

# เกณฑ์หลักสูตร

การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565

สาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

## สารบัญ

	หน้า
1. ชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อวุฒิบัตร	1
3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	2
4. พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	2
5. ผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร	3
6. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	5
• วิธีการฝึกอบรม	5
• มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่สะท้อนคุณสมบัติและความสามารถของแพทย์รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา Entrustable professional activities (EPA)	15
• เนื้อหาการฝึกอบรม	16
• การทำวิจัย	28
• จำนวนระดับชั้นการฝึกอบรม	32
• การบริหารกิจการและการจัดการฝึกอบรม	34
• สภาพการปฏิบัติงาน	35
• การวัดและการประเมินผล ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	37
7. การรับและการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	43
• คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	43
• การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	43
• จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม	43
• การรับสมัครและคัดเลือก	44
• เริ่มต้นการฝึกอบรม	44
• การโอนย้าย	45

	หน้า
8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	45
• คุณสมบัติของประธานการฝึกอบรม	45
• คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	45
• จำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	46
• การกำหนดนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	46
9. การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก”	46
10. ทรัพยากรทางการศึกษา การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	46
11. การประเมินแผนงานฝึกอบรม	48
12. การทบทวนและการพัฒนา	49
13. การบริหารกิจการและธุรการ	49
14. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม	50

## สารบัญ (ภาคผนวก)

		หน้า
ภาคผนวกที่ 1	Medical Radiation Physics Course Contents	52
ภาคผนวกที่ 2	Radiation Biology Course contents	55
ภาคผนวกที่ 3	แผนการสอนรายวิชาบูรณาการทั่วไป	57
ภาคผนวกที่ 4	ตารางการศึกษาความรู้ด้านบูรณาการทั่วไป non-technical skill	58
ภาคผนวกที่ 5	ตารางการประชุม refresher course สำหรับแพทย์ประจำบ้านรังสีรักษา	59
ภาคผนวกที่ 6	แผนการสอนรายวิชาแกนและวิชาเลือกหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก	61
ภาคผนวกที่ 7	ตารางกิจกรรมวิชาการภายในสาขาวิชาและคณะฯ	76
ภาคผนวกที่ 8	ตารางรูปแบบการประเมินการฝึกอบรม	82
ภาคผนวกที่ 9	Entrustable professional activities (EPA)	83
ภาคผนวกที่ 10	รายชื่อ หน้าที่ และบทบาทกรรมการการศึกษา สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา	122
ภาคผนวกที่ 11	รายชื่อ หน้าที่ และบทบาทกรรมการการศึกษา ภาควิชารังสีวิทยา	126
ภาคผนวกที่ 12	ตัวอย่างตาราง rotation แพทย์ประจำบ้าน (ระบบสัปดาห์)	129
ภาคผนวกที่ 13	ตัวอย่างตารางการอยู่เวรในและนอกเวลาราชการ	131
ภาคผนวกที่ 14	ประกาศคณะแพทยศาสตร์เรื่องค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ	132
ภาคผนวกที่ 15	ประกาศแพทยสภาเรื่องแนวทางการกำหนดกรอบเวลาการทำงานของแพทย์ ภาครัฐ	141
ภาคผนวกที่ 16	สวัสดิการแพทย์ประจำบ้าน	142
ภาคผนวกที่ 17	หลักเกณฑ์การลาของแพทย์ผู้รับการฝึกอบรม	152
ภาคผนวกที่ 18	เกณฑ์การเก็บเคสการเรียนรู้อตาม log book	156

		หน้า
ภาคผนวกที่ 19	จดหมายแจ้งการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี หรือส่งสอบบอร์ด และขั้นตอนการยื่น อุทธรณ์	158
ภาคผนวกที่ 20	ประกาศสาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณา คัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน สาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา	160
ภาคผนวกที่ 21	หลักเกณฑ์การให้คะแนนผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรแพทย์ประจำ บ้าน ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	162
ภาคผนวกที่ 22	ประกาศสาขาวิชารังสีรักษาฯ เรื่องภาระหน้าที่ของอาจารย์แพทย์และผู้ช่วย อาจารย์คลินิก	163
ภาคผนวกที่ 23	หลักเกณฑ์การสรรหา คัดเลือก บรรจุ และปรับตำแหน่งผู้ช่วยอาจารย์คลินิก เป็นตำแหน่งอาจารย์	167
ภาคผนวกที่ 24	ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดลเรื่องอัตราค่าลงทะเบียนเรียนหลักสูตรป.บัณฑิต ชั้นสูง	177
ภาคผนวกที่ 25	ตาราง program evaluation form	178

เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน  
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม  
สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา  
สาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา  
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

---

1. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย)	หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา
(ภาษาอังกฤษ)	Residency Training in Radiation Oncology

2. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย)	วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา
(ภาษาอังกฤษ)	Diploma, Thai Board of Radiation Oncology

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย)	ว. รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา
(ภาษาอังกฤษ)	Dip. Radiation Oncology

คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ

(ภาษาไทย)	ว. รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา
(ภาษาอังกฤษ)	Diplomate, Thai Board of Radiation Oncology หรือ Dip., Thai Board of Radiation Oncology

### 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาวิชารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา และราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย

### 4. พันธกิจของการฝึกอบรม/ หลักสูตร

ในปัจจุบันโรคมะเร็งเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย จากรายงานของกองสถิติสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่าประชากรไทยมีอัตราการตายจากโรคมะเร็งเป็นอันดับที่ 1 ของการเสียชีวิตทั้งหมด และอุบัติการณ์ของโรคมะเร็งในประเทศไทยก็มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น กระทรวงสาธารณสุขได้จัดให้โรคมะเร็งเป็นหนึ่งใน service plan ตั้งแต่ พ.ศ. 2558 และได้พัฒนาการให้บริการด้านสาธารณสุขกระจายตามเขตสุขภาพ โดยมีเป้าหมายให้บริการผู้ป่วยได้ครอบคลุมอย่างทั่วถึง โดยเน้นตัวชี้วัดการเข้าถึงบริการและระยะเวลาการรักษาแต่ละประเภท ทำให้เกิดศูนย์รังสีรักษากระจายทั่วประเทศ และมีความต้องการแพทย์รังสีรักษาเพิ่มขึ้น กระทรวงสาธารณสุขโดยความร่วมมือขององค์การอนามัยโลก จึงได้จัดตั้งคณะกรรมการมะเร็งแห่งชาติเพื่อยุบายในการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2521

รังสีรักษาเป็นวิธีการรักษาโรคมะเร็งที่ได้ผลและสามารถทำให้โรคหายขาดได้ จึงเป็นที่ยอมรับในวงการแพทย์ทั่วโลก นอกจากรังสีรักษาจะเป็นการรักษามาตรฐานที่ใช้กันทั่วโลก รังสีรักษายังเป็นวิธีการรักษาที่สะดวก ง่าย และเหมาะสมกับเศรษฐกิจของผู้ป่วยมะเร็งในประเทศไทย

เนื่องจากในปัจจุบัน เครื่องฉายรังสีและเทคโนโลยีของรังสีรักษามีการพัฒนาก้าวหน้ามากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งเทคนิคในการฉายรังสีและการฝังแร่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาโรคและลดภาวะแทรกซ้อนของเนื้อเยื่อปกติ หลักสูตรแพทย์เฉพาะทางสาขาวิชารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จึงมีการปรับปรุง เพื่อให้เข้ากับการพัฒนาของเทคโนโลยีสมัยใหม่ และแนวทางการใช้รังสีรักษาในปัจจุบัน โดยคำนึงถึงความต้องการของชุมชนและสังคม และระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย โดยเฉพาะนโยบายเกี่ยวกับการรักษาผู้ป่วยมะเร็ง เพื่อสร้างแพทย์เฉพาะทางที่มีความรู้ ความชำนาญในวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบต่อผู้ป่วย ครอบครัว เพื่อนร่วมงาน และสังคม

พันธกิจของการจัดฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาวิชารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จึงทำขึ้นเพื่อผลิตแพทย์ที่มีความรู้ความชำนาญในการใช้รังสีรักษา ทั้งวิธีการฉายรังสีด้วยเทคนิคต่างๆและการใส่แร่ ในการรักษาผู้ป่วย มีความเข้าใจหลักการทางฟิสิกส์รังสี และชีววิทยารังสี สามารถเข้าใจและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการรักษาผู้ป่วย มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคมะเร็งและแนวทางการรักษา มะเร็ง สามารถทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพอื่นๆ ได้แก่ พยาบาล นักฟิสิกส์รังสี นักรังสีเทคนิค ศัลยแพทย์ แพทย์อายุรศาสตร์มะเร็ง และบุคคลากรอื่นๆเพื่อร่วมกันในการดูแล ให้การวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและ

วิชาชีพอื่น และเนื่องจากหลักสูตรรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา มีความเกี่ยวข้องเนื่องกับการรักษาผู้ป่วยมะเร็ง การฝึกอบรมจะมีการมุ่งเน้น การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม มีการปลูกฝังความเป็นแพทย์ ที่มีความเห็นอกเห็นใจผู้ป่วยและญาติ มีการฝึกฝนการให้คำปรึกษาและการดูแลทั้งร่างกายและจิตใจแก่ผู้ป่วยและญาติ แพทย์ประจำบ้านที่ผ่านการฝึกอบรมควรมีเจตคติและทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีความภูมิใจในวิชาชีพความเป็นแพทย์ รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา มีความสามารถทำงานตามหลักพฤติกรรมนิสัยและ มารยาททางวิชาชีพ (Professionalism) สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ มีความเอื้ออาทรและ ใส่ใจในความปลอดภัย โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานการดูแลแบบองค์รวม มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ระบบสุขภาพของประเทศ ระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย การใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม รวมทั้ง การสร้างเสริมสุขภาพของประชาชน โดยหลักสูตรมุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียน สามารถนำความรู้ ทักษะ ไปปรับใช้ให้เข้ากับบริบทในที่ทำงาน อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

นอกจากการเรียนรู้ทางวิชาการปัจจุบัน ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็ง และการรักษาโรคมะเร็งมีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาอย่างรวดเร็วตลอดเวลาที่ผ่านมา การฝึกอบรมในหลักสูตรรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาของ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลจะมุ่งเน้นให้แพทย์สามารถศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง มีเจตนาธรรม และเตรียมพร้อมที่จะเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต มีการฝึกทักษะการอ่าน วิเคราะห์ บทความทางวิชาการต่างๆและ นำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถให้การวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอิง หลักเหตุผล (critical thinking and reasoning) และหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence based practice) รวมทั้งมีการฝึกการทำวิจัย เพื่อให้แพทย์ที่ผ่านการฝึกอบรมสามารถต่อยอดทำงานวิจัย เพื่อประโยชน์ต่อผู้ป่วยและวิชาชีพแพทย์รังสีรักษาและมะเร็งวิทยาต่อไป

## 5. ผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรม/ หลักสูตร

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขารังสีรักษาและมะเร็ง วิทยาแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะสามารถปฏิบัติงานทางด้านรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาได้ด้วยตนเองอย่างมี ประสิทธิภาพในสถาบันการศึกษาหรือสถานพยาบาลทั่วไป โดยมีความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้านดังนี้

### 1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

- 1) มีทักษะในการซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย และการรวบรวมข้อมูล สำหรับนำมาคิดวิเคราะห์ อย่างเป็นเหตุเป็นผลเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม
- 2) มีความรู้และทักษะในการรักษาด้วยรังสี การวางแผนการฉายรังสีและใส่แร่ด้วยเทคนิคต่างๆ ตลอดจนนำเทคนิคทางรังสีรักษาที่ทันสมัยไปใช้ได้เหมาะสมกับผู้ป่วย
- 3) เข้าใจถึงอันตรายและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษา รวมทั้งวิธีการป้องกัน หรือแก้ไข ภาวะนั้น ๆ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย

- 4) มีความรู้และทักษะในการวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งแบบสหสาขาวิชาชีพ และดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม
  - 5) มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถให้การรักษาอื่นที่ใช้ร่วมกันกับการรักษาทางรังสีรักษาเพื่อเสริมผลการรักษาทางรังสีรักษา
2. ความรู้ ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and procedural skills)
- 1) รู้ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ข้อดี ข้อเสีย และข้อจำกัดในการให้การรักษารังสี เลือกวิธีการทางรังสีรักษาต่างๆ ได้ถูกต้องเหมาะสมและมีผลแทรกซ้อนน้อยที่สุด
  - 2) เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานด้านฟิสิกส์รังสี และชีวรังสี สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยได้
  - 3) มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคมะเร็ง และโรคที่มีบทบาทของรังสีรักษาในการรักษาโรค
  - 4) มีทักษะในการใช้เครื่องมือทางรังสี ทั้งการฉายรังสีในโรคต่างๆ และการใส่แร่ในโรคที่พบบ่อย
3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Improvement)
- 1) สามารถนำความรู้ที่มีไปประยุกต์ใช้ในภาคปฏิบัติได้
  - 2) มีความรู้ในการทำงานวิจัย และสามารถทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำได้
  - 3) สามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปพัฒนาต่อยอดในด้านองค์ความรู้ใหม่ ความก้าวหน้าทางวิชาการ และเทคโนโลยีทางรังสีรักษา โดยมีการทบทวนและพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง
  - 4) มีความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่อง(CME) หรือ การพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (CPD)
4. ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)
- 1) มีทักษะในการสื่อสารเพื่อให้ข้อมูลกับผู้ป่วย ญาติ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยตระหนักถึงข้อกำหนดทางเพศ วัฒนธรรมและ ศาสนา
  - 2) นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอธิบายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ
  - 3) สามารถสื่อสาร และร่วมงานกับทีมงานรังสีรักษา ได้แก่ พยาบาล นักฟิสิกส์รังสี นักรังสีเทคนิคได้ มีความเป็นผู้นำ มีความเข้าใจเพื่อนร่วมงาน สร้างความยอมรับจากทีมได้
  - 4) สามารถสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์ และทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพที่ร่วมในการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง เข้าใจบทบาทของตนเอง และมีทักษะในการนำเสนอบทบาทที่เหมาะสม
  - 5) มีทักษะการสอน ถ่ายทอดความรู้จากพี่สู่น้อง สอนผู้ป่วย/ญาติ และเจ้าหน้าที่
5. ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (Professionalism)

- 1) มีคุณธรรมจริยธรรมและเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน และเพื่อนร่วมวิชาชีพ
- 2) มีความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)
- 3) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

#### 6. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (System-based Practice)

- 1) มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ
- 2) มีความรู้เกี่ยวกับระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็ง และการทำทะเบียนมะเร็ง
- 3) เข้าใจและคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม(Cost Consciousness Medicine)
- 4) รักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

