



คู่มือการปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้าน
สาขาวิชาอายุรศาสตร์

สาขาวิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ประจำปี พ.ศ. 2566

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
ภาพรวมแผนการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาวิชาอายุรศาสตร์	1
การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านสาขาวิชาอายุรศาสตร์	4
1. การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน (IPD)	4
2. การปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยนอก (OPD).....	6
3. การปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม (MICU)	12
4. การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤติระบบทางเดินหายใจ (Medical Respiratory Care Unit, MRCU).....	16
5. การปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤติโรคหัวใจ (Cardiac Care Unit, CCU)	18
6. การปฏิบัติงานที่ศูนย์คัดกรองผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ	19
7. การศึกษาและรับปรึกษาปัญหาผู้ป่วยในหอผู้ป่วย	20
8. การศึกษาและรับปรึกษาระหว่างสาขาวิชาอื่น	20
9. การส่งต่อ (refer) ผู้ป่วย.....	20
10. การปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉิน	21
11. การปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยสังเกตอาการ	22
12. การปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลทุติยภูมิ.....	23
ระเบียบการอยู่เวรนอกเวลาราชการ	25
บทบาทของแพทย์ประจำบ้านในการสอนนักศึกษาแพทย์	32
การบันทึกเอกสารทางการแพทย์	34
กิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับแพทย์ประจำบ้าน	39
งานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน	46
การประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม (in-training evaluation).....	53
ข้อกำหนดในการพบอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำชั้นปี.....	63
ระเบียบการลาและสวัสดิการแพทย์ประจำบ้าน	64
สิทธิประโยชน์อื่นๆ	66
บทลงโทษ	67
ภาคผนวก.....	68

ภาพรวมแผนการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์ที่พึงประสงค์จากการฝึกอบรม กล่าวคือ แพทย์ที่จบการฝึกอบรมต้องสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้าน ได้แก่

1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)
2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and skills)
3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning)
4. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)
5. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)
6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice) มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงจะเข้าสู่แผนการฝึกอบรมโดยภาพรวม ดังนี้

การดูแลผู้ป่วยใน

- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ปฏิบัติงานรับผิดชอบผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ได้แก่ อายุรกรรมชาย 1 อายุรกรรมชาย 2 อายุรกรรมหญิง อายุรกรรมทั่วไป ห้องพิเศษผู้ป่วยอายุรกรรม รวมทั้งหอผู้ป่วยวิกฤติระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Care Unit, RCU) หออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม (Medical Intensive Care Unit, MICU) หออภิบาลผู้ป่วยวิกฤติโรคหัวใจ (Cardiac Care Unit, CCU) และหออภิบาลผู้ป่วยเส้นเลือดสมอง (stroke unit)

- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ปฏิบัติงานนอกเวลา ดูแลผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ได้แก่ อายุรกรรมชาย 1 อายุรกรรมชาย 2 อายุรกรรมหญิง อายุรกรรมทั่วไป ห้องพิเศษผู้ป่วยอายุรกรรม และหอผู้ป่วยวิกฤติระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Care Unit, RCU) ในวันทำการ ผลัดละ 13 ชั่วโมง 30 นาที ตั้งแต่ 16.30 – 7.00 น. ของวันถัดไป และวันหยุดรวมถึงวันหยุดนักขัตฤกษ์ ผลัดละ 21 ชั่วโมง ตั้งแต่ 10.00 – 7.00 น. ของวันถัดไป รวมเดือนละ 8-10 ผลัด

- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 ปฏิบัติงานในหน่วยเฉพาะทางต่าง ๆ ของอายุรศาสตร์ และหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม

- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 ปฏิบัติงานนอกเวลา ดูแลผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ในหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม (Medical Intensive Care Unit, MICU) และหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ (Cardiac Care Unit, CCU) วันทำการผลัดละ 14 ชั่วโมง ตั้งแต่ 17.00 – 7.00 น. ของวันถัดไป และวันหยุดรวมถึงวันหยุดนักขัตฤกษ์ ผลัดละ 21 ชั่วโมง ตั้งแต่ 10.00 – 7.00 น. ของวันถัดไป รวมเดือนละ 5-8 ผลัด
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ปฏิบัติงานเป็นแพทย์หัวหน้าหอผู้ป่วย (ward chief) ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม หอผู้ป่วยวิกฤติระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Care Unit, RCU) หออภิบาลผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ (Cardiac Care Unit, CCU) และหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม (Intensive Care Unit, ICU)
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ปฏิบัติงานนอกเวลา ดูแลผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ได้แก่ อายุรกรรมชาย 1 อายุรกรรมชาย 2 อายุรกรรมหญิง อายุรกรรมทั่วไป ห้องพิเศษผู้ป่วยอายุรกรรม และหอผู้ป่วยวิกฤติระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Care Unit, RCU) วันทำการผลัดละ 13 ชั่วโมง 30 นาที ตั้งแต่ 16.30 – 7.00 น. ของวันถัดไป และวันหยุดรวมถึงวันหยุดนักขัตฤกษ์ ผลัดละ 21 ชั่วโมง ตั้งแต่ 10.00 – 7.00 น. ของวันถัดไป รวมเดือนละ 8-10 ผลัด

การดูแลผู้ป่วยนอก

- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกอย่างต่อเนื่อง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง ที่ห้องตรวจอายุรกรรมทั่วไป (OPD general medicine) รวมถึงการรับปรึกษาผู้ป่วยต่างแผนกที่มีปัญหาทางอายุรกรรม ยกเว้นในขณะปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤติระบบทางเดินหายใจ (MRCU) หออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม (MICU) หออภิบาลผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ (CCU) และห้องฉุกเฉิน (ER)
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยนอกที่คลินิกอายุรกรรมเฉพาะหน่วย (subspecialty) อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง ยกเว้นในขณะปฏิบัติงานในหน่วยวิชาโรคหัวใจ
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉินและห้องผู้ป่วยสังเกตอาการตามรอบ (rotation) รอบละ 4 สัปดาห์ต่อปี โดยปฏิบัติงานผลัดละ 8 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา 08.00 – 16.00 น.
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ปฏิบัติงานที่ศูนย์คัดกรองผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ เดือนละ 2-3 ครั้ง ผลัดละ 8 ชั่วโมง ยกเว้นในช่วงปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม (MICU) และหอผู้ป่วยวิกฤติทางเดินหายใจ (MRCU)
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 ปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉินและห้องผู้ป่วยสังเกตอาการนอกเวลาราชการ ตั้งแต่ 16.00 – 24.00 น. ผลัดละ 8 ชั่วโมง เดือนละ 3-6 ผลัด

- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉินและห้องผู้ป่วยสังเกตอาการนอกเวลาราชการ ผลัดละ 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 00.00 – 08.00 น. เดือนละ 8 – 10 ผลัด
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ปฏิบัติงานที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก ambulatory medicine เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ โดยปฏิบัติงานทุกวันในวันและเวลาราชการ วันละ 3 ชั่วโมง

การปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอื่นนอกเหนือจากโรงพยาบาลสงขลานครินทร์

- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิที่ได้รับความเห็นชอบจากสาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์แล้ว 4 สัปดาห์
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิที่ได้รับความเห็นชอบจากสาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์แล้ว 4 สัปดาห์
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิที่ได้รับความเห็นชอบจากสาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์แล้ว 4 สัปดาห์

วิชาเลือกทางด้านอายุรศาสตร์

- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 มีวิชาเลือกทางด้านอายุรศาสตร์เฉพาะสาขา สามารถเลือกได้ทั้งในและนอกสถาบัน ตามความสมัครใจโดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา จำนวน 11 สัปดาห์

หัตถการทางอายุรศาสตร์

- มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับหัตถการพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ ที่ใช้ในอายุรศาสตร์ ผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Essential knowledge and intervention) ตั้งแต่แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1
- วิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 เรียนวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง (หลักสูตรรวมโดยคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์)

การทำงานวิจัย

- ตลอดการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต้องเป็นผู้วิจัยหลักของงานวิจัยโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อย 1 เรื่อง

กิจกรรมวิชาการต่าง ๆ

- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการต่าง ๆ ดังจะได้กล่าวต่อไป

การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านสาขาวิชาอายุรศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบโดยทั่วไปของแพทย์ประจำบ้านสาขาวิชาอายุรศาสตร์

1. การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานบริการถือเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมและการพัฒนาความเป็นวิชาชีพ
2. ปฏิบัติหน้าที่ตามข้อปฏิบัติที่สาขาวิชากำหนด ไม่อนุญาตให้แพทย์ประจำบ้านเปลี่ยนแปลงแนวทางการปฏิบัติโดยพลการ โดยมีได้ปรึกษากับอาจารย์ผู้ดูแลหลักสูตรการฝึกอบรมหรืออาจารย์ที่ได้รับมอบหมาย
3. แพทย์ประจำบ้าน มีบทบาทหน้าที่ในการสอนนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4, 5 และ 6
4. เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการทุกกิจกรรมตามข้อกำหนดโดยเคร่งครัด
5. เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร และกิจกรรมส่วนกลางที่สาขาวิชาฯ และคณะฯ เป็นผู้จัดขึ้น
6. ให้ความร่วมมือกับภาควิชาอื่นในการร่วมดูแลผู้ป่วยตามหน้าที่ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
7. ให้ศึกษาและเรียนรู้ทักษะความเป็นมืออาชีพ (professionalism) จากอาจารย์และเพื่อนร่วมงานอื่น ๆ ในขณะที่ปฏิบัติงาน เช่น patient-centered care พหุตินิสัย จริยธรรมทางการแพทย์ การเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต เป็นต้น
8. เป็นตัวอย่างที่ดีในด้านการทำงาน คุณธรรม และจริยธรรมแก่ผู้ร่วมงานและนักศึกษาแพทย์ทุกชั้นปี ให้เกียรติผู้ร่วมงานทุกระดับ
9. ให้ความร่วมมือสาขาวิชาในการประเมินด้านต่าง ๆ ตามที่สาขาวิชาร้องขอ เช่น การประเมินการปฏิบัติงาน การประเมินความพึงพอใจ เป็นต้น
10. มีความรับผิดชอบต่อตนเองในการฝึกอบรม ทั้งด้านการดูแลผู้ป่วย การบันทึกเวชระเบียน การทำวิจัย การติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และด้านอื่น ๆ

1. การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน (IPD)

- เริ่มปฏิบัติงานเวลา 7.00-17.00 น. ต้องตรวจผู้ป่วย และสั่งการรักษาแก่ผู้ป่วย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น บันทึกเวชระเบียนอย่างสม่ำเสมอ เขียน progress note ทุกวันใน 3 วันแรกที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาในโรงพยาบาล และหลังจากนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย
- ควรตรวจเยี่ยมผู้ป่วยช่วงเช้าให้เสร็จ สั่งการรักษาและสั่งตรวจทางห้องปฏิบัติการให้เสร็จภายในเวลา 8.30 น. เพื่อสามารถเข้าร่วมกิจกรรม morning report ตามเวลาที่กำหนดไว้

- สอน แนะนำ และเป็นที่ปรึกษาให้กับนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4, 5 หรือ 6 ที่ร่วมปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยด้วย ส่งเสริมให้นักศึกษาแพทย์มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย
- คัดเลือกผู้ป่วยเพื่อนำเสนอ และอภิปรายในกิจกรรม grand round ของหน่วยเฉพาะทางต่างๆ ของอายุรศาสตร์ ซึ่งจัดขึ้น อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง
- ปฏิบัติการตรวจรักษาภายใต้การดูแลของอาจารย์ ward staff
- การศึกษาหน่วยเฉพาะทางต่างๆ ให้เขียนใบขอคำปรึกษาในระบบ HIS โดยจะต้องระบุประเด็นที่ต้องการปรึกษาให้ชัดเจน และเมื่ออาจารย์ แพทย์ประจำบ้าน หรือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมาดูแลผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย ควรเข้าไปร่วมอภิปรายผู้ป่วย และเขียน progress note ทุกครั้ง
- เมื่อมีผู้ป่วยวิกฤตที่ต้องดูแลใกล้ชิด ให้ถือความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหลัก ให้ความสำคัญเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการอื่น ๆ หากจำเป็น
- มีการส่ง และรับเวรระหว่างแพทย์ประจำบ้านด้วยตนเองทุกครั้ง ก่อนจะลงจากหอผู้ป่วยในช่วงเย็นวันธรรมดา และช่วงเช้าในวันหยุด ในกรณีที่รับส่งเวรผู้ป่วยวิกฤตทั้งในหอผู้ป่วยปกติหรือหอผู้ป่วยวิกฤตต่าง ๆ ควรที่จะมีการรับส่งเวร บริเวณข้างเตียงผู้ป่วย (ควรเป็นการส่งเวรระหว่างบุคคลต่อบุคคลเสมอ ห้ามส่งและรับเวรโดยการเขียนบันทึกในกระดาษ ทาง social media หรือทางโทรศัพท์เพียงอย่างเดียว)
- ถ้าจำเป็นต้องออกจากหอผู้ป่วยในช่วงเวลาปฏิบัติงาน ต้องแจ้งให้พยาบาลและผู้ร่วมงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อให้สามารถตามได้เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- สำหรับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 เมื่อมีการรับผู้ป่วยใหม่ ในหอผู้ป่วย ต้องแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ประจำหอผู้ป่วยทราบ และบันทึก admission note หรือ on service note ทุกครั้ง
- **ควรพิจารณาในการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลก่อนเวลา 12.00 น. เพื่อที่จะสามารถรับผู้ป่วยรายใหม่ได้ในเวลาราชการ**
- คุณภาพการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยใน ถือเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินสมรรถนะของแพทย์ประจำบ้านตามมติการประเมินของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่บันทึกเวชระเบียนให้มีคุณภาพ และมีหน้าที่เลือกเวชระเบียนของผู้ป่วยในความดูแลของตนเอง ให้อาจารย์ ward staff ประเมิน rotation ละ 2 ฉบับ
- การสั่งการรักษาใด ๆ อาจให้นักศึกษาแพทย์มีส่วนร่วมในการคิดการให้การดูแลผู้ป่วยได้ แต่การสั่งการรักษาต้องตรวจสอบและลงนามอิเล็กทรอนิกส์โดยแพทย์ประจำบ้านเสมอ
- การสั่งการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสั่งยา และรักษาใด ๆ ควรกระทำบนพื้นฐานของความรู้ ประสิทธิภาพและข้อบ่งชี้อย่างสมเหตุสมผล
- การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์แพทย์เจ้าของไข้

- ก่อนจำหน่ายผู้ป่วย ให้แจ้งพยาบาลล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน เพื่อเตรียมผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน เช่น ให้สุขศึกษา สอนวิธีฉีดยา สอนวิธีดูแลและทำแผล เตรียมผู้ป่วยสำหรับกลับบ้าน กรณีผู้ป่วยมีปัญหาด้านค่าใช้จ่าย หรือหากไม่มีผู้ดูแล ให้ติดต่องานสิทธิประโยชน์ทุกครั้ง
- ต้องบันทึก Discharge summary note อย่างสมบูรณ์เรียบร้อย ก่อนที่ผู้ป่วยจะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
- ในกรณีที่ผู้ป่วยเสียชีวิตในหอผู้ป่วย ควรพิจารณาการขอ autopsy ทุกราย
- ในระหว่างการปฏิบัติงาน ให้คำนึงถึง doctor-patient relationship การรักษาความลับของผู้ป่วย การเคารพสิทธิในการเลือกรับการรักษาของผู้ป่วย และ patient safety รวมทั้งเคารพและให้เกียรติผู้ร่วมงานทุกระดับ

2. การปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยนอก (OPD)

2.1 การออกตรวจที่ OPD อายุรกรรม

- ในการออกตรวจที่ห้องตรวจผู้ป่วยอายุรกรรมทั่วไป ควรเริ่มตรวจเวลา 09.00 น. (ห้ามสายเกิน 9.30 น.)
- ในการออกตรวจที่ห้องตรวจผู้ป่วยอายุรกรรมเฉพาะโรค ระยะเวลาออกตรวจให้เป็นไปตามที่แต่ละหน่วยวิชากำหนด
- ในการออกตรวจผู้ป่วยนอก ให้ทำการตรวจผู้ป่วยตามที่นัดหมาย โดยเป็นผู้ป่วยรายใหม่ไม่เกิน 5 ราย
- ฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา จะแจ้งตารางปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยนอกล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน แพทย์ประจำบ้านควรนัดผู้ป่วยให้มาตรงกับวันที่ตนเองออกตรวจ และควรเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยนัดให้เหมาะสมในการนัดแต่ละครั้ง
- แพทย์ประจำบ้านทุกรายจะต้องคัดเลือกผู้ป่วยอย่างน้อยหนึ่งรายต่อวันที่ออกตรวจผู้ป่วยนอก เพื่อรับการประเมิน EPA 1 และรับฟังการให้ข้อมูลป้อนกลับโดยอาจารย์ที่ทำหน้าที่รับปรึกษาในวันนั้น

2.2 แนวทางการปฏิบัติงานของแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน เวิร์บปรึกษาประจำคลินิกอายุรกรรม

○ หน้าที่ความรับผิดชอบ

- รับปรึกษาเคสจากแพทย์ต่างแผนกที่ส่งปรึกษาอายุรกรรมก่อนเวลา 11.00 น. วันนั้น รับปรึกษาทางโทรศัพท์กรณีปรึกษาเคสผู้ป่วยนอกจากแพทย์ภายในโรงพยาบาล ส่งปรึกษาอายุรกรรมหลังเวลา 11.00 น. พิจารณาตัดสินใจส่งผู้ป่วยมาตรวจในวันเดียวกันภายใต้ความรับผิดชอบของตนเอง

หรือตัดสินใจให้สามารถนัดวันอื่นกรณีไม่เร่งด่วนได้ตามเหมาะสม กรณีไม่มั่นใจ ขอความเห็นจากอาจารย์
เวรรับปรึกษา OPD (ขีดเส้นใต้) ในวันนั้น ๆ

- รับปรึกษาทางโทรศัพท์กรณีปรึกษาจาก**แพทย์ต่างโรงพยาบาล** และลงบันทึกในสมุด
รับปรึกษาจากต่าง รพ. ทุกราช พิจารณาตัดสินใจให้ 1) จองเตียงนอน รพ. 2) refer เพื่อมาตรวจที่ OPD
ได้ในวันอื่น 3) รับประสานปรึกษาอาจารย์สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือ 4) รับประสานย้ายฉุกเฉิน โดย
รับผิดชอบติดตามเคสฉุกเฉิน ทั้งหมดนี้อยู่ภายใต้ความเห็นชอบของอาจารย์เวรรับปรึกษา OPD (ขีดเส้น
ใต้) หรืออาจารย์สาขาที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม

- รับปรึกษาจากเจ้าหน้าที่พยาบาลคลินิกอายุรกรรม กรณีผู้ป่วยคลินิกอายุรกรรมที่
ได้รับ triage พบ ESI 1/2 ให้ประเมินเบื้องต้นแล้วตัดสินใจให้

1) ประสานปรึกษาอาจารย์ห้องฉุกเฉินหรือ

2) ให้รอดูร่วมกับแพทย์เจ้าของไข้ที่คลินิกอายุรกรรม

- รับปรึกษาจากเจ้าหน้าที่พยาบาลคลินิกอายุรกรรม กรณีผู้ป่วยคลินิกอายุรกรรมที่ได้รับ
triage พบ ESI 3 แต่ไม่มีแพทย์เจ้าของไข้หรือยังตามเจ้าของไข้ไม่ได้ ให้ประเมินแล้วตัดสินใจให้ทำการ
รักษาฉุกเฉินหรือให้รอดูร่วมกับแพทย์เจ้าของไข้ที่คลินิกอายุรกรรม

- รับปรึกษาจากเจ้าหน้าที่พยาบาลคลินิกอายุรกรรม กรณีผู้ป่วยคลินิกอายุรกรรมที่มี
อาการมาก่อนนัด **โดยที่เจ้าหน้าที่ไม่สามารถแยกได้ว่าอาการที่มาก่อนนัดนั้นสัมพันธ์กับโรคเดิม
หรือไม่** หากประเมินว่าสัมพันธ์กับโรคเดิม ให้ส่งต่อให้เจ้าของเดิม หรือ pool เคสใหม่ของคลินิกอายุร
กรรมแล้วแต่กรณี ไม่จำเป็นต้องตรวจเอง

○ กรอบเวลาการปฏิบัติงาน

- เวลา 8.00-9.00 น. รับปรึกษาทางโทรศัพท์

- เวลา 9.00-12.00 น. นั่งประจำห้องตรวจที่ OPD (ห้องตรวจติดกับห้องนอนเปล
แม้ว่าจะไม่มีเคสรับปรึกษา

- เวลา 12.00-16.30 น. รับปรึกษาทางโทรศัพท์ โดยให้อยู่ในสถานที่ในโรงพยาบาลที่
สามารถเข้าถึงสัญญาณโทรศัพท์ได้ตลอดเวลา ให้แจ้ง 1) เบอร์โทรศัพท์มือถือ 2) เบอร์โทรเบอร์สตาร์
และ 3) เบอร์สถานที่ปฏิบัติงาน หากเจ้าหน้าที่คลินิกอายุรกรรมโทรตาม 2 ครั้ง ห่างกัน 5 นาที ยัง
ติดต่อไม่ได้ จะโทรแจ้งอาจารย์เวรรับปรึกษาศึกษาอายุรกรรม (ขีดเส้นใต้) และจะมีการรายงานมาที่
กลุ่มงานบริการของภาควิชา

○ แนวทางการปฏิบัติงาน

- มีปัญหาใด ๆ ให้ปรึกษาหัวหน้างานในวันนั้นได้แก่อาจารย์ที่ปรึกษาศึกษาอายุร
กรรม (ขีดเส้นใต้) หรือติดต่ออาจารย์ที่มบริการคลินิกอายุรกรรม

- ขอความร่วมมือให้อยู่ประจำห้องตรวจตามวัน/เวลาที่ได้รับมอบหมายตั้งแต่ เวลา 9.00-12.00 น. จัดการภารกิจอื่น ๆ ให้แล้วเสร็จก่อนเวลาปฏิบัติงาน หากมีภารกิจอื่น ๆ ให้มอบหมายงาน แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน อื่นให้เรียบร้อยก่อน

- เจ้าหน้าที่พยาบาลคลินิกอายุรกรรมจะแจ้งยืนยันแพทย์เวรล่วงหน้า 1 วันทำการ และบันทึกเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้

- แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน ทุกคนพึงตรวจสอบเวรรับปรึกษาที่คลินิกอายุรกรรมนี้ด้วยตนเองล่วงหน้าเสมอ เพื่อจะได้ประสานงาน และ ปิดช่องทางคนไข้นัดเพื่อจำกัด หรือไม่นัดผู้ป่วยเก่าเข้ามา แล้วแต่เห็นว่าเหมาะสมกับตนเองและสถานการณ์ในขณะจะปฏิบัติงานรับปรึกษาที่คลินิกอายุรกรรม

2.3 การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ใน Ambulatory clinic

เพื่อให้แพทย์ใช้ทุนได้เรียนรู้ General case มากขึ้น ทั้งนี้สาขาวิชาฯ ได้กำหนดแนวปฏิบัติการออกตรวจผู้ป่วยดังนี้

(1) ออกตรวจผู้ป่วยสัปดาห์ละ 3 วัน โดยแบ่งดังนี้ (เริ่มปฏิบัติตั้งแต่ 17 ตุลาคม 2558)

- ออกตรวจคลินิกอายุรกรรม จำนวน 1 วัน (วันพุธ หรือ วันศุกร์) เป็นผู้ป่วยที่แพทย์นัด follow up

- ออกตรวจ OPD Ambulatory 2 วัน (วันจันทร์ วันอังคาร หรือวันพฤหัสบดี) เป็นผู้ป่วยใหม่ทั้งหมด หรือ ผู้ป่วยที่เคยมาตรวจที่ OPD Ambulatory แล้วต้องการนัดดูอาการต่อ

(2) ตรวจผู้ป่วยรวมจำนวน 15 ราย โดยเป็นผู้ป่วยใหม่ไม่เกิน 5 ราย หรือจนครบเวลาตรวจ ในกรณีที่เป็น case ยาก ที่ต้องพบแพทย์เฉพาะทาง สามารถนัดเข้าคลินิกเฉพาะทางได้

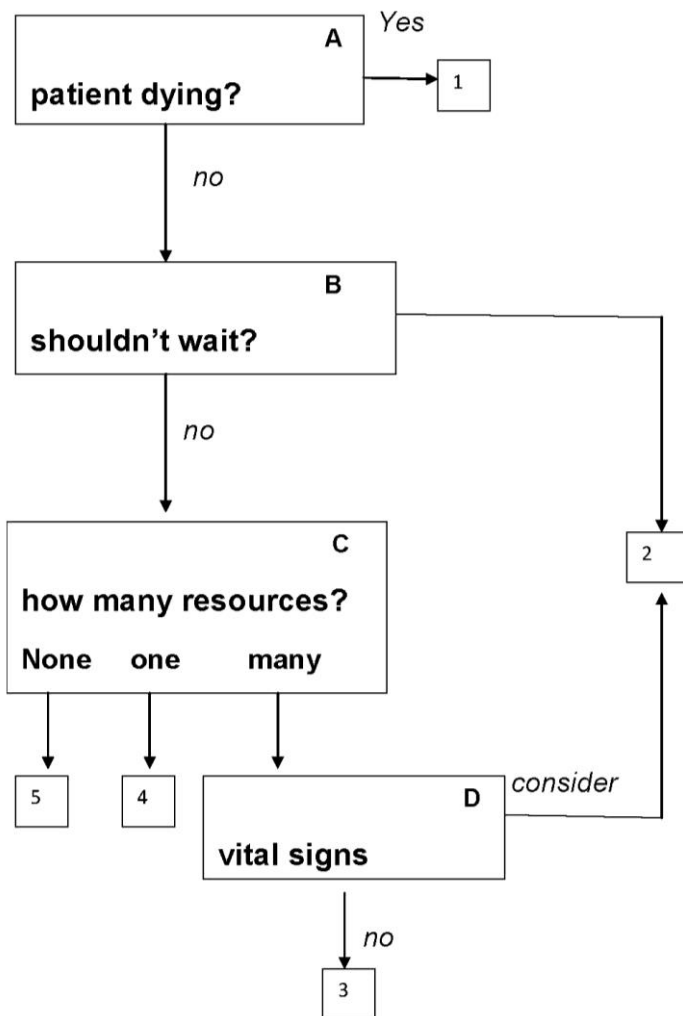
(3) ออกตรวจผู้ป่วยเวลา 09.00–12.00 น. ทั้งนี้ไม่อนุญาตให้ออกตรวจสาย และไม่อนุญาตให้แลกรหัสลับวันออกตรวจผู้ป่วย

2.4 การดูแลผู้ป่วยกรณีฉุกเฉินที่คลินิกอายุรกรรม

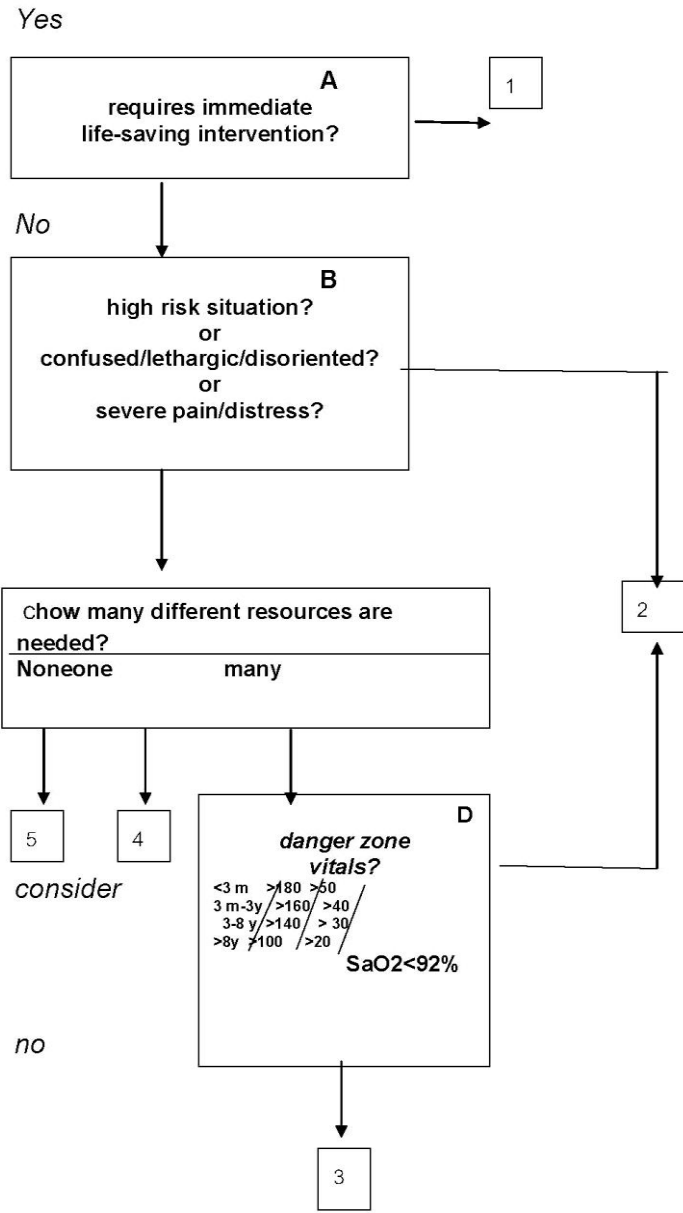
เมื่อพยาบาลประเมิน ESI แล้ว จะแจ้งแพทย์เพื่อพิจารณาการดูแลรักษาตามความเหมาะสม ดังแผนภูมิข้างล่าง

กรณีประเมิน ESI 1/2 ให้ส่งผู้ป่วยไปรักษาที่ห้องฉุกเฉิน โดยให้พยาบาล OPD ประสานพยาบาล ER ทราบก่อนส่งตัวผู้ป่วย โดยไม่ต้องประสานผ่านแพทย์

กรณีประเมิน ESI 3 ขอให้พยาบาลประสานแพทย์ที่นัดไว้เพื่อให้การประเมินก่อนรายอื่น หากตามแพทย์เจ้าของไข้ไม่ได้หรือเป็นผู้ป่วยใหม่ ให้ แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน เวน consult วันนั้น ประเมินเบื้องต้นว่า ต้องมีการรักษาฉุกเฉินหรือไม่



©ESI Triage Research Team, 2004. Reproduced with permission.



©ESI Triage Research Team, 2004. Reproduced with permission.