## 6. แผนการฝึกอบรม/ หลักสูตร

### 6.1 วิธีการฝึกอบรม

#### 1. การบรรยาย

- การบรรยายรวมของรังสีวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย รายวิชา Medical Radiation Physics (ภาคผนวกที่ 1), Radiobiology (ภาคผนวกที่ 2) รายวิชาการบูรณาการทั่วไป (ภาคผนวกที่ 3) และ การเรียนการสอนเกี่ยวกับ Non-technical skills (ภาคผนวก4)
- การบรรยายรวมของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย ผ่านการอบรม Refresher course ของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย โดยการอบรม จัดปีละ 1 ครั้ง เป็นการอบรม 1.5 วัน เป็นระยะเวลาประมาณ 10.5 ชั่วโมง/ ปีการศึกษา หัวข้อเน้นการทบทวนความรู้ที่จำเป็นสำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ตั้งตัวอย่างตารางในภาคผนวก 5
- การบรรยายในภาควิชารังสีวิทยาตามหลักสูตร ป.บัณฑิต ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล สำหรับแพทย์ประจำบ้าน สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา (ภาคผนวกที่ 6 )
- การบรรยายรวมร่วมสำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (ภาคผนวกที่ 6)
- การบรรยายของแพทย์ประจำบ้าน ในการทำ Topic presentation
- การเรียนการสอนของภาควิชาพยาธิวิทยา (ภาคผนวกที่ 6)
- การบรรยายของวิทยากรรับเชิญจากต่างสาขาวิชา เช่น แพทย์อายุรศาสตร์มะเร็ง

#### 2. การเข้าร่วม นำเสนอ ร่วมอภิปราย ใน Journal Club, Grand round, IMRT conference, Peer Review, Topic presentation, Multidisciplinary tumor conference และ Tumor clinic (ภาคผนวกที่ 7)

### 3. การฝึกปฏิบัติ

- หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก
- หอผู้ป่วยใน
- Brachytherapy unit
- Radiotherapy Planning and Treatment Section
  - Medical Physics
  - Teletherapy (ห้องฉายรังสี)
- Tumour Clinic

### 4. การศึกษาด้วยตนเอง

- การเข้าร่วมประชุมวิชาการทางรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา เช่นการประชุมประจำปีของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทยที่มุ่งเน้นความรู้ใหม่ๆที่เกี่ยวข้องกับแพทย์รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา และการประชุมกลางปีของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย ที่มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางรังสีรักษาและสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นการประชุมพัฒนาและเป็นการเรียนรู้ร่วมกันกับนักฟิสิกส์รังสี นักรังสีเทคนิคและพยาบาลรังสีรักษา โดยหลักสูตรกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1-3 ทั้งหมด เข้าร่วมในกิจกรรมดังกล่าว เป็นการสร้างความเตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต และร่วมในกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่อง(CME)
- การศึกษาด้วยตนเองจากสื่อต่างๆ โดยมีอาจารย์ในหลักสูตรให้คำแนะนำและชี้แนวทาง โดยการฝึกอบรมจะเน้นการอ่านติดตาม Literatures และการติดตามความรู้จากการประชุมวิชาการทางรังสีรักษาของต่างประเทศที่จะมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงแนวทาง และความรู้ทางรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา เช่น การประชุม ASTRO/ ASCO/ ESTRO/ ECCO/ ESMO ซึ่งการประชุมวิชาการเหล่านี้ทางหลักสูตรจะมีการสมัครเข้าร่วมเป็นระยะ เพื่อเป็นทรัพยากรในการศึกษาให้แพทย์ประจำบ้านสามารถเข้าถึงเนื้อหา หรืออ่านย้อนหลังได้ เป็นกิจกรรมที่สามารถพัฒนาตนเอง และถือเป็นการศึกษาต่อเนื่อง(CME) หรือ การพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง(CPD)

โดยจำแนกหัวข้อการเรียนรู้ วิธีการฝึกอบรม และแนวทางการประเมินผลตาม competency ทั้ง 6 ด้านในการเรียนรู้ดังนี้

#### 1. การบริบาลผู้ป่วย (Patient Care)

หัวข้อการเรียนรู้	วิธีการฝึกอบรม	แนวทางการประเมินผล (ภาคผนวก 8)
(1) มีความรู้และทักษะในการรักษาด้วยรังสี การวางแผนการ	- การบรรยายในสาขาวิชา ตามข้อ 6.1.1	- MCQ/MEQ (ความรู้) - MiniCEX (ความรู้และทักษะ)

หัวข้อการเรียนรู้	วิธีการฝึกอบรม	แนวทางการประเมินผล (ภาคผนวก 8)
ฉายรังสีและใส่แร่ด้วยเทคนิคต่างๆ ตลอดจนนำเทคนิคทางรังสีรักษาที่ทันสมัยไปใช้ได้เหมาะสมกับผู้ป่วย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การฝึกปฏิบัติใน Radiotherapy Planning and Treatment Section</li> <li>- ฝึกการวิเคราะห์วิธีการรักษาและนำเสนอแนวทางการรักษาผู้ป่วยด้วยรังสีรักษาในกิจกรรม Peer review</li> <li>- การเก็บ case ลงใน Log Book</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบรายยาว (long case exam.) ภายในปี 2 และ ปี 3 และสอบรายยาวสมาคมฯ ปี3 (ความรู้และทักษะ)</li> <li>- Log Book (ทักษะ)</li> <li>- สอบภาคปฏิบัติ contouring ตอน Oral exam. ของสมาคมฯ ปลายปี3 (ทักษะ)</li> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation (ความรู้และทักษะ)</li> </ul>
(2) เข้าใจ สามารถบอกถึงอันตรายและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษา รวมทั้งวิธีการป้องกัน หรือแก้ไขภาวะนั้น ๆ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแล และให้ข้อมูลผู้ป่วย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบรรยายรวม ตามหลักสูตร Medical Radiation Physics/ วิชาบูรณาการทั่วไป</li> <li>- การบรรยายในรายวิชา ศรสร 521 ความรู้พื้นฐานทางรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา</li> <li>- Morbid &amp; mortality conference</li> <li>- การฝึกปฏิบัติใน Radiation oncology clinical rotation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation</li> <li>- MiniCEX</li> <li>- สอบรายยาว (long case exam.) ภายในปี 2 และ ปี 3 และสอบรายยาวสมาคมฯ ปี3</li> <li>- สอบ Oral exam./MCQ/MEQ ภายในสาขาวิชา และการสอบปลายปี3 ของสมาคมฯ</li> </ul>
(3) มีความรู้และทักษะในการวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งแบบสหสาขาวิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การฝึกปฏิบัติใน Radiation Oncology clinical rotation</li> <li>- เข้าร่วมกิจกรรม multidisciplinary tumor conference</li> <li>- เข้าร่วมกิจกรรม tumor board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง จากการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายในวัน planning โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation</li> <li>- MiniCEX</li> <li>- สอบรายยาว (long case exam.) ภายในปี 2 และ ปี 3 และสอบรายยาวสมาคมฯ ปี3</li> </ul>

หัวข้อการเรียนรู้	วิธีการฝึกอบรม	แนวทางการประเมินผล (ภาคผนวก 8)
(4) มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถให้การรักษาอื่นที่ใช้ร่วมกันกับการรักษาทางรังสีรักษาเพื่อเสริมผลการรักษาทางรังสีรักษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบรรยายรวม ผ่านการอบรมวิชาการ Refresher Course</li> <li>- การบรรยายของวิทยากรรับเชิญ จากต่างสาขาวิชา</li> <li>- การเข้าร่วมประชุมวิชาการทางรังสีรักษาและโรคมะเร็ง</li> <li>- เข้าร่วมกิจกรรม multidisciplinary tumor conference และ Tumor clinic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง จากการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายในวัน planning โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation</li> <li>- MiniCEX</li> <li>- สอบรายยาว (long case exam.) ภายในปี 2 และ ปี 3 และสอบรายยาวสมาคมฯ ปี3</li> </ul>

## 2. ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (Medical knowledge and procedural skills)

หัวข้อการเรียนรู้	วิธีการฝึกอบรม	แนวทางการประเมินผล
(1) รู้ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ข้อดี ข้อเสีย และข้อจำกัดในการให้การรักษาด้วยรังสี เลือกวิธีการทางรังสีรักษาต่างๆ ได้ถูกต้องเหมาะสม และมีผลแทรกซ้อนน้อยที่สุด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบรรยายรวม ผ่านการอบรมวิชาการ Refresher Course</li> <li>- การบรรยายในสาขาวิชา</li> <li>- การฝึกปฏิบัติใน Radiation oncology, clinical rotation</li> <li>- ร่วม อภิปรายใน Topic presentation, Journal Club</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และ อภิปรายปัญหาในกิจกรรม Topic /Journal presentation ที่มีการประเมินตามรายวิชา ศรรส 524 ทักษะการอ่านและวิเคราะห์บทความทางรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา , ศรรส 525 ความรู้ขั้นสูงทางรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา</li> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation</li> <li>- MiniCEX</li> <li>- สอบรายยาว (long case exam.) ภายในปี 2 และ ปี 3 และสอบรายยาวสมาคมฯ ปี3</li> <li>- สอบ Oral exam./MCQ/MEQ ภายในสาขาวิชา และการสอบปลายปี3 ของสมาคม</li> </ul>

หัวข้อการเรียนรู้	วิธีการฝึกอบรม	แนวทางการประเมินผล
<p>(2) เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์ พื้นฐานด้านฟิสิกส์รังสีและชีวรังสี สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบรรยายรวม ตามหลักสูตร Medical Radiation Physics/ Radiobiology</li> <li>- การบรรยายในสาขาวิชา ของแต่ละสถาบัน</li> <li>- การฝึกปฏิบัติใน Physics Rotation/ Radiation oncology clinical rotation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบ MCQ ปี 1 ตามหลักสูตร Medical Radiation Physics/ Radiobiology</li> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณืจริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation</li> <li>- สอบ MCQ ภายในสาขาและ สมาคมฯ</li> </ul>
<p>(3) มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคมะเร็ง และสามารถบอกบทบาทและข้อบ่งชี้ของรังสีรักษาในการรักษาโรค</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบรรยายรวม ผ่านการอบรมวิชาการ Refresher Course</li> <li>- การบรรยายในสาขาวิชา</li> <li>- การฝึกปฏิบัติใน Oncologic patient care unit ในแต่ละสถาบัน</li> <li>- ร่วมอภิปรายใน Topic Presentation, Journal Club</li> <li>- เข้าร่วมกิจกรรม multidisciplinary tumor conference และ Tumor clinic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และ อภิปรายปัญหาในกิจกรรม Topic /Journal presentation ที่มีการประเมินตามรายวิชา ศรรส 524, 525</li> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณืจริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation</li> <li>- MiniCEX</li> <li>- สอบรายยาว (long case exam.) ภายในปี 2 และ ปี 3 และสอบรายยาวสมาคมฯ ปี3</li> <li>- สอบ Oral exam./MCQ/MEQ ภายในสาขาวิชา และการสอบของสมาคม</li> </ul>
<p>(4) มีทักษะในการใช้เครื่องมือทางรังสี ทั้งการฉายรังสีในโรคต่างๆ และการใส่แร่ในโรคที่พบบ่อย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบรรยายในสาขาวิชา ของแต่ละสถาบัน</li> <li>- การฝึกปฏิบัติใน Radiotherapy Planning and Treatment Section</li> <li>- การเก็บcase ลงในLog Book</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณืจริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation</li> <li>- MiniCEX</li> <li>- สอบรายยาว (long case exam.) ภายในปี 2 และ ปี 3</li> <li>- Log Book ส่งสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ปลายปี3</li> </ul>

หัวข้อการเรียนรู้	วิธีการฝึกอบรม	แนวทางการประเมินผล
		- สอบภาคปฏิบัติ contouring ตอน Oral exam. ปลายปี3

### 3. การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (Practice-based Learning and Improvement)

หัวข้อการเรียนรู้	วิธีการฝึกอบรม	แนวทางการประเมินผล
(1) สามารถนำความรู้ที่มีไปประยุกต์ใช้ในภาคปฏิบัติได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การฝึกปฏิบัติใน Radiation Oncology, Clinical rotation</li> <li>- เข้าร่วมกิจกรรม Tumor clinic</li> <li>- ฝึกการวิเคราะห์วิธีการรักษา และนำเสนอแนวทางการรักษาผู้ป่วยด้วยรังสีรักษาในกิจกรรม Peer review</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation</li> <li>- MiniCEX</li> <li>- สอบรายยาว (long case exam.) ภายในปี 2 และ ปี 3 และสอบรายยาวสมาคมฯ ปี3</li> </ul>
(2) มีความรู้ในการทำงานวิจัย และสามารถทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แพทย์ประจำบ้านต้องเรียนรู้และรับการอบรมการทำวิจัยตามกิจกรรมในรายวิชา ศรรส 576 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางคลินิกเบื้องต้น (Research methodology and basic clinical statistics)</li> <li>- แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัย 1 เรื่อง ตามข้อกำหนดของหลักสูตร</li> <li>- มีการเสนอ proposal ต่อ คณะอนุกรรมการสอบบอร์ดของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ตอนต้นปี2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินผลตามรายวิชา ศรรส 576</li> <li>- การสอบงานวิจัยของสมาคมฯ กรณีสอบไม่ผ่านต้องรอแก้ไข และสอบใหม่ในปีต่อไป</li> </ul>

หัวข้อการเรียนรู้	วิธีการฝึกอบรม	แนวทางการประเมินผล
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการส่ง manuscript งานวิจัย และนำเสนอผลการวิจัยให้อนุกรรมการสอบบอร์ดปลายปี3</li> </ul>	
(3) สามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปพัฒนาต่อยอดในด้านองค์ความรู้ใหม่ ความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีทางรังสีรักษา โดยมีการทบทวนและพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเข้าร่วมประชุมวิชาการทางรังสีรักษาและโรคมะเร็ง</li> <li>- ร่วมอภิปรายใน Topic presentation, Journal Club</li> <li>- การศึกษา ค้นคว้าความรู้ใหม่ด้วยตนเองโดยการค้นคว้าจากสื่อต่างๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาในกิจกรรม Topic /Journal presentation ที่มีการประเมินตามรายวิชา ศรรส 524, 525</li> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation</li> <li>- MiniCEX</li> <li>- สอบรายยาว (long case exam.) ภายในปี 2 และ ปี 3 และสอบรายยาวสมาคมฯ ปี3</li> </ul>

#### 4. ทักษะระหว่างบุคคล และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

หัวข้อการเรียนรู้	วิธีการฝึกอบรม	แนวทางการประเมินผล
(1) มีทักษะในการสื่อสารเพื่อให้ข้อมูลกับผู้ป่วย ญาติ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยตระหนักถึงข้อกำหนดทางเพศ วัฒนธรรมและ ศาสนา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วย โดยคณะแพทยศาสตร์ฯ หรือ สาขาวิชาฯ</li> <li>- การฝึกปฏิบัติใน Radiation Oncology. Clinical Rotation ที่หออผู้ป่วย และ ผู้ป่วยนอก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation</li> <li>- สังเกตพฤติกรรมขณะปฏิบัติงานจริงประเมินประจำเดือนโดยเพื่อนนักศึกษา และผู้ร่วมงาน ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- MiniCEX</li> <li>- สอบรายยาว (long case exam.) ภายในปี 2 และ ปี 3 และสอบรายยาวสมาคมฯ ปี3</li> </ul>