2.5 การลาตรวจผู้ป่วยนอก

ต้องแจ้งและได้รับอนุญาตจากอาจารย์ประจำชั้นปีอย่างน้อย 1 เดือน โดยทำเป็นลายลักษณ์อักษรซึ่งสามารถกรอกแบบฟอร์มได้ทางอินเทอร์เน็ต และแจ้งรองหัวหน้าสาขาวิชาฝ่ายการศึกษาหลังปริญญาฯ โดยต้องมีการมอบหมายแพทย์ที่ออกตรวจแทน

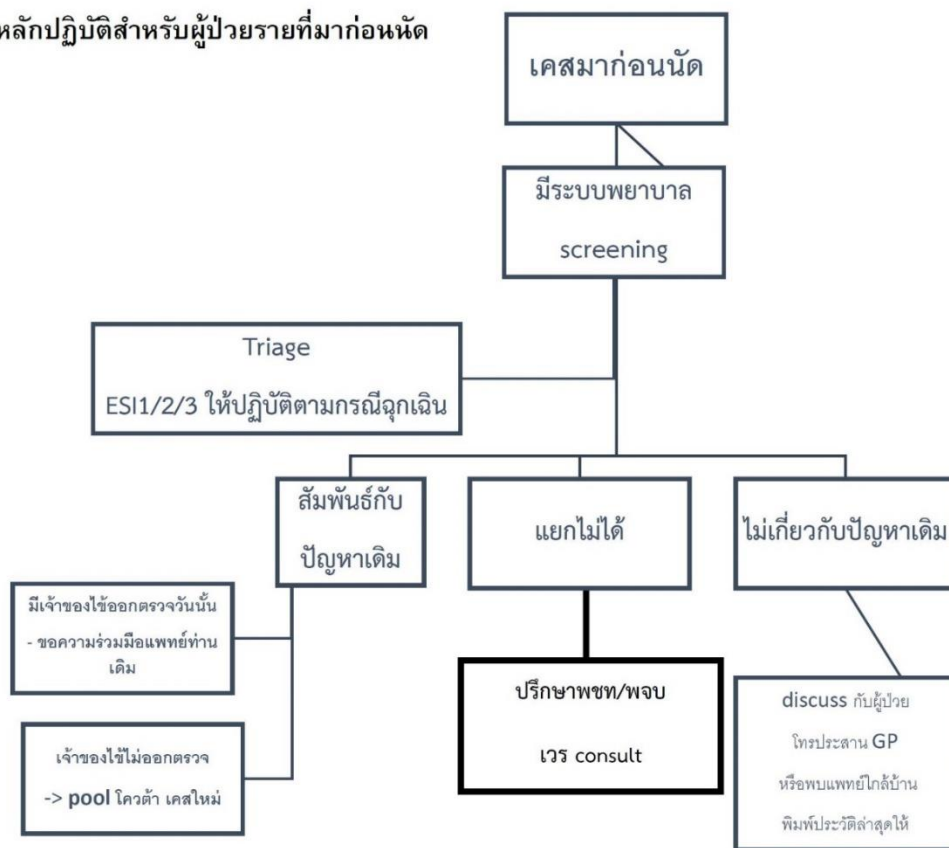
2.6 การปฏิบัติหน้าที่ในฐานะสำรองตรวจผู้ป่วยนอก

แพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติหน้าที่สำรองตรวจผู้ป่วยนอก ให้ลงปฏิบัติงานเมื่อมีอาจารย์แพทย์ไม่สามารถออกตรวจได้ตามปกติอย่างน้อย 2 คน

2.7 แนวทางการปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยที่มาก่อนนัด

มีแนวทางปฏิบัติตั้งแผนภูมิข้างล่าง

หลักปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยรายที่มาก่อนนัด



3. การปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม (MICU)

○ การดูแลผู้ป่วย

- ดูแลผู้ป่วยร่วมกับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและอาจารย์ โดยมีหน้าที่นำเสนอประวัติ ตรวจร่างกาย ทบทวนตามระบบ ปัญหาที่เกิดขึ้นในเวร รวมถึงวางแผนการรักษาในผู้ป่วยแต่ละราย
- ต้องมีแพทย์อยู่ประจำในหออภิบาลหรือติดตามตัวได้ตลอดเวลาเมื่อมีเหตุฉุกเฉินหรือไปส่งผู้ป่วยเพื่อตรวจพิเศษต่างๆ

- การปรึกษาผู้ป่วยในแผนกหรือต่างแผนก การย้ายผู้ป่วยออกหรือรับเข้า การส่งตรวจรังสีที่ต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ต้องปรึกษาอาจารย์ประจำหอผู้ป่วยก่อนเสมอ ห้ามปรึกษาผู้ป่วยต่างแผนก ร้ายย้ายผู้ป่วย หรือรับ refer ผู้ป่วยโดยไม่ผ่านความเห็นของอาจารย์

- เมื่อมีการตาม code CPR ในโรงพยาบาลให้แพทย์ประจำหออภิบาลไปช่วยทุกครั้ง ยกเว้นหอผู้ป่วยอายุรกรรมและห้องฉุกเฉิน ซึ่งมีแพทย์ประจำบ้านอายุรกรรมประจำอยู่

○ การส่งเวร

- ส่งต่อ/รับเวรเวลา 17.00 น. ในวันธรรมดา และเวลา 10.00 น. ในวันหยุดราชการ หากแพทย์ที่มีรายชื่ออยู่เวรไม่มาปฏิบัติงานตามเวลาที่กำหนดถือเป็นผิด

○ กิจกรรมวิชาการ

- สาขาเวชบำบัดวิกฤต จัดกิจกรรมวิชาการ ถือเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบสำหรับแพทย์ประจำหออภิบาลที่ต้องมาร่วมกิจกรรมทุกครั้ง
- วันอังคารมีกิจกรรม ICU topic เวลา 14.00-15.00 น
- วันพุธมีกิจกรรม Journal club เวลา 10.00-11.00 น. และ ICU grand round เวลา 14.00-15.00 น.
- การเลือกเรื่อง topic/journal/case grand round ให้ปรึกษาอาจารย์ประจำในเดือนนั้นๆ และแจ้งชื่อเรื่อง journal ที่จะทำแก่อาจารย์ประจำสาขาล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน

○ การลา

เมื่อมีเหตุจำเป็น ให้แจ้งอาจารย์ประจำหอผู้ป่วยก่อนอย่างน้อย 1 สัปดาห์

เกณฑ์การรับผู้ป่วยใหม่เข้าหออภิบาลอายุรกรรม (MICU)

วัตถุประสงค์เพื่อรับผู้ป่วยวิกฤต โดยต้องเป็นผู้ป่วยอายุรกรรมหรือผู้ป่วยแผนกอื่นที่มีปัญหาทางอายุรกรรมเป็นหลัก เกณฑ์การพิจารณาแบ่งเป็น 4 ระดับ พิจารณาจากระดับแรกสุด ทั้งนี้การตัดสินใจจากอาจารย์แพทย์เวชบำบัดวิกฤตถือเป็นสิ้นสุด

ระดับที่ 1: เป็นผู้ป่วยอาการหนัก โรครุนแรง แต่สามารถรักษาให้หายได้ สมควรได้รับการรักษา และเฝ้าระวังที่สามารถทำได้ในหออภิบาลอายุรกรรมเท่านั้น เช่น ผู้ป่วยช็อกเหตุพิษติดเชื้อ (septic shock), ระบบหายใจวายต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ, ต้องการฟอกไตอย่างต่อเนื่อง, ต้องใช้เครื่องปอดหัวใจเทียม (extracorporeal membrane oxygenation, ECMO), ช็อกเหตุหัวใจ (cardiogenic shock) ที่ต้องใช้เครื่องพุงการทำงานของหัวใจ (intra-aortic balloon pump), ผู้ป่วยหลังหัวใจหยุดเต้น (post cardiac arrest) เป็นต้น

ระดับที่ 2: เป็นผู้ป่วยกลุ่มเดียวกับข้อ 1 แต่เป็นโรคเรื้อรังหรือมะเร็งแพร่กระจาย มีโอกาสรอดชีวิตได้ต้องการรักษาเต็มที่ แต่ถ้าหัวใจหยุดเต้น มักไม่มีการนวดหัวใจผายปอดกู้ชีพ (cardiopulmonary resuscitation, CPR)

ระดับที่ 3: กลุ่มที่มีอาการหนักไม่มาก แต่ต้องการการเฝ้าระวังและติดตามอย่างใกล้ชิดเนื่องจากอาการอาจทรุดได้เช่น ผู้ป่วยอายุรกรรมหลังผ่าตัด ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลันที่ต้องได้รับยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) ผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจแบบไม่คุกคาม (noninvasive ventilation) เป็นต้น

ระดับที่ 4: เป็นกลุ่มผู้ป่วยระดับ 3 แต่เป็นโรคระยะท้ายที่มีโอกาสหายหรือรอดชีวิตต่ำ และไม่ต้องการใส่ท่อช่วยหายใจหรือการนวดหัวใจผายปอดกู้ชีพ

เกณฑ์การรับผู้ป่วยจำเพาะต่างแผนก/สาขาเข้าหออภิบาลอายุรกรรม (MICU)

1. ผู้ป่วยโรคหัวใจที่รับการรักษาในหออภิบาลโรคหัวใจ (cardiac care unit, CCU) แล้วมีการหายใจล้มเหลวเฉียบพลันต้องใส่ท่อช่วยหายใจ หรือมีภาวะช็อกที่ต้องการดูแลในระดับที่ 1 ให้ย้ายมาหออภิบาลอายุรกรรม โดยเปลี่ยนชื่ออาจารย์โรคหัวใจเจ้าของไข้เป็นอาจารย์ประจำหออภิบาลอายุรกรรม

1) ผู้ป่วยหลังหัวใจหยุดเต้น (post-cardiac arrest) ที่ต้องรักษาด้วยการลดอุณหภูมิกาย (targeted temperature management)

2) ผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องพุงหัวใจและปอด (Extracorporeal membrane oxygenation, ECMO)

3) ผู้ป่วยอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ (multiple organ failure)

ทั้งนี้ให้แจ้งพยาบาลหัวหน้าทีมก่อนรับผู้ป่วยด้วย เนื่องจากอัตรากำลังพยาบาลอาจไม่เพียงพอ

2. ผู้ป่วยอายุรกรรมที่ต้องปรึกษาศัลยแพทย์โรคหัวใจและทรวงอก และมีการผ่ากระดูกอก (sternotomy) ให้รับไว้ในหออภิบาลศัลยกรรมก่อนเป็นเวลาอย่างน้อย 24 ชั่วโมง เมื่ออาการคงที่มีความปลอดภัยในการเคลื่อนย้าย จึงรับมาที่หออภิบาลอายุรกรรม

3. ผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่ต้องใช้ห้องแยก เช่น วัณโรค ไข้หวัดใหญ่ ถ้าผู้ป่วยต้องใส่ท่อช่วยหายใจ แต่มีสัญญาณซีฟวงที่ ไม่มีภาวะช็อกหรือกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน (acute respiratory distress syndrome, ARDS) ให้พิจารณารับไว้ในหอผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจ

(respiratory care unit, RCU) ก่อนเป็นลำดับแรก หากเตียงเต็ม จึงพิจารณาย้ายมาหออภิบาลอายุรกรรม (อ้างอิงบันทึกช่วยจำหน่วยโรคติดเชื้อ)

4. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลัน (acute ischemic stroke) ที่ต้องได้รับการลดความดันทางหลอดเลือดดำหรือหลังทำการรักษาโดยใช้สายสวนลากลิ้มเลือดที่อุดตันออก (mechanical thrombectomy)

กระบวนการรับผู้ป่วยเข้าหออภิบาลอายุรกรรม (MICU)

1. แพทย์เจ้าของไข้ติดต่อโดยตรงกับหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน ICU หรือ แพทย์ประจำบ้านต่อ ยอด เพื่อรับฟังประวัติ สาเหตุที่ต้องการย้าย และการวางแผนการรักษาเมื่อผู้ป่วยอยู่ในหออภิบาล
2. เมื่อได้รับคำปรึกษาให้หัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน ICU หรือ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ติดต่ออาจารย์ประจำ เพื่อรับทราบข้อมูลและประเมินผู้ป่วยอีกครั้งหนึ่งก่อนรับผู้ป่วยเข้าหออภิบาล
3. นอกเวลาราชการ ให้แพทย์เจ้าของไข้ติดต่อแพทย์เวรประจำหออภิบาลและติดต่ออาจารย์เวรก่อนทุกครั้ง
4. เมื่อตกลงรับย้าย ให้ติดต่อผู้จัดการเตียงหอภิบาล เพื่อจัดการเตียงให้กับผู้ป่วยและประเมินถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้ เพื่อที่จะได้มีการเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมเมื่อผู้ป่วยลงมาถึงหอภิบาล
5. การย้ายผู้ป่วยมายังหอภิบาล เป็นความรับผิดชอบของแพทย์เจ้าของไข้ที่จะต้องติดตามผู้ป่วยระหว่างการส่งต่อเสมอ
6. ก่อนที่จะย้ายผู้ป่วยลงมาหอภิบาล ผู้ป่วยจะต้องได้รับการรักษาเบื้องต้นจนคงที่ในระดับหนึ่งแล้วที่ปลอดภัยต่อการเดินทาง และจะต้องมีการเฝ้าระวังที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยระหว่างการเดินทางเสมอ
7. แจ้งให้ญาติผู้ป่วยทราบทุกครั้ง เมื่อผู้ป่วยมาถึงหอภิบาล
8. เขียนบันทึกรับผู้ป่วย (Admission note/ On service note) และส่งตรวจเพิ่มเติมตามความเหมาะสม



เกณฑ์การย้ายผู้ป่วยออกจากหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม (MICU)

1. ผู้ป่วยมีอาการคงที่และไม่ต้องติดตามอย่างใกล้ชิดในหออภิบาล
2. ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงแต่ไม่ต้องการการรักษาเพิ่มเติมในหออภิบาล

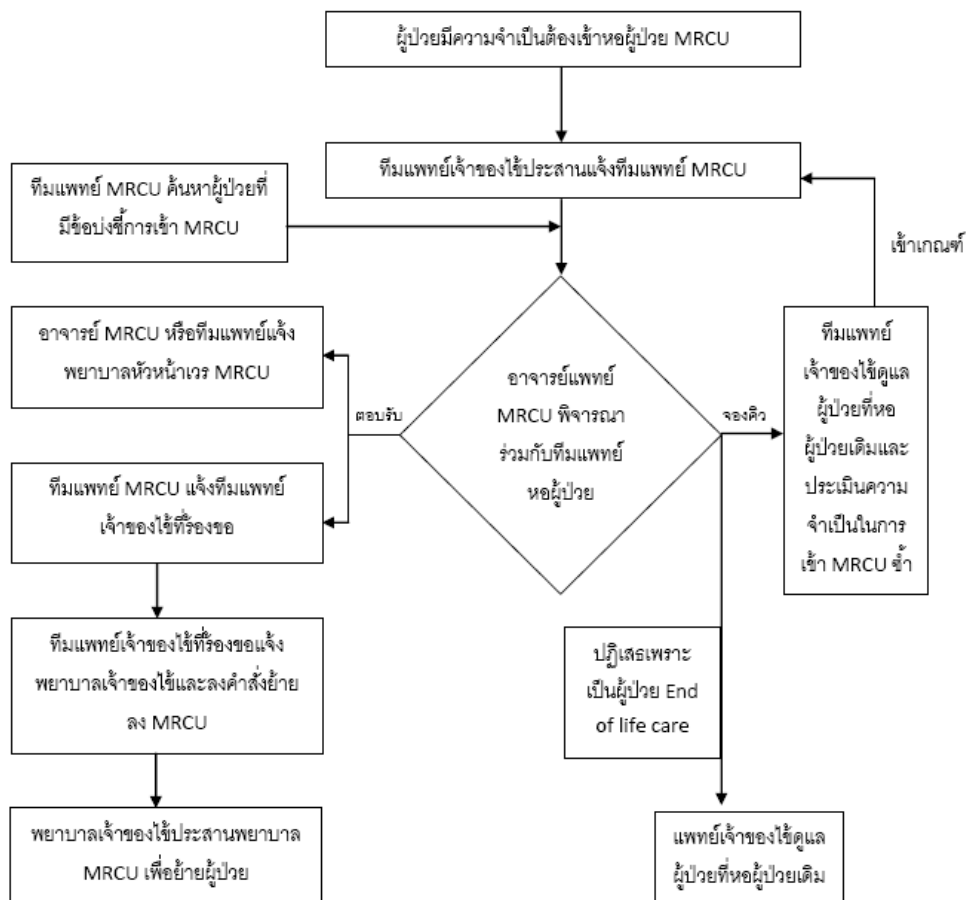
4. การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤติระบบทางเดินหายใจ (Medical Respiratory Care Unit, MRCU)

แนวทางในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย ใช้แนวทางเดียวกับการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม

เกณฑ์การย้ายผู้ป่วยลงหอผู้ป่วยวิกฤติระบบทางเดินหายใจ (RCU admission criteria)

1. พิจารณา case ใน Ward Med เป็น first priority
2. ใหัรายงาน case รั้บใหม่ต่อ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ประจำ RCU โดย แพทย์ประจำบ้านต่อยอด เป็นผู้พิจารณา case และนำเสนอต่อ staff
3. Admission criteria ได้แก่
 - Respiratory failure with invasive or noninvasive PPV ทุกรายที่ เกิดจาก respiratory disease รวมทั้ง impending respiratory failure ที่ ต้อง close monitoring ทั้ง unstable และ stable hemodynamics
 - Acute asthmatic attack ทุกรายที่ต้อง admit
 - COPD with AE ทุกรายที่ต้อง admit
 - Respiratory failure จากสาเหตุอื่นๆ ให้ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ประจำ RCU เป็นผู้พิจารณา case และนำเสนอต่อ staff
 - Difficult to weaning
4. กรณีขอใหัรับย้ายจากนอกแผนก ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ประจำ RCU เป็นผู้พิจารณา case และนำเสนอต่อ Staff
5. กรณีรั้บ case นอกเวลาราชการ ใหัรายงาน case ต่อ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ประจำ RCU โดย แพทย์ประจำบ้านต่อยอด เป็นผู้พิจารณาและนำเสนอต่อ staff
6. ในกรณี emergency case หรือไม่สามารถตาม แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ประจำ RCU ได้ ใหัรายงาน case ต่อ staff โดยตรง
7. Exclusion criteria ได้แก่
 - Non-weanable
 - terminal illness
8. ในกรณีที่ไม่สามารถตัดสินใจตาม admission criteria ได้ ให้นำเสนอ case ให้ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ประจำ RCU เป็นผู้พิจารณาและนำเสนอต่อ staff

กระบวนการย้ายผู้ป่วยลงหอผู้ป่วยวิกฤติระบบทางเดินหายใจ



5. การปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ (Cardiac Care Unit, CCU)

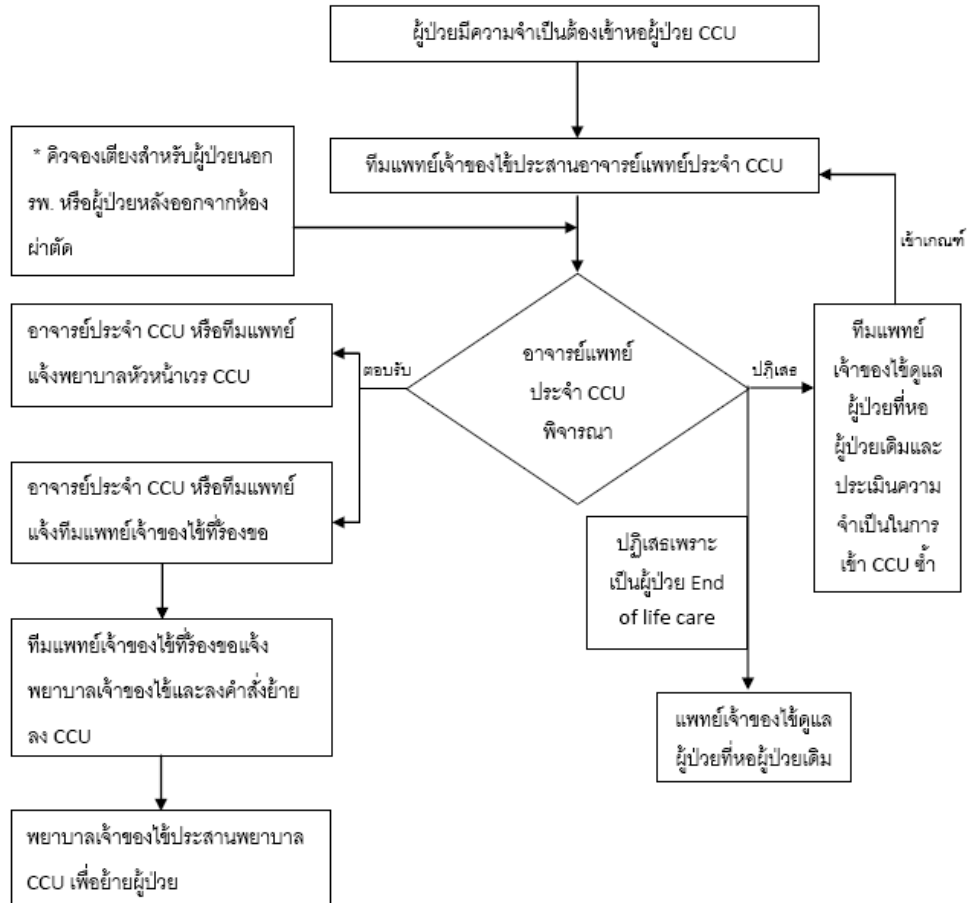
จัดสรรภาระงานร่วมกับแพทย์เวร MICU

เกณฑ์การย้ายผู้ป่วยลงหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ

กำหนดเกณฑ์ในการรับผู้ป่วยเข้า CCU ดังนี้คือ

1. ผู้ป่วย Unstable angina ที่เป็น high risk, NSTEMI, STEMI ไม่ว่าจะ admit มา observe หรือเป็น post intervention
2. ผู้ป่วย brady or tachyarrhythmias ที่จำเป็นต้องได้รับการ monitor หรืออาจจำเป็นต้องใส่ temporary pacemaker ซึ่งในช่วง 2 เดือนแรกจะยังคงส่งผู้ป่วยไปทำหัตถการที่ cath lab ก่อน
3. ผู้ป่วยที่นัดมาทำ elective procedure ที่มีภาวะแทรกซ้อนหลังทำหัตถการที่จำเป็นต้อง observe hemodynamic หรือ arrhythmias
4. ผู้ป่วยอายุรกรรมที่ปรึกษา CVT เพื่อผ่าตัดในโรงพยาบาล และรับย้ายมาจาก CVT CCU หลัง open heart surgery แล้ว โดยต้องไม่มี multi-organ failure
5. ผู้ป่วย Cardiogenic shock ที่จำเป็นต้องได้รับ inotropic drugs
6. หากผู้ป่วยเกิด multi-organ failure ในภายหลังจากที่ admit ที่ CCU แล้ว ทาง staff หน่วยโรคหัวใจจะพิจารณาส่งไป consult critical care เป็นราย ๆ ไป
7. ผู้ป่วย post arrest ที่ได้รับการพิสูจน์ว่าเป็นจาก cardiac cause เท่านั้น เช่น post MI, arrhythmias

กระบวนการย้ายผู้ป่วยลงหอผู้ป่วยวิกฤติโรคหัวใจ



6. การปฏิบัติงานที่ศูนย์คัดกรองผู้ป่วยโรกระบบทางเดินหายใจ

- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 วันละ 1 คน ตั้งแต่เวลา 08.00-16.00 น. โดยทำหน้าที่ตรวจผู้ป่วยที่มีปัญหาหรือสงสัยว่ามีการติดเชื้อที่สามารถแพร่กระจายได้ ทางระบบหายใจหรือการสัมผัส
- ในกรณีที่ผู้ป่วยที่มีปัญหาให้ปรึกษาหน่วยวิชาที่รับผิดชอบในวันนั้น ได้แก่ หน่วยโรคติดเชื้อ ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นโรคติดเชื้อนอกจาก วัณโรคปอด และหน่วยโรกระบบหายใจและภาวะวิกฤตระบบหายใจในกรณีสงสัยวัณโรคปอด

7. การปรึกษาและรับปรึกษาปัญหาผู้ป่วยในหอผู้ป่วย

○ การปรึกษาหน่วยวิชาในสาขาวิชาอายุรศาสตร์

- ในเวลาราชการ :

(1) แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ให้ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ซึ่งเป็นหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านในหอผู้ป่วยก่อน เพื่อตัดสินใจในการปรึกษาหน่วยเฉพาะทางที่เกี่ยวข้อง โดยแจ้งแก่แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 และ/หรือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดหน่วยเฉพาะทางนั้น ๆ เพื่อให้มาร่วมดูแลผู้ป่วยและแจ้งแก่อาจารย์ประจำหน่วยเฉพาะทางนั้นๆต่อไป ยกเว้นกรณีจำเป็นเร่งด่วน แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 อาจแจ้งแก่สาขาวิชาเฉพาะทางได้เลยโดยไม่ต้องปรึกษาแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ก่อน

(2) เมื่อได้รับแจ้งแล้ว แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 และ/หรือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดหน่วยเฉพาะทางนั้นๆควรมาร่วมดูแลผู้ป่วยและมี on service note ครั้งแรก ภายใน 24 ชม. ยกเว้นเคสเร่งด่วน ควรมาโดยทันทีที่เป็นไปได้

- นอกเวลาราชการ:

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ก่อน หากคิดว่าเป็นกรณีจำเป็นเร่งด่วน ให้ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่อยู่เวรหรืออาจารย์ประจำสาขาเฉพาะทางนั้น ๆ เลย หากไม่ใช่กรณีเร่งด่วน ให้ปรึกษาในวันรุ่งขึ้น หากไม่มั่นใจสามารถปรึกษาอาจารย์เวรประจำวันนั้น ๆ ได้

8. การปรึกษาและรับปรึกษาระหว่างสาขาวิชาอื่น

(1) การปรึกษาสาขาวิชาอื่นนอกอายุรศาสตร์ ต้องส่งใบคำขอปรึกษา โดยให้อาจารย์ ward staff ลงนามก่อน โดยสำหรับภาควิชาจักษุวิทยา หูคอจมูก และทันตกรรม ควรส่งก่อนเวลา 12.00 น. สำหรับภาควิชาอื่น ๆ ควรส่งก่อน 16.00 น. ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน(emergent) หรือ เร่งด่วน(urgent) ให้โทรศัพท์แจ้งไปยังแพทย์ประจำภาควิชาอื่น ๆ ก่อนได้แล้วให้ส่งใบคำขอปรึกษาตามไปอีกครั้งหนึ่ง

(2) ในใบคำขอปรึกษา ควรให้รายละเอียดของผู้ป่วยและปัญหาที่ต้องการปรึกษาอย่างชัดเจน ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ผู้รับปรึกษาด้วย

(3) การรับปรึกษาจากต่างแผนก ในกรณีฉุกเฉิน (emergent) ควรไปดูผู้ป่วย และบันทึก on service note ครั้งแรก ภายใน 2 ชม. ในกรณีเร่งด่วน (urgent) ภายใน 24 ชม. และแบบปกติ (elective/ not urgent) ภายใน 72 ชม. และต้องแจ้งให้อาจารย์ที่รับปรึกษาประจำหน่วยวิชาทุกครั้ง

9. การส่งต่อ (refer) ผู้ป่วย

○ จากหอผู้ป่วยใน

- จะต้องแจ้งอาจารย์ ward staff และ หน่วยวิชาที่เกี่ยวข้องให้รับทราบก่อนทุกครั้ง
- ให้ติดต่อโรงพยาบาลปลายทางก่อนส่งตัวผู้ป่วยทุกครั้ง
- ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลขณะอยู่ที่รพ.สงขลานครินทร์อย่างละเอียดเหมาะสม รวมทั้งสรุปแผนการรักษาต่อเนื่อง หากมีรายละเอียดที่ต้องการแจ้งมากกว่า discharge summary note ควรมีบันทึกเพิ่ม รวมทั้งให้ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือผลตรวจทางรังสี ติดตัวไปกับผู้ป่วยทุกครั้ง

○ จากแผนกผู้ป่วยนอก ห้องฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยสังเกตอาการ

- ก่อนส่งตัวผู้ป่วยไปรับการรักษาตัวแบบผู้ป่วยในยังโรงพยาบาลอื่น แจ้งอาจารย์รับปรึกษาประจำวัน/อาจารย์เวร/อาจารย์เจ้าของไข้ก่อนทุกครั้ง และโทรติดต่อยังโรงพยาบาลปลายทางเพื่อประโยชน์ในการร่วมดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
- หากส่งตัวไปรักษาต่อแบบผู้ป่วยนอกยังโรงพยาบาลอื่น ให้จัดทำใบส่งตัวให้เรียบร้อย โดยสรุปรายละเอียดการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับ และแผนการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องทุกครั้ง

10. การปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉิน

○ ในเวลาราชการ

- แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานในฐานะแพทย์รับปรึกษาผู้ป่วยด้านอายุรกรรม และดูแลผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยสังเกตอาการที่เป็นผู้ป่วยอายุรกรรม
- ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลอื่น หรือ admit ผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยสังเกตอาการ ให้ปรึกษาอาจารย์แพทย์ตามตารางอาจารย์รับปรึกษาที่คลินิกอายุรกรรมผู้ป่วยนอก ในกรณีที่ต้องการปรึกษาเฉพาะทางสามารถปรึกษาหน่วยวิชาโดยตรง

○ นอกเวลาราชการ

- แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานในฐานะแพทย์รับปรึกษาผู้ป่วยด้านอายุรกรรม และดูแลผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยสังเกตอาการที่เป็นผู้ป่วยอายุรกรรม
- ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลอื่น หรือ admit ผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยสังเกตอาการ ให้ปรึกษาอาจารย์แพทย์เวรตามตารางเวรอาจารย์นอกเวลา ในกรณีที่ต้องการปรึกษาเฉพาะทางสามารถปรึกษาหน่วยวิชาโดยตรง
- มีการรับส่งเวรตรงเวลา 8.00, 16.00 และ 24.00 น.

11. การปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยสังเกตอาการ

แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยสังเกตอาการ (SOU) ของสาขาวิชาอายุรศาสตร์ ดังนี้

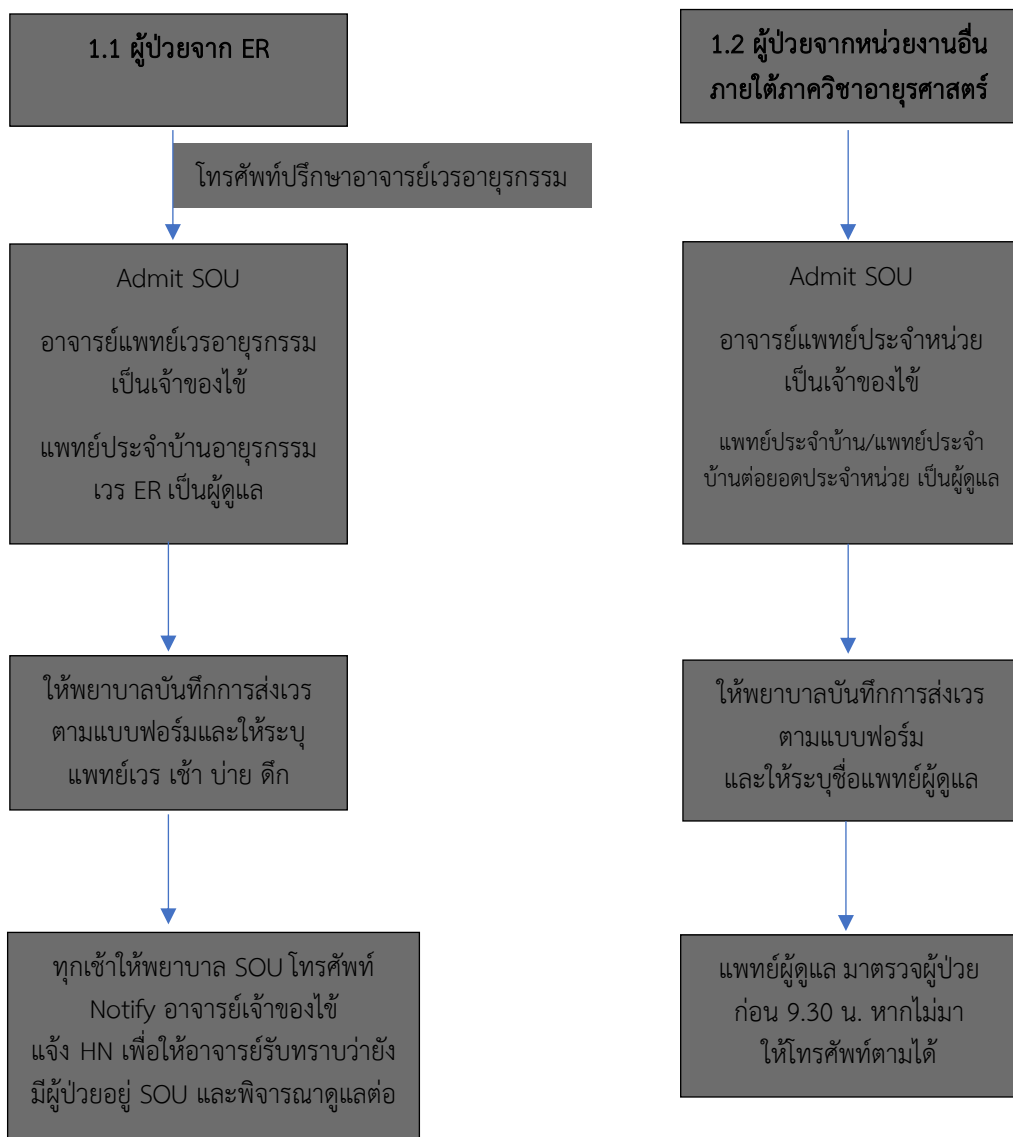
- จัดกลุ่ม Service ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยสังเกตอาการ (SOU) โดยแพทย์สาขาวิชาอายุรศาสตร์เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

(1) ผู้ป่วยที่ Admit จาก ER โดยแพทย์ประจำบ้านอายุรกรรมเวร ER

(2) ผู้ป่วยที่ Admit จากหน่วยงานอื่นภายใต้ภาควิชาอายุรศาสตร์ เช่น OPD, ห้อง

SCOPE, Cath Lab เป็นต้น

- ให้แพทย์และพยาบาลปฏิบัติติดตามแนวทาง ดังนี้



12. การปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลทุติยภูมิ

ฝึกอบรมที่โรงพยาบาลจุฬารัตน์ โดยจะมีการหมุนเวียนไปปฏิบัติงาน 4 สัปดาห์ในแต่ละชั้นปี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

12.1 การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1

หอผู้ป่วยปฏิบัติงาน: หอผู้ป่วยอายุรกรรม 8/2 อาคาร 400 เตียง และคลินิกผู้ป่วยนอก

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2

หอผู้ป่วยปฏิบัติงาน:

สัปดาห์ที่ 1-2: ปฏิบัติงานที่หน่วยโลหิตวิทยา

สัปดาห์ที่ 3-4: ปฏิบัติงานที่อายุรกรรมเฉพาะทางตามที่ได้จัดสรร ได้แก่

- หน่วยอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ
- หน่วยอายุรศาสตร์ต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึม
- หน่วยอายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติซึม
- ศูนย์ทางเดินอาหารและตับ
- ศูนย์ความเป็นเลิศโรคหัวใจและหลอดเลือด
- ศูนย์มะเร็งวิทยา
- หน่วยอายุรศาสตร์โรคไต
- หน่วยอายุรศาสตร์โรคชนาการ
- หน่วยอายุรศาสตร์ประสาทวิทยา

นอกจากนี้จะมีการจัดกิจกรรมของหน่วยอายุรกรรมโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก ในวันพฤหัสบดีที่ 3 และหน่วยอายุรศาสตร์ปจฉิมวัยในวันพุธสัปดาห์ที่ 4 ของแพทย์ประจำบ้านทุกท่าน

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3

ปฏิบัติงานเป็นหัวหน้าแพทย์หอผู้ป่วยอายุรกรรม 8/2 อาคาร 400 เตียง และคลินิกผู้ป่วยนอก

12.2 การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการที่โรงพยาบาลจุฬารัตน์

แพทย์ประจำบ้านอยู่เวรนอกเวลาไม่ต่ำกว่าเดือนละ 6 เวร

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1

อยู่เวรที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม 8/1 (เฉพาะผู้ป่วยอายุรกรรมทั่วไป), 8/2 อาคาร 400 เตียง

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2

อยู่เวรนอกเวลาที่หอผู้ป่วยวิกฤติ (ICU) ชั้น 5 และผู้ป่วยกึ่งวิกฤติที่หอผู้ป่วย 8/1 อาคาร 400
เตียง

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3

ปฏิบัติหน้าที่เป็นหัวหน้าแพทย์เวรอายุรกรรม ที่หอผู้ป่วย 400 เตียง โดยจะมีอาจารย์อายุร
แพทย์รับปรึกษา

ระยะเวลาการอยู่เวร

วันธรรมดา 16.00-08.00 น.

วันหยุดราชการ 08.00-08.00 น. ของวันถัดไป

ระเบียบการอยู่เวรนอกเวลาราชการ

แพทย์ประจำบ้านจะมีการอยู่เวรนอกเวลาไม่ต่ำกว่า เดือนละ 6 เวร และไม่มากกว่าเดือนละ 15 เวร

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 อยู่เวรนอกเวลาที่หอผู้ป่วยในอายุรกรรม

1) ระยะเวลาการอยู่เวร

วันธรรมดา 16.30 – 07.00 น.

วันหยุดราชการ 10.00 – 07.00 น. (คิดเป็น 2 ผลัดเวร)

2) มีแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 อยู่เวรวันละ 3 คน โดยรับผิดชอบ

แพทย์เวรคนที่ 1 รับผิดชอบหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 และห้องพิเศษเฉลิมพระบารมี ชั้น 9

แพทย์เวรคนที่ 2 รับผิดชอบหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง และอายุรกรรมทั่วไป

แพทย์เวรคนที่ 3 รับผิดชอบหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2, RCU และห้องพิเศษเฉลิมพระบารมี ชั้น 10

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 อยู่เวรนอกเวลาที่หออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม/หออภิบาลผู้ป่วย

โรคหัวใจ และห้องฉุกเฉิน รวมทั้งห้องสังเกตอาการ

1) ระยะเวลาการอยู่เวรที่หออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม/หออภิบาลผู้ป่วยโรคหัวใจ และรับ
ปรึกษาจาก SICU

วันธรรมดา 17.00 – 07.00 น.

วันหยุดราชการ 10.00 – 07.00 น. (คิดเป็น 2 ผลัดเวร)

มีแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 อยู่เวรวันละ 2 คน

2) ระยะเวลาการอยู่เวรที่ห้องฉุกเฉิน รวมทั้งห้องสังเกตอาการ

วันธรรมดา และวันหยุดราชการ 16.00 – 24.00 น.

มีแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 อยู่เวรวันละ 1 คน

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ปฏิบัติงานเป็นหัวหน้าเวรนอกเวลาราชการอายุรกรรม ยกเว้น ICU

1) ระยะเวลาการอยู่เวร

วันธรรมดา 16.30-07.00 น.

วันหยุดราชการ 10.00-07.00 น. (คิดเป็น 2 ผลัดเวร)

2) มีแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 อยู่เวรวันละ 2 คน โดยรับผิดชอบ

- แพทย์เวรคนที่ 1 รับผิดชอบหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง อายุรกรรมทั่วไป RCU ห้องพิเศษ เฉลิมพระบารมี ชั้น 10 และรับการปรึกษาผู้ป่วยเพศหญิง จากห้องฉุกเฉินและต่างแผนก
- แพทย์เวรคนที่ 2 รับผิดชอบหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย1 อายุรกรรมชาย 2 ห้องพิเศษ เฉลิมพระบารมี ชั้น 9 และรับการปรึกษาผู้ป่วยเพศชาย จากห้องฉุกเฉินและต่างแผนก

1. ระเบียบการอยู่เวรประจำหอผู้ป่วยในอายุรกรรม

- มีการส่งและรับเวรระหว่างแพทย์ประจำบ้านด้วยตนเองทุกครั้ง ต้องเป็นการส่งเวรระหว่างบุคคลต่อบุคคลเสมอ ห้ามส่งและรับเวรโดยการเขียนบันทึกในกระดาษ / คอมพิวเตอร์ / application หรือทางโทรศัพท์อย่างเดียว เน้นปัญหาผู้ป่วยทั้งที่ต้องจัดการรีบด่วน และเฝ้าระวังในระหว่างการอยู่เวร
- การส่งเวรระหว่างแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ควรมีการแจ้งรายชื่อผู้ป่วยที่สามารถย้ายไปฝากเตียงที่แผนกอื่นเมื่อมีความจำเป็น
- ไม่ควรฝากแพทย์ที่อยู่เวรทำหัตถการ ควรทำให้แล้วเสร็จในเวลาราชการ

บทบาทของแพทย์เวร:

1. ดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมาย ในกรณีผู้ป่วยเกิดปัญหาใดที่ต้องการการดูแลเพิ่มเติมระหว่างอยู่เวรแม้จะไม่เคยได้รับการส่งเวรในประเด็นนั้นมาก่อน ก็ถือว่าเป็นหน้าที่แพทย์เวรที่จะต้องดูแล ไม่สามารถปฏิเสธการดูแลผู้ป่วยในภาวะดังกล่าวได้
2. บันทึก progress note ในรายที่ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงที่มีความสำคัญภายในระยะเวลาที่อยู่เวร
3. บันทึก admission note ของผู้ป่วยรับใหม่ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่อยู่เวร รวมทั้งให้การรักษาและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม
4. ควบคุม ดูแล และตรวจสอบความถูกต้องในการทำหัตถการพื้นฐาน ของนักศึกษาแพทย์ที่อยู่เวรในวันนั้น
5. เมื่อเกิดปัญหาขึ้น สามารถขอคำปรึกษาจากอาจารย์เวร
6. ในการย้ายผู้ป่วยไปฝากยังหอผู้ป่วยต่างแผนก ให้หัวหน้าเวรแจ้งอาจารย์เวร และติดต่ออาจารย์ในหอผู้ป่วยต่างแผนก ให้เขียนคำสั่งย้าย และติดตามการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยที่ย้ายออกไปทุกครั้ง

7. เมื่อมีผู้ป่วยที่มีปัญหา ให้ extern รายงาน intern หลังจากนั้นให้ intern มาประเมินผู้ป่วยด้วยตนเอง แล้วรายงานแพทย์เวรชั้นปีที่ 1 และต้องรายงานให้แพทย์เวรชั้นปีที่ 3 ทราบทุกราย ห้ามมีการสั่งการรักษาทางโทรศัพท์ในทุกกรณี**

การรับประทานอาหาร การพัก และการออกจากหอผู้ป่วยไปในระหว่างอยู่เวร

ให้อยู่ที่ห้องพักแพทย์อายุกรรม ชั้น 11 เป็นหลัก ไม่ควรออกจากบริเวณโรงพยาบาลในขณะที่อยู่เวร ในกรณีที่มีธุระจำเป็นเร่งด่วน ที่ต้องออกนอก รพ. และต้องแจ้งแก่ผู้เกี่ยวข้อง และต้องมีการมอบหมายผู้ดูแลแทน (แพทย์เวรคนอื่น) ในระหว่างเวลาดังกล่าวเสมอ ห้ามมิให้ออกจากหอผู้ป่วยและห้องพักแพทย์ไปพร้อมกันในคราวเดียวทุกคน

2. ระเบียบการอยู่เวรประจำหอผู้ป่วยอายุกรรม (Medical Intensive Care Unit- MICU)

การรับส่งเวร: วันธรรมดา 17.00 น.
 วันหยุดราชการ 10.00 น.

บทบาทของแพทย์เวร:

1. ให้แพทย์ที่อยู่เวรมารับเวรเวลา 17.00 น. ในวันธรรมดา และเวลา 10.00 น. ในวันหยุดราชการ **หากแพทย์ที่มีรายชื่ออยู่เวรไม่มาปฏิบัติงานตามเวลาที่กำหนดถือเป็นผิด**
2. การแลกเปลี่ยนควรให้เสร็จสิ้นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และต้องลงบันทึกการแลกเปลี่ยนเป็นลายลักษณ์อักษร รวมถึงแจ้งพยาบาลประจำหอผู้ป่วย และผู้เกี่ยวข้อง
3. ไม่ควรสั่งการรักษาทางโทรศัพท์โดยไม่ออกมาประเมินผู้ป่วย
4. กรณีที่มีแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ให้ปรึกษาประจำบ้านต่อยอดก่อน
5. บันทึก progress note ในรายที่ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงที่มีความสำคัญภายในระยะเวลาที่อยู่เวร
6. บันทึก admission note ของผู้ป่วยรับใหม่ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่อยู่เวร รวมทั้งให้การรักษาและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น

3. ระเบียบการอยู่เวรประจำห้องฉุกเฉินและห้องสังเกตอาการ

ผลัดการอยู่เวร: เวรเช้า 08.00-16.00 น.
 เวรบ่าย 16.00-24.00 น.
 เวรดึก 24.00-08.00 น.

การรับส่งเวร: วันธรรมดา/วันหยุดราชการ เวรเช้า 08.00 น. เวรบ่าย 16.00 น. เวรดึก 24.00 น.

- มีการส่งและรับเวรระหว่างแพทย์ประจำบ้านด้วยตนเองทุกครั้ง ต้องเป็นการส่งเวรระหว่างบุคคลต่อบุคคลเสมอ ห้ามส่งและรับเวรโดยการเขียนบันทึกในกระดาษ / คอมพิวเตอร์ / application หรือทางโทรศัพท์อย่างเดียว เน้นปัญหาผู้ป่วยทั้งที่ต้องจัดการรีบด่วน และเผื่อระวังในระหว่างการอยู่เวร
- เมื่อหมดผลัดการอยู่เวรและส่งเวรแก่แพทย์ที่มาอยู่เวรต่อแล้ว ให้ลงเวรได้เลย ให้ถือว่าการดูแลผู้ป่วยทั้งที่ยังคงเหลือและผู้ป่วยที่มาใหม่หลังผลัดการอยู่เวรนั้น เป็นหน้าที่ของแพทย์เวรผลัดถัดไป (ให้ใช้หลักการนี้สำหรับคาบที่สิ้นสุดทั้ง 16.00 และ 24.00)

บทบาทของแพทย์เวร:

1. รับผิดชอบผู้ป่วยที่มีปัญหาทางอายุรกรรม
2. ให้การดูแลผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยสังเกตอาการอย่างต่อเนื่อง
3. อายุรแพทย์ทุกคนปฏิบัติงานทีม CPR จะปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้พิจารณาการให้ยา และพิจารณาทำ Defibrillation
4. ในกรณีที่ต้องการ admit ผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยสังเกตอาการ ในเวลาราชการให้ปรึกษาอาจารย์แพทย์ตามตารางอาจารย์รับปรึกษาที่คลินิกอายุรกรรม นอกเวลาราชการให้ปรึกษาอาจารย์แพทย์เวรนอกเวลาประจำวันนั้นๆ
5. แพทย์เวรสามารถปรึกษาอาจารย์แพทย์ตามตารางอาจารย์รับปรึกษาที่คลินิกอายุรกรรม ผู้ป่วยนอก/ตารางเวรนอกเวลา หรือสามารถปรึกษาหน่วยวิชาโดยตรง
6. การส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลอื่น ต้องปรึกษาอาจารย์แพทย์เวรทุกครั้ง และแจ้งยังโรงพยาบาลปลายทางทราบก่อนส่งตัวผู้ป่วยทุกครั้งทางโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ มีบริการรถส่งตัวผู้ป่วย (รถ refer) จาก รพ.สงขลานครินทร์ ไปยัง รพ.ในเขตพื้นที่บริการเดียวกันตามประกาศของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ (สามารถสอบถามข้อมูลได้จากห้องฉุกเฉิน)
7. หากต้องการ admit ผู้ป่วยจากห้องฉุกเฉินและห้องสังเกตอาการ ไปยังหอผู้ป่วยอายุรกรรม ให้ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ก่อน หากไปยังหออภิบาลผู้ป่วย ให้ปรึกษาอาจารย์เวรประจำหออภิบาลผู้ป่วยก่อน หากไปยัง CCU ให้ปรึกษาอาจารย์ประจำหอผู้ป่วย CCU ก่อน หากไปยัง RCU แจ้งแก่อาจารย์ประจำหอผู้ป่วยก่อนทั้งในและนอกเวลาราชการ
8. สำหรับกรณีห้องพิเศษ ให้แจ้งแก่อาจารย์เวรประจำวันนั้นๆ เพื่อรับเป็นเจ้าของไข้ก่อน เว้นแต่มีอาจารย์ประจำสาขาเฉพาะทางท่านอื่นรับเป็นเจ้าของไข้เองอยู่แล้ว (เมื่อพ้นผลการอยู่เวรในวันนั้น ให้พิจารณาเปลี่ยนเจ้าของไข้ จากอาจารย์เวร เป็นอาจารย์ประจำสาขาเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย โดยแจ้งอาจารย์ประจำหน่วยเฉพาะที่เกี่ยวข้องก่อน ให้เป็นหน้าที่ของแพทย์ประจำหอผู้ป่วยห้องพิเศษนั้น ๆ
9. หากมีกรณีที่มีความเห็นระหว่างหน่วยงานที่ไม่ตรงกัน หรือมีปัญหาในการปฏิบัติงาน ให้ปรึกษาอาจารย์เวรประจำวันนั้นๆ/รองหัวหน้าสาขาวิชาฝ่ายบริการ/หัวหน้าสาขาวิชา

4. ระเบียบการอยู่เวรเพื่อรับปรึกษาภาวะเร่งด่วนจากต่างแผนก (สำรอง ER)

ในการรับปรึกษาผู้ป่วยต่างแผนกนอกเวลาราชการให้เจ้าของผู้ป่วยเป็นผู้ติดต่ออาจารย์เวรในวันนั้น เพื่อขอคำปรึกษา หากอาจารย์เวรเห็นสมควรรับคำปรึกษาแพทย์เจ้าของไข้จะติดต่อมายังแพทย์เวรอายุรกรรม ชั้นปีที่ 3 ที่อยู่เวรในวันนั้น เพื่อดูแลผู้ป่วยที่ได้รับคำปรึกษาดังกล่าว

บทบาทของแพทย์เวร:

1. รับปรึกษาและให้คำการรักษาผู้ป่วยต่างแผนก หลังจากได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์แพทย์เวรแล้ว
2. เขียนบันทึกการดูแลผู้ป่วยหรือตอบใบขอคำปรึกษาถึงกระบวนการการวินิจฉัยและการรักษา
3. ในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาเฉพาะโรค ให้ขอคำปรึกษาจากแพทย์ประจำบ้านต่อยอด หรืออาจารย์ประจำหน่วยวิชาที่รับปรึกษาในเดือนนั้น
4. โทรศัพท์แจ้งอาจารย์ที่รับคำปรึกษาให้รับทราบถึงแนวทางการรักษาที่ให้
5. แจ้งแพทย์เจ้าของไข้ ให้ส่งใบขอคำปรึกษาแก่หน่วยวิชาที่เกี่ยวข้องในวันถัดไป

สรุปจำนวนแพทย์เวรและพื้นที่ที่รับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์

พื้นที่	แพทย์ประจำบ้าน ปีที่ 1	แพทย์ประจำบ้าน ปีที่ 2	แพทย์ประจำบ้าน ปีที่ 3
หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1	✓		✓
หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2	✓		✓
หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง	✓		✓
หอผู้ป่วยอายุรกรรมทั่วไป	✓ (ร่วมกับหอผู้ป่วย อายุรกรรมหญิง)		✓
หอผู้ป่วย RCU	✓ (ร่วมกับหอผู้ป่วย อายุรกรรมชาย 2)		✓
หอผู้ป่วย MICU/CCU		✓	
หอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 9	✓ (ร่วมกับหอผู้ป่วย อายุรกรรมชาย 1)		✓

พื้นที่	แพทย์ประจำบ้าน ปีที่ 1	แพทย์ประจำบ้าน ปีที่ 2	แพทย์ประจำบ้าน ปีที่ 3
หอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม ชั้น 10	✓ (ร่วมกับหอผู้ป่วย อายุรกรรมชาย 2)		✓
ห้องฉุกเฉิน	✓ (เฉพาะผลัดเช้า)	✓ (เฉพาะผลัดบ่าย)	✓ (เฉพาะผลัดดึก)
หอผู้ป่วยต่างแผนก		✓ (เฉพาะ SICU/SRCU/ICU- CVT/NT-ICU)	✓

บทบาทของแพทย์ประจำบ้านในการสอนนักศึกษาแพทย์

แพทย์ประจำบ้านสามารถทำหน้าที่ในการสอนนักศึกษาแพทย์ในการเรียนรู้การฝึกปฏิบัติตรวจข้างเตียงผู้ป่วย ได้แก่ การฝึกซักประวัติ การตรวจร่างกาย การบันทึกเวชระเบียน การส่งการรักษา ตามความเหมาะสม นอกจากนี้ สามารถทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงสอนนักศึกษาแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยอีกด้วย

หน้าที่ของแพทย์ประจำบ้านต่อนักศึกษาแพทย์

1. ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงช่วยแนะนำและเป็นพี่ปรึกษาในการเรียน การดูแลผู้ป่วย ซึ่งเน้นการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การเลือกส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างเหมาะสม การวิเคราะห์และแปลผลการวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรคตลอดจนการวางแผนการรักษา
2. กระตุ้นนักศึกษาแพทย์ให้เกิดความสนใจในการเรียน เช่น การอ่านหนังสือ การหาคำตอบที่เกี่ยวข้องกับภาวะของผู้ป่วยที่ตนเองรับผิดชอบ พร้อมทั้งซักถามและให้ความสนใจแก่นศพ.เพื่อให้เกิดความรู้สึกว่านศพ.เป็นส่วนหนึ่งในทีมการรักษา
3. สอนและควบคุมการทำหัตถการที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาแพทย์ โดยสาธิตให้นักศึกษาดูก่อน หลังจากนั้นจึงให้ทำโดย under supervision และมีการลงนามในสมุดบันทึกของ นศพ.ทุกครั้ง เลือกเคสที่เหมาะสมกับ นศพ. ด้วย
4. สามารถให้ นศพ. ลงบันทึก progress note ได้ แต่ แพทย์ประจำบ้าน จะต้องตรวจทานและลงนามอิเล็กทรอนิกส์กำกับไว้ทุกครั้งด้วย
5. สังเกตและประเมินนักศึกษาแพทย์เป็นระยะ ๆ ในทุกด้าน ทั้งด้านความสามารถทางคลินิก ทักษะการทำหัตถการและเจตคติ เพื่อช่วยสอดส่องและชี้แนะให้ปรับปรุงหากพบเห็นมีปัญหา และแจ้งให้อาจารย์ผู้ดูแลนักศึกษาทราบ
6. เป็นแบบอย่างสำหรับนักศึกษาแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การปฏิบัติตนต่อผู้ป่วย และญาติตลอดจนผู้ร่วมงานและการทำงานเป็นทีม การให้เกียรติผู้ร่วมงานทุกระดับ

การบันทึกเอกสารทางการแพทย์

การบันทึกรายงานผู้ป่วย (Medical record)

การบันทึกรายงานผู้ป่วยเป็นประโยชน์อย่างมากในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง รวมถึงเป็นหลักฐานทางกฎหมาย เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนการสอน และเป็นประโยชน์ในการวิจัย ฉะนั้น ต้องมีความถูกต้องแม่นยำและเขียนอย่างมีคุณภาพด้วย นอกจากนี้คุณภาพของรายงานยังบอกถึงความสามารถ และความตั้งใจปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน

- การบันทึกเวชระเบียนเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินสมรรถนะของแพทย์ประจำบ้านตามมิติการประเมินของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ
- ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนเป็นความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีที่ร่วมดูแลผู้ป่วยรายนั้น และแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ถือเป็นหัวหน้าทีม

บันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยนอก (OPD note)

ควรประกอบด้วยข้อมูลต่อไปนี้

- ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ชื่อสกุล อายุ อาชีพ ที่อยู่ของผู้ป่วย
- ประวัติความเจ็บป่วย ประกอบด้วย อาการนำ (chief complaint) รายละเอียดของอาการ และการดำเนินโรค ในกรณีครบถ้วนสมบูรณ์ควรบันทึกประวัติอดีต ประวัติครอบครัว การทบทวนตามระบบ
- ประวัติส่วนตัวที่สำคัญ เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา สารเสพติด ประวัติการแพ้ยา
- การตรวจร่างกาย ประกอบด้วย การบันทึกเฉพาะส่วนตามอาการนำ ควรบันทึกการตรวจร่างกายระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย ในกรณีบันทึกครบถ้วนสมบูรณ์นั้น อาจบันทึกการตรวจทุกระบบโดยมีรายละเอียดมากขึ้นตามความสำคัญที่เกี่ยวข้อง
- การวินิจฉัย/การวินิจฉัยแยกโรค อาจบันทึกเป็น problem list วินิจฉัยแยกโรคพร้อมอธิบายเหตุผล
- การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค กรณีครบถ้วนสมบูรณ์อาจบันทึกเหตุผลที่ส่งตรวจด้วย
- การรักษา ซึ่งได้แก่ การผ่าตัด การทำหัตถการ การให้ยาพร้อมขนาดยา หรือการให้คำแนะนำ

บันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยในเมื่อแรกรับ (admission note)

อิงตามระบบ POMR (problem oriented medical record) ประกอบด้วย chief complaint, present illness, past history, physical examination, problem list, assessment ซึ่งรวมถึง differential diagnosis, presumptive diagnosis หรือ final diagnosis, และ plan โดยรวมทั้ง plan of investigation, plan of management และ plan of education

ใน admission note ของผู้ป่วยรับใหม่ทุกราย ต้องมีครบองค์ประกอบดังกล่าว และควรให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชม. ภายหลังรับตัวผู้ป่วยเข้าในหอผู้ป่วย

บันทึกการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย (Progress note)

- มีการบันทึก progress note ทุกวัน ในช่วง 3 วันแรกที่ผู้ป่วยเข้าโรงพยาบาล และควรมีการบันทึกอย่างน้อยทุก 3 วัน
- ควรมีการบันทึก progress note ทุกครั้งที่ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ หรือมีการเปลี่ยนแปลงแผนการรักษา และเขียนครั้งสุดท้ายในวันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
- การเขียน progress note ควรมีส่วนประกอบหลักให้ครบทุกด้าน ได้แก่
 - S – Subjective ข้อมูลที่ผู้ป่วยแจ้งให้ทราบ
 - O – Objective ข้อมูลที่แพทย์ได้จากการตรวจร่างกาย หรือการสืบค้นเพิ่มเติม
 - A – Assessment ผลการประเมิน สภาพปัญหาผู้ป่วย การวินิจฉัย การวินิจฉัยแยกโรค
 - P – Plan แผนการสืบค้นเพิ่มเติม แผนการรักษา การให้การศึกษาผู้ป่วยและญาติ
- เมื่อมีการทำหัตถการ หรือส่งตรวจพิเศษ ควรระบุลงใน progress note เป็นหัวข้อที่แยกให้เห็นเด่นชัด ต้องระบุว่าใครเป็นผู้ทำ ทำอะไร indication, procedure, complication, interpretation

การบันทึก on/off-service note

เมื่อผู้ป่วยมีการย้ายหอผู้ป่วย เช่น จากหอผู้ป่วยสามัญไป ICU หรือจากหอผู้ป่วยสามัญไปห้องพิเศษ รวมทั้งเมื่อมีการเปลี่ยน rotation ของแพทย์ประจำบ้าน ทีมการรักษาเจ้าของไข้เดิมจะต้องทำการสรุปประวัติโดยย่อของผู้ป่วย ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปัจจุบัน อย่างกระชับและได้ใจความครอบคลุมปัญหาและประเด็นสำคัญ ไม่ควรทำสำเนา (copy and paste) admission note และ progress note มาเรียงต่อกัน เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านที่รับดูแลผู้ป่วยต่อสามารถเข้าใจปัญหาได้อย่างรวดเร็ว โดยควรสรุปให้เสร็จก่อนย้ายผู้ป่วยหรืออย่างช้าไม่เกิน 8 ชั่วโมง หากมีการย้ายผู้ป่วยนอกเวลาราชการเป็นกรณีเร่งด่วน ให้แพทย์เวรเป็นผู้สรุป off service note อย่างสั้นๆ แทนแพทย์เจ้าของไข้ และให้แพทย์เจ้าของไข้มาเขียนสรุปรายละเอียดเพิ่มเติมในวันรุ่งขึ้น

บันทึกการปรึกษา (Consultation record)

กรณีขอรับการปรึกษาแผนกอื่น หรือหน่วยอื่น

- มีการบันทึกขอปรึกษา โดยระบุปัญหาที่ต้องการปรึกษาที่ชัดเจน
- **บันทึกวัน** เวลา ความรีบด่วนจำเป็น และหน่วยงานที่ขอปรึกษา
- **บันทึกประวัติการตรวจร่างกายและการรักษาโดยย่อ** ของแพทย์ผู้ขอปรึกษา
- **มีการลงลายมือชื่อแพทย์ผู้ขอปรึกษา** ยืนยันโดยอาจารย์แพทย์ลงนามอิเล็กทรอนิกส์
กรณีให้คำปรึกษาแผนกอื่น หรือหน่วยอื่น
- บันทึกการตรวจร่างกาย/คำวินิจฉัยของผู้รับปรึกษา
- บันทึกความเห็น/แผนการรักษา/การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติของแพทย์ผู้รับปรึกษา
- บันทึก วัน เวลา ที่ผู้รับปรึกษา มาตรวจผู้ป่วย
- มีการลงลายมือชื่อแพทย์ผู้รับปรึกษา
- **ไม่บันทึกข้อความในเชิงเสียดสี** หรือต่อว่าผู้ปรึกษา ควรให้เกียรติในฐานะเพื่อนร่วมวิชาชีพ ให้
ความเห็นตามหลักวิชา หลักฐานเชิงประจักษ์ และถือประโยชน์ผู้ป่วยเป็นหลักเสมอ

สรุปการรักษา (Discharge summary)

- การสรุปการรักษาในโรงพยาบาล (discharge summary note) แพทย์ประจำบ้านประจำ
หอผู้ป่วยต้องเป็นผู้สรุป อาจให้ intern หรือ extern ช่วยสรุปได้ แต่ต้องมีการตรวจทาน ตรวจสอบ
ความถูกต้อง ทั้งการลงวินิจฉัยและ hospital course รวมทั้งแผนการรักษาต่อ และลงนาม
อิเล็กทรอนิกส์โดย แพทย์ประจำบ้านเท่านั้น

- **ไม่ควรทำสำเนา** (copy and paste) admission note ซ้ำใน discharge summary ควร
เป็นการสรุปประวัติของผู้ป่วยตั้งแต่เข้ารับการรักษาจนถึงออกจากโรงพยาบาล และแผนการรักษาต่อให้
กระชับพอดีกับช่องบรรทัดที่มี

- สรุปการวินิจฉัยโรคในส่วน **Principal diagnosis** (การวินิจฉัยหลัก ให้เขียนเพียงโรคเดียว
เท่านั้น

เป็นโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ผู้ป่วยมารับการรักษาครั้งนี้) , **Comorbidity** (การวินิจฉัยร่วม ให้
บันทึกโรคที่**พบร่วมกับโรคหลัก**ในวันที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา) และ **Complication** (โรคแทรก ให้
บันทึกโรคที่เกิดขึ้น**ภายหลัง**จากผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล) ถูกต้องตรงกับข้อมูลในเวช
ระเบียน

- สรุปการวินิจฉัยโรคในส่วนการวินิจฉัยอื่น, Procedure/Operation ถูกต้องและครบ ถ้วนตรงกับข้อมูลในเวชระเบียน
- **ไม่ใช่ตัวย่อที่ไม่เป็นสากล**ในการสรุป
- จะต้องทำ discharge summary note ให้เรียบร้อยก่อนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

- ในกรณีผู้ป่วย discharge หรือเสียชีวิตในเวร การทำ discharge summary note ถือเป็นหน้าที่ของแพทย์เวรประจำวันนั้น ๆ

ใบรับรองแพทย์และใบมรณะบัตร

แพทย์ประจำบ้าน เจ้าของไข้เป็นผู้เขียน ถ้าผู้ป่วยเสียชีวิตนอกเวลาราชการ ถือเป็นหน้าที่ของแพทย์เวรประจำวันนั้น ๆ

ใบรับรองของบริษัทประกันชีวิต

จะมีคำร้องมาทางโรงพยาบาลและผ่านขั้นตอนมายังสาขาวิชาอายุรศาสตร์ ใบรับรองของบริษัทประกันชีวิตที่ไม่ได้ผ่านขั้นตอนดังกล่าว แพทย์ประจำบ้าน ไม่ควรเขียนให้

การทำหัตถการ

ในการทำหัตถการทุกประเภทที่ต้องกระทำโดยแพทย์ ต้องขออนุญาต และควรมีการลงนามใน informed consent จากผู้ป่วยหรือญาติเสมอ ควรอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงความจำเป็นและวิธีการ เพื่อลดความเครียดหรือความกลัวของผู้ป่วย ควรแจ้งให้ทราบถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ แสดงให้ผู้ป่วยและญาติเห็นว่าแพทย์ได้ทำด้วยความระมัดระวัง และได้เตรียมรับมือกับภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นแล้ว จากนั้นแพทย์ และผู้ป่วย / ญาติ จึงลงชื่อในแบบฟอร์มยินยอมการรับทำหัตถการ ที่มีประจำในหอผู้ป่วย

การขอตรวจศพ (Autopsy)

ควรพิจารณาการขอ autopsy ในผู้ป่วยที่เสียชีวิตในหอผู้ป่วยอายุรกรรมทุกราย เพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอน โดยหน้าที่ในการขอ autopsy เป็นของทีมแพทย์เจ้าของไข้ประจำหอผู้ป่วย ซึ่งควรแจ้งขออนุญาตไว้ล่วงหน้า และหากผู้ป่วยเสียชีวิตนอกเวลาราชการ แพทย์เวรควรแจ้งแก่ญาติเพื่อยืนยันอีกครั้ง ในกรณีที่มิได้รับอนุญาตให้ autopsy และยังไม่ทราบการวินิจฉัยโรคที่แน่นอนให้เก็บตัวอย่างชิ้นเนื้อ (necropsy) หรือ body fluid หรือ specimen อื่น ๆ จากศพเพื่อตรวจทางพยาธิวิทยา หรือเพาะเชื้อ (culture) และการตรวจอื่น ๆ ตามความจำเป็น

หากได้รับการอนุญาตให้ทำ autopsy ต้องให้ญาติลงนามอนุญาตไว้เป็นหลักฐานเสมอ และประสานงานกับภาควิชาพยาธิวิทยาต่อไป

เอกสารแนะนำอ่านเพิ่มเติม

1. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. **คู่มือแนะนำการบันทึกเวชระเบียนสำหรับแพทย์**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. 2555.
2. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. **คู่มือแนวทางการบันทึกและตรวจประเมินคุณภาพการบันทึกเวชระเบียน**. กรุงเทพฯ: บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด. 2557.

กิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับแพทย์ประจำบ้าน

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีควรเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการที่สาขาวิชาฯ และคณะฯ จัดให้ โดยทางสาขาวิชาฯ มีนโยบายในการนำเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (evidence-based medicine) เข้ามาประยุกต์ใช้ในทุกกิจกรรม รวมทั้งให้อิสระแก่แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีในการแสดงความคิดเห็นหรือตั้งคำถามอย่างเสรีในทุกกิจกรรมทางวิชาการ นอกจากนี้แพทย์ประจำบ้านยังสามารถให้ข้อเสนอแนะกับสาขาวิชาฯ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือกิจกรรมวิชาการผ่านกระบวนการให้ข้อมูลย้อนกลับ

การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการถือเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินการปฏิบัติงาน แพทย์ประจำบ้านจะต้องพิมพ์ลายนิ้วมือเข้าร่วมกิจกรรม (หรือเซ็นชื่อเข้าร่วมกิจกรรม) ทุกครั้ง โดยการเข้าร่วมกิจกรรมหากน้อยกว่าเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์กำหนด จะมีผลต่อการประเมินการปฏิบัติงานและการสอบเพื่อวุฒิบัตร

ตารางกิจกรรมวิชาการ

กิจกรรมวิชาการ	เวลา	วัน/สถานที่	เกณฑ์ประเมิน	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม
Morning report	08.30 - 09.30 น.	ทุกวันยกเว้นวัน พุธ ห้องประชุม 1	ต้องเข้าร่วมไม่น้อย กว่าร้อยละ 80	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝึกการนำเสนอเคสผู้ป่วย (clinical fact) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่กระชับและได้ใจความ (pertinent data) เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยและการวางแผนการรักษา 2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝึกการวิเคราะห์ และอภิปรายเคสผู้ป่วย โดยนำข้อมูลทั้งหมดมาบูรณาการ (clinical thinking and reasoning) 3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฝึกแก้ไขปัญหา (problem solving) และวางแผนทางการวินิจฉัยและการให้การรักษา(provisional diagnosis and management plan) 4. เพื่อให้อาจารย์ให้ข้อมูลป้อนกลับ(feedback) ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อใช้ในการปรับปรุงการอภิปราย การให้การวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วย <p>** ใบประเมินรูปแบบกิจกรรม (ภาคผนวก 3)</p>
Dead case conference	12.00 - 13.00 น.	วันอังคาร ห้องประชุม 1	ต้องเข้าร่วมไม่น้อย กว่าร้อยละ 80	<ol style="list-style-type: none"> 1. ซ้ำจุดบกพร่อง หรือ ประเด็นปัญหาของการวินิจฉัย การดูแลรักษา และให้แนวทางที่ถูกต้อง 2. ให้เกิดการเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วย 3. เพิ่มประสิทธิภาพผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วย 4. ฝึกทักษะของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ในการนำเสนอผู้ป่วยให้กระชับในเวลาที่กำหนด 5. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ มีประสบการณ์ในการศึกษาค้นคว้าความรู้จากตำรา และวารสารทางการแพทย์

กิจกรรมวิชาการ	เวลา	วัน/สถานที่	เกณฑ์ประเมิน	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม
				6. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และพัฒนาเกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพของโรงพยาบาล
Ethics conference	12.00 - 13.00 น.	วันอังคาร ห้องประชุม 1	ต้องเข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ความรู้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ทางจริยธรรมด้านต่าง ๆ 2. ฝึกทักษะการนำเสนอของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ชั้นปีที่ 3 3. เพิ่มประสิทธิภาพ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วยโดยการประมวลความรู้ด้านจริยธรรมเข้ากับการดูแลผู้ป่วย 4. กระตุ้นให้เห็นคุณค่า ตระหนักถึงความสำคัญของจริยธรรมทางการแพทย์ 5. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ มีประสบการณ์ในการศึกษาค้นคว้าความรู้จากตำรา และวารสารทางการแพทย์
Morbidity and Mortality conference	12.00 - 13.00 น.	วันพฤหัสบดี ห้องประชุม 1	ต้องเข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ความรู้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ ในการเรียนรู้การดูแลรักษาผู้ป่วยทางอายุรกรรมที่ซับซ้อน มีความพิการ หรือ ถึงแก่ชีวิต 2. ชี้จุดบกพร่องของการวินิจฉัย การดูแลรักษาผู้ป่วย และให้แนวทางที่ถูกต้อง 3. เพิ่มประสิทธิภาพผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วย 4. ฝึกทักษะการอภิปรายของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ในปัญหาที่ซับซ้อน 5. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และพัฒนาเกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพของโรงพยาบาล
Interesting case	12.00 - 13.00 น.	วันพฤหัสบดี ห้องประชุม 1	ต้องเข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ความรู้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม อายุรศาสตร์ ให้มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม 2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม อายุรศาสตร์มีประสบการณ์ในการศึกษาค้นคว้าความรู้จากตำรา และวารสารทางการแพทย์

กิจกรรมวิชาการ	เวลา	วัน/สถานที่	เกณฑ์ประเมิน	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม
				3. ฝึกทักษะการนำเสนอ และการอภิปรายของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 4. ชี้ประเด็นที่น่าสนใจผู้ป่วยด้านต่างๆ และให้แนวทางการดูแลที่ถูกต้อง 5. เพิ่มประสิทธิภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วย
Medical grand round	12.00 - 13.00 น.	วันพฤหัสบดี ห้องประชุม 1	ต้องเข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	1. ให้ความรู้ทางอายุรศาสตร์ที่ก้าวหน้า ทันยุค แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ และอาจารย์สาขาต่างๆ 2. เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีของการนำเสนอ การบรรยาย 3. ให้ความรู้ แนวทางที่ถูกต้อง และมีคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย
Journal club	12.00 - 13.00 น.	วันศุกร์ ห้องประชุม 1	ต้องเข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 มีความสามารถในการวิพากษ์ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ 2. ฝึกทักษะของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ ปีที่ 1 ในการนำเสนอผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ 3. ฝึกทักษะและเพิ่มพูนความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ ปีที่ 2 และ 3 ในเรื่องกระบวนการวิจัยและการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้
Core lecture	12.00 - 13.00 น.	วันจันทร์ (3 เดือนแรกของการศึกษา)	ต้องเข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	1. ให้ความรู้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอายุรศาสตร์ ในด้านอายุรศาสตร์ที่สำคัญๆ ตามเนื้อหาของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อให้ก้าวทันยุค และเกิดความเข้าใจ

บทลงโทษการเข้ากิจกรรม

- มาสายเกิน 15 นาที ไม่นับคะแนน
- ใบลาอาจารย์ประจำชั้นปีภายใน 48 ชม หากไม่ได้เข้ากิจกรรม ต้องเก็บข้อมูลด้วยเพื่อใช้คำนวณการเข้าร่วมกิจกรรม อาจารย์ประจำชั้นปีต้อง approve ว่า appropriate/inappropriate หากตัดสินใจไม่ได้ให้เอามาเข้ามติคณะกรรมการ
- รายงานการเข้ากิจกรรมจะเก็บรวบรวมทุก 3 เดือน รายงานเป็นจำนวนครั้งที่เข้าร่วมกิจกรรม นำเสนอในคณะกรรมการเพื่อพิจารณา ประเมิน ประชุมคณะกรรมการก่อน
- ครั้งที่ 1 อาจารย์ประจำชั้นปีตักเตือน
- ครั้งที่ 2 ตัดสิทธิ์การประชุมวิชาการในปีถัดไป
- ครั้งที่ 3 ตัดสิทธิ์การ elective ครั้งที่ 1
- ครั้งที่ 4 ตัดสิทธิ์การ elective ครั้งที่ 2
- ครั้งที่ 5 ตัดสิทธิ์การ elective ครั้งที่ 3
- ครั้งที่ 6 เข้าที่ประชุมภาควิชา พิจารณาไม่ส่งสอบ

รูปแบบการทำกิจกรรม

กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ	การเลือกเคส	วิธีการนำเสนอ	เอกสารประกอบ	ผู้เข้าร่วมอภิปราย
MM	ปี 2 กับ อาจารย์	เลือกเคสที่มีปัญหาในการดูแล มีประเด็นที่สามารถเรียนรู้และนำมาปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยได้ หากเคสมีปัญหาในการทำ หรือมีข้อสงสัยให้ปรึกษาหัวหน้า postgrad เพื่อตัดสินใจว่าสมควรเลื่อนหรือยกเลิกกิจกรรม	ให้แจ้งประเด็นที่ต้องการเรียนรู้หรือพัฒนา	แจก protocol ล่วงหน้า 1 สัปดาห์	อาจารย์หน่วยที่เกี่ยวข้องหรือตัวแทน และอาจเชิญอาจารย์นอกภาคที่เกี่ยวข้อง (มีการเรียนเชิญล่วงหน้า)
Interesting case	ปี 1 กับ อาจารย์	มีประเด็นสนใจในการเรียนรู้ อาจเป็นประเด็นด้าน diagnosis การวินิจฉัย หรือเป็นโรคที่น่าสนใจแต่ไม่ได้พบบ่อย	ให้ floor discussion	แจก protocol ล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ระบุ chief complaint, present illness สั้นๆ ไม่มี final diagnosis	อาจารย์หน่วยที่เกี่ยวข้องหรือตัวแทน และอาจเชิญอาจารย์นอกภาคที่เกี่ยวข้อง (มีการเรียนเชิญล่วงหน้า)
Ethics	ปี 2 กับ อาจารย์	ให้เลือกประเด็นจากรายการที่มีให้	ให้นำเสนออาจเป็นเคสจริงหรือจำลอง	ไม่มีเอกสาร	อาจารย์ในภาค และอาจเชิญอาจารย์นอกภาคที่เกี่ยวข้อง
Dead case	ปี 1 กับ อาจารย์	ประเมินความเหมาะสมในการรักษาทุกเคส	จำกัดจำนวน slide ไม่เกิน 5 slides ต่อเคส ถ้ามีประเด็นการเรียนรู้ ให้สรุปอยู่ในจำนวน slide ที่กำหนดพร้อมแนบ reference ต่อท้าย slide ถ้ามีเคสที่พบประเด็นที่น่าสนใจ ไม่ต้องอภิปรายรายละเอียด แต่ให้นำไปทำ MM หรือ interesting	Protocol สรุปประเด็นการวินิจฉัยการรักษาและสาเหตุการเสียชีวิตสั้นๆ ในผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อประกอบการพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมในการรักษา	แพทย์ใช้ทุน หรือแพทย์ประจำบ้านต่อยอด หน่วย และ อาจารย์หน่วยที่เกี่ยวข้องหรือตัวแทน (มีการเรียนเชิญล่วงหน้า)

กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ	การเลือกเคส	วิธีการนำเสนอ	เอกสารประกอบ	ผู้เข้าร่วมอภิปราย
Interesting case	ปี 1 กับ อาจารย์	มีประเด็นสนใจในการเรียนรู้ อาจเป็นประเด็นด้าน diagnosis การวินิจฉัย หรือเป็นโรคที่น่าสนใจแต่ไม่ได้พบบ่อย	ให้ floor discussion	แจก protocol ล่วงหน้า 1 สัปดาห์ ระบุ chief complaint, present illness สั้นๆ ไม่มี final diagnosis	อาจารย์หน่วยที่เกี่ยวข้องหรือตัวแทน และอาจเชิญอาจารย์นอกภาคที่เกี่ยวข้อง (มีการเรียนเชิญล่วงหน้า)
Ethics	ปี 2 กับ อาจารย์	ให้เลือกประเด็นจากรายการที่มีให้	ให้นำเสนออาจเป็นเคสจริงหรือจำลอง	ไม่มีเอกสาร	อาจารย์ในภาค และอาจเชิญอาจารย์นอกภาคที่เกี่ยวข้อง
Dead case	ปี 1 กับ อาจารย์	ประเมินความเหมาะสมในการรักษาทุกเคส	จำกัดจำนวน slide ไม่เกิน 5 slides ต่อเคส ถ้ามีประเด็นการเรียนรู้ ให้สรุปอยู่ในจำนวน slide ที่กำหนดพร้อมแนบ reference ต่อท้าย slide ถ้ามีเคสที่พบประเด็นที่น่าสนใจ ไม่ต้องอภิปรายรายละเอียด แต่ให้นำไปทำ MM หรือ interesting	Protocol สรุปประเด็นการวินิจฉัยการรักษาและสาเหตุการเสียชีวิตสั้นๆ ในผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อประกอบการพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมในการรักษา	แพทย์ใช้ทุนหรือ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด หน่วย และ อาจารย์หน่วยที่เกี่ยวข้องหรือตัวแทน (มีการเรียนเชิญล่วงหน้า)

งานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องทำงานวิจัย 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

สาขาวิชาฯ มีกระบวนการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมในการทำวิจัย ตั้งแต่การเตรียมโครงร่างการวิจัย จนสิ้นสุดการทำงานวิจัยและจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำส่งราชวิทยาลัยฯ ทั้งนี้สาขาวิชาฯ จะรายงานชื่องานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และความคืบหน้าของงานวิจัย ตามกรอบเวลาที่กำหนดไปยังราชวิทยาลัยฯ เพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง

▪ คุณลักษณะของงานวิจัย

1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ต้องผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน หรือ good clinical practice (GCP)

3. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน
4. งานวิจัยทุกเรื่อง ต้องดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
5. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยเฉพาะในบทคัดย่อ

▪ **สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย**

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

การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคม ที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

ทั้งนี้รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ซึ่งทางสาขาวิชาฯ จะยื่นต่อราชวิทยาลัยฯ มีความจำเป็นต้องผ่านเกณฑ์การประเมินสารนิพนธ์ของหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต
ชั้นสูง สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ งานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์และเป็นไปตามเงื่อนไขของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ
สามารถยื่นขอรับรองวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาอายุรศาสตร์ให้มีคุณวุฒิ“เทียบเท่าปริญญาเอก” ดังรายละเอียดในหัวข้อ 9 หลักสูตรแพทย์ประจำบ้านฯปี 2565

กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 3 ปี (36 เดือนของการฝึกอบรม)
ตารางการดำเนินงานวิจัยของ Resident สาขาวิชาอายุรศาสตร์ update 23-05-66
(ผ่านการรับรองจากมติที่ประชุมกรรมการฝ่ายวิจัย พุทธที่ 20 ต.ค. 64)

ช่วงดำเนินการ	มี.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
Intern	ศึกษาระเบียบวิธีวิจัย+วิธีการอบรม GCP / Contact อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย											
Resident 1	ส่งแบบฟอร์ม สำรวจการเตรียม ความพร้อมเพื่อ นำเสนอ Proposal ในกิจกรรม Research club		นำเสนอ Proposal - จัดทำ Proposal เพื่อยื่น submit EC									
Contact อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย/ มีหัวข้อโครงการวิจัยและดำเนินการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อยื่น EC / (++ โครงการวิจัยผ่าน EC)												
Resident 2	นำเสนอความก้าวหน้างานวิจัย - โครงการวิจัยได้รับการอนุมัติจาก EC - มีการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล บางส่วนแล้ว								นำเสนอผลสรุปการวิจัย - เขียนสารนิพนธ์ฉบับร่างเสร็จแล้ว 50% โดยเฉพาะส่วนบทนำและวิธีการวิจัย			
Contact อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย/ โครงการวิจัยได้รับการอนุมัติจาก EC / เก็บข้อมูล/วิเคราะห์ข้อมูล/ จัดทำสารนิพนธ์												
Resident 3	นำเสนอผลสรุป การวิจัย (ต่อ) - เขียนสารนิพนธ์ ฉบับร่างเสร็จแล้ว 50%		นำเสนอ ผลงานวิจัย ในงาน ประชุม วิชาการคณะ		กำหนดส่ง สารนิพนธ์ ฉบับสมบูรณ์ (31 ต.ค.)	สอบสารนิพนธ์	กำหนดส่ง ●สารนิพนธ์ ฉบับ สมบูรณ์หลังแก้ไข ไปยังหน่วย การศึกษาหลัง ปริญญา คณะ แพทยศาสตร์ (31 ม.ค.) ● Abstract งานประชุม วิชาการราช วิทยาลัย		สาขาวิชาส่ง สารนิพนธ์ ฉบับสมบูรณ์ หลังแก้ไข ไปยัง ราชวิทยาลัย (31 มี.ค.)	เสนอผลงานวิจัย ในงานประชุมวิชาการ ราชวิทยาลัยฯ (ประมาณปลายเดือน เม.ย. ถึง ต้นเดือน พ.ค.)		
ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยเพื่อเขียนสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ (++ จัดทำ Manuscript เพื่อตีพิมพ์)												

กิจกรรมดำเนินงานวิจัย

แพทย์ใช้ทุนชั้นปีที่ 1

- เสนอ proposal ในกิจกรรม Research club เพื่อขอความเห็นโดยภาพรวมจากอาจารย์ในสาขาวิชา กรณี prospective/megaproject ควรเริ่มเสนอ proposal ล่วงหน้าตั้งแต่ครึ่งปีหลัง

แพทย์ประจำบ้านชั้นที่ 2

- นำเสนอความก้าวหน้าในการทำวิจัย 2 ครั้ง โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษากำกับดูแล ใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที

แพทย์ประจำบ้านชั้นที่ 3

- สอบสารนิพนธ์ โดยมีกรรมการ 3 ท่าน คือ 1) กรรมการวิจัย 2) Content expert 3) อาจารย์ท่านอื่นๆในสาขาวิชาอายุรศาสตร์ (ต้องส่ง สารนิพนธ์ให้กรรมการสอบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์)
- ต้องส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ภายใน 3 เดือนนับจากวันสอบสารนิพนธ์ผ่านวันแต่ได้รับอนุมัติให้ขยายระยะเวลาส่งจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

หากแพทย์ประจำบ้านไม่ส่งผลงานวิจัยตามกรอบระยะเวลาดังกล่าวโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร จะมีผลต่อการประเมิน และการฝึกอบรมดังนี้

- กำหนดกฎเกณฑ์ การส่งผลงานวิจัยเข้าร่วมประกวดในงานประชุมวิชาการประจำปีคณะแพทยศาสตร์ และงานประชุมวิชาการราชวิทยาลัยฯ หากแพทย์ไม่ส่งผลงานเข้าร่วมประกวดจะไม่อนุญาตให้เดินทางไป elective ต่างสถาบัน โดยจะให้ elective ภายในสถาบันแทน

การนำเสนอผลงาน

นอกเหนือไปจากการส่งสารนิพนธ์ตามกำหนดแล้ว สาขาวิชาอายุรศาสตร์ ยังมีนโยบายให้แพทย์ประจำบ้านทุกคน ส่งบทคัดย่อ(Abstract) เข้าร่วมประกวดในงานประชุมวิชาการประจำปี คณะแพทยศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์ และ งานประชุมราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ด้วย และหากแพทย์ประจำบ้าน ต้องการนำเสนอผลงานวิจัยในงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ก็สามารถส่งบทคัดย่อเพื่อเข้ารับการคัดเลือกได้ โดยให้ปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยก่อน หากได้รับคัดเลือกสามารถขอทุนสนับสนุนการนำเสนอผลงานวิชาการระดับนานาชาติได้ ตามระเบียบของคณะฯ

หากได้รับรางวัลจากการประกวดผลงานวิจัย สาขาวิชาอายุรศาสตร์จะพิจารณาเพิ่มรางวัลให้ตามความเหมาะสม นอกจากนี้แพทย์ประจำบ้านมีอิสระในการเลือกเผยแพร่ผลงานในวารสารทางการแพทย์ใด ๆ ก็ได้ โดยคณะฯ และสาขาวิชา ไม่มีข้อห้ามใด ๆ แต่ให้ปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยด้วย

การประเมินผลระหว่างการศึกษา (in-training evaluation)

การวัดและประเมินผลระหว่างการศึกษา การเลื่อนชั้นปี การยุติการศึกษา

(1) การประเมินผลระหว่างการศึกษา

ก) สาขาวิชาฯ จัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการศึกษาระหว่างการศึกษา ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ ในมิติต่าง ๆ ดังนี้

มิติที่ 1 ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (EPA)

มิติที่ 2 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยใน (ตาม EPA ข้อ 2, 3, 4, 6)

มิติที่ 3 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยนอก (ตาม EPA ข้อ 1, 5, 6)

มิติที่ 4 คะแนนสอบจัดโดยสถาบัน และส่วนกลางราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ

มิติที่ 5 การร่วมกิจกรรมวิชาการส่วนกลาง

มิติที่ 6 การประเมินสมรรถนะโดยผู้ร่วมงาน

มิติที่ 7 การประเมินสมรรถนะโดยผู้ป่วย

เนื่องจากการประเมินในมิติที่ 1 นั้นมีความสำคัญต่อการเลื่อนชั้นปี ดังนั้นหากผู้เข้ารับการศึกษารับการประเมินไม่ผ่านโดยอาจารย์ เกินกว่า 1 rotation จะมีระบบการแจ้งเพื่อวางแผนแนวทางแก้ไข ปรับปรุงการปฏิบัติงาน และมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเป็นทางการ

(2) Achievable EPAs ในแต่ละชั้นปี (ภาคผนวก 1)

ผลการประเมินนำไปใช้ในกรณี ต่อไปนี้

ก) เพื่อเลื่อนระดับชั้นปี โดยเกณฑ์ผ่านตามที่คณะกรรมการการศึกษาระหว่างศึกษา และสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนการเข้าศึกษา

ข) เพื่อใช้พิจารณาประกอบการตัดสินผลสอบภาคปฏิบัติ

(3) เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี

ก) ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่กำหนด

ข) ผ่านการประเมินตามมิติต่าง ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร โดยได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของแต่ละมิติ สำหรับแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ รพ.สงขลานครินทร์ หากไม่ผ่านการประเมินมิติที่ 1 โดยอาจารย์เกิน 3 rotation ถือว่าไม่ผ่านการประเมินภาคปฏิบัติ ไม่มีสิทธิ์ในการสอบแก้ตัวกรณีคะแนนภาคทฤษฎีไม่ถึงเกณฑ์เลื่อนชั้นปี

ค) เกณฑ์คะแนนสอบอันถือเป็นการได้เลื่อนชั้นปีจะประกาศก่อนวันสอบครั้งสุดท้ายอย่างน้อย 1 เดือน

ง) ผ่านเกณฑ์การประเมิน EPA (ภาคผนวก 1)

จ) บันทึกข้อมูลการเรียนรู้ด้วยตนเองใน RCPT revalidation electronic portfolio อย่างน้อย 50 เครดิต/ปี

ฉ) ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดของสถาบันฝึกอบรมไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันฝึกอบรม โดยมีคะแนนความประพฤติคงเหลือมากกว่า 50 คะแนนในแต่ละช่วงชั้นปี

(4) แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี

ก) ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมในส่วนที่สถาบันกำหนด แล้วทำการประเมินซ้ำ ถ้าผ่านการประเมินจึงสามารถเลื่อนชั้นปีได้

ข) ถ้าไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีซ้ำตามข้อที่ 1 หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบวุฒิบัตร ต้องปฏิบัติงานในระยะชั้นปีเดิมอีก 1 ปี

ค) หลังจากปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีเดิมอีก 1 ปี แล้วยังไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี ให้ยุติการฝึกอบรม

(5) การดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน

ก) แจ้งผลการประเมินให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในแบบประเมินผลของราชวิทยาลัยฯ พร้อมแนวทางการพัฒนา รายละเอียดการปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล และการประเมินผลซ้ำ

ข) เมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมลงชื่อรับทราบจะจัดส่งสำเนาผลการประเมินชุดหนึ่งให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบราชวิทยาลัยฯ และแจ้งฝ่ายการศึกษาปริญญาและการศึกษาต่อเนื่อง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

(6) การดำเนินการเพื่อยุติการฝึกอบรม

1. การลาออก

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้พักการปฏิบัติงานแล้วจึงแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อเห็นชอบ และแจ้งต่อแพทยสภาพร้อมความเห็น ประกอบว่าสมควรให้พักสิทธิ์การสมัครเป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นเวลา 1 ปี ในปีการศึกษาถัดไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากสถาบันฝึกอบรม การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

2. การให้ออก

2.1 ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติดนเสียหายร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยหรือต่อชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรม

2.2 ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤตินเสียมเสียด
ไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรมหลังการตักเตือน และกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์

เมื่อสถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้ออก จะทำการแจ้งผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบพร้อมให้พักการปฏิบัติงานและแจ้งฝ่ายการศึกษาปริญญาและการศึกษาต่อเนื่อง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ โดยสาขาวิชาจะตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวน 5 คน ประกอบด้วยหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมอื่นจำนวน 3 คน และกรรมการภายในสถาบันจำนวน 2 คน เพื่อดำเนินการสอบสวนให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ภายหลังจากได้รับเรื่อง ผลการสอบสวนจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อลงความเห็น ถ้าสมควรให้ออกจึงแจ้งต่อแพทยสภา จนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์ ถ้าเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออกจึงส่งเรื่องคืนให้สถาบันฝึกอบรมพร้อมคำแนะนำ

แนวปฏิบัติการประเมิน EPA1 และ EPA2 ดังนี้

1. การประเมิน EPA 1 สมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยนอกอายุรกรรมทั่วไป กำหนดให้
 - a. แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และ 2 จะต้องได้รับการประเมิน EPA1 ทุกครั้งที่ออกตรวจผู้ป่วยที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม จำนวน 1 รายต่อการออกตรวจ 1 ครั้ง
 - b. อาจารย์แพทย์ผู้ประเมิน คืออาจารย์แพทย์ที่รับปรึกษาในวันนั้น (ชื่อขีดเส้นใต้) หรืออาจารย์ประจำหน่วยที่ออกตรวจ โดยกำหนดเวลาในการประเมินตั้งแต่เวลา 09.00-11.00 น.
 - c. การประเมินใช้กระบวนการของ Case-based discussion (CbD) กล่าวคือแพทย์ประจำบ้านจะต้องนำผู้ป่วย พร้อมนำเสนอประวัติ การตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการวางแผนการรักษา ให้กับอาจารย์ โดยอภิปรายถึงเหตุผลในการให้การวินิจฉัย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการวางแผนการรักษา หลังจากนั้นให้ตอบข้อซักถามของอาจารย์ โดยใช้เวลารวมประมาณ 10-15 นาทีต่อผู้ป่วยหนึ่งราย
 - d. รับฟังการสะท้อนกลับ (feedback) จากอาจารย์ ประมาณ 5-10 นาที
 - e. ลงทะเบียนผู้ป่วย และระบุชื่ออาจารย์ ปัญหาของผู้ป่วยในระบบ EPA online ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์
 - f. ให้อาจารย์ประเมินผ่านระบบ online
2. การประเมิน EPA 2 สมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยในอายุรกรรม กำหนดให้
 - a. แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 จะต้องได้รับการประเมิน EPA2 ทุกสองสัปดาห์ เมื่อหมุนเวียนผ่านหอผู้ป่วยอายุรกรรมทุกหอผู้ป่วย หรือหน่วยวิชา
 - b. อาจารย์แพทย์ผู้ประเมิน คือ อาจารย์ประจำหอผู้ป่วย หรืออาจารย์เจ้าของไข้ในกรณีผู้ป่วยอยู่ที่หอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม อาจารย์ที่ปฏิบัติงานร่วมกันในหน่วยวิชา

c. การประเมินเมื่อสิ้นสุด 2 สัปดาห์แรก ใช้รูปแบบ mini-CEX ซึ่งเป็นการประเมินสมรรถนะทักษะเฉพาะด้านต่าง ๆ ของแพทย์ประจำบ้าน อาทิการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การสื่อสาร และการให้คำแนะนำผู้ป่วย เป็นต้น ซึ่งอาจารย์ผู้ประเมินจะเป็นผู้กำหนดเอง โดยใช้เวลาในการประเมินประมาณ 10-15 นาที โดยอาจารย์จะเป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น

d. การประเมินเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 ใช้รูปแบบ CbD โดยแพทย์ประจำบ้านจะต้องนำเสนอประวัติผู้ป่วยพร้อมการดำเนินโรคอย่างย่อ ให้แก่อาจารย์ผู้ประเมิน จำนวน 2 ราย

e. อาจารย์ผู้ประเมินจะเป็นผู้เลือก ผู้ป่วยหนึ่งราย เพื่อนำเสนอประวัติ การตรวจร่างกาย การดำเนินโรคโดยละเอียด และซักถามถึงเหตุผลประกอบการกระทำต่าง ๆ และซักถามข้อสงสัยเพื่อให้เกิดการอภิปราย โดยใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที

f. รับฟังการสะท้อนกลับ (feedback) จากอาจารย์ ประมาณ 5-10 นาที หลังสิ้นสุดการประเมินในแต่ละครั้ง

g. ลงทะเบียนผู้ป่วย และระบุชื่ออาจารย์ ปัญหาของผู้ป่วยในระบบ EPA online ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์

h. ให้อาจารย์ประเมินผ่านระบบ online

ตารางแนวทางการสอบ EPA

EPA	R1 Cases (level)	R2 Cases (level)	R3 Cases (level)	เมื่อสิ้นสุด ฝึกอบรม Cases (level)	กิจกรรม	อาจารย์ผู้ดูแล EPA	หน่วยรับผิดชอบ
1 OPD	10 (3)	10 (4)	10 (4)	20 (4)	สอบที่ OPD (R1-3) สอบที่หน่วย (R2) ต้องสอบขั้นต่ำ 1 ครั้งต่อเดือน	อาจารย์ประจำชั้นปี และ อาจารย์สิริพร	อาจารย์รับปรึกษาในแต่ละหน่วยวิชาที่ คลินิกอายุรกรรม และอาจารย์ขีดเส้นใต้
2 IPD	10 (3)	10 (4)	10 (4)	20 (4)	สอบที่ ward, สอบที่หน่วย	อาจารย์ประจำชั้นปี และ อาจารย์สิริพร	Ward staff, อาจารย์หน่วย
3 ER	-	10 (3)	10 (4)	20 (4)	สอบที่ ER, สอบที่ ward สอบที่หน่วย	อาจารย์ประจำชั้นปี และ อาจารย์สิริพร	อาจารย์ที่ลง ER, อาจารย์หน่วย, Ward staff
4 ICU	-	10 (3)	10 (4)	20 (4)	สอบที่ ward ทัวไปหรือ ICU, CCU, RCU สอบที่หน่วย	อาจารย์ประจำชั้นปี และ อาจารย์สิริพร	Ward staff, อาจารย์หน่วย
5 Prevention Screening	-	5 (3)	5 (4)	5 (4)	Workshop	อาจารย์ประจำชั้นปี และ อาจารย์สิริพร	อาจารย์ประจำหน่วยต่างๆ
6 Consult	-	5 (3)	10 (4)	10 (4)	สอบที่หน่วย	อาจารย์ประจำชั้นปีที่ 2 และอาจารย์สิริพร	อาจารย์ประจำหน่วยต่างๆ
7.1 Bad news	-	3 (3)	3 (4)	3 (4)	Workshop	อาจารย์ จีรวดี	อาจารย์ฝ่ายศึกษาหลังปริญญา

EPA	R1 Cases (level)	R2 Cases (level)	R3 Cases (level)	เมื่อสิ้นสุด ฝึกอบรม Cases (level)	กิจกรรม	อาจารย์ผู้ดูแล EPA	หน่วยรับผิดชอบ
7.2 Palliative	-	-	2 (4)	2 (4)	สอบที่ hemato ward	อาจารย์ประจำหน่วยโลหิตวิทยา	Hemato
8 Patient. safety	-	3 (3)	3 (4)	3 (4)	กิจกรรม infectious control and medication safety	อาจารย์ประจำชั้นปี และ อาจารย์สิริพร	Ward staff
9 IPE team	2 (3)	-	2 (4)	2 (4)	สอบที่ ward	อาจารย์ประจำชั้นปี และ อาจารย์สิริพร	Ward staff

หมายเหตุ

1. แพทย์ประจำบ้านสามารถทำ EPA ให้ได้สูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ตั้งไว้สำหรับแต่ละระดับของชั้นปีทั้งจำนวนและ level
2. เคสผู้ป่วย 1 เคส ไม่สามารถสอบได้มากกว่า 1 EPA ในคราวเดียวกัน ยกเว้นมีหลายผู้ดูแลหรือผู้ดูแลเดี่ยวแต่ต่างวาระ แต่ต้องเป็นคนละปัญหา
3. อาจารย์ 1 ท่าน สามารถสอบ EPA หนึ่งๆ ได้ ไม่เกิน 3 ครั้งต่อนักศึกษา 1

คำชี้แจงการสอบเลื่อนชั้นปี
สำหรับแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน ปีการฝึกอบรมที่ 1-2

วัตถุประสงค์

การสอบเลื่อนชั้นปี มีวัตถุประสงค์กระตุ้นให้แพทย์ประจำบ้านได้รับทราบศักยภาพเพื่อพัฒนาตนเองและเป็นข้อมูลสำหรับการพิจารณาให้เลื่อนชั้นปี