หัวข้อการเรียนรู้	วิธีการฝึกอบรม	แนวทางการประเมินผล
(2) นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การฝึกปฏิบัติใน Radiation Oncology Clinical Rotation</li> <li>- เข้าร่วมกิจกรรม multidisciplinary tumor conference/ Tumor clinic</li> <li>- ฝึกการนำเสนอรายงานผู้ป่วยในกิจกรรมในกิจกรรม Peer review, Ward round</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation</li> <li>- MiniCEX</li> <li>- สอบรายยาว (long case exam.) ภายในปี 2 และ ปี 3 และสอบรายยาวสมาคมฯ ปี3</li> </ul>
(3) สามารถสื่อสารและร่วมงานกับทีมงานรังสีรักษา ได้แก่ พยาบาล นักฟิสิกส์ รังสี นักรังสีเทคนิคได้ มีความเป็นผู้ที่มีความเข้าใจเพื่อนร่วมงาน สร้างความยอมรับจากทีมได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยาย ในหลักสูตรรวมของรังสีวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย วิชาการบูรณาการทั่วไป (ภาคผนวก 4)</li> <li>- การฝึกปฏิบัติใน Radiation oncology clinical rotation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation</li> <li>- สังเกตพฤติกรรมขณะปฏิบัติงานจริงประเมินประจำเดือนโดยเพื่อนนักศึกษา และผู้ร่วมงาน ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- Long case exam</li> </ul>
(4) สามารถสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์ และทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพที่ร่วมในการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง เข้าใจบทบาทของตนเอง และมีทักษะในการนำเสนอบทบาทที่เหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เข้าร่วมกิจกรรม multidisciplinary tumor conference / Tumor clinic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation และ Elective</li> </ul>

5. ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (professionalism) รวมถึงคุณลักษณะของความเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (continuing medical education) หรือการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (continuing professional development)

หัวข้อการเรียนรู้	วิธีการฝึกอบรม	แนวทางการประเมินผล
(1) มีคุณธรรมจริยธรรมและเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน และเพื่อนร่วมวิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยาย ในหลักสูตรรวมของ รังสีวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย วิชาการบูรณาการทั่วไป</li> <li>- การฝึกปฏิบัติใน Radiation oncology clinical rotation ทั้งในส่วนการดูแลผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เข้าร่วมการอบรมตามหลักสูตรกำหนด</li> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation</li> <li>- สังเกตพฤติกรรมขณะปฏิบัติงานจริงประเมินประจำเดือนโดยเพื่อนนักศึกษา และผู้ร่วมงาน ปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>
(2) มีความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การมอบหมายงานให้แพทย์ประจำบ้านทำการศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ด้วยตนเองโดยการค้นคว้าจากสื่อต่างๆ และนำเสนอในกิจกรรม journal/ Topic presentation</li> <li>- กำหนดให้ผู้รับการฝึกอบรมเข้าร่วมในกิจกรรมประชุมวิชาการเพิ่มพูนทักษะ ต่อยอดCME อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- การทำงานวิจัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาในกิจกรรม Topic /Journal presentation ที่มีการประเมินตามรายวิชา ศรรส 524, 525</li> <li>- อาจารย์ที่ปรึกษาติดตาม Portfolio</li> <li>- การติดตามการดำเนินงานวิจัยตามเป้าหมายและเวลา</li> </ul>
(3) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สังเกตการทำงานใน Radiation oncology clinical rotation ทั้งในส่วนผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก</li> <li>- การทำกิจกรรม topics review/ case presentation/ journal club</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation</li> <li>- สังเกตพฤติกรรมขณะปฏิบัติงานจริงประเมินประจำเดือนโดยเพื่อนนักศึกษา และผู้ร่วมงาน ปีละ 2 ครั้งประเมินการปฏิบัติงาน</li> </ul>

6. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (System-based Practice)

หัวข้อการเรียนรู้	วิธีการฝึกอบรม	แนวทางการประเมินผล
(1) มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยาย ในหลักสูตรรวมของรังสีวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย วิชาการบูรณาการทั่วไป (ภาคผนวก 4)</li> <li>- อบรมเป็น core lecture รวมของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย</li> <li>- สอดแทรกเนื้อหาใน Radiation oncology clinical rotation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เข้าร่วมการอบรมตามหลักสูตรกำหนด</li> <li>- Long case exam</li> </ul>
(2) มีความรู้เกี่ยวกับระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็ง และการทำทะเบียนมะเร็ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อบรมเป็น core lecture รวมของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย</li> <li>- สอดแทรกเนื้อหาใน Radiation oncology clinical rotation</li> <li>- ฝึกการลง ICDมะเร็ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เข้าร่วมการอบรม</li> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation</li> </ul>
(3) สามารถเลือกการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงความจำเป็น และความคุ้มค่า (Cost Consciousness Medicine)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอดแทรกเนื้อหาใน Radiation oncology clinical rotation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation</li> <li>- Long case exam</li> </ul>
(4) รักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อบรมเป็น core lecture รวมของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย</li> <li>- กำหนดให้แพทย์ประจำบ้าน ไป elective ในโรงพยาบาล/ศูนย์มะเร็งในระบบบริการสาธารณสุขอย่างน้อย 4 สัปดาห์ และในรายที่มีต้นสังกัด ต้องไป elective ที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เข้าร่วมการอบรม</li> <li>- การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง โดยใช้แบบประเมินรายเดือน ในช่วง Radiation oncology clinical rotation/ Elective โรงพยาบาล/ศูนย์มะเร็งในระบบบริการสาธารณสุข</li> </ul>

หัวข้อการเรียนรู้	วิธีการฝึกอบรม	แนวทางการประเมินผล
	โรงพยาบาลต้นสังกัดอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ในการฝึกอบรมชั้นปีที่ 2 เพื่อนำบริบท มาปรับการเรียนรู้ ให้สามารถนำไปใช้ได้จริง	

## 6.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่สะท้อนคุณสมบัติและ ความสามารถของแพทย์รังสีรักษาและมะเร็งวิทยาทั้ง 6 ด้าน

### 1. Entrustable professional activities (EPA)

หลักสูตรรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ได้กำหนด Entrustable professional activities (EPA) จำนวน 12 รายการดังนี้

- 1) การดูแลรักษาผู้ป่วย: เนื้องอกสมองในผู้ใหญ่ (Central nervous System(CNS) tumor)
- 2) การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งศีรษะและลำคอ (Head and Neck cancer)
- 3) การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งเต้านม (Breast cancer)
- 4) การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งปอด (Lung cancer)
- 5) การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งระบบทางเดินอาหาร (Gastrointestinal(GI) cancer)
- 6) การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งระบบทางเดินปัสสาวะ(Genitourinary(GU) cancer)
- 7) การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งระบบสืบพันธุ์สตรี (Gynecologic(GYN) malignancy)
- 8) การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งระบบเม็ดเลือด (Hematologic malignancy)
- 9) การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งกระดูกและเนื้อเยื่ออ่อน (Bone and soft tissue tumor)
- 10) การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งในเด็ก (Pediatric tumor)
- 11) การดูแลรักษาผู้ป่วย: การดูแลผู้ป่วยภาวะเร่งด่วนและการดูแลแบบประคับประคอง (Urgent and Palliative care for cancer patients)
- 12) การดูแลรักษาผู้ป่วย: โรคเนื้องอกที่ไม่ใช่มะเร็ง (Benign tumor) และมะเร็งอื่นๆ ได้แก่ ocular tumor, thymoma, mesothelioma, skin cancer, spinal cord tumor, tracheal tumor, unknown primary tumor

### 2. ขีดความสามารถ (level of entrustment) โดยจำแนกผลการเรียนรู้และขีดความสามารถ ในกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) แต่ละอย่างเป็น 5ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

- ขั้นที่ 2 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- ขั้นที่ 3 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีของอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- ขั้นที่ 4 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล
- ขั้นที่ 5 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