ลักษณะข้อสอบ และการให้คะแนน

ข้อสอบเป็นชนิด multiple-choice questions (MCQs) 5 ตัวเลือก ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด สอบโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ โดย

การสอบเลื่อนชั้นปี ครั้งที่ 1-2 มี 60 ข้อ 60 คะแนน เวลาสอบ 90 นาที คิดสัดส่วนครั้งละ 30%

สอบเลื่อนชั้นปี ครั้งที่ 3 มี 80 ข้อ เวลาสอบ 120 นาที คิดสัดส่วน 40%

ตารางเค้าโครงข้อสอบ (table of specification)

ที่	หัวข้อ	เลื่อนชั้น	เลื่อนชั้น	เลื่อนชั้น	รวม
		1	2	3	
1	Cardiology	3	3	4	10
2	Pulmonary	3	3	4	10
3	Nephrology	3	3	4	10
4	Gastroenterology	3	3	4	10
5	Neurology	3	3	4	10
6	Hematology	3	3	4	10
7	Infectious disease and clinical microbiology	3	3	4	10
8	Endocrinology	3	3	4	10
9	Rheumatology	3	3	4	10
10	Immunology	2	2	3	7
11	Oncology	3	3	4	10
12	Dermatology	2	2	3	7
13	General medicine	2	2	3	7

ที่	หัวข้อ	เลื่อนชั้น	เลื่อนชั้น	เลื่อนชั้น	รวม
		1	2	3	
14	Emergency and critical care medicine	3	3	4	10
15	Perioperative and consultative medicine	2	2	2	6
16	Palliative care and medical ethics	3	3	2	8
17	Ambulatory medicine	3	3	4	10
18	Clinical nutrition	2	2	3	7
19	Geriatrics	2	2	3	7
20	Toxicology and clinical pharmacology	2	2	3	7
21	Genetics	2	2	3	7
22	Hospital medicine	2	2	3	7
23	Evidence-based medicine	3	3	4	10
	รวมข้อสอบ	60	60	80	200

กำหนดการสอบโดยประมาณ และระเบียบการสอบ

ครั้งที่ 1 เดือนพฤศจิกายน

ครั้งที่ 2 เดือนมกราคม

ครั้งที่ 3 เดือนพฤษภาคม

สถานที่สอบ

ห้องคอมพิวเตอร์ชั้น 3 อาคารแพทยศาสตรศึกษาราชชนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สำหรับผู้ฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ให้สอบที่ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

ข้อปฏิบัติ

- ขอให้มาถึงห้องสอบก่อนเวลาสอบอย่างน้อย 30 นาทีไม่อนุญาตให้ผู้ที่มาสายเกิน 15 นาทีเข้าห้องสอบ
- ปิดโทรศัพท์มือถือถึงขณะทำข้อสอบ ไม่อนุญาตให้นำเครื่องคิดเลข นาฬิกาข้อมือชนิดดิจิทัล เข้าในสนามสอบ สามารถทดในกระดาษที่เตรียมไว้ให้ได้ แต่ห้ามนำกระดาษออกจากห้องสอบ

- สามารถออกจากห้องสอบได้หลังจากเริ่มการสอบอย่างน้อย 30 นาที

การลา/ขาดสอบ

ไม่อนุญาตให้ขาดสอบโดยไม่มีเหตุอันควร หากจำเป็นให้แจ้งฝ่ายการศึกษาหลังปริญญาฯ และแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์หากไม่ใช้กิจฉุกเฉิน มิฉะนั้นจะถือว่าคะแนนการสอบครั้งนั้น เป็นศูนย์

การประกาศคะแนน

ประกาศคะแนนหลังการสอบประมาณ 1 สัปดาห์ที่ได้รับผลคะแนนสอบครบถ้วน การอุทธรณ์ผลการสอบสามารถทำได้ 1 สัปดาห์หลังประกาศผล เกณฑ์ผ่านจะพิจารณาหลังการสอบครบทั้ง 3 ครั้ง โดยดูจากค่ากลางและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผู้เข้าสอบในแต่ละชั้นปี ทั้งนี้ขึ้นกับดุลพินิจของคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาฯ (ประกาศ ณ วันที่ 29 กันยายน 2566)

ข้อกำหนดในการพบอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำชั้นปี

กำหนดพบอาจารย์ที่ปรึกษาประจำชั้นปีเดือน และอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อยทุกสามเดือน โดยต้องส่งสมุดบันทึกกิจกรรมประจำตัวให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและลงลายมือชื่อด้วยทุกครั้ง

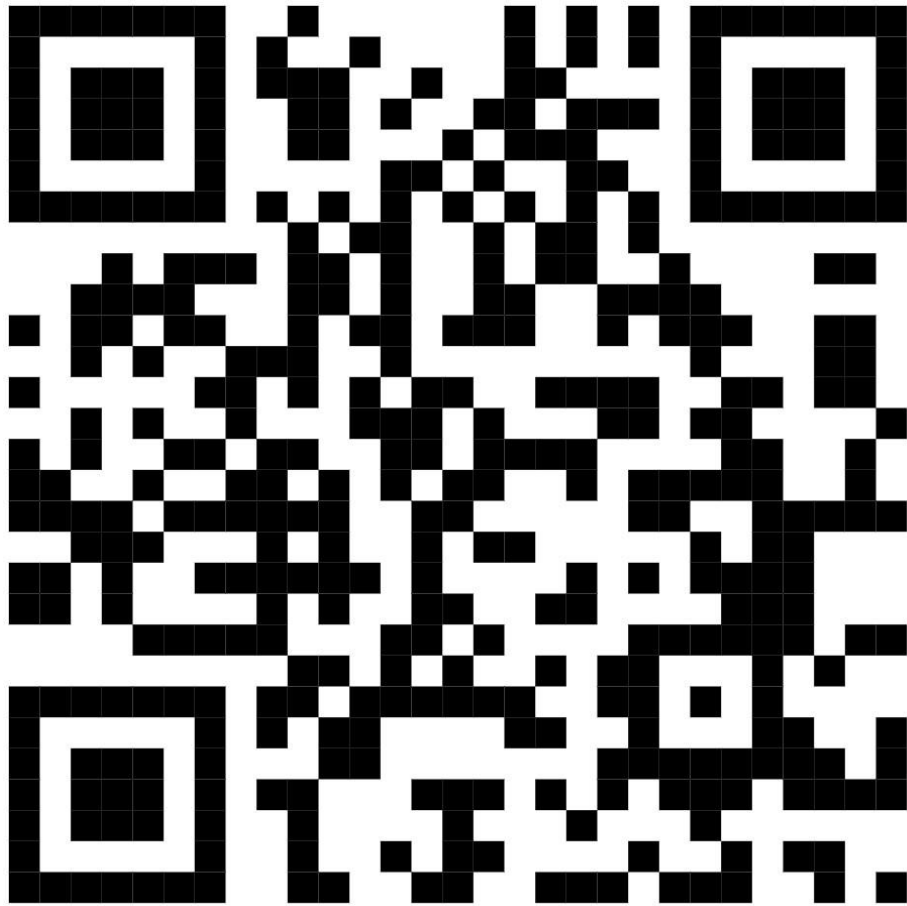
1 สัปดาห์ ก่อนสอบเลื่อนชั้นปีทุกครั้ง ผู้ฝึกอบรมต้องพบ อาจารย์ที่ปรึกษา และรายงานผล ความก้าวหน้า EPA, e-portfolio มิฉะนั้นจะไม่ได้รับการพิจารณาให้เข้าสอบ

** รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ปีการศึกษา 2566 ในภาคผนวก

** ข้อมูลอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม

ระเบียบการลาและสวัสดิการแพทย์ประจำบ้าน

สรุปลลา/สิทธิประโยชน์/ค่าตอบแทนต่าง ๆ พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งแพทย์ /วิชาการ
สามารถดูรายละเอียดข้อมูลผ่าน QR code



การเสนอขออนุมัติเดินทางโดยไม่ถือเป็นวันลาหรือการลา

1. **ในประเทศ** กำหนดให้เสนอเรื่องขออนุมัติการเดินทางไปราชการ การไปเป็นวิทยากร และการลาพักผ่อน ส่งล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
2. **ต่างประเทศ** กำหนดให้เสนอเรื่องขออนุมัติการเดินทางไปราชการ การไปนำเสนอผลงาน และการลาประเภทต่าง ๆ ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 เดือน

หากส่งเลยกำหนดเวลา ขอให้เขียนเหตุผลชี้แจงให้พิจารณาเป็นราย ๆ ทั้งนี้ขึ้นกับดุลพินิจของหัวหน้าสาขาวิชาในการอนุมัติหรือไม่อนุมัติให้ลาโดยไม่ถือเป็นวันลา และนำเสนอเอกสารขออนุมัติไม่น้อยกว่า 3 วันทำการก่อนการเดินทาง ทั้งนี้จะต้องมอบหมายงานทุกอย่างให้เรียบร้อยโดยเสนอผ่านรองหัวหน้าสาขาวิชาอายุรศาสตร์ฝ่ายการศึกษาหลังปริญญาและการศึกษาต่อเนื่อง และหัวหน้าสาขาวิชาตามลำดับ หากไม่มีเหตุผลอันสมควรขอให้เขียนใบลากิจส่วนตัวแทน

สิทธิประโยชน์อื่นๆ

- ขอบทุนสนับสนุนการวิจัยจากคณะฯ ได้
- ขอบทุนสนับสนุนการไปฝึกอบรมระยะสั้นในสถาบันต่างประเทศได้ ตามเกณฑ์ที่คณะฯ กำหนด
- ขอบทุนสนับสนุนการไปนำเสนอผลงานวิจัยยังงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติได้ ตามเกณฑ์ที่คณะฯ กำหนด
- ส่วนลดร้านค้าต่าง ๆ ภายในคณะฯ เช่น 7-Eleven, ร้านกาแฟ โดยยืนยันตนด้วยบัตรเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
- สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลทางการแพทย์ผ่านทางห้องสมุด intranet และ ระบบ VPN
- กิจกรรมประเมินสมรรถภาพร่างกาย เช่น 1-mile walk test โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย
- ใช้ fitness center ของโรงพยาบาลได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- เบิกค่าอาหารทางการแพทย์ (ได้เฉพาะในกรณีที่แพทย์สั่งใช้เท่านั้น) โดยต้องระบุใบรับรองแพทย์
- กรณีการทำกายภาพบำบัด โดยไม่มีแพทย์สั่ง แต่มีนักกายภาพทำการบำบัด ต้องออกใบรับรองทางการกายภาพบำบัด คู่กับใบเสร็จรับเงิน
- การรักษาเกี่ยวกับศัลยกรรม ที่ไม่ใช่การรักษาพยาบาล สามารถเบิกจ่ายได้เฉพาะในกรณีที่แพทย์มีความเห็นและระบุว่า มีผลต่อสุขภาพเท่านั้น
- วัคซีนทุกประเภท เบิกในวงเงิน 25,000 บาท
- กรณีรักษาผู้ป่วยนอก ที่เกิดจากการรักษาต่อเนื่องในโรคเดียวกัน แต่มีใบเสร็จหลายใบ สามารถรวมใบเสร็จมาเบิกได้ ในวงเงินไม่เกิน 2,000 บาท/ครั้ง โดยอนุโลมให้สามารถนำใบเสร็จมารวมเพิ่มเติมได้อีก เฉพาะกรณีแพทย์นัดฟังผลการตรวจในวันถัดไป
- การเบิกจ่ายสวัสดิการแบบยืดหยุ่น สามารถเบิกอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์กีฬาได้ทุกชนิด

บทลงโทษ

อ้างอิงตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยวินัยและการดำเนินการทางวิจัยของ
พนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2559

กรณีของแพทย์ประจำบ้านที่เป็นข้าราชการ ทางสาขาวิชาอายุรศาสตร์จะพิจารณาแจ้งฝ่าย
การศึกษาหลังปริญญา คณะแพทยศาสตร์ เพื่อแจ้งไปยังต้นสังกัดให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติ
ระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ. 2551

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1

กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้

Entrustable Professional Activities (EPA)

กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (entrustable professional activities: EPA) คือ กิจกรรมที่ผู้ประกอบอาชีพเป็นอายุรแพทย์ทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ กำหนด EPA ซึ่งแพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ด้วยตนเองในระหว่างการฝึกอบรม ดังนี้

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

อนึ่ง สถาบันฝึกอบรมสามารถกำหนดให้มี EPA เพิ่มขึ้นจากที่กล่าว ตามความเหมาะสมของสภาวะการฝึกอบรมในที่นั้น ๆ

1. แนวทางการเรียนรู้และการประเมิน EPA

1.1 Level of EPA

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

1.2 เนื้อหาการเรียนรู้และการประเมิน

EPA 1: Manage care of patients in the ambulatory setting

Title of the EPA	Manage care of patients in the ambulatory setting
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Detect significant problems of patients 2. Perform systemic physical examination correctly 3. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis 4. Provide appropriate and relevant investigations 5. Provide proper and adequate management 6. Inform patients with proper and adequate information 7. Record proper and adequate clinical information
Context	Ambulatory setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: clinical management of common medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism.</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with patients' problems at ambulatory setting 2 cases/item (Table 1) within the 3 years of training - Completeness of OPD records: 1 record/week/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress	<ul style="list-style-type: none"> - Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records

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

Milestone EPA 1: Manage care of patients in ambulatory setting

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ห้เป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√	√
ความรู้และทักษะห้จัดการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√	√
ค. มีทักษะในการทำห้จัดการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และ ชุมชน	√	√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√	√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการ พัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	√	√	√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถ ปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตาม มาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

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

Title of the EPA	Manage care of patients in the in-patient setting
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to appraise patients' severity 2. Able to detect significant history/symptoms from patients /relatives/referral physicians 3. Perform systemic physical examination correctly 4. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis 5. Provide appropriate and relevant investigation 6. Provide proper and adequate management 7. Provide proper and adequate information to the patients/relatives/referral physicians 8. Record proper and adequate clinical information 9. Able to lead and communicate with the health-care team
Context	In-patient setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: clinical management of common medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family, leadership in team working.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism</p> <p><u>Experience</u>:</p>

Title of the EPA	Manage care of patients in the in-patient setting
	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with patients' problems at the medical wards 15 cases in different diseases/problems/rotation (Table 1) - Completeness of 4 medical records/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> - Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion - Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of first year – level 3 (10 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of second year – level 4 (10 cases in different diseases/problems) - Provided supervision at the end of third year – level 5 (5 cases in different diseases/problems)

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

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ	√	√	√
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	√	√	√
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√	√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	√	√	√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

EPA 3: Manage care of patients in emergency setting

Title of the EPA	Manage care of patients in emergency setting
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to assess patients' severity 2. Able to perform appropriate and relevant first aids/ life-saving procedures (Intubation, CPR) treatments and investigations according to clinical problems 3. Able to detect significant history/symptoms from patients/ relatives/referral physicians on first arrival 4. Perform systemic physical examination correctly 5. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis 6. Provide appropriate and relevant investigations 7. Provide proper and adequate emergency management 8. Provide proper and adequate information to the patients/ relatives/referral physicians 9. Record proper and adequate clinical information 10. Able to lead and communicate with the health-care team
Context	Emergency setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice

Title of the EPA	Manage care of patients in emergency setting
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: clinical management of common emergency medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family, leadership in team working and ACLS.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with patients' problems occurred as the emergency setting: 5 cases in different diseases/problems/ rotation (Table 1) - Completeness of 4 medical records/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> - Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion - Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (5 cases in different diseases/problems)

Milestones EPA 3: Manage care of patients in emergency setting

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การ	√	√	√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริบาลผู้ป่วย	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม	√	√	√
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	√	√	√
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√	√	√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√	√	√

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

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

Title of the EPA	Manage care of patients in the intensive/critical care setting
Context	ICU/Critical care setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: clinical management of common critical medical problems (Table 1), rational use of drugs and investigations, reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family, leadership in team working and ACLS.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with patients' problems at the ICU/critical care unit: 5 cases in different diseases/problems/ rotation (Table 1) - Completeness of 4 medical records/rotation (ความสำเร็จของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> - Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion - Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (5 cases in different diseases/problems)

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

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย	√	√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	√	√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	√	√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย	√	√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์	√	√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม	√	√	√
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	√	√	√
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√	√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	√	√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√	√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม	√	√	√
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	√	√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√	√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย	√	√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√	√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√	√	√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

EPA 5: Provide age-appropriate screening and preventive care

Title of the EPA	Provide age-appropriate screening and preventive care
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Able to recommend first-line, appropriate screening tests and preventive care including vaccination as part of the routine health maintenance 2. Provides a rationale for the decision to order the tests or preventive care 3. Incorporates the principle of cost-effectiveness in selecting the screening tests and preventive plan 4. Elicits and takes into account the age of patients and patients' preferences in making recommendations 5. Correctly interprets the results of the tests

Title of the EPA	Provide age-appropriate screening and preventive care
	6. Able to explain the appropriateness of the screening and preventive care suggested to the patients 7. Understands the implications and urgency of an abnormal result and seek assistance as needed
Context	Ambulatory setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Basic knowledge of disease prevalence in particular risk/age group population - Evidence-based information on usefulness of health screening according to different ages and sex e.g., colorectal cancer screening, bone mineral density, lipid profile, viral hepatitis screening - Clinical information on preventive care interventions according to population at risk e.g. vaccination, tobacco use, unhealthy alcohol use - Normal value of the screening tests <p><u>Skills:</u> recognition of normal healthy and unhealthy patients</p> <p><u>Attitude and behavior:</u> professionalism, willingness to ask for help if needed</p> <p><u>Experience:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with age-appropriate screening and preventive care in 10 different cases at the ambulatory setting within 3 years of training - Completeness of 5 medical records (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress	<ul style="list-style-type: none"> - Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback)

Title of the EPA	Provide age-appropriate screening and preventive care
and ground for a summative entrustment decision	- 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 scenario) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (5 cases in different scenario)

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

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ		√	√
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย			
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์			√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ			
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และ ชุมชน		√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม			
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการ พัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

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

Title of the EPA	Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties
Specifications	<ol style="list-style-type: none">1. Able to detect significant history/symptoms from patients /relatives/consulting physicians2. Perform systemic physical examination correctly3. Able to identify clinical relevant problems and/or patient's risks to particular procedures/interventions4. Provide appropriate and relevant investigations

Title of the EPA	Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties
	5. Provide proper and adequate management including plan of follow-up 6. Effectively communicate with consulting physicians and patients with proper and adequate information 7. Record proper and adequate clinical information
Context	Outpatient/in-patient/emergency/intensive care setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / professionalism
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: clinical management of common medical problems occurring in non-medical specialties, clinical risks of particular patients undergoing interventions/procedures, rational use of drugs and investigations, the reimbursement of various health care systems.</p> <p><u>Skills</u>: history taking, physical examination, clinical reasoning and decision making, communication with consulting physicians, patients and family.</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professionalism</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with providing consultation to non-medical specialties 10 cases/rotation - Completeness of consultation records: 1 record/week/rotation (ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ)
Assessment information source to assess progress and ground for	<ul style="list-style-type: none"> - Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Bed-side discussion

Title of the EPA	Providing general internal medicine consultation to non-medical specialties
a summative entrustment decision	
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (5 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (5 cases in different diseases/problems)

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

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย		√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม		√	√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ		√	√
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย		√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ		√	√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ		√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล		√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และ ชุมชน		√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม		√	√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการ พัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย		√	√
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		√	√

EPA 7: Providing palliative care

Title of the EPA (7.1)	Breaking bad news to patients with incurable diseases
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conveying a conversation to inform a diagnosis of the incurable disease to patients with or without their relatives 2. Active listening to the patients' perception and concerns

Title of the EPA (7.1)	Breaking bad news to patients with incurable diseases
	3. Supporting the patients and maintaining realistic hope
Context	Outpatient/in-patient/intensive care setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / professionalism
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p>Knowledge</p> <ul style="list-style-type: none"> - A necessary basic knowledge on the patient’s disease in particular natural course and prognosis - The 6-steps “SPIKES” model of breaking bad news - Common emotional responses of patients after receiving bad news <p>Skills</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basic communication skills - Skills in responding to common patients’ emotional responses after receiving bad news <p>Attitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manners - Empathic - Optimistic - Telling the truth - Maintaining realistic hope <p>Experience</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate experience coping with breaking bad news to patients with incurable diseases in 6 different cases within 3 years of training
Assessment information sources to assess progress and ground for a summative entrustment decision	<ul style="list-style-type: none"> - Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical conferences

Title of the EPA (7.1)	Breaking bad news to patients with incurable diseases
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year – level 3 (3 cases in different scenario) - Unsupervised at the end of third year – level 4 (2 cases in different scenario)

Title of the EPA (7.2)	Advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Initiating a conversation to the patients with end-of-life incurable diseases (with or without their relatives) to plan ahead the future action when the patient may not be capable to make decision e.g. proxy, life-prolongation modalities, intubation and CPR 2. Explaining the possible choices with unbiased view and without rush 3. Active listening to the patients' opinions and desires 4. Respect the patients' decisions
Context	Outpatient/in patient/intensive care setting
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / professionalism
Required experience, knowledge, skills, attitudes	<p>Knowledge</p> <ul style="list-style-type: none"> - Knowledge on the prognosis of the patients - Knowledge on the EOL treatment modalities <p>Skills</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basic communication skills - Advocacy counseling skill <p>Attitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Telling the truth - Unbiased views - Respect the patients' decisions - Empathic <p>Experience</p>

Title of the EPA (7.2)	Advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases
	- Demonstrate experience coping with advanced care planning to patients with end-of-life incurable diseases in 5 different cases within 3 years of training
Assessment information sources to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical conferences
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Unsupervised at the end of third year – level 4 (2 cases in different scenario)

Milestones EPA 7: Provide palliative care

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม			√
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย		√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์			√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ		√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และ ชุมชน		√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม			
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการ พัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง			
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยน การดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

EPA 8: Practicing patient safety

Title of the EPA	Practicing patient safety
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Understands and participates in the hospital system for patient safety 2. Performs correctly common safety behaviors e.g. handwashing, gown/mask wearing, medical reconciliation 3. Reports patient safety errors (real or potential) when identified 4. Works with team members to identify root causes of patient safety errors and implement solution 5. Performs procedures according to hospital standards
Context	Ambulatory / emergency / in-patient setting / operating room / special care units
Domains of competence	patient care / medical knowledge and procedural skills / interpersonal and communication skills / practice-based learning and improvement / professionalism / systems-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<p><u>Knowledge</u>: concepts of patient safety practice, common patient safety goals / hospital accreditation (HA) standards / rational drug use</p> <p><u>Skills</u>: recognition of errors, root cause analysis (RCA) and PDSA cycle</p> <p><u>Attitude and behavior</u>: professional communication with team members and managers (both verbal and written); appreciate the blameless environment</p> <p><u>Experience</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrate correct handwashing at least 3 times - Perform medical reconciliation at least 10 times - Incorporate with the hospital risk reports, RCA and PDSA at least 3 events
Assessment information source to assess progress and ground a summative entrustment decision	<p>Direct observation</p> <p>Information from colleagues (multisource feedback)</p> <p>e-portfolio - Personal development plan</p>

Title of the EPA	Practicing patient safety
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	<ul style="list-style-type: none"> - Execution with reactive supervision (on request) by the end of second year - level 3 (3 scenario) - Unsupervised at the end of third year - level 4 (3 scenario)

Milestones EPA 8: Practicing patient safety

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย		√	√
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย		√	√
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์		√	√
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		√	√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		√	√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ		√	√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น		√	√

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		√	√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล		√	√
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน		√	√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย		√	√
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม			
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง		√	√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)			
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย		√	√
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		√	√

EPA 9: Working with interprofessional health care teams

Title of the EPA	Working with interprofessional health care teams
Specifications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Understands roles and responsibilities as a leader of health care teams 2. Understands roles of other professions to appropriately assess and address the health care needs of the patients and populations served and how the team works together to provide care 3. Works with individual of professions to maintain a climate of mutual respect and share values

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

Title of the EPA	Working with interprofessional health care teams
be reached at which stage of training?	- Unsupervised at the end of third year – level 4 (2 different cases during chief ward rotations)

Milestones EPA 9: Working with interprofessional health care teams

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
การบริหารผู้ป่วย (patient care)			
ก. มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์หาค่าเป็นเหตุเป็นผล เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมเป็นองค์รวม โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย			
ข. วินิจฉัย บำบัดรักษาภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ที่พบพบโดยทั่วไปในประเทศไทยได้			
ค. บันทึกรายงานผู้ป่วยได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ง. ป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ			
ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)			
ก. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกาย และจิตใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย			
ข. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพและเชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์			
ค. มีทักษะในการทำหัตถการเพื่อวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม			
ง. วิพากษ์งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)			
ก. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
ข. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	√		√
ค. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	√		√
ง. มีมนุษยสัมพันธ์ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ และมีภาวะผู้นำ	√		√
จ. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น	√		√
การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)			
ก. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	√		√
ข. ปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพและเป็นทีม			

	Yr 1	Yr 2	Yr 3
ค. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
ง. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้			
การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)			
ก. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	√		√
ข. เคารพในสิทธิผู้ป่วย			
ค. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	√		√
ง. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต และการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง	√		√
จ. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย			
การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)	√		√
ก. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	√		√
ข. มีความรู้ และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	√		√
ค. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	√		√

2. EPA-competencies matrix

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

3. ผลของ EPA

3.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

ใช้วัดและประเมินผลใน in-training evaluation ดังต่อไปนี้

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

3.2 เกณฑ์ประเมินการเลื่อนระดับชั้นปี *

3.2.1 เมื่อผ่านการฝึกอบรม 12 เดือน

EPA 1 level \geq 3 (10 different cases)

EPA 2 level \geq 3 (10 different cases)

EPA 9 level \geq 3 (2 in-patient wards)

3.2.2 ช่วงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2

EPA 1	level \geq 4 (10 different cases)
EPA 2	level \geq 4 (10 different cases)
EPA 3	level \geq 3 (5 different cases)
EPA 4	level \geq 3 (5 different cases)
EPA 5	level \geq 3 (5 different cases)
EPA 6	level \geq 3 (5 different cases)
EPA 7.1	level \geq 3 (3 different cases)
EPA 8	level \geq 3 (3 different cases)

3.2.3 ช่วงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3

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

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

EPA 1	25 different cases (เป็น level 5 ไม่น้อยกว่า 5 cases, level \geq 4 ไม่น้อยกว่า 10 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 2	25 different cases (เป็น level 5 ไม่น้อยกว่า 5 cases, level \geq 4 ไม่น้อยกว่า 10 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 3	10 different cases (เป็น level \geq 4 ไม่น้อยกว่า 5 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 4	10 different cases (เป็น level \geq 4 ไม่น้อยกว่า 5 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 5	10 different cases (เป็น level \geq 4 ไม่น้อยกว่า 5 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
EPA 6	10 different cases (เป็น level \geq 4 ไม่น้อยกว่า 5 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)

- EPA 7.1 6 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 3 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
- EPA 7.2 2 different cases (เป็น level ≥ 4 ทั้ง 2 cases)
- EPA 8 6 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 3 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)
- EPA 9 4 different cases (เป็น level ≥ 4 ไม่น้อยกว่า 2 cases, ที่เหลือได้ level ไม่ต่ำกว่า 3)

** จำนวน EPA cases ขึ้นกับราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ กำหนด

ตารางที่ 1 โรค/ภาวะที่สำคัญซึ่งอายุรแพทย์ต้องให้การดูแลรักษาได้ด้วยตนเอง (ประเมินโดย EPA)*

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
ACLS		✓	✓	✓
Acute coronary syndrome		✓	✓	✓
Acute glomerulonephritis	✓	✓		✓
Acute kidney injury	✓	✓	✓	✓
Acute pancreatitis		✓	✓	✓
Acute pulmonary edema		✓	✓	✓
Acute respiratory failure		✓	✓	✓
Adrenal insufficiency	✓	✓	✓	✓
Agranulocytosis	✓	✓	✓	✓
Allergic rhinitis	✓			
Anaphylaxis		✓	✓	✓
Anemia associated with glucose-6-phosphatase dehydrogenase (G6PD) deficiency	✓	✓	✓	✓
Anemia associated with nutritional deficiency including iron, folate, B12 deficiency	✓	✓		
Anemia associated with chronic disease/ inflammation, renal or liver diseases	✓	✓		

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
Angina pectoris (chronic stable)	✓	✓		
Anxiety disorder	✓	✓		
Asthma	✓	✓	✓	✓
Autoimmune hemolytic anemia	✓	✓	✓	✓
Basic nutrition support	✓	✓		✓
Bell's palsy	✓	✓		
Bleeding related to anticoagulant or antithrombotic therapy	✓	✓	✓	✓
Bradyarrhythmia including AV block	✓	✓	✓	✓
Brain abscess	✓	✓	✓	✓
Bronchiectasis	✓	✓	✓	✓
Cancer end stage	✓	✓		
Cancer pain management	✓	✓	✓	
Cardiomyopathy	✓	✓	✓	✓
Chemotherapy induced emesis	✓	✓		
Chronic congestive heart failure	✓	✓		
Chronic constipation	✓	✓		
Chronic kidney disease	✓	✓	✓	✓
Chronic obstructive pulmonary disease	✓	✓	✓	✓
Cirrhosis and its complications	✓	✓	✓	✓
Congenital heart diseases including ASD, VSD, PDA, AS, PS, tetralogy of Fallot Eisenmenger's complex	✓	✓	✓	✓
Crystal-induced arthritis	✓	✓	✓	✓
Deep venous thrombosis	✓	✓	✓	✓
Delirium	✓	✓	✓	✓
Dementia, Alzheimer's disease	✓	✓		
Dengue infections	✓	✓	✓	✓
Dermatomyositis/ Polymyositis	✓	✓		

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
Diabetes mellitus and its complications including DKA, hyperosmolar, hyperglycemic state	✓	✓	✓	✓
Diabetic nephropathy	✓	✓		
Diarrhea, acute	✓	✓	✓	✓
Diarrhea, chronic	✓	✓		
Disseminated intravascular coagulation		✓	✓	✓
Drug allergy/Adverse drug reaction	✓	✓	✓	✓
Drug-induced nephropathy	✓	✓	✓	✓
Dyspepsia / functional dyspepsia	✓	✓		
Eczema	✓	✓		
Encephalitis	✓	✓	✓	✓
Endocarditis	✓	✓	✓	✓
Epilepsy	✓	✓	✓	✓
Essential tremor	✓	✓		
Falls in elderly	✓	✓	✓	
Fatty liver	✓	✓		
Febrile neutropenia	✓	✓	✓	✓
Fibromyalgia/ Myofascial pain syndrome	✓	✓		
Gall stone and its complications	✓	✓	✓	✓
Gastroesophageal reflux diseases	✓	✓		
Gastrointestinal hemorrhage, upper	✓	✓	✓	✓
Gastrointestinal hemorrhage, lower	✓	✓	✓	✓
Headache including tension and cluster	✓	✓		
Hepatitis, acute	✓	✓	✓	✓
Hepatitis, chronic	✓	✓		
Herpes infections	✓	✓		
HIV infections	✓	✓		
Hypercalcemia	✓	✓	✓	✓
Hyperkalemia	✓	✓	✓	✓

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
Hyperlipidemia	✓	✓		
Hypernatremia	✓	✓	✓	✓
Hypertension	✓	✓		
Hypertensive crisis		✓	✓	✓
Hypocalcemia	✓	✓	✓	✓
Hypoglycemia	✓	✓	✓	✓
Hypokalemia	✓	✓	✓	✓
Hyponatremia	✓	✓	✓	✓
Hypothyroidism, Myxedema	✓	✓	✓	✓
Immune thrombocytopenia	✓	✓	✓	
Impetigo, cellulitis	✓	✓	✓	✓
Inflammatory polyneuropathies	✓	✓	✓	
Insect bites	✓	✓		
Intoxication (drugs, chemicals)	✓	✓	✓	✓
Irritable bowel syndrome	✓	✓		
Leptospirosis	✓	✓	✓	✓
Liver abscess	✓	✓	✓	✓
Lung abscess	✓	✓	✓	✓
Maculopapular drug rash, DRESS, SJS, TEN	✓	✓	✓	✓
Melioidosis	✓	✓	✓	✓
Meningitis	✓	✓	✓	✓
Metabolic acidosis	✓	✓	✓	✓
Metabolic alkalosis	✓	✓	✓	✓
Migraine	✓	✓	✓	
Mixed connective tissue disease	✓	✓		
Myasthenia gravis	✓	✓	✓	✓
Nephrotic syndrome	✓	✓		
Non-tuberculous mycobacterial infection	✓	✓		
Nutrition in chronic kidney diseases	✓	✓		
Nutrition in liver cirrhosis	✓	✓		

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
Nutrition in metabolic syndrome	✓	✓		
Obesity	✓	✓		✓
Obstructive uropathy	✓	✓	✓	
Osteoarthritis	✓	✓		
Osteoporosis	✓	✓		
Parkinson's disease	✓	✓		
Peptic ulcer	✓	✓	✓	
Pericarditis	✓	✓	✓	✓
Perioperative care for hip fracture	✓	✓	✓	✓
Peripheral vascular disease	✓	✓		
Pleural effusions	✓	✓	✓	✓
Pneumonia	✓	✓	✓	✓
Pneumothorax	✓	✓	✓	✓
Principle of pre-operative evaluation	✓	✓		
Protein-energy malnutrition	✓	✓		✓
Pulmonary hypertension	✓	✓	✓	✓
Pulmonary thromboembolism	✓	✓	✓	✓
Rheumatic valvular diseases	✓	✓		✓
Rheumatoid arthritis	✓	✓		
Rickettsial infections	✓	✓	✓	✓
Sepsis		✓	✓	✓
Septic arthritis	✓	✓	✓	✓
Spinal cord compression	✓	✓	✓	
Spondyloarthropathy (ankylosing, psoriatic and reactive arthritis)	✓	✓		
Stroke	✓	✓	✓	✓
Subdural, subarachnoid hemorrhage	✓	✓	✓	✓
Superficial mycoses	✓	✓		
SVC syndrome	✓	✓		
Systemic lupus erythematosus	✓	✓		

โรคหรือภาวะ	Setting			
	OPD	IPD/Medicine consultation	Emergency	ICU/Critical care
Tachyarrhythmias including PVC, PAC, SVT, atrial flutter, atrial fibrillation, atrial tachycardia	✓	✓	✓	✓
Thalassemia	✓	✓		
Thyrotoxicosis, Thyrotoxicosis crisis	✓	✓	✓	✓
Toxic venoms	✓	✓	✓	✓
Transient cerebral ischemic attacks	✓	✓	✓	✓
Tuberculosis	✓	✓	✓	✓
Tumor lysis syndrome		✓	✓	✓
Urticaria	✓	✓	✓	
Urinary tract infections (UTI)	✓	✓	✓	✓
Viral exanthem	✓	✓		
Warts	✓	✓		

* ในการประเมิน EPA ข้อ 1-4 และ 6 แต่ละครั้ง ให้เลือกจากโรคหรือภาวะจากตารางเพียงโรคหรือภาวะเดียว ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดของผู้ป่วย และตลอดทั้ง 3 ปีแพทย์ประจำบ้านไม่สามารถใช้โรคหรือภาวะซ้ำในการประเมินมิติเดียวกัน

ภาคผนวก 2

เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

ความรู้พื้นฐานของอายุรศาสตร์ และระบบที่เกี่ยวข้อง

Basic nutrition

Basic pharmacology

Biology of cancer

Carcinogenesis

Emerging infectious diseases

Genomic medicine and genetic counseling

Molecular biology and clinical genetics

Nutrition values of common diets

Pathogenesis and pathophysiology of diseases or conditions

Physiologic change in elderly

Principle of immunological response

Principle of infectious diseases

Principles of molecular technology

Structure and function of

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

ระบาดวิทยาคลินิก (Clinical epidemiology)

- ประเมินงานวิจัย

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

เภสัชวิทยาคลินิก

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

โรคหรือภาวะทางอายุรศาสตร์ที่สำคัญ

โรคที่สำคัญทางอายุรศาสตร์ ที่อายุรแพทย์ต้องวินิจฉัยและรักษาได้ไม่ว่าโรคจะอยู่ในระดับใดก็ตาม โดยแบ่งตามวิธีการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

- ระดับ 1** โรคหรือภาวะที่พบบ่อย และมีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถดูแลรักษาผู้ป่วยได้เอง และเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง
- ระดับ 2** โรคหรือภาวะที่มีความสำคัญ แต่พบน้อยกว่าระดับ 1 และมีความสำคัญซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่อาจไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วย (ward round) ด้วยกัน เป็นต้น
- ระดับ 3** โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตนเองหรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกอบรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้เพียงพอเพียง

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
1. Intestinal infectious disease	<ul style="list-style-type: none"> - Acute diarrhea vs other gastroenteritis and colitis of infectious and unspecified origin (A 09.-) - A04.7 Enterocolitis due to Clostridium difficile, Pseudomembranous colitis 	<ul style="list-style-type: none"> - Other salmonella infections (A02.-) - Other bacterial intestinal infections (A04.-) - Other bacterial food borne intoxication (A05.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Cholera (A00.-) - Typhoid and paratyphoid fever (A01.-) - Shigellosis (A03.-) - Amoebiasis (A06.-) - Other protozoal intestinal disease (A07.-) - Other specified intestinal infection (A08.-)
2. Tuberculosis	<ul style="list-style-type: none"> - Respiratory tuberculosis (A15.- - A16.-) - Tuberculosis of other organs (A18.-) - Miliary tuberculosis (A19.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tuberculosis of nervous system (A17.-) 	
3. Certain zoonotic bacterial diseases		<ul style="list-style-type: none"> - Melioidosis (A24.-) - Leptospirosis (A27.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Anthrax (A22.-) - Cat-scratch disease (A28.1)
4. Other bacterial disease		<ul style="list-style-type: none"> - Infection due to other mycobacteria (A31.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Leprosy (A30.-) - Listeriosis (A32.-) - Other tetanus (A35) - Diphtheria (A36.-) - Meningococcal infections (A39.-)
5. Sepsis	<ul style="list-style-type: none"> - Sepsis due to gram-negative organism (A41.3, A41.5) - Septicemia (A41.9) 	<ul style="list-style-type: none"> - Sepsis due to Staphylococcus (A41.0-.2) - Streptococcal sepsis (A40.-) 	
6. Other bacterial infection			<ul style="list-style-type: none"> - Actinomycosis (A42.-) - Nocardiosis (A43.-) - Bartonellosis (A44.-) - Erysipelas (A46) - Gas gangrene (A48.0) - Legionnaires' disease (A48.1) - Toxic shock syndrome (A48.3)
7. Infections with a predominantly sexual mode of transmission			<ul style="list-style-type: none"> - Early syphilis (A51.-) - Late syphilis (A52.-) - Latent syphilis (53.-) - Gonococcal Infection (A54.-) - Chlamydial disease (A55-A56.-) - Chancroid (A57) - Granuloma Inguinale (A58) - Anogenital Herpes simplex (A60.-) - Anogenital warts (A63.0)
8. Rickettsioses			<ul style="list-style-type: none"> - Typhus fever (A75.-)
9. Viral infections of the central nervous system			<ul style="list-style-type: none"> - Viral encephalitis (A81.-, A82.-, A83.-, A84.-A85.-, A86.-) - Viral meningitis (A87.-)
10. Viral hemorrhagic fever	<ul style="list-style-type: none"> - Dengue fever, Dengue hemorrhagic fever (A90.-, A91.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Chikungunya virus disease (A92.0)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
11. Viral infections characterized by skin and mucous membrane lesion	<ul style="list-style-type: none"> - Herpes simplex infection (B00.- ยกเว้น B00.4) - Herpes zoster (B02.-) - Viral wart (B07) 	<ul style="list-style-type: none"> - Unspecified viral infection characterized by skin and mucous membrane lesion (B09.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Herpes viral encephalitis (B00.4) - Chickenpox (B01.-) - Measles (B05.-) - Rubella (B06.-) - Other viral infections characterized by skin and mucous membrane lesions (B08.-)
12. Viral hepatitis	<ul style="list-style-type: none"> - Acute viral hepatitis (B15.-, B16.-, B17.-) - Chronic viral Hepatitis (B18.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Unspecified viral hepatitis (B19.-)
13. Human immunodeficiency virus [HIV] disease	<ul style="list-style-type: none"> - HIV disease resulting in infectious and parasitic disease (B20.-) - Unspecified HIV disease (B24) 		<ul style="list-style-type: none"> - HIV disease resulting in malignant neoplasm (B21.-) - HIV disease resulting in other specified disease or conditions (B22.-, B23.- ยกเว้น B23.0) - Acute HIV infection syndrome (B23.0)
14. Other viral disease		<ul style="list-style-type: none"> - Viral infections, unspecified (B34.9) 	<ul style="list-style-type: none"> - Cytomegaloviral disease (B25.-) - Mumps (B26.-) - Infectious mononucleosis (B27.-) - Viral carditis (B33.2) - Parvovirus infection, unspecified site (B34.3)
15. Mycoses	<ul style="list-style-type: none"> - Dermatophytosis (B35.-, B36.-) - Candidiasis (B37.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Histoplasmosis (B39.-) - Aspergillosis (B44.-) - Cryptococcosis (B45.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Blastomycosis (B40.-) - Chromoblastomycosis and Phaeomycotic abscess (B43.-) - Mucormycosis (B46.-) - Other mycosis (B47.-, B48.-)
16. Protozoal disease			<ul style="list-style-type: none"> - Malaria (B50.- ถึง B54.-) - Leishmaniasis (B55.-) - Toxoplasmosis (B58.-) - Pneumocystosis (B59)
17. Helminthiasis		<ul style="list-style-type: none"> - Strongyloidiasis (B78.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Schistosomiasis (B65.-) - Other fluke infection (B66.-) - Taeniasis (B68.-) - Cysticercosis (B69.-) - Filariasis (B74.-) - Trichinellosis (B75.-) - Hook worm disease (B76.-) - Ascariasis (B77.-) - Other intestinal helminthiasis (B81.-) - Visceral larva migrans (B83.0) - Gnathostomiasis (B83.1) - Angiostrongylosis (B83.2)
18. Pediculosis acariasis and other infestations			<ul style="list-style-type: none"> - Pediculosis and phthiriasis (B85.-) - Scabies (B86)
19. Malignant neoplasm (primary)	<ul style="list-style-type: none"> - Malignant neoplasm of Nasopharynx (C11.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Malignant neoplasm of tongue (C01, C02.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kaposi's sarcoma (C46.-) - Malignant neoplasm of prostate (C61)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	<ul style="list-style-type: none"> - Malignant neoplasm of colon and rectum (C18.- ถึง C20) - Liver cell carcinoma (C22.0) - Cholangiocarcinoma (C22.1, C24.-) - Malignant neoplasm of bronchus and lung (C34.-) - Malignant neoplasm of breast (C50.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Malignant neoplasm of esophagus (C15.-) - Malignant neoplasm of Stomach (C16.-) - Malignant neoplasm of pancreas (C25.-) - Malignant neoplasm of skin (C43.- - C44.-) - Malignant neoplasm of kidney & bladder (C64.-ถึง C67.-) - Malignant neoplasm of thyroid gland (C73) 	<ul style="list-style-type: none"> - Malignant neoplasm of testis (C62.-) - Malignant neoplasm of adrenal gland (C74.-)
20. Malignant neoplasm of ill-defined, secondary and unspecified sites	<ul style="list-style-type: none"> - Secondary malignant neoplasm of lymph nodes (C77.-) - Secondary malignant neoplasm of lung (78.0) - Secondary malignant neoplasm of peritoneum and retroperitoneum (C78.6) - Secondary malignant neoplasm of liver and intrahepatic bile due (C78.7) - Secondary malignant neoplasm of brain and cerebral meninges (C79.3) - Secondary malignant neoplasm of bone and bone marrow (C79.5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Secondary malignant neoplasm of pleura (C78.2) - Secondary malignant neoplasm of adrenal gland (C79.7) - Malignant neoplasm without specification of site (C80.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Secondary malignant neoplasm of mediastinum (C78.1) - Secondary malignant neoplasm of other and unspecified part of nervous system (C79.4)
21. Malignant neoplasm of lymphoid, hematopoietic and related tissue	<ul style="list-style-type: none"> - Non-Hodgkin's lymphoma (C82.- - C88.-) - Multiple myeloma (C90.-) - Acute lymphoblastic leukemia (C91) - Acute myeloid leukemia (C92.-, C93.0) - Chronic myeloid leukemia (C92.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hodgkin's lymphoma (C81.-) - Chronic lymphocytic leukemia (C91.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Other leukemia of specified type (C94.-) - Leukemia of unspecified cell type (C95.-) - Other malignant neoplasm of lymphoid hematopoietic and related tissue (C96.-)
22. Neoplasm of uncertain and unknown behavior of lymphoid hematopoietic and related tissue	<ul style="list-style-type: none"> - Myelodysplastic syndrome (D46.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Polycythemia vera (D45) 	<ul style="list-style-type: none"> - Histiocytic and mast cell tumor (D47.0) - Chronic myeloproliferative disease (D47.1) - Monoclonal gammopathy of undetermined significant (D47.2) - Essential thrombocythemia (D47.3) - Myelofibrosis (D47.4) - Hypereosinophilic syndrome (D47.5)
23. Anemia	<ul style="list-style-type: none"> - Iron deficiency anemia (D50.-) - Thalassemia and abnormal hemoglobin (D56.-, D58.2) - Acquired hemolytic anemia (D59.-) - Anemia in chronic disease (D63.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Megaloblastic anemia (B12, folate Deficiency) (D51.-, D53.-) - Hereditary spherocytosis (D58.0) - Aplastic anemia (D61.-) - Leukoerythroblastic anemia (D64.8) 	<ul style="list-style-type: none"> - G6PD deficiency (D55.0) - Hereditary elliptocytosis (D58.1) - Acquired pure red cell aplasia (D60.-)
24. Coagulation defect	<ul style="list-style-type: none"> - Disseminated intravascular coagulation (D65.-) - Acquired coagulation factor deficiency (D68.4) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hereditary factor deficiency (D66, D67, D68.0-2) - Hemorrhagic disorder due to circulating anticoagulants (D68.3) 	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
25. Thrombophilia			- Factor V Leiden mutation, Anti-thrombin deficiency, Protein C deficiency, Protein S deficiency, Anticardiolipin, Antiphospholipid syndrome, lupus anticoagulant(D68.5-6)
26. Platelet abnormality	- Idiopathic thrombocytopenic purpura (D69.3) - Secondary thrombocytopenia (D69.5)		
27. Allergic purpura			- Henoch-Schonlein purpura (D69.0) - Qualitative platelet defects (D69.1)
28. White blood cell abnormality	- Eosinophilia (D72.1) - Other specified disorders of white blood cells, leukemoid reaction, leukocytosis (D72.8)	- Agranulocytosis (D70.-)	- Hyperleukocytosis syndrome (D72.8)
29. Disease of spleen		- Hypersplenism (D73.1)	- Abscess of spleen (D73.3) - Hyposplenism (D73.0)
30. Other disease of blood forming organs		- Secondary polycythemia (D75.1)	- Methemoglobinemia (D74.-) - Familial erythrocytosis (D75.0) - Histiocytosis syndrome (D76.-)
31. Immunodeficiency			- Immunodeficiency (D80.- - D84.-)
32. Other immune mechanism disorder			- Cryoglobulinemia (D89.1) - Immune reconstitution syndrome (D89.3)
33. Iodine deficiency disorders and allied condition			- Iodine deficiency goiter (E00.- - E02.-)
34. Hypothyroidism	- Hypothyroidism (E03.-)		- Myxedema coma (E03.5)
35. Nontoxic goiter	- Euthyroid goiter (E04.- ยกเว้น E04.1) - Nontoxic single thyroid nodule (E04.1)		
36. Thyrotoxicosis	- Thyrotoxic with diffuse goiter (E05.0)	- Thyrotoxicosis with toxic multinodular goiter (E05.2)	- Thyrotoxicosis with single thyroid nodule (E05.1) - Thyrotoxicosis factitia (E05.4) - Thyroid crisis (E05.5)
37. Thyroiditis		- Autoimmune thyroiditis (E06.3)	- Acute thyroiditis (E06.0) - Subacute thyroiditis (E06.1) - Chronic thyroiditis with transient thyrotoxicosis (E06.2) - Transient painless thyroiditis, sporadic (E06.6)
38. Other disorders of thyroid			- Dyshormongenetic goiter (E07.1) - Thyroid hormone resistant syndrome (E07.2)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
39. Diabetes mellitus	- Diabetes mellitus type 2 with or without chronic complication (E11.2 - .9)	- Diabetes mellitus type 1 with or without chronic complication (E10.2 - 10.9) - Diabetes mellitus type 2 with coma and ketoacidosis (E11.0-E11.1)	- Other specified diabetes mellitus (e.g. pancreatic diabetes, steroid induced) (E13.-) - Diabetes mellitus type 1 with coma and ketoacidosis (E10.0 - E10.1)
40. Hypoglycemia	- Drug-induced hypoglycemia without coma (E16.0)		- Nondiabetic hypoglycemic coma (E15.-)
41. Hypoparathyroidism			- Hypoparathyroidism (E20.-)
42. Hyperparathyroidism		- Hyperparathyroidism (E21.-)	
43. Hyperfunction of pituitary gland	- Syndrome of inappropriate secretion of ADH (E22.2)		- Acromegaly (E22.0) - Hyperprolactinemia (E22.1)
44. Hypofunction of pituitary gland		- Hypopituitarism (E23.0) - Diabetes insipidus (E23.2)	
45. Cushing's Syndrome	- Drug-induced Cushing's syndrome (E24.2)	- Cushing's syndrome (E24.-, except E24.2)	
46. Adrenogenital disorders			- Adrenogenital syndrome (E25.-)
47. Hyperaldosteronism		- Hyperaldosteronism (E26.-)	
48. Adrenal insufficiency	- Adrenocortical insufficiency (E27.1 - E27.4)		- Addisonian crisis (E27.2)
49. Adrenomedullar hyperfunction			- Pheochromocytoma (E27.5)
50. Ovarian dysfunction			- Polycystic ovarian syndrome (E28.2) - Primary ovarian failure (E28.3)
51. Testicular dysfunction			- Testicular hypogonadism (E29.-)
52. Disorders of puberty			- Delayed puberty (E30.0)
53. Polyglandular dysfunction			- Autoimmune polyglandular failure (E31.0)
54. Other endocrine disorders			- Carcinoid syndrome (E34.0) - Short stature (E34.3) - Androgen resistance syndrome (E34.5)
55. Malnutrition	- Protein-energy malnutrition (E40.- - E46.-)		- Vitamin A deficiency (E50.-) - Thiamine deficiency (E51.-) - Niacin deficiency (E52.-) - Riboflavin deficiency (E53.0) - Pyridoxine deficiency (E53.1) - Ascorbic acid deficiency (E54.-) - Vitamin D deficiency (E55.-) - Dietary calcium deficiency (E58.-) - Dietary selenium deficiency (E59.-) - Dietary zinc deficiency (E60.-) - Deficiency of other nutrient elements (E61.-, E62.-)
56. Obesity	- Obesity (E66.-)		

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
57. Hypervitaminosis			- Hypervitaminosis A, carotene, B6, D (E67.-)
58. Lactose intolerance		- Lactase deficiency (E73.-)	
59. Disorders of carbohydrate Metabolism			- Glycogen storage disease (E74.0)
60. Disorders of lipoprotein metabolism	- Hypercholesterolemia (E78.0) - Hypertriglyceridemia (E78.1) - Mixed hyperlipidemia (E78.2)	- Low HDL cholesterol (E78.6)	- Hyperchylomicronemia (E78.3) - Familial combined hyperlipidaemia (E78.4)
61. Disorders of purine and pyrimidine metabolism	- Asymptomatic hyperuricemia (E79.0)		
62. Disorders of porphyrin and bilirubin metabolism			- Porphyria (E80.0 - .2) - Gilbert's - Crigler - Najjar - Dubin - Johnson (E80.4 ถึง E80.6)
63. Disorders of mineral metabolism	- Hypomagnesemia (E83.4) - Hypercalcemia (E83.5)	- Hemochromatosis (E83.1)	- Wilson's disease (E83.0)
64. Amyloidosis			- Amyloidosis (E85.-)
65. Volume depletion	- Volume depletion (E86)		
66. Fluid, Electrolyte, and acid-base balance	- Hyponatremia (E87.1) - Acidosis (E87.2) - Mixed disorder of acid-base balance (E87.4) - Hyperkalemia (E87.5) - Hypokalemia (E87.6) - Fluid overload (E87.7)	- Hyponatremia (E87.0) - Alkalosis (E87.3)	
67. Other metabolic disorder	- Metabolic syndrome (E88.81)	- Tumor lysis syndrome (E88.3)	
68. Postprocedural endocrine disorders	- Postprocedural hypothyroidism (E89.0)		- Other postprocedural endocrine disorder (E89.1-9)
69. Organic mental disorders	- Senile dementia (F03)	- Dementia in Alzheimer's and other diseases (F00.-* และ F002.-*) - Vascular dementia (F01.-) - Delirium (F05.-)	- Organic mental and personality disorders (F06.-ถึง F07.-)
70. Mental and behavioral disorders due to psychoactive substances use	- Mental and behavioral disorder due to use of alcohol (F10.-)	- Mental and behavioural disorders due to use of cannabinoids (F12.-)	- Mental and behavioral disorder due to use of opioids (F11.-) - Sedatives or hypnotics (F13.-) - Amphetamine (F15.-) - Tobacco (F17.-) - Volatile solvents (F18.-) - Multiple drug use and use of other psychoactive substances (F19.-)
71. Schizophrenia and delusional disorders		- Schizophrenia (F20.-)	- Acute and transient psychotic disorder (F23.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
72. Mood (affective) disorders		- Depressive episode (F32.-)	- Bipolar affective disorders (F31.-) - Persistent mood (affective) disorders (F34.-)
73. Neurotic, stress-related and somatoform disorders	- Anxiety disorders (F40.-, F41.-)		- Reaction to severe stress and adjustment disorders (F43.-) - Dissociative (conversion) disorders (F44.-) - Somatoform disorders (F45.-)
74. Behavioral syndromes associated with physiological disturbances and physical factors			- Eating disorder (F50.-) - Nonorganic sleep disorders (F51.-) - Mental retardation (F70 ถึง F79) - Tic disorders (F95.-)
75. Inflammatory disorders of the central nervous system		- Bacterial meningitis (G00.-) - Meningitis in other bacterial and other infectious and parasitic diseases (G01.-*, G02.-*) - Meningitis due to other and unspecified cause (G03.-) - Encephalitis, myelitis and encephalomyelitis (G04.-, G05.-*) - Intracranial and intraspinal abscess and granuloma (G06.-, G07.-*)	- Intracranial and intraspinal phlebitis and thrombophlebitis (G08)
76. Systemic atrophies primarily affecting the central nervous system			- Huntingtons' disease (G10.-) - Hereditary ataxia (G11.-) - Spinal muscular atrophy and related syndrome (G12.-, G13.-*)
77. Extraparal and movement disorders	- Parkinsons' disease (G20.-) - Dystonia (G24.-)	- Secondary parkinsonism (G21.-, G22.-) - Other extrapyramidal and movement disorders (G25.-)	- Other degenerative diseases in basal ganglia (G23.-)
78. Other degenerative diseases of the nervous system	- Alzheimer's disease (G30)		- Other degenerate diseases of nervous system (G31.-)
79. Demyelinating diseases of the central nervous system	- Multiple sclerosis (G35.-)	- Other demyelinating diseases of central nervous system (G37.-)	- Other acute disseminated demyelination (G36.-)
80. Episodic and paroxysmal disorders	- Epilepsy (G40.-) - Migraine (G43.-) - Other headache syndromes (G44.-) - Transient cerebral ischemic attacks (G45.-) - Vascular syndrome of brain in cerebrovascular disease (G46.-*) - Sleep apnea (G47.3)	- Status epilepticus (G41.-)	
81. Nerve, nerve root and plexus disorders	- Facial nerve disorders (G51.-)	- Disorders of trigeminal nerve (G50.-) - Mononeuropathies of upper limb(G56.-) - Other mononeuropathies (G58.-)	- Disorder of other cranial nerves (G52.-) - Cranial nerve disorders in diseases classified elsewhere (G53.-*) - Nerve root and plexus disorders (G54.-, G55.-*)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> - Mononeuropathies of lower limb (G57.-) - Mononeuropathies in diseases classified elsewhere (G59.-)
82. Polyneuropathies	<ul style="list-style-type: none"> - Other polyneuropathies (G62.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Inflammatory polyneuropathies (G61.-) - Polyneuropathies in diseases classified elsewhere (G63.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hereditary and idiopathic neuropathies (G60.-)
83. Diseases of myoneural junction and muscle	<ul style="list-style-type: none"> - Myasthenia Gravis and other myoneural disorders (G70.-) - Other myopathies (G72.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Primary disorders of muscles (G71.-) - Disorders of myoneural junction and muscle in diseases classified elsewhere (G73.-*)
84. Cerebral palsy and other paralytic syndromes	<ul style="list-style-type: none"> - Hemiplegia (G81.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Paraplegia and tetraplegia (G82.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Cerebral palsy (G80.-) - Other paralytic syndrome (G83.-)
85. Other disorders of nervous system		<ul style="list-style-type: none"> - Hydrocephalus (G91.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Disorders of autonomic nervous system (G90.-) - Toxic encephalopathies (G92.-) - Anoxic brain damage (G93.1) - Benign intracranial hypertension (G93.2) - Compression of brain (C93.5) - Cerebral edema (G93.6) - Syringomyelia and syringobulbia (C95.0) - Vascular myelopathies (G95.1) - Cord compression (G95.2) - Myelopathies (Drug induced, radiation induced) (G95.8) - Cerebrospinal fluid leak (C96.0) - Post procedure disorders of nervous system (G97.-) - Other disorders of nervous system in diseases classified elsewhere (G99.-)*
86. Disorders eye and adnexa	<ul style="list-style-type: none"> - Diabetic retinopathy (H36.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - Diplopia (H53.2) 	<ul style="list-style-type: none"> - Acute inflammation of orbit (H05.0) - Dysthyroid exophthalmos (H06.2)* - Exposure keratoconjunctivitis (H16.2) - Iridocyclitis in diseases classified elsewhere (H22.1)* - Retinal vascular occlusion (H34.-) - Background retinopathy and retinal vascular changes (H35.0)* - Purulent endophthalmitis (H44.0) - Optic neuritis (H46) - Papilledema, unspecified (H47.1)
87. Diseases of ear	<ul style="list-style-type: none"> - Benign paroxysmal vertigo (H81.1) 		<ul style="list-style-type: none"> - Malignant otitis externa (H60.2) - Otitis media (H66.-) - Meniere's disease (H81.0) - Vestibular neuronitis (H81.2) - Vertigo of central origin (H81.4)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			- Sensorineural hearing loss (H90.3-H90.5)
88. Acute rheumatic fever			- Acute rheumatic fever (I00.- I02.-)
89. Chronic rheumatic heart disease	- Mitral stenosis (I05.0) - Rheumatic mitral insufficiency (I05.1) - Mitral stenosis with insufficiency (I05.2) - Rheumatic tricuspid insufficiency (I07.1)	- Multiple valve diseases (I08.-)	- Rheumatic aortic stenosis (I06.0) - Rheumatic aortic insufficiency (I06.1) - Rheumatic aortic stenosis with insufficiency (I06.2)
90. Hypertensive diseases	- Essential hypertension (I10) - Hypertensive heart disease (I11.-) - Hypertensive renal disease (I12.-) - Secondary hypertension (I15.-)		- Hypertensive heart and renal disease (I13.-)
91. Ischemic heart disease	- Unstable angina (I20.0) - Acute myocardial infarction (I21.-) - Chronic ischemic heart disease (I25.-)		- Subsequent myocardial infarction (I22.-) - Certain current complications following acute myocardial infarctions (I23.-) - Dresslers' syndrome (I24.1)
92. Pulmonary heart disease and diseases of pulmonary circulation	- Pulmonary embolism (I26.-) - Pulmonary hypertension and pulmonary heart disease (I27.-)		
93. Pericardial diseases		- Pericardial effusion (noninflammatory) (I31.3)	- Acute nonspecific idiopathic pericarditis (I30.0) - Infective pericarditis (I30.1) - Chronic pericarditis (I31.0-I31.1) - Hemopericardium (I31.2) - Cardiac tamponade (I31.9) - Pericarditis in other diseases classified elsewhere (I32.8*)
94. Infective endocarditis		- Acute and subacute endocarditis (I33.0)	
95. Non rheumatic valvular heart diseases	- Mitral insufficiency (I34.0) - Mitral valve prolapsed (I34.1) - Aortic stenosis (I35.0) - Aortic insufficiency (I35.1)	- Aortic stenosis with insufficiency (I35.2) - Non rheumatic tricuspid insufficiency (I36.1)	
96. Myocarditis/cardiomyopathy	- Cardiomyopathy (I42.-)		- Acute myocarditis (I40.-) - Myocarditis in viral diseases classified elsewhere (I41.1*)
97. Heart block/cardiac arrest	- Atrioventricular block (second and third degree) (I44.1-I44.2) - Cardiac arrest (I46.-)	- Pre-excitation syndrome (I45.6)	- Sinoatrial block (I45.5)
98. Paroxysmal tachycardia	- Supraventricular tachycardia (I47.1) - Ventricular tachycardia (I47.2) - Atrial fibrillation (I48) - Ventricular premature depolarization (I49.3) - Sick sinus syndrome (I49.5)	- Ventricular fibrillation and flutter (I49.0)	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
99. Other heart diseases	<ul style="list-style-type: none"> - Heart failure (I50.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Rupture of chordae tendineae (I51.1) - Rupture of papillary muscle (I51.2) - Intracardiac thrombus (I51.3)
100. Cerebrovascular disease	<ul style="list-style-type: none"> - Intracerebral hemorrhage (I61.-) - Cerebral infarction (I63.-) - Sequelae of cerebrovascular disease(I69.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Subdural hemorrhage (acute) (nontraumatic) (I62.0) - Occlusion and stenosis of precerebral and cerebral arteries, not resulting in cerebral infarction (I65.- ถึง I66.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Subarachnoid hemorrhage (I60.-) - Dissection of cerebral arteries (I67.0) - Cerebral aneurysm, nonruptured (I67.1) - Progressive vascular leukoencephalopathy (I67.3) - Hypertensive encephalopathy (I67.4) - Nonpyogenic thrombosis of intracranial cavernous sinus (I67.6)
101. Disease of arteries, arterioles and capillaries	<ul style="list-style-type: none"> - Atherosclerosis (I70.-) - Aortic aneurysm and dissection (I71.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Other peripheral vascular diseases (I73.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Raynaud's syndrome (I73.0) - Embolism and thrombosis of upper extremities (I74.2) - Embolism and thrombosis of lower extremities (I74.3) - Hereditary hemorrhagic telangiectasia (I78.0)
102. Venous thrombosis	<ul style="list-style-type: none"> - Deep vein thrombosis (I80.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Portal vein thrombosis (I81) 	<ul style="list-style-type: none"> - Budd-Chiari syndrome (I82.0) - Postthrombotic syndrome (I87.0)
103. Diseases of veins		<ul style="list-style-type: none"> - Oesophageal varices (I85.-) - Gastric varices (I86.4) - Oesophageal varices in disease classified elsewhere (I98.2-I98.3*) - Superior vena cava obstruction (I87.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Internal hemorrhoids with bleeding (I84.1) - External hemorrhoids with bleeding (I84.4)
104. Disease of lymphatic			<ul style="list-style-type: none"> - Lymphedema (I89.0)
105. Hypotension		<ul style="list-style-type: none"> - Orthostatic hypotension (I95.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hypotension due to drugs (I95.2)
106. Post procedural disorders of circulatory system			<ul style="list-style-type: none"> - Post cardiectomy syndrome (I97.0)
107. Acute upper respiratory infections	<ul style="list-style-type: none"> - Common cold (J00) - Acute pharyngitis (J02.-) - Acute upper respiratory infections, unspecified (J06.9) 	<ul style="list-style-type: none"> - Acute sinusitis (J01.-) - Acute tonsillitis (J03.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Acute laryngitis and tracheitis (J04.-)
108. Influenza and pneumonia	<ul style="list-style-type: none"> - Bacterial pneumonia, unspecified (J15.9) - Pneumonia, organism unspecified (J18.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pneumonia due to Klebsiella pneumoniae (J15.0) - Pneumonia due to Pseudomonas (J15.1) - Pneumonia due to gram-negative bacteria (J15.6) 	<ul style="list-style-type: none"> - Avian and other animal influenza (including H1N1) (J09.-) - Influenza due to other identified influenza virus (J10.-) - Influenza, virus not identified (J11.-) - Viral pneumonia (J12.-) - Pneumonia due to Streptococcal pneumoniae (J13.-) - Pneumonia due to Haemophilus influenzae (J14.-) - Pneumonia due to Staphylococcus (J15.3)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> - Pneumonia due to other Streptococci (J15.4) - Pneumonia due to E. coli (J15.5) - Pneumonia due to Mycoplasma pneumonia (J15.7) - Chlamydia pneumonia (J16.0)
109. Other acute lower respiratory infections	- Acute bronchitis (J20.-)		
110. Other disease of upper respiratory tract	- Vasomotor and allergic rhinitis (J30.-)		
111. Chronic lower respiratory diseases	<ul style="list-style-type: none"> - Chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation (J44.1) - Chronic obstructive pulmonary disease, unspecified (J44.9) - Asthma (J45.-) - Bronchiectasis (J47) 	<ul style="list-style-type: none"> - Chronic obstructive pulmonary disease with acute lower respiratory infection (J44.0) - Acute severe asthma (Status asthmaticus) (J46) 	<ul style="list-style-type: none"> - Chronic bronchitis (J41.-) - Emphysema (J43.-)
112. Lung diseases due to external agents	- Aspiration pneumonia (J69.0)		<ul style="list-style-type: none"> - Pneumoconiosis (J60.- -J65.-) - Airway disease due to specific organic dust (J66.-) - Hypersensitivity pneumonitis due to organic dust (J67.-) - Respiratory conditions due to inhalation of chemical, gases, fumes and vapours (J68.-) - Pneumonitis due to oils and essence (J69.1) - Radiation pneumonitis (J70.0) - Chronic and other pulmonary manifestation due to radiation (J70.1) - Acute drug-induced interstitial lung disorders (J70.2) - Chronic drug-induced interstitial lung disorder (J70.3)
113. Other respiratory diseases principally affecting the interstitium		<ul style="list-style-type: none"> - Adult respiratory distress syndrome (J80) - Interstitial pneumonia (J84.9) 	<ul style="list-style-type: none"> - Non cardiogenic pulmonary edema (J81) - Pulmonary eosinophilia (J82.-) - Alveolar proteinosis (J84.0) - Idiopathic pulmonary fibrosis (J84.1)
114. Suppurative and necrotic conditions of lower respiratory tract		- Pyothorax (J86.-)	- Lung abscess (J85-1, J85.2)
115. Other diseases of pleura	- Pleural effusion (J90)	<ul style="list-style-type: none"> - Pleural effusion in conditions classified elsewhere (J91*) - Other spontaneous pneumothorax (J93.- ยกเว้น J93.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pleural plaque (J92.-) - Spontaneous tension pneumothorax (J93.0) - Chylous effusion (J94.0) - Hemothorax (J94.2)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
116. Other diseases of the respiration system	<ul style="list-style-type: none"> - Acute respiratory failure (J96.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - Atelectasis (J98.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tracheostomy malfunction (J95.0) - Acute pulmonary insufficiency following surgery (J95.1, J95.2) - Mendelson's syndrome (J95.4) - Postprocedural subglottic stenosis (J95.5) - Chronic respiratory failure (J96.1) - Interstitial emphysema (subcutaneous, mediastinum) (J98.2) - Disorders of diaphragm (J98.6) - Upper airway obstruction (J98.8)
117. Disorder of tooth	<ul style="list-style-type: none"> - Dental caries (K02.-) 		
118. Diseases of esophagus, stomach and duodenum	<ul style="list-style-type: none"> - Gastro-oesophageal reflux diseases (K21.-) - Gastric ulcer (K25.-) - Duodenal ulcer (K26.-) - Other acute gastritis (K29.1) - Dyspepsia (K30.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Acute hemorrhagic gastritis (K29.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - Oesophagitis (K20.-) - Achalasia (K22.0) - Ulcer of esophagus (K22.1) - Oesophageal obstruction (K22.2) - Gastro-oesophageal laceration-haemorrhage syndrome (K22.6) - Haemorrhage of oesophagus (K22.8) - Alcoholic gastritis (K29.2) - Chronic gastritis (K29.5) - Portal hypertensive gastropathy (K29.6) - Duodenitis (K29.8) - Pyloric stenosis (K31.1) - Obstruction of duodenum (K31.5)
119. Hernia		<ul style="list-style-type: none"> - Inguinal hernia (K40.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Incisional hernia (K43.-) - Diaphragmatic hernia (K44.-)
120. Noninfective enteritis and colitis		<ul style="list-style-type: none"> - Ulcerative colitis (K51.-) - Noninfective gastroenteritis and colitis (K52.9) 	<ul style="list-style-type: none"> - Crohn's disease (K50.-) - Gastroenteritis due to radiation (K52.0) - Toxic gastroenteritis and colitis (K52.1) - Allergic and dietetic gastroenteritis and colitis (K52.2)
121. Other disorders of intestine	<ul style="list-style-type: none"> - Diverticular disease of intestines (K57.-) - Irritable bowel syndrome (K58.-) - Constipation (K59.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - Impact feces (K56.4) 	<ul style="list-style-type: none"> - Acute vascular disorders of intestines (K55.0) - Chronic vascular disorders of intestine (K55.1) - Angiodysplasia of colon (K55.2) - Paralytic ileus (K56.0) - Intestinal bands with obstruction (K56.5) - Abscess of anal and rectal regions (K61.-) - Radiation proctitis (K62.7)
122. Disease of peritoneum	<ul style="list-style-type: none"> - Acute peritonitis (K65.0) 		<ul style="list-style-type: none"> - Secondary bacterial peritonitis (K65.01) - Hemoperitoneum (K66.1) - Tuberculous peritonitis (K67.3*)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
123. Disease of liver	<ul style="list-style-type: none"> - Alcoholic liver disease (K70.-) - Chronic hepatitis, unspecified (K73.-) - Other and unspecified cirrhosis of liver (K74.6) - Nonalcoholic steatohepatitis (NASH) (K75.8) - Fatty liver, Nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) (K76.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - Toxic liver disease (K71.-) - Abscess of liver (K75.0) - Hepatitis, unspecified (K75.9) - Portal hypertension (K76.6) 	<ul style="list-style-type: none"> - Acute and subacute hepatic failure (K72.0) - Primary biliary cirrhosis (K74.3) - Autoimmune hepatitis (K75.4) - Chronic passive congestion of liver (Cardiac cirrhosis) (K76.1) - Infarction of liver (shock liver) (K76.3) - Hepatorenal syndrome (K76.7)
124. Disorder of gallbladder, biliary tract and pancreas	<ul style="list-style-type: none"> - Calculus of gallbladder with or without cholecystitis (K80.0-.2) - Calculus of bile duct with or without cholangitis (K80.3-.5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Cholangitis (K83.0) - Obstruction of bile duct (K83.1) - Acute pancreatitis (K85.-) - Chronic pancreatitis (K86.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Acalculous cholecystitis (K81.0) - Chronic cholecystitis (K81.1) - Spasm of sphincter of Oddi (K83.4) - Stenosis of sphincter of Oddi (K83.6)
125. Other diseases of the digestive system	<ul style="list-style-type: none"> - Gastrointestinal bleeding (K92.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Blind loop syndrome (K90.2) - Pancreatic steatorrhea (K90.3) - Malabsorption due to intolerance (K90.4) - Intestinal malabsorption, unspecified (K90.9) - Post-surgical disorders of digestive system (K91.-)
126. Infectious of the skin and subcutaneous tissue	<ul style="list-style-type: none"> - Cutaneous abscess, furuncle and carbuncle (L02.-) - Cellulitis (L03.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Staphylococcal scalded skin syndrome (L00) - Impetigo (L01.-) - Acute lymphadenitis (L04.-) - Pyoderma (L08.0) - Erythrasma (L08.1)
127. Bullous disorders		<ul style="list-style-type: none"> - Pemphigus (L10.-) - Pemphigoid (L12.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Dermatitis herpetiformis (L13.0)
128. Dermatitis and eczema	<ul style="list-style-type: none"> - Contact dermatitis (L23.-, L24.-) - Eczema (L30.9) - Generalized skin eruption due to drugs and medicaments (L27.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - Seborrhoeic dermatitis (L21.-) - Exfoliative dermatitis (L26) - Lichen simplex chronicus (L28.0) - Prurigo nodularis (L28.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Atopic dermatitis (L20.-) - Localized skin eruption due to drugs and medicaments (L27.1) - Pruritus (L29.-) - Nummular dermatitis (L30.0) - Dyshidrosis (L30.1) - Cutaneous autosensitization (L30.2) - Infective dermatitis (L30.3) - Erythema intertrigo (L30.4) - Pityriasis alba (L30.5)
129. Papulosquamous disorders	<ul style="list-style-type: none"> - Psoriasis vulgaris (L40.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Generalized pustular psoriasis (L40.1) - Acrodermatitis continua (L40.2) - Guttate psoriasis (L40.3) - Arthropathic psoriasis (L40.5) - Parapsoriasis (L41.-) - Pityriasis rosea (L42) - Lichen planus (L43.-)
130. Urticaria and erythema	<ul style="list-style-type: none"> - Urticaria (L50.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Steven-Johnson syndrome (L51.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Nonbullous erythema multiforme (L51.0)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> - Toxic epidermal necrolysis (L51.2) - Erythema nodosum (L52) - Toxic erythema (L53.0) - Erythema annulare centrifugum (L53.1) - Erythema marginatum (L53.2)
131. Radiation-related disorders of the skin and subcutaneous tissue			<ul style="list-style-type: none"> - Sunburn (L55.-) - Skin changes due to ultraviolet radiation (L56.- ถึง L57.-) - Radio dermatitis (L58.-)
132. Disorder of skin appendage	<ul style="list-style-type: none"> - Acne (L70.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Alopecia areata (L63.-) - Androgenic alopecia (L64.-) - Non scarring hair loss (L65.-) - Scarring hair loss (L66.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Nail disorders (L60.-) - Hirsutism (L68.0) - Acquired hypertrichosis lanuginosa (L68.1) - Hypertrichosis (L68.9) - Rosacea (L71.-)
133. Other disorders of the skin and subcutaneous tissue	<ul style="list-style-type: none"> - Decubitus ulcer (L89.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Vitiligo (L80) - Post inflammatory hyperpigmentation (L81.0) - Discoid lupus erythematosus (L93.0) - Vasculitis limited to skin (L95.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Chloasma (L81.1) - Seborrheic keratosis (L82.-) - Acanthosis nigricans (L83) - Corns and callosities (L84) - Pyoderma gangrenosum (L88) - Sclerodactyly (L94.3) - Febrile neutrophilic dermatosis [Sweet] (L98.2)
134. Infectious arthropathies		<ul style="list-style-type: none"> - Pyogenic arthritis (M00.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Reactive arthropathies (M02.-)
135. Inflammatory polyarthropathies	<ul style="list-style-type: none"> - Rheumatoid arthritis (M05.- ถึง M06.) - Gout (M10.-) - Polyarthrits (M13.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pseudogout (M11.8) - Monoarthritis (M13.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Psoriatic and enteropathic arthropathies (M07*.-) - Palindromic rheumatism (M12.3)
136. Arthrosis	<ul style="list-style-type: none"> - Osteoarthritis (M15.- ถึง M19.) 		
137. Other joint disorders			<ul style="list-style-type: none"> - Hemarthrosis (M25.0)
138. Systemic connective tissue disorders	<ul style="list-style-type: none"> - Systemic lupus erythematosus (M32.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Other dermatomyositis (M33.1) - Polymyositis (M33.2) - Systemic sclerosis (M34.-) - Mixed connective tissue disease (M35.1) - Thrombotic thrombocytopenic purpura (M31.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Polyarteritis nodosa (M30.0) - Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis, EGPA (Churg-Strauss syndrome) (M30.1) - Goodpasture's syndrome (M31.0) - Granulomatosis with polyangiitis, GPA (Wegener's granulomatosis) (M31.3) - Takayasu's arteritis (M31.4) - Giant cell arteritis with polymyalgia rheumatica (M31.5) - Sjogren's syndrome (M35.0) - Behcet's disease (M35.2) - Polymyalgia rheumatica (M35.3) - Weber-Christian syndrome (M35.6)
139. Spondopathies		<ul style="list-style-type: none"> - Ankylosing spondylitis (M45) 	