รายละเอียด ขีดความสามารถ (level of entrustment) และแนวทางการประเมินของแต่ละ EPA ดูภาคผนวก 9

### 6.3 เนื้อหาการฝึกอบรม หลักสูตรรังสีรักษา (Radiation Oncology) จะครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

#### 1. ความรู้

##### 1.1. ความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์

- กายวิภาคศาสตร์พื้นฐานและประยุกต์
  - มีความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์ ของอวัยวะต่างๆใน ของร่างกายและสื่อสารได้ถูกต้อง รู้ และความสัมพันธ์ของอวัยวะต่างๆ กับอวัยวะใกล้เคียงในทุกระดับของร่างกาย
  - สามารถบ่งบอกถึงความผิดปกติ ที่พบจากการตรวจร่างกาย และการตรวจทางรังสี และการวินิจฉัยอื่นๆได้
- สรีรวิทยา
  - มีความรู้ทางด้านสรีรวิทยาของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเมื่อเกิดพยาธิสภาพ
- พยาธิวิทยา
  - มีความรู้ความเข้าใจหลักการเกี่ยวกับวิธีการเตรียมชิ้นเนื้อ การอ่านชิ้นเนื้อ และการรายงานผลชิ้นเนื้อ
- เกสัชวิทยา
  - มีความรู้พื้นฐานด้านเภสัชวิทยาเกี่ยวกับยาที่ใช้รักษาโรคมะเร็ง และยาอื่นๆที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง
- มีความรู้และเข้าใจในวิชาแพทย์ทางคลินิกแขนงอื่นที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยมะเร็ง ในวิชา อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ สูตินรีเวชศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ และจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์ เวชศาสตร์ชุมชน และอื่นๆ

##### 1.2 มีความรู้พื้นฐานทางฟิสิกส์ ชีวรังสี และการป้องกันอันตรายจากรังสี (ซึ่งหลักสูตรนี้ได้กล่าวรายละเอียดในเรื่องของรังสีวิทยา Medical Radiation Physics & Radiobiology ดูภาคผนวกที่ 2-3) (หลักสูตรของราชวิทยาลัย)

1.3 Clinical Oncology คือมีความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งในเรื่อง Natural history โดยละเอียด ใน มะเร็งที่พบบ่อยในประเทศไทย และมะเร็งชนิดอื่นๆ และในเรื่อง

- Definition
- Etiology
- Epidemiology
- Tumor spreading
- Tumor grading
- Method of investigation
- Classification of tumor
- Staging of tumor
- Prognosis
- Molecular Biology
- Methods of treatment
- และอื่นๆ

1.4 Clinical Radiation Oncology

- รู้ Radiation effects ต่อเนื้อเยื่อปกติและเนื้องอกมะเร็ง
- รู้หลักการ, ข้อบ่งชี้ และสามารถรักษามะเร็งต่างๆ โดยรังสี
- สามารถเลือกใช้เทคนิคทางรังสีรักษา ในการรักษาผู้ป่วยแต่ละคนได้อย่างเหมาะสม
- รู้ผลแทรกซ้อนจากการรักษาทางรังสี วิธีการป้องกันและวิธีให้การรักษาที่ถูกต้องได้
- รู้วิธีการประเมินผลการรักษาติดตามโรค
- รู้วิธีการค้นหาข้อมูลและวิธีการรักษาของโรคมะเร็งจากวารสารการแพทย์และทางอื่นๆ อย่างเหมาะสม เข้าใจในเวชศาสตร์อิงหลักฐานเชิงประจักษ์
- รู้วิธีการเก็บข้อมูลของผู้ป่วยที่รักษาอย่างเป็นระบบ (data registry) โดยใช้คอมพิวเตอร์ และสามารถค้นหาใช้งานได้
- รู้วิธีการรักษาด้วยเทคนิคขั้นสูงของรังสีรักษา เช่น Advanced simulation technique, Stereotactic radiosurgery and radiotherapy, SBRT, IMRT, VMAT, IORT, TBI, Particle Beam therapy, IGRT , Adaptive Radiotherapy เป็นต้น

2. ความสามารถปฏิบัติงานทางด้านรังสีรักษา

- 2.1. สามารถตรวจและวินิจฉัยมะเร็งระยะเริ่มแรกได้
- 2.2. สามารถให้การรักษามะเร็งที่มีข้อบ่งชี้ด้วยรังสีได้

- 2.3. สามารถซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วยซึ่งเป็นมะเร็ง และได้ส่งเข้ารับการรักษาด้วยรังสี ตลอดจนแปลผลจากข้อมูลที่ได้ เพื่อนำเสนอในคลินิก และวางแผนการรักษาด้วยรังสีอย่างเหมาะสม
  - 2.4. สามารถเขียนรายงานและกรอกข้อมูลในแฟ้มประวัติการรักษาผู้ป่วยด้วยรังสี รวมทั้งรายละเอียดของการกำหนดขอบเขต เครื่องมือ และวิธีให้การรักษาด้วยรังสี
  - 2.5. สามารถทำหัตถการทางรังสีรักษา เช่น ใส่แร่ในมะเร็งปากมดลูก เยื่อบุมดลูก และอื่นๆ ได้
  - 2.6. สามารถให้คำแนะนำทางรังสีรักษา แก่แพทย์ทั่วไป และบุคลากรทางการแพทย์ และเลือกการรักษาผู้ป่วยมะเร็งที่หน่วยต่างๆ ส่งมาปรึกษาได้
  - 2.7. สามารถให้คำปรึกษาและแนะนำเกี่ยวกับโรคมะเร็ง วิธีการรักษาทางรังสี ผลการรักษา และผลข้างเคียง รวมทั้งการดูแลตนเองให้กับผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม
  - 2.8. สามารถประเมินผล และติดตามผลการรักษาทางรังสี รวมทั้งแก้ปัญหาเมื่อมีการกลับเป็นซ้ำของโรคได้
  - 2.9. สามารถป้องกันและรักษาผลแทรกซ้อนจากการรักษาทางรังสีได้
  - 2.10. สามารถส่งต่อผู้ป่วยมะเร็งเพื่อการรักษาเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม
  - 2.11. สามารถแนะนำ แนวทางการป้องกันโรค สร้างเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพ ให้กับผู้ป่วยและญาติได้ อย่างเหมาะสม
  - 2.12. สามารถจัดการขั้นต้นในการค้นหา ตรวจสอบ เก็บ และป้องกันอันตรายจากรังสีได้ รวมทั้งการจัดการป้องกันสารกัมมันตรังสีที่เหลือใช้จากผู้ป่วย
  - 2.13. ติดตามปัญหาสุขภาพโดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรคมะเร็ง ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโลก เช่น การพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรคติดเชื้อต่างๆ สภาวะสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ที่อาจมีผลต่อผู้ป่วยและแนวทางการดูแลรักษา ป้องกันโรค
3. หัตถการทางด้านรังสีรักษา
    - 3.1. 2D Simulator planning อย่างน้อย 25 ราย/หลักสูตร
    - 3.2. 3-D Conformal Radiotherapy อย่างน้อย 100 ราย/หลักสูตร
    - 3.3. IMRT/VMAT อย่างน้อย 100 ราย/หลักสูตร
    - 3.4. Image verification อย่างน้อย 100 ราย/หลักสูตร
    - 3.5. Brachytherapy-intracavitary (2D/3D) อย่างน้อย 40 ครั้ง/หลักสูตร
    - 3.6. Implantation หรือ Intraluminal มีส่วนร่วมสังเกตการณ์หรือทำเอง อย่างน้อย 2 ครั้ง/หลักสูตร
    - 3.7. TBI/TMI (มีส่วนร่วมสังเกตการณ์) อย่างน้อย 1 ราย/หลักสูตร
    - 3.8. SRS, SRT, SBRT (มีส่วนร่วมสังเกตการณ์) อย่างน้อย 10 ราย/หลักสูตร