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
		<ul style="list-style-type: none"> - Other spondylosis with myelopathies (M47.1) - Other spondylosis with radiculopathy (M47.2) 	
140. Other dorsopathies		<ul style="list-style-type: none"> - Cervical disc disorder with myelopathy (M50.0) - Cervical disc disorder with radiculopathy (M50.1) - Lumbar and other intervertebral disc disorders with myelopathies (M51.0) - Lumbar and other intervertebral disc disorder with radiculopathy (M51.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Radiculopathy (M54.1)
141. Disorders of muscle	<ul style="list-style-type: none"> - Myositis, unspecified (M60.9) 	<ul style="list-style-type: none"> - Rhabdomyolysis (M62.82) 	<ul style="list-style-type: none"> - Infective myositis (M60.0) - Necrotizing fasciitis (M72.6)
142. Other soft tissue disorders	<ul style="list-style-type: none"> - Frozen shoulder (M75.0) - Myalgia (M79.1) 		<ul style="list-style-type: none"> - Fibromyalgia (M79.7) - Myofascial pain syndrome (M79.18)
143. Disorders of bone density and structure	<ul style="list-style-type: none"> - Osteoporosis without fracture (M81.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Osteomyelitis (M86.-) - Osteonecrosis (M87.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Osteoporosis with pathological fracture (M80.-) - Adult osteomalacia (M83.) - Pathological fracture (M84.4) - Costochondritis (M94.0)
144. Glomerular diseases	<ul style="list-style-type: none"> - Acute nephritic syndrome (N00) - Nephrotic syndrome (N04) - Glomerular disorders in diabetes mellitus (N08.3*) - Glomerular disorders in systemic connective tissue disorders (N08.5*) 	<ul style="list-style-type: none"> - Rapidly progressive nephritic syndrome (N01) - Chronic nephritic syndrome (N03) 	<ul style="list-style-type: none"> - Recurrent and persistent hematuria (N02) - Glomerular disorders in infectious and parasitic disease (N08.0*) - Glomerular disorders in neoplastic disorder (N08.1*) - Glomerular disorders in blood diseases and disorders involving the immune mechanism (N08.2*) - Glomerular disorders in other endocrine, nutrition and metabolic diseases (N08.4)
145. Renal tubulo interstitial diseases	<ul style="list-style-type: none"> - Acute pyelonephritis (N10.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Obstructive and reflux uropathy (N13.- ยกเว้น N13.6) - Drug induced tubulo-interstitial conditions (N14.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Nonobstructive reflux-associated chronic pyelonephritis (N11.0) - Chronic obstructive pyelonephritis (N11.1) - Chronic tubulo-interstitial nephritis, unspecified (N11.9) - Pyonephrosis (N13.6) - Renal and perinephric abscess (N15.1) - Renal tubulo-interstitial disorders in infectious and parasitic disease (N16.0*) - Renal tubulo-interstitial diseases in neoplastic diseases (N16.2*) - Renal tubulo-interstitial diseases in metabolic disease (N16.3*)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> - Renal tubulo-interstitial disease in systemic connective tissue diseases (N16.4*) - Renal tubulo-inertial disorder in transplant rejection (N16.5*)
146. Renal failure	<ul style="list-style-type: none"> - Acute renal failure(N17.-) - Chronic kidney disease (N18.-) ยกเว้น N18.5 - Chronic kidney disease stage 5 (N18.5) 		
147. Urolithiasis	<ul style="list-style-type: none"> - Calculus of kidney and ureter (N20.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Calculus of lower urinary tract (N21.-)
148. Other disorders of kidney and ureter		<ul style="list-style-type: none"> - Renal tubular acidosis (N25.8) - Secondary hyperparathyroidism of renal origin (N25.8) 	<ul style="list-style-type: none"> - Renal osteodystrophy (N25.0) - Nephrogenic diabetes insipidus (N25.1) - Ischemic and infarction of kidney (N28.0) - Cyst of kidney, acquired (N28.1)
149. Other diseases of the urinary system	<ul style="list-style-type: none"> - Acute cystitis (N30.0) - Neuromuscular dysfunction of bladder (N31.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Chronic cystitis (N30.1-N30.2) - Bladder-neck obstruction (N32.0) - Nonspecified urethritis (N34.1) - Urethral stricture (N35.-)
150. Diseases of male genital organs	<ul style="list-style-type: none"> - Hyperplasia of prostate (N40.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Prostatitis (N41.-) - Orchitis, epididymitis (N45.-) - Atrophy of testis (N50.0)
151. Disorders of breast			<ul style="list-style-type: none"> - Gynecomastia (N62) - Galactorrhea (N64.3)
152. Noninflammatory disorders of female genital tract			<ul style="list-style-type: none"> - Primary amenorrhea (N91.0) - Secondary amenorrhea (N91.1)
153. Pregnancy with abortive outcome			<ul style="list-style-type: none"> - Hydatidiform mole (O001.-) - Renal failure following abortion and ectopic and molar pregnancy (O08.4)
154. Oedema, proteinuria and hypertensive disorders in pregnancy childbirth and the puerperium		<ul style="list-style-type: none"> - Pre-existing hypertension complicating pregnancy, childbirth and puerperium (O10.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pre-existing hypertensive disorder with superimpose proteinuria (O11.-) - Gestational (pregnancy induced) hypertension (O13.- -O14.-) - Eclampsia (O15.-)
155. Other maternal disorders predominantly related to pregnancy	<ul style="list-style-type: none"> - Diabetes mellitus arising in pregnancy (O24.4) 	<ul style="list-style-type: none"> - Infection of kidney in pregnancy (O23.0) - Infection of bladder in pregnancy (O23.1) - Abnormal hematological finding on antenatal screening of mother (O28.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - Deep vein thrombosis in pregnancy (O22.3) - Cerebral venous thrombosis in pregnancy (O22.5) - Pre-existing diabetes type 1 in pregnancy (O24.0) - Pre-existing diabetes type 2 in pregnancy (O24.1) - Malnutrition in pregnancy (O25.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> - Herpes genitalis (O26.4) - Liver disorders in pregnancy, childbirth and the puerperium (O26.6)
156. Complications of labour and delivery			<ul style="list-style-type: none"> - Intrapartum hemorrhage with coagulating defect (O67.0) - Postpartum coagulation defects (O72.3)
157. Complication predominantly related to the puerperium		<ul style="list-style-type: none"> - Obstetric embolism (O88.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Urinary tract infection following delivery (O86.2) - Venous complication in the puerperium (O87.-) - Cardiomyopathy in the puerperium (O90.3) - Post-partum acute renal failure (O90.4) - Postpartum thyroiditis (O90.5)
158. Other Obstetric conditions		<ul style="list-style-type: none"> - Maternal infectious and parasitic disease complicating pregnancy, childbirth and puerperium (O98.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Anemia complicating pregnancy childbirth the puerperium (O99.0) - Other diseases of blood and blood-forming organs complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.1) - Endocrine, nutrition and metabolic diseases complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.2) - Disease of the circulatory system complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.4) - Disease of the respiratory system complicating pregnancy childbirth and the puerperium (O99.5) - Disease of the digestive system complicating pregnancy, childbirth and the puerperium (O99.6) - Disease of the skin and subcutaneous tissue complicating pregnancy childhood and the puerperium (O99.7) - Other specified diseases and conditions complicating pregnancy childbirth and the puerperium (O99.8)
159. Congenital malformations of the circulatory system	<ul style="list-style-type: none"> - Atrial septal defect (Q21.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ventricular septal defect (Q21.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - Congenital pulmonary stenosis (Q22.1) - Patent ductus arteriosus (Q25.0) - Coarctation of aorta (Q25.1)
160. Other congenital malformations of the digestive system			<ul style="list-style-type: none"> - Choledochal cyst (Q44.4) - Congenital cystic disease of liver (Q44.6)
161. Congenital malformations of the urinary system		<ul style="list-style-type: none"> - Polycystic kidney disease, adult type (Q61.2) 	
162. Other congenital malformations			<ul style="list-style-type: none"> - Neurofibromatosis (Q55.0)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> - Tuberos sclerosis (Q85.1) - Peutz-Jegher's syndrome (Q85.80) - Marfan's syndrome (Q87.4) - Thyroglossal duct cyst (Q89.21)
163. Chromosomal abnormalities			<ul style="list-style-type: none"> - Down's syndrome (Q90.-) - Turner's syndrome (Q96.-) - Klinefelter's syndrome (Q98.-)
164. Symptoms and signs involving circulatory and respiratory systems	<ul style="list-style-type: none"> - Tachycardia, unspecified (R00.0) - Palpitations (R00.2) - Cough (R05) - Abnormalities of breathing (R06.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Bradycardia (R00.1) - Hemoptysis (R04.2) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pulmonary hemorrhage (R04.3) - Cheyne-Stokes breathing (R06.3) - Hiccup (R06.6)
165. Symptoms and signs involving digestive system and abdomen	<ul style="list-style-type: none"> - Hepatomegaly and splenomegaly, not elsewhere classified (R16.-) - Ascites (R18) 	<ul style="list-style-type: none"> - Dysphagia (R13) 	<ul style="list-style-type: none"> - Change in bowel habit (R19.4)
166. Symptoms and signs involving the skin and subcutaneous tissue	<ul style="list-style-type: none"> - Spontaneous ecchymoses (R23.3) 	<ul style="list-style-type: none"> - Cyanosis (R23.0) 	<ul style="list-style-type: none"> - Flushing (R23.2)
167. Symptoms and signs involving the nervous and muscle skeletal systems		<ul style="list-style-type: none"> - Abnormal involuntary movements (R25.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ataxic gait (R26.0) - Tetany (R29.0)
168. Symptoms and signs involving the urinary system	<ul style="list-style-type: none"> - Unspecified hematuria (R31) 	<ul style="list-style-type: none"> - Retention of urine (R33) - Anuria and oliguria (R34) - Polyuria (R35) - Acute renal failure (prerenal) (R39.2) 	
169. Symptoms and signs involving cognition, perception, emotional state and behaviour	<ul style="list-style-type: none"> - Somnolence, stupor and coma (R40.-) 		<ul style="list-style-type: none"> - Dysphasia and aphasia (R47.0) - Dysarthria and anarthria (R47.1) - Dysphonia (Hoarseness) (R49.0)
170. General symptoms and signs	<ul style="list-style-type: none"> - Fever, unspecified (R50.9) - Headache, unspecified (R51) - Syncope and collapse (R55.-) - Hypovolemic shock (R57.1) - Septic shock (R57.2) - Generalized edema (R60.1) - Anorexia (R63.0) - Cachexia (R64.0) - Impaired fasting glucose (R73.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Other and unspecified convulsion (R56.8) - Cardiogenic shock (R57.0) - Localized enlarged lymph nodes (R59.6) - Generalized enlarged lymph nodes (R59.1) - Localized edema (R60.0) - Abnormal weight loss (R63.4) - Clubbing of fingers (R68.3) 	<ul style="list-style-type: none"> - Drug-induced fever (R50.2) - Systemic inflammatory response syndrome (R65.-) - Abnormal glucose tolerance test (R73.0) - Hypoalbuminemia (R77.0)
171. Abnormal findings on diagnostic imaging and in function studies, without diagnosis	<ul style="list-style-type: none"> - Abnormal findings on diagnostic imaging of lung (coin lesion, lung mass) (R91) 		<ul style="list-style-type: none"> - Intracranial space-occupying lesion (R90.0) - Abnormal finding on diagnostic imaging of liver and biliary tract (R93.2)
172. Effect of foreign body entering through natural orifice			<ul style="list-style-type: none"> - Foreign body in respiratory tract (T17.-) - Foreign body in alimentary tract (T18.-) - Burn and corrosion of gastrointestinal tract (T28.0-T28.2, T28.5-T28.7)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
173. Poisoning by drugs, medicaments and biological substances		- Poisoning by anticoagulants (T45.5)	<ul style="list-style-type: none"> - Poisoning by systemic antibiotics, antiinfective and antiparasitic (T36- ถึง T37.-) - Poisoning by hormones (T38.-) - Poisoning by nonopioid analgesics, antipyretic and antirheumatics (T39.-) - Poisoning by narcotics and psychodysleptics (T40.-) - Poisoning by antiepileptic, sedative-hypnotic and antiparkinsonism drugs(T42.-) - Poisoning by psychotropic drugs (T43.-) - Poisoning by drugs primary of affecting the autonomic nervous system (T44.-) - Poisoning by antiemetic and antiemetic drugs (T45.0) - Poisoning by antineoplastic and immunosuppressive drugs (T45.1) - Poisoning by Iron and its compound (T45.4) - Poisoning by cardiac-stimulant glycosides (T46.0) - Poisoning by calcium-channel blockers (T46.1) - Poisoning by antidysrhythmic drugs (T46.2) - Poisoning by angiotensin-converting enzyme inhibitors (T46.4) - Poisoning by other antihypertensive drugs (T46.5) - Poisoning by antihypertipidaemic drugs (T46.6) - Poisoning by antacid and antigastric secretion drugs (T47.0-T47.1) - Poisoning by laxatives (T47.3-T47.4) - Poisoning by diuretics (T50.0-T50.2) - Poisoning by drug affecting uric acid metabolism (T50.4)
174. Toxic effects of substances chiefly nonmedicinal as to sources			<ul style="list-style-type: none"> - Toxic effect of alcohol (T51.-) - Toxic effect of organic solvents (T52.-) - Toxic effect of metals (T56.-) - Toxic effect of arsenic (T57.0) - Toxic effect of carbon monoxide (T58) - Toxic effect of gases, fumes and vapours (T59.-) - Toxic effect of Pesticide (T60.-) - Toxic effect of noxious substances eaten as food (T61.- ถึง T62.-) - Toxic effect of contact with venomous animals

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> - Snake venoms (haematotoxin) (T63.00) - Snake venoms (neurotoxin) (T63.01) - Venom of scorpion (T63.2) - Venom of marine animals (Jelly fish) (T63.6) - Heatstroke and sunstroke (T67.0) - Asphyxiation (T71) - Effect of lightning (T75.0) - Drowning and nonfatal submersion (T75.1) - Effect of electric current (T75.4) - Anaphylactic shock due to adverse food reaction (T78.0) - Anaphylactic shock, unspecified (T78.2) - Angioneurotic oedema (T78.3)
175. Certain early complications of trauma		- Post-traumatic wound infection (T79.3)	
176. Complications of surgical and medical care	<ul style="list-style-type: none"> - Thrombophlebitis following infusion, transfusion and therapeutic injection (T80.1) (Y62.-) - Hemorrhage and hematoma complicating a procedure (T81.0) (Y60.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Accidental puncture and laceration during a procedure (T81.2)(Y60.-) - Infection following a procedure (T81.4)(Y62.-) - Infection and inflammatory reaction due to other internal prosthetic device implants and grafts (eg intraperitoneal dialysis catheter) (T85.7)(Y73.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Infections following infusion, transfusion and therapeutic injection (T80.2) (Y62.1) - ABO incompatibility reaction (T80.3) - Rh incompatibility reaction (T80.4) - Anaphylactic shock due to serum (T80.5) - Serum sickness (T80.6) - Mechanical complication of heart valve prosthesis (T82.0)(Y71.2) - Mechanical complication of cardiac electronic device (T82.1)(Y71.2) - Mechanical complication of vascular dialysis catheter (T82.4)(Y47.1) - Mechanical complication of other cardiac and vascular devices and graft (e.g. AV shunt, umbrella device, balloon)(T82.5)(Y71.2) - Infection and inflammation reaction due to cardiac valve prosthesis (T82.6) (Y71.2) - Infection and inflammatory reaction due to other cardiac and vascular device, implants and grafts (T82.7) (Y71.2) - Mechanical complication of urinary (indwelling) catheter (T83.0)(Y73.1) - Infection and inflammatory reaction due to prosthetic device implant and graft in urinary system (T83.5) (Y73.2) - Mechanical complication of other specified internal prosthetic device,

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> implant and graft (e.g. intraperitoneal dialysis catheter) (T85.6) (Y73.1) - Bone-marrow transplant rejection (T86.0)(Y83.0) - Kidney transplant failure and rejection (T86.1) (Y83.0) - Heart transplant failure and rejection (T86.2) (Y83.0) - Liver transplant failure and rejection (T86.4) (Y83.0) - Anaphylactic shock due to adverse effect of correct drug and medicament properly administered (T88.6)
177. Provisional assignment of new diseases of uncertain etiology or emergency use			<ul style="list-style-type: none"> - Severe acute respiratory syndrome (SARS)(U04.9) - COVID-19, virus identified (U07.1) - COVID-19, virus not identified (U07.2) - Personal history of COVID-19, unspecified (U08.9) - Post COVID-19 condition, unspecified (U09.9) - Multisystem inflammatory syndrome associated with COVID-19, unspecified (U10.9)
178. Bacterial agents resist to antibiotics	<ul style="list-style-type: none"> - Agent resistant to other penicillin-related antibiotics (U80.8) - Agent resistant to multiple antibiotics (U88.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Penicillin resistant agent (U80.0) - Methicillin resistant agent (U80.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Vancomycin resistant agent (U81.0) - Agent resistant to other vancomycin related antibiotic (U81.8)
179. Other external causes of accidental injury		<ul style="list-style-type: none"> - Fall (W00.-W19.-) - Inhalation of gastric contents (W78.-) - Contact with hypodermic needle (W46.-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Bitten or stuck by dog (W54) - Bitten or stuck by other mammals (W55.-) - Accidental drowning and submersion (W65.-W74.-) - Contact with venomous snakes (X20.-) - Contact with scorpions (X22.-) - Contact with hornets, wasps and bees (X23.-) - Contact with centipedes and venomous millipedes (X24.-) - Contact with venomous marine animals (X26.-)
180. Accidental poisoning by and exposure to noxious substances			<p>Accidental poisoning by and exposure to</p> <ul style="list-style-type: none"> - analgesics, antipyretics and antirheumatics (X40.-) - antiepileptic, sedative-hypnotic, antiparkinsonism and psychotropic drugs (X41.-) - narcotics and psychodysleptics (X42.-)

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			<ul style="list-style-type: none"> - other drugs acting on the autonomic nervous system (X43.-) - alcohol (X45.-) - organic solvents and halogenated hydrocarbons (X46.-) - gases and vapour (X47.-) - pesticides (X48.-)
181. Intentional self-harm			<p>Intentional self-poisoning by and exposure to</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non opioid analgesic, antipyretics and antirheumatic (X60.-) - Antiepileptic, sedative-hypnotic, antiparkinsonism and psychotropic drugs (X61.-) - Narcotics and psychodysleptics (X62.-) - Drug acting on autonomic nervous system (X63.-) - Alcohol (X65.-) - Organic solvents and halogenated hydrocarbons (X66.-) - Gases and vapours (X67.-) - Pesticides (X68.-) - Hanging strangulation and suffocation (X70.-) - Drowning and submersion (X71.-)
182. Drugs, medicaments and biological substances causing adverse effects in therapeutic use	<ul style="list-style-type: none"> - Antineoplastic drugs (Y43.1 ถึง Y43.3) - Anticoagulants (Y44.2) - Natural blood and blood products (Y44.6) - Diuretics (Y54.0-Y54.5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Systemic antibiotics, anti-infective and antiparasitics (Y40.- ถึง Y41.-) - Hormones and synthetics substitutes (Y42.-) - Analgesic, antipyretics and anti-inflammatory drugs (Y45.-) - Agents primary affecting cardiovascular system (Y52.-) - X-ray contrast media (Y57.5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Antiallergic and antiemetic drugs (Y43.0) - Immunosuppressive drugs (Y43.4) - Iron preparations (Y44.0) - Thrombolytic drug (Y44.5) - Natural blood and blood products (Y44.6) - Antiepileptics and antiparkinsonism drugs (Y46.-) - Sedatives, hypnotics and antianxiety drugs (Y47.-) - Psychotropics drug (Y49.-) - Drugs primary effecting the autonomic nervous system (Y51.-) - Antacids and antigestric secretion drugs (Y53.0-Y53.1) - Laxatives (Y53.2-Y53.4) - Agents affecting uric acid metabolism (Y54.8)
183. Supplementary factors related to causes of morbidity and mortality	<ul style="list-style-type: none"> - Nosocomial conditions (Y95.-) 		

โรคหรือภาวะ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
184. Persons encountering health services for examinations and investigation	<ul style="list-style-type: none"> - General medical examinations (Z00.0) - Observation for suspected cardiovascular diseases (Z03.5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Observation for suspected malignant neoplasm (Z03.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Examination of potential donor for organ and tissue (Z00.5) - Observation for suspected myocardial infarction (Z03.4) - Follow-up examination after surgery for other conditions (Z09.0) - Follow-up-examination after radiotherapy for other conditions (Z09.1)
185. Persons with potential health hazards related to communicable diseases		<ul style="list-style-type: none"> - Contact with and exposure to tuberculosis (Z20.1) - Contact with and exposure to viral hepatitis (Z20.5) - Contact with and exposure to HIV (Z20.6) - Asymptomatic HIV infections (Z21) - Carrier of viral hepatitis (Z22.5) 	
186. Persons encountering health services for specific procedures and health care	<ul style="list-style-type: none"> - Radiotherapy session (Z51.0) - Chemotherapy session for neoplasm (Z51.1) - Palliative care (Z51.5) 		<ul style="list-style-type: none"> - Attention to tracheostomy (Z43.0) - Attention to gastrostomy (Z43.1) - Blood (including stem cell) donor (Z52.0) - Bone marrow donor (Z52.3)
187. Persons encountering health services in other circumstances		<ul style="list-style-type: none"> - Dietary counseling and surveillance (Z71.3) - Tobacco abuse counseling (Z71.6) - HIV counseling (Z71.7) 	
188. Persons with potential health hazards	<ul style="list-style-type: none"> - Transplant organ and tissue status (Z94.-) - Presence of cardiac and vascular implants and graft (Z95.-) 		
189. Perioperative medicine	<ul style="list-style-type: none"> - Perioperative management of medical diseases e.g. diabetes mellitus, renal failure, heart disease, hematological disease - Prevention and management of postoperative complication 		