- 3.9. อื่นๆ เช่น IORT/ TSEI/TLI/ Adaptive Radiotherapy
- 3.10. Counselling/ Truth telling อย่างน้อย 2 ราย/ หลักสูตร
- 3.11. Radiotherapy consent อย่างน้อย 2 ราย/ หลักสูตร
- 4. วิชา Radiation Therapy มีความรู้และเข้าใจทางฟิสิกส์และชีวรังสี ที่เกี่ยวข้องกับรังสีรักษา
  - 4.1. Radiation Dosage and Units ต้องรู้จักชื่อ และค่าของหน่วยต่างๆ ที่ใช้ในการกำหนดขนาดรังสีที่ใช้ รักษา รวมทั้งตัวประกอบที่เกี่ยวข้อง การคำนวณขนาดของรังสีและแบบฟอร์มตารางค่าต่างๆ
    - Units of radiation dosage
    - Factors affecting intensity of radiation
    - KV, mA, Distance, filtration, Time
    - Dosage in radiotherapy Exposure dose or air dose, skin dose, factor influencing the percentage of backscatter tissue or tumor dose
    - Absorbed dose
    - Percentage depth dose
    - Factors affecting the percentage depth dose
    - Exit dose
    - Integral dose
    - Isodose Chart
    - Biological dosage
  - 4.2. Radiation Therapy Equipment เรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องกำเนิดและเครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติการรังสีรักษาทุกอย่างที่ใช้ในการรักษาโรคได้ รวมทั้งสารกัมมันตรังสีที่เป็นประโยชน์ ซึ่งนำมาใช้ในทางแพทย์ และเครื่องประกอบเครื่องมือ ฉายรังสีชนิดต่างๆ อย่างละเอียด โดยแบ่งเครื่องมือฉายรังสีเป็นประเภท ดังต่อไปนี้
    - Simulation
      - Conventional simulator
      - CT simulator
      - MR simulator
      - Respiratory monitor devices
    - Teletherapy ต้องเรียนรู้เครื่องมือต่างๆ ทั้งจาก Generator และ Radioisotope รู้จักกลไกการทำงานการให้กำเนิดรังสีและส่วนประกอบต่างๆ และคุณสมบัติในการใช้งาน ได้แก่ Teletherapy 40-100 cm FSD or SSD
      - Superficial radiation , Orthovoltage radiation

- Megavoltage X-ray ได้แก่ Co-60 Teletherapy Unit. ,Linear accelerator
- Particle beam therapy เช่น Electron, Neutron , Proton และ Heavy ion therapy อื่นๆ
- Brachytherapy ต้องเรียนรู้ต้นกำเนิดรังสีชนิด
  - High Dose Rate (HDR) Source
  - Medium Dose Rate (MDR) Source
  - Low Dose Rate (LDR) Source
 รู้จัก Brachytherapy treatment ต่างๆ ข้อบ่งใช้ ข้อดี ข้อเสีย วิธีการใส่ วิธีคำนวณ และผลข้างเคียงการรักษา ได้แก่
  - Surface mould
  - Intracavitary/intraluminal Brachytherapy
  - Interstitial Brachytherapy
- เครื่องประกอบการฉายรังสีชนิดต่างๆ ได้แก่
  - Collimators (Fixed/Movable)
  - Beam direction pointer
  - Front and back pointer
  - Pin and arc
  - Isocentric beam
  - Immobilization devices
  - Beam modification เช่น
    - Shielding
    - Beam Flattening
    - Tissue Compensator, Electronic Tissue Compensator
    - Wedge Filter – Wedge Angle, - Hinge Angle, Dynamic Wedge
    - Multileaf Collimator
    - Tissue equivalent material (bolus)

#### 4.3 Techniques of Radiation Therapy

- Simulation
  - Conventional simulation
    - Positioning, Immobilization
    - Treatment field, size, beam geometry

- SSD/ SAD technique
- CT simulation
  - Positioning, Immobilization
  - Motion management เช่น swallowing, respiration, bowel, and bladder เป็นต้น
  - Contrast media
  - Image acquisition and evaluation
- MR simulation
  - Image acquisition and evaluation
  - Contrast media
- อื่นๆ เช่น PET/CT simulation
- Treatment planning for teletherapy
  - Treatment field, size, shape
  - Measurement of field size in various shapes
  - Effect of body inhomogeneity lung, bone, soft tissue
  - 2D treatment planning
  - 3D Conformal treatment planning
  - Forward / Inverse planning
  - IMRT/VMAT treatment planning
  - SRS, SRT, SBRT treatment planning
  - IORT treatment planning
- Treatment planning for brachytherapy
  - 2D brachytherapy
  - 3D image-guided brachytherapy
- Dose calculation for treatment
  - Treatment, dose calculation and output measurement
  - Isodose distribution curve
  - The production chart for treatment planning
  - Complete isodose chart for treatment planning
  - Dose Volume Histogram
- Calibration and acceptance test

- Commissioning test initial mechanical, radiation protection, further mechanical tests
- Radiation tests – Pin hole pictures. HVL and trimmer problems, alignment of light and radiation beams
- Output calibration
- Periodic checks
- Treatment Verification
  - Portal Film Verification
  - EPID (Electronic Portal Imaging)
  - KV/MV CT
  - KV X-ray Verification
  - Optical guidance technology
  - etc.
- Treatment Delivery; Respiratory Gating, Adaptive Radiotherapy

## 5. Clinical Oncology คือ มีความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งในด้าน

- 5.1. Natural history
- 5.2. Definition
- 5.3. Etiology
- 5.4. Principal of molecular biology
- 5.5. Epidemiology
- 5.6. Spreading of tumor
- 5.7. Grading of tumor
- 5.8. Method of investigation
- 5.9. Classification of tumor
- 5.10. Staging of tumor
- 5.11. Methods of treatment
- 5.12. Result and Prognosis
- 5.13. Acute and late side-effects
- 5.14. Palliative care in oncology

5.15. Practice medicine in accordance with evidence-based medicine, medical ethics and patient rights (Institutional level)

## 6. Clinical Radiation Oncology

### 6.1. Principles of radiation therapy

- Radiosensitivity of tumor and classification
- Factor effecting radiosensitivity such as cell type, differentiation, Size of tumor, tumor bed, nutrition, oxygen. time dose volume relationship. RBE, LET, OER
- Aim of treatment and indication, curative, palliative, preoperative, postoperative, intraoperative radiotherapy
- Factors effecting the treatment: - cell type, stage of the disease, general condition of the patient
- Tissue tolerance, criticality of tolerance
- Possible complication and sequelae, prevention of sequelae
- Expected end result and method to improve the end result

### 6.2. Treatment planning for cancer

- Imaging and target volume
- Imaging modalities, procedures and technology
- Disease oriented imaging
- Image handling in radiotherapy
- Target volume determination in clinical practice
- GTV, CTV, PTV and relevant ICRU recommendations
- Developments in imaging
- Use of Simulators
- Determination of beam quality
- Radiation beam arrangement, determination of field sizes
- Conventional fractionation and altered fractionation schedules
- 2D radiation therapy, 3D Conformal radiation therapy and IMRT, VMAT
- Stereotactic radiosurgery and radiotherapy
- Intraoperative radiotherapy
- Total body irradiation, hemi body irradiation