ทักษะ หัตถการ และ/หรือแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัย และรักษาโรคอายุรศาสตร์

แพทย์ประจำบ้านต้องรู้ข้อบ่งชี้ ประโยชน์ และโทษของการทำหัตถการต่าง ๆ หัตถการแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ 1. manual procedure 2. การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ 3. ประเมิน

และดูแลรักษาโรคต่าง ๆ ในการทำ manual procedure นั้น ในบางหัตถการจำเป็นต้องตามด้วยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

หัตถการแต่ละประเภทแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามที่สถาบันฝึกอบรมการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. หัตถการ ประเภท manual procedure

กลุ่มที่ 1 ก. หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถทำได้ โดยไม่ต้องมีผู้กำกับดูแล และสามารถสอนนิสิตนักศึกษาแพทย์ให้ทำหัตถการดังกล่าวได้

- Abdominal paracentesis (54.91)
- Advanced cardiac life support (99.62)
- Arterial blood gas sampling (38.98, 89.65)
- Endotracheal intubation (96.04)
- Incision and drainage of skin lesions (86.04)
- Insertion of indwelling urinary catheter (57.94)
- Lumbar puncture (03.31)
- Lymph node aspiration (40.19)
- Nasogastric intubation (966, 9633, 9607, 9608)
- Peak flow measurement (89.38)
- Thoracentesis (34.91)
- Tzanck smear

กลุ่มที่ 1 ข. หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องทำได้ภายใต้การกำกับดูแล จนกระทั่งมีความมั่นใจจนสามารถทำตัวเอง

- Arthrocentesis (81.921)
- Central venous line placement (38.93)
- Bone marrow aspiration/biopsy (41.31)
- Injection of therapeutic substances into joint or ligament (81.92)
- Needle decompression of tension pneumothorax
- Placement of arterial lines (38.91)

กลุ่มที่ 2 หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรมีประสบการณ์ได้ทำด้วยตนเอง หรืออย่างน้อยช่วยทำ

- Chest tube placement (34.04)
- Venous catheterization for hemodialysis (38.95)

- Fine needle aspiration biopsy (Thyroid) (06.11)
- Insertion of balloon tipped pulmonary catheter (Swan-Ganz) (89.64)
- Insertion of peritoneal dialysis catheter (54.93)
- Insertion of temporary pacemaker (37.78)
- Pleural biopsy (34.24)
- Point of care ultrasound
- Proctoscopy (48.23)
- Prostigmine test
- Therapeutic phlebotomy (383.99)

กลุ่มที่ 3

หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านมีประสบการณ์ในการช่วยทำ หรือเคยเห็น

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

- Upper GI endoscopy (45.13, 45.16)

2. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ระดับที่ 1 สามารถ ตรวจ และแปลผลได้ด้วยตนเอง

- AFB and modified AFB stain for microscope examination eg. sputum, pus
- Bone marrow aspiration interpretation
- Electrocardiography
- Fresh specimen for cell count from body fluid e.g. CSF, pleural fluid, ascitic fluid, synovial fluid
- Fresh specimen for microscopic examination of skin, sputum, body fluid
- Gram stain specimen for microscopic examination e.g. sputum, pus
- Peripheral blood smear
- Stool examination for parasite and occult blood
- Urinalysis

ระดับที่ 2 สามารถส่งตรวจ แปลผลได้ด้วยตนเอง

- **รังสีวินิจฉัย**

- Acute abdomen series
- Bone and joint radiography
- Chest X-ray
- Plain KUB
- Skull X-ray
- Ultrasound of the abdomen
- CT brain, abdomen, thorax
- MRI brain
- GI contrast radiography
- Thyroid uptake and scan

- **โลหิตวิทยา**

- Clotting time
- Complete blood count

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

- **ฮอร์โมน**

Adrenal function test
Parathyroid hormone
Pituitary function test
Thyroid function test
Urinary metanephrine/normetanephrine, VMA,
catecholamine
Water deprivation test
Reproductive hormones

- **จุลชีววิทยา**

Antigen detection for infectious disease e.g. cryptococcal antigen
Assay for *H. pylori*
Fresh specimen for culture/sensitivity from various specimens e.g. Blood, Urine, Urethral discharge
Profiles of viral hepatitis serology
Viral load e.g. HIV, Hepatitis B, Hepatitis C

- **อิมมูโนวิทยา**

Antinuclear antibody profile
Antiphospholipid antibody
Complement level
Rheumatoid factor

Anti CCP

Serological test for glomerulonephritis

Serological test for infectious disease

CD₄

- **ระบบการหายใจ**

Arterial blood gas

Pulmonary function test

- **พิษวิทยา**

Therapeutic drug monitoring

Toxic substance level

- **อื่นๆ**

Hb A_{1C}, Fructosamine

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

Calcium, Phosphate, Alkaline phosphatase

ESR, CRP

Fasting and postprandial plasma glucose

Fractional excretion of sodium and other electrolyte

Oral Glucose tolerant test (OGTT)

Lipid profiles

Liver function test

Microalbuminuria

Serum ketone

Serum muscle enzymes

Serum และ urine osmolality

Transtubular Potassium Gradient (TTKG)

Tumor marker

Urinary protein/creatinine

Amylase/lipase enzymes

Serum cardiac markers

Serum lactate

Body fluid analysis

ระดับที่ 3 สามารถส่งตรวจ และนำผลไปประยุกต์ใช้ได้

- **รังสีวินิจฉัย**

- Bone densitometry
- Bone scan
- Carotid angiography
- Carotid doppler ultrasound
- IVP
- MRA brain
- MRI spinal cord
- Myelography
- Myocardial Thallium scan
- Pulmonary angiography
- Renal angiography and venography
- Renal scan
- Retrograde pyelogram
- Single photon emission computed tomography (SPECT)
- Transcranial carotid ultrasound
- Ventilation/ Perfusion lung scan
- PET/ CT scan
- Voiding cystourethrography

- **พยาธิวิทยา**

- Pathology and cytology of tissue biopsy

- **ทางเดินอาหาร**

- 24-hour esophageal pH monitoring
- Esophageal manometry

- **อิมมูโนวิทยา**

- Autoantibody identification
- Delayed type hypersensitivity

- **ระบบการหายใจ**

- Sleep study

- **ประสาทวิทยา**

EEG

EMG and NCV

Evoked potential

- **โลหิตวิทยา**

Flow cytometry

HLA typing

Platelet function test

Serum erythropoietin

Urine hemosiderin

Thrombophilia test

- **เวชพันธุศาสตร์**

Chromosome study/ Karyotyping

DNA/ Gene mutation testing

- **อื่นๆ**

Cystoscopy

Erythrocyte transketolase activity

Lipoprotein electrophoresis

Measurement of resting metabolic rate by indirect calorimetry

Serum zinc, copper

Thiamin pyrophosphate effect

3. การประเมินหรือดูแลรักษา

กลุ่มที่ 1 การประเมินหรือดูแลรักษาผู้ป่วยที่แพทย์ประจำบ้านทำด้วยตนเอง

- Anthropometric measurement
- Assessment of nutritional status
- Communication skill เช่น patient / family counseling, breaking bad news
- Cognitive assessment ที่เทียบเท่ากับ Mini mental state examination (MMSE)
- Enteral nutrition
- Genetic counseling

- Parenteral nutrition
- Pattern of inheritance of genetic disease
- Risk estimation ว่าสมาชิกครอบครัว คนใดเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือต่อการถ่ายทอดโรคน้อยเพียงใด
- Risk management skill เช่น disclosure of medical error
- การดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด
- Mechanical ventilator

กลุ่มที่ 2 การประเมินและดูแลรักษาที่มีแพทย์ประจำบ้านควรมีโอกาสได้ทำด้วยตนเองหรือช่วยทำ

- Hemodialysis
- Peritoneal dialysis

กลุ่มที่ 3 การประเมินและดูแลรักษาที่แพทย์ประจำบ้านควรมีประสบการณ์ช่วยทำหรือเคยเห็น

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

ความรู้ทางด้านบูรณาการ

1. Interpersonal and communication skills

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

2. Professionalism

1) Patient-centered care

- (1) การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก
- (2) การรักษาความน่าเชื่อถือ แก่ผู้ป่วย สังคม
 - การรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด

- การให้เกียรติและยอมรับเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ
- ความสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน

2) พฤตินิสัย

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

3) Medical Ethics

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

4) Continue professional development

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

3. Systems-based practice

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

4. Practice-based learning and improvement

- 1) ทักษะและจริยธรรมในการวิจัย
- 2) การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ
- 3) การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และใช้ยาอย่างสมเหตุผล
- 4) การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง
- 5) การลงรหัสโรค และรหัสหัตถการ
- 6) การลงสาเหตุการตาย
- 7) การจัดกลุ่มโรคและค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม disease-related group (DRG)
- 8) การสร้าง clinical practice guideline (CPG)
- 9) การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- 10) การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค
- 11) การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน
- 12) เข้าใจการใช้และแปลผลเครื่องมือพัฒนาคุณภาพ เช่น flow chart, control chart เป็นต้น
- 13) การประเมินความพอใจของผู้ป่วย
- 14) การมีส่วนร่วมในองค์กร เช่น ภาควิชา/แผนก/กลุ่มงาน โรงพยาบาล/สถาบัน ราชวิทยาลัย เป็นต้น

ภาคผนวก 3

การประเมินสมรรถนะแบบ 360 องศา

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

หมายเหตุ คะแนนการประเมินอยู่ระหว่าง 1 – 5 เกณฑ์ผ่านเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.5 คะแนน



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์
(โดยแพทย์ประจำบ้านชั้นปีสูงกว่า)

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน ช่วงเวลาปฏิบัติงาน

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้เฉพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
1. การบริบาลผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> • ข้อมูลจากการซักประวัติตรวจร่างกายและลงบันทึกไว้ไม่ครบถ้วน บางอย่างไม่ถูกต้อง • ทำหัตถการพื้นฐานได้ไม่ถูกต้องหรือไม่คล่องแคล่ว • ไม่สามารถคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม • ไม่สนใจติดตามดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • ทำการซักประวัติตรวจร่างกาย และลงบันทึกได้ถูกต้องครบถ้วนตามมาตรฐานและเชื่อถือได้ • ทำหัตถการพื้นฐานได้ถูกต้อง • คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม • สนใจติดตามและรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
2. ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge and procedural skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> • ความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์คลินิกไม่ดี • ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ • ไม่เข้าใจ และไม่สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติของผู้ป่วย 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • มีความรอบรู้เนื้อหาต่างๆ เป็นอย่างดี • มีพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง • สามารถประมวลองค์ความรู้มาใช้อธิบายโรคหรือความผิดปกติได้เป็นอย่างดี
3. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
<ul style="list-style-type: none"> ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ 						<ul style="list-style-type: none"> ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ
4. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบงานในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี
5. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> ไม่ใส่ใจการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม ไม่ร่วมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน ขาดทักษะในการทำงานเชิงระบบเพื่อช่วยลดความผิดพลาดและพัฒนาคุณภาพงาน 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุก ๆ ส่วนอย่างเหมาะสม กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน มีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อปรับปรุงคุณภาพงานและลดโอกาสความผิดพลาด
6. ทักษะการถ่ายทอดความรู้และความเป็นผู้นำ (teaching and leadership skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีมมั่นใจ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม แสดงให้เห็นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่หลากหลายสอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง มีความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วมปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ แจ้งแล้ว ไม่ได้แจ้ง
 ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน
 (.....)

วันที่



**แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์
(โดยแพทย์ประจำบ้านชั้นปีต่ำกว่า)**

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน

สถานที่ปฏิบัติงาน

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน

ช่วงเวลาปฏิบัติงาน

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้จำเพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
1. การบริบาลผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบเพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วย • ต้องมีผู้ควบคุมการทำหัตถการที่ซับซ้อน • การทำหัตถการพื้นฐานได้บางชนิด • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบเป็นส่วนๆ ไม่เปิดโอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • เป็นแบบอย่างที่ดีในการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วย • ทำหัตถการที่ซับซ้อนได้อย่างชำนาญ • การทำหัตถการพื้นฐานได้ดี • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม ให้โอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม
2. การเรียนรู้และพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> • ปฏิบัติงานโดยไม่กระตือรือร้นในการค้นหาความรู้เพิ่มเติม • หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ความชำนาญ ให้แพทย์รุ่นน้อง • ไม่สนใจการดำเนินการทบทวนคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยในความรับผิดชอบ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ • ถ่ายทอดความรู้ความชำนาญให้แพทย์รุ่นน้องได้อย่างเหมาะสมและครบถ้วน • ทบทวนคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยในความรับผิดชอบอยู่เป็นนิจ
3. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร	1	2	3	4	5	

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
(interpersonal and communication skills)						
<ul style="list-style-type: none"> ไม่สามารถสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> สร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ
4. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบงานในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี
5. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> ไม่ใส่ใจการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม ไม่ร่วมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน ขาดทักษะในการทำงานเชิงระบบเพื่อช่วยลดความผิดพลาดและพัฒนาคุณภาพงาน 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุก ๆ ส่วนอย่างเหมาะสม กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน มีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อปรับปรุงคุณภาพงานและลดโอกาสความผิดพลาด
6. ทักษะการถ่ายทอดความรู้และความเป็นผู้นำ (teaching and leadership skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม แสดงให้เห็นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
<ul style="list-style-type: none"> ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีมมั่นใจ 						<ul style="list-style-type: none"> ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่หลากหลายสอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง มีความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วมปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ

การแจ้งผลให้ผู้ถูกประเมินรับทราบ แจ้งแล้ว ไม่ได้แจ้ง
 ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน
 (.....)
 วันที่



แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์
(โดยนักศึกษาแพทย์หรือแพทย์เพิ่มพูนทักษะ)

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน สถานที่ปฏิบัติงาน

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน ช่วงเวลาปฏิบัติงาน

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้จำเพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
1. การบริหารผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> • ปฏิบัติงานเพียงแค่นี้พอผ่านไปได้มองประโยชน์ ส่วนตนเป็นหลัก • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบแยกส่วน และขาดประสิทธิภาพ • ไม่เปิดโอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • ปฏิบัติงานด้วยความกระตือรือร้น ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ • ให้โอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม
2. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่สามารถสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
<ul style="list-style-type: none"> ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ 						<ul style="list-style-type: none"> ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ
3. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตัวเป็นหลัก ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบงานในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี
4. ทักษะการถ่ายทอดความรู้และความเป็นผู้นำ (teaching and leadership skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีมมั่นใจ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม แสดงให้เห็นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่หลากหลายสอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง มีความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วมปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน
(.....)

วันที่



**แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์
(โดยพยาบาล)**

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน สถานที่ปฏิบัติงาน

ชื่อแพทย์ผู้ประเมิน ช่วงเวลาปฏิบัติงาน

- ในการประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้าน ให้ผู้ประเมินใช้ดุลพินิจเปรียบเทียบ โดยคะแนน 3 คือมาตรฐานของแพทย์ประจำบ้านที่สมควรจะทำได้ในช่วงเวลานี้ ส่วนคะแนน 1 มีรายละเอียดในด้านซ้ายมือ และ คะแนน 5 มีรายละเอียดในด้านขวามือ
- ในแต่ละองค์ประกอบถ้าประเมินไม่ผ่าน ให้เขียนเหตุผลหรือยกตัวอย่างประกอบความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม
- พยายามประเมินให้จำเพาะในแต่ละองค์ประกอบที่กำหนด ไม่ใช้การพิจารณาภาพรวม และให้คะแนนเฉลี่ยเท่าๆ กัน
- ทำเครื่องหมายลงบนตัวเลขที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ ถ้าประเมินไม่ได้ให้เลือกช่องข้อมูลไม่เพียงพอ

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
1. การบริการผู้ป่วย (patient care)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> • ปฏิบัติงานเพียงแค่นี้พอผ่านไปได้ มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบแยกส่วนและขาดประสิทธิภาพ • ไม่เปิดโอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • ปฏิบัติงานด้วยความกระตือรือร้น ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง • ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ • ให้โอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม
2. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่สามารถสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
<ul style="list-style-type: none"> ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ 						<ul style="list-style-type: none"> ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ
3. การปฏิบัติงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบงานในหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง ให้คำแนะนำและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี
4. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> ไม่ใส่ใจการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม ไม่ร่วมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน ขาดทักษะในการทำงานเชิงระบบเพื่อช่วยลดความผิดพลาดและพัฒนาคุณภาพงาน 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุก ๆ ส่วนอย่างเหมาะสม กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน มีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อปรับปรุงคุณภาพงานและลดโอกาสความผิดพลาด

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน
 (.....)
 วันที่

แบบประเมินการทำกิจกรรม Morning report สำหรับ Resident สาขาวิชาอายุรศาสตร์

ปัญหาของผู้ป่วย..... Case ที่.....

อาจารย์แพทย์ผู้ประเมิน.....

วันที่ประเมิน.....

หัวข้อประเมิน		ควรปรับปรุงโดย ด่วน (1)	ควรปรับปรุง (2)	พอใช้ (3)	ดี (4)	ดีมาก (5)
Presenter (R1) ผู้นำเสนอ		ชื่อแพทย์				
การนำเสนอ นำเสนอได้อย่างกระชับได้ใจความ จับประเด็นสำคัญได้						
ผู้อภิปราย (R1/R3)		ชื่อแพทย์ R1..... ชื่อแพทย์ R3.....				
2. Medical competencies						
Clinical reasoning	R1					
	R3					
Evidence-based discussion	R1					
	R3					
Clinical Knowledge	R1					
	R3					
Moderator (R.....)		ชื่อแพทย์.....				
3. สามารถจับประเด็นได้ กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้						
4. คุณภาพในภาพรวม						
5. การมีส่วนร่วมของหน่วยที่เกี่ยวข้อง		<input type="checkbox"/> เข้าร่วม <input type="checkbox"/> ไม่เข้าร่วม หน่วย.....				

กิจกรรม Feedback feedback หลังจบ activity ไม่ได้ feedback

R3 เซ็นรับทราบ (ชื่อ.....)

R1 เซ็นรับทราบ (ชื่อ.....)

ใบประเมินปรับปรุงวันที่ 3 ก.ย.2564 กรุณาใส่ผู้รับใบประเมิน Morning report เมื่อจบกิจกรรม

ภาคผนวก 4

รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ประจำปีการศึกษา 2566

รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน ปีการศึกษา 2566					
สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์					
ที่	อาจารย์	แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน	ชั้นปี		
1	ศ.นพ.คณิตพงษ์ ปราบพาล	นพ.ธีรภัทร คงรัตนประเสริฐ	3		
2	รศ.นพ.วีรพงศ์ วัฒนาวนิช	นพ.ภูริช สินไตรรัตน์	2		
3	รศ.พญ.บุญจริง ศิริไพฑูรย์	นพ.ธนธรม์ ว่องวงศ์	2		
4	อ.นพ.ศราวุธ ลูเซียนกีเตอร์	นพ.ตะวัน หลิมอมรัตน์	1		
5	ผศ.พญ.อรุณี เดชาพันธุ์กุล	พญ.ัททยา ชุตินิมล	1		
6	ผศ.นพ.นพดล ชำนาญผล	นพ.กนกพิชญ์ วัฒนาไพบูลย์	1		
7	อ.ดร.นพ.พงษ์เทพ วิบูลย์จันทร์	พญ.วรชมน อุไรวรรณ	3		
8	ผศ.นพ.พิสุทธิ์ ศิริไพฑูรย์	นพ.สิทธิ เมตตาสิทธิกร	3		
9	อ.พญ.ดวงกมล เอี้ยวเรืองสุรติ	นพ.วุฒิโรจน์ แสงชโยสวัสดิ์	1		
10	อ.พญ.ปรีฉัตร เอื้ออารีวงศ์	พญ.ภาพิมล โสภาคย์	3		
11	ผศ.พญ.สิริพร จุทอง	พญ.ภัทรเนตร ชีเจริญ	3		
12	รศ.นพ.บดินทร์ ขวัญนิมิตร				
13	อ.นพ.สิริชัย ชีวนากรกุล	พญ.กมลรัตน์ โชচিতสรณ์	2		
14	ผศ.นพ.ณรงค์เดช โชচিতพันธุ์วงศ์	พญ.ชญญา เกียรติศักดิ์โสภณ	2		
15	ผศ.พญ.สุวรรณา เศรษฐวิชรานิช	พญ.ศิริพร หลิน	2		
16	รศ.พญ.ภัทรพิมพ์ สรรพวีวงศ์	พญ.รวีกานต์ กมลภิวศ์ (ON)	2		
17	ผศ.ดร.นพ.พลาย ชีเจริญ	นพ.สรวิศ รณภูมิ	3		
18	ผศ.นพ.พิรุฬห์ แช่ลือ	นพ.พีระสิทธิ์ แช่ลิม	3		
19	รศ.นพ.ศิวศักดิ์ จุทอง	พญ.สุกฤดา ปุ่นกบุตร	1		
20	รศ.นพ.รังสรรค์ ภูรยานนทชัย	นพ.อรธวุฒิ เฉลิมวุฒานนท์	1		
21	ผศ.พญ.อุษณีย์ บุญศรีรัตน์	นพ.ณัฐพงศ์ ช่วยพิทักษ์	1		
22	ผศ.พญ.จิรวดี สถิตย์เรืองศักดิ์	นพ.ภิศเดช รัตนภาสุร	3		
23	ผศ.พญ.อัสมมา นวกุลพงศ์	นพ.ชลณัฐ พิชไพบูลย์	1		
24	อ.นพ.ธนวัต ภัทรพันธุ์กุล	นพ.พิรัชย์ เพ็ชรพรหม	1		
25	อ.นพ.ธนพล นิลโมจน์	นพ.จุฑาธรม์ หาญตระกูล	1		
26	อ.พญ.สุวิภรณ์ วงศ์ประไพโรจน์	นพ.ศุภณัฐ ศิริเศรษฐ์	1		
27	รศ.ดร.พญ.จักรวดี จุฬามณี	พญ.ศุภณัฐ คมจักรพันธุ์ (H)	1		

รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน ปีการศึกษา 2566					
สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์					
ที่	อาจารย์		แพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน		ชั้นปี
28	ผศ.พญ.สุวรรณา	เศรษฐวัชรวานิช	นพ.อดิเทพ	สิวัฒนานุกุล	3
29	ผศ.นพ.อภิชาติ	แก้วเดช	นพ.จตุพันธ์	กิตติวราพงศ์	1
30	อ.นพ.ชายธง	ชูเรืองสุข	นพ.ธาวิณ	ไข่มุกด์	3
31	รศ.พญ.พิมพ์ศิริ	ศรีพงศ์พันธ์	นพ.ชยธร	อร่ามเจริญ	3
32	อ.พญ.ปติพร	ลิ้มอัมพรเพชร	นพ.ศุภกร	ชัยวิริยะวงศ์	3
33	อ.นพ.สันติ	ลิ้มอัมพรเพชร	นพ.ชินวุธ	เสวี	2
34	อ.นพ.วัชระ	โลหะวิจารณ์	นพ.ธนภัทร	เลิศวิทยาวิวัฒน์	3
35	รศ.นพ.พัฒน์	ก๋อรัตน์คุณ	นพ.วิวิทย์	มิตรานันท์	3
	รศ.นพ.พัฒน์	ก๋อรัตน์คุณ	พญ.พิชญากรณ์	ศรแสง (N)	1
36	อ.พญ.สิริพรรณ	สังข์มาลา	นพ.ธนพล	กิจถาวร	2
37	ผศ.พญ.ณัชชญา	จำรูญกุล	นพ.ศุภวิชญ์	มณีนาคาฤทธิ	2
	ผศ.พญ.ณัชชญา	จำรูญกุล (แทนสว่างพงษ์)	นพ.ภวินท์	ธนัตต์เจริญกุล	3
38	รศ.ดร.นพ.ศรัญญา	ชูศรี	พญ.อรวรรณ	เพชรสีทอง	2
39	ผศ.พญ.ศิริเพ็ญ	กาญจนสุวรรณ	พญ.สิริกร	เด่นศรีเสรีกุล	2
40	อ.พญ.ภัทรกร	ปัญญารัตน์	พญ.ทิพสุคนธ์	พงษ์บริบูรณ์	2
41	รศ.นพ.พรชัย	สถิรปัญญา	พญ.ธนกร	ชาวสุวรรณ N	2
42	ผศ.นพ.ภาณุ	เวชวิทยาสัง	พญ.ศมิษฐา	เฟื่องฟูพงศ์	1
43	อ.นพ.กิตติธัช	แต้มแก้ว	พญ.รวมพร	ฆารไสว	1
44	ผศ.นพ.นพดล	เกียรติศิริโรจน์	นพ.ธวัชชัย	เปียทอง	1
45	อ.นพ.สุนทรวิทย์	ประดิษฐอุกฤษฏ์	นพ.ศุภณัฐ	เสรีอภินันท์	1
46	อ.พญ.ตรีชฎา	วิสารทพงศ์ (แทน อ.ฐากร)	พญ.จินต์จุฑา	จันทนะ	2
47	รศ.พญ.วรางคณา	กิริชชานานนท์(แทน อ.พรทิพย์)	พญ.วิद्याภรณ์	ประกายเลิศลักษณ์	2
48	อ.พญ.ณัฐธิดา	สถาพร (แทน อ.อรอดพงศ์)	พญ.ภัสชา	จันทร์สุนทรภาพร	2
49	อ.นพ.ธรรมรักษ์	ส่องแสงจินดา			
50	อ.พญ.ศิริหทัย	คนไฉ			
51	อ.พญ.ดาวลดา	คงกับพันธ์			

ภาคผนวก 5

รายชื่ออาจารย์แพทย์ สาขาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และช่องทางการติดต่อ

อาจารย์	การติดต่อ
หน่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด	
อ.นพ.ศรัณยู สุวรรณอักษร	*70 803
ผศ.นพ.นพดล ชำนาญผล	*70 816 ยกเว้นวันอังคารเช้า
อ.ดร.นพ.สันติ ลิ้มอัมพรเพชร	*70 866
อ.พญ.ตรีชฎา วิสารทพงศ์	*70 129
ผศ.นพ.สิริชัย ชีวธนากรณกุล	*70 823
ผศ.ดร.นพ.พลาญ ชี้อริญ	*70 835
ผศ.นพ.ธนพล นิลโมจน์	*70 834
อ.นพ.วัชระ โลหะวิจารณ์	*70 907
อ.นพ.ธรรมรักษ์ ส่องแสงจินดา	*70 897
หน่วยโรคระบบทางเดินหายใจและปอด	
รศ.นพ.ศิวศักดิ์ จุทอง	*70 804
รศ.ดร.นพ.ศรายุทธ ลูเซียนกีเตอร์	*70 825
รศ.พญ.วรางคณา กิรติชนานนท์	*70 862
ผศ.พญ.อัสมา นวสกุลพงศ์	*70 176
อ.พญ.ภัทรภร ปัญญารัตน์	*70 892
ผศ.พญ.ปัญญชลิ แก่นเมือง	*70 173
หน่วยโรคระบบทางเดินอาหาร ภูงน้ำดีและตับ	
รศ.พญ.ณัชชญา จำริญกุล	* 70 851
รศ.พญ.พิมพ์ศิริ ศรีพงศ์พันธุ์	* 70 800
รศ.นพ.สว่างพงษ์ จันดี	* 70 858

ผศ.นพ.ภาณุ	เวชวิทยาลัง	* 70 869
รศ.นพ.อภิชาติ	แก้วเดช	* 70 817
ผศ.นพ.ธนวัต	ภัทรพันธกุล	* 70 908
นพ.ธนาวิน	แจ๋ว่อง	* 70 896
หน่วยประสาทวิทยา		
ศ.นพ.คณิตพงษ์	ปราบพาล	ติดต่อผ่านคุณอนุชา 1454
รศ.พญ.สุวรรณา	เศรษฐวัชรวานิช	* 70 811
รศ.นพ.พรชัย	สถิรปัญญา	* 70 813
รศ.นพ.พัฒน์	ก่อรัตนคุณ	* 70 821
ผศ.พญ.ธัญลักษณ์	อมรพจน์นิมมาน	* 70 171
หน่วยโรคไต		
ผศ.นพ.พงศ์ศักดิ์	दानเดชา	* 70 805
รศ.ดร.พญ.พรเพ็ญ	แสงถวัลย์	* 70 815 ยกเว้นวันอังคารและพุธ ให้โทร.หลัง 16.00 น.
รศ.พญ.อุษณีย์	บุญศรีรัตน์	* 70 872
ผศ.พญ.สุกกรานต์	วงศ์ประไพโรจน์	* 70 864
ผศ.นพ. อรรถพงศ์	ผ่องพิทักษ์ชัย	* 70 849
อ.นพ.สุนทรวิทย์	ประดิษฐ์อุกฤษฏ์	* 70 831
อ.พญ.ศิริหทัย	คนไว	* 70 120
หน่วยโรคติดเชื้อ		
ผศ.นพ.พิสุทธิ	ศิริไพฑูรย์	*70 802
รศ.ดร.นพ.ศรัณยู	ชูศรี	*70 806
ผศ.นพ.ณรงค์เดช	โฆษิตพันธวงศ์	*70 898

รศ.พญ.ศิริเพ็ญ กาญจนสุวรรณ	*70 856
อ.นพ.สรวิชัย ชิตตระการ	*70 112
หน่วยโลหิตวิทยา	
ดร.นพ.พงษ์เทพ วิบูลย์จันทร์	ติดต่อผ่านคุณเจริญพร Tel.1451
อ.พญ.ดาวลดา คงกับพันธ์	ติดต่อผ่านคุณเจริญพร Tel.1451
รศ.ดร.พญ.จักราวดี จุฬามณี	* 70 819
ผศ.ดร.นพ.พิรุฬห์ แซ่ลือ	* 70 880
หน่วยโรคระบบต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม	
รศ.พญ.รัตนา สีลาวัฒนา	* 70 818
ศ.นพ.สุภมัย สุนทรพันธ์	ติดต่อผ่านคุณเจริญพร Tel.1451
ดร.พญ.ปติพร ลิ้มอัมพรเพชร	* 70 900
ผศ.นพ.นพดล เกียรติศิริโรจน์	* 70 931
ผศ.พญ.อรณิชา สุนทรโลหะนะกุล	* 70 871
ผศ.นพ.ฐากร พฤกษ์ธนากุล	ลาศึกษาต่อ
หน่วยภูมิแพ้และโรคข้อ	
ผศ.พญ.ปริฉัตร เอื้ออารีวงศ์	* 70 868 ยกเว้นวันพุธติดต่อหลัง16.00 น.
ผศ.พญ.ดวงกมล เอียวเรืองสุรติ	* 70 832
ผศ.พญ.สิริพร จุทอง	* 70 847
ผศ.พญ.พรทิพย์ อินทร์พิบูลย์	* 70 890
หน่วยตจวิทยา	
อ.พญ.สิริพรรณ สังข์มาลา	* 70 891
อ.พญ.ชุตินา เสรีอภินันท์	* 70 949
อ.พญ.นันทัชพร อมรชัยศักดิ์	* 70 860

อาจารย์	การติดต่อ
หน่วยเวชบำบัดวิกฤติ	
รศ.นพ.รังสรรค์ ภูรยานนทชัย	* 70 807
รศ.นพ.ปดิพันธ์ ขวัญนิมิตร	* 70 852
รศ.นพ.วีรพงศ์ วัฒนาวนิช	* 70 828
ผศ.พญ.นวพร อัมณางค์กรชัย	* 70 836
ผศ.พญ.ณัฐสุภา สถาพร	* 70 109
หน่วยมะเร็งวิทยา	
รศ.ดร.พญ.ภัทรพิมพ์ สรรพวีรวงศ์	* 70 895
รศ.พญ.อรุณี เดชาพันธุ์กุล	* 70 850
ผศ.พญ.จิรวดี สถิตยเรืองศักดิ์	* 70 883
อ.นพ.จิรภัทร วงศ์หล่อ	* 70 118
หน่วยโขนศาสตร์คลินิก และโรคอ้วน	
อ.นพ.ชายธง ชูเรืองสุข	* 70 888
อ.นพ.กิตติรัช แต้มแก้ว	* 70 887