- Choice and method of treatment techniques

### 6.3. Radiation therapy for cancer of specific organs

- Skin cancer
  - Basal cell Ca, Squamous cell Ca
  - Malignant melanoma
- Alimentary tract cancer
  - Esophagus cancer
  - Colon cancer, rectum cancer anal cancer
  - Stomach cancer
  - Hepatobiliary tumors, pancreatic cancer
- Head and neck tumor :
  - Oral cavity : Lip, buccal mucosa, tongue. Floor of mouth, gum, hard palate
  - Oropharynx : soft palate, tonsil. Base of tongue
  - Nasopharynx
  - Hypopharynx : pyriform sinus, post cricoid. Posterior pharyngeal wall
  - Larynx: supra glottic, glottic, sub glottic
  - Salivary gland
  - Sinonasal cancer
  - Thyroid cancer
  - Management of the neck and the unknown primary site
- Eye tumor :
  - Tumor of lid and conjunctiva
  - Intraocular tumor, lacrimal gland tumor
  - Retinoblastoma
  - Melanoma
- Respiratory tract cancer:
  - Lung cancer
  - Mediastinal tumor
  - Thymoma
- Breast cancer
- Cancer of endocrine glands

- Thyroid cancer
- Cancer of adrenal gland
- Gynecologic cancer
  - Carcinoma of cervix
  - Endometrium
  - Ovary, fallopian tube
  - Vulva and vagina
- Genitourinary cancer
  - Testicular cancer, scrotal cancer. penis
  - Kidney and urethral cancer
  - Bladder and urethra
  - Prostate
- Bone and soft tissue tumor
  - Osteosarcoma, Chondrosarcama. Fibrosarcoma,
  - Multiple myeloma, plasmacytoma
  - Ewing's sarcoma
  - Giant cell tumor
  - Metastatic bone tumor
  - Soft tissue sarcoma, Retroperitoneal sarcoma
- Central nervous system (adult and pedriatic)
  - Primary brain tumor
    - Glia cell tumor : gliomas, astrocytoma, oligodendroglioma
    - PNET : medulloblastoma, ependymblastoma
    - Pineal tumor
    - Ependymoma
  - Metastatic brain tumor
  - Spinal cord tumor
  - Benign central nervous systemic disease
    - Craniopharyngioma
    - Meningiomas
    - Pituitary adenoma
    - Acoustic neuroma

- Arteriovenous malformation
  - Rare benign brain tumors
    - Chordomas
    - Hemangioblastoma
  - Hematologic malignancy
    - Malignant Lymphoma: Hodgkin lymphoma, non-Hodgkin lymphoma
    - Leukemia
    - Polycythemia vera
    - Multiple myeloma, plasmacytoma
    - Extramedullary hematopoietic
  - Common pediatric solid tumor :
    - Neuroblastoma
    - Wilms' tumor
    - Teratoma
    - Soft tissue and bone tumors
    - Retinoblastoma

6.4. Management of disseminated cancer and palliative care

6.5. Radiotherapy of benign diseases

6.6. Palliative Radiotherapy

6.7. Radiation oncologic emergency

- Spinal cord compression
- Bleeding tumor
- Superior vena cava obstruction
- Etc.

6.8. Chemotherapy, hormone therapy, targeted therapy with radiation therapy สามารถเข้าใจ และเลือกใช้ยาได้อย่างมีเหตุผล มีความรู้ความเข้าใจในการใช้ยา (Rationale Drug Used) โดยคำนึงถึง

- Mechanism of action
- Route of Administration
- Principles of treatment
  - Neoadjuvant
  - Concurrent

- Adjuvant

- Common complications and management of common complications

6.9. Radiation modifiers

6.10. Radiosensitizer, radioprotector, hyperthermia, hyperbaric oxygen therapy

7. Related knowledge for Radiation Oncologist

7.1. Related alternative Medicine

7.2. Cancer Registry

7.3. National Service profile: Cancer and referral system   เข้าใจระบบการสาธารณสุขและระบบบริการสุขภาพ

7.4. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล

7.5. รังสีรักษาและมะเร็งวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลก เช่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรคมัย สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม อุบัติภัย

7.6. จริยธรรมทางการแพทย์

7.7. ทักษะการสื่อสาร

7.8. กฎหมายการแพทย์ ที่เกี่ยวข้องกับรังสีแพทย์

7.9. หลักการบริหารจัดการ ชั้นพื้นฐานสำหรับแพทย์

7.10. ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย

7.11. การดูแลสุขภาพร่างกายและใจของตนเอง

7.12. ระเบียบวิจัยทางการแพทย์และเวชศาสตร์ระดับตติยวิทยาทางคลินิก

7.13. พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของสาขาวิชา

8. รังสีวินิจฉัย (Diagnostic Radiology)

- Basic knowledge of radiography, ultrasonography, computed tomography, magnetic resonance imaging.

- Normal anatomy and lesion in diagnostic image

- Principle of treatment by interventional radiology.

- Management of complication from diagnostic imaging and interventional radiology, and safety in using contrast medium

- Principle of diagnostic imaging in neurological system, indication contraindication, limitation, complication and basic interpretation in diagnostic imaging in neurological system

- Principle of diagnostic imaging in chest, indication, contraindication, limitation, complication, basic interpretation in diagnostic imaging in chest
- Principle of diagnostic imaging in gastrointestinal and hepatobiliary system, indication, contraindication, limitation, complication, basic interpretation in diagnostic imaging in gastrointestinal and hepatobiliary system
- Principle of diagnostic imaging in genitourinary system, indication, contraindication, limitation, complication, basic interpretation in diagnostic imaging in genitourinary system
- Principle of diagnostic imaging in musculoskeletal system, indication, contraindication, limitation, complication, basic interpretation in diagnostic imaging in musculoskeletal system
- Principle of diagnostic imaging in mammography and ultrasound for breast imaging, indication, contraindication, limitation, complication, basic interpretation in diagnostic imaging in musculoskeletal system

#### 9. เวชศาสตร์นิวเคลียร์ (Nuclear Medicine)

- Basic knowledge in nuclear medicine, physics, chemistry, biochemistry, biology, radiation protection, computer, nuclear medicine instrumentation and image processing, radiopharmaceuticals used for diagnosis and treatment, imaging and interpretation, radionuclide non-imaging studies, radioactive iodine therapy for hyperthyroidism and thyroid cancer, with professional standard and ethical concerns
- Basic clinical skill in investigation and interpretation of images in nuclear medicine and thyroid function tests, patient care in patients with hyperthyroid and thyroid cancer treated with radioactive iodine, radiation protection

#### 6.4. การทำวิจัย

หลักสูตรรังสีรักษาและมะเร็งวิทยากำหนดให้แพทย์ประจำบ้านทำงานวิจัย เสนอต่ออนุกรรมการสอบ บอร์ดจำนวน 1 เรื่อง โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้แพทย์ประจำบ้าน

- (1) มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบาดวิทยาคลินิกและวิธีการทำวิจัยทางการแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) สามารถทำงานวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (3) สามารถวิเคราะห์ผลงานวิจัยและสามารถนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปประยุกต์ใช้ได้

## คุณลักษณะของงานวิจัย

งานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- (1) เป็นงานวิจัยที่มีแนวคิดใหม่ หรือใช้แนวคิดที่มีอยู่แล้ว แต่ต้องอธิบายเหตุผลที่ชัดเจนได้ว่าเพราะเหตุใดจึงควรทำซ้ำ
- (2) งานวิจัยต้องสามารถเชื่อมโยงอย่างชัดเจน ระหว่างปัญหาในเวชปฏิบัติ แนวคิดวิจัย สมมติฐาน การวิจัย และประโยชน์ที่จะได้รับ
- (3) งานวิจัย สามารถทำได้ทั้ง primary research รูปแบบ retrospective study, prospective study, crosssectional study หรือ secondary research รูปแบบ systematic review หรือ meta-analysis สามารถทำได้ทั้งการศึกษาในแนวคลินิก หรือ แนวเทคนิคทางรังสีรักษา
- (4) งานวิจัยที่ดำเนินการได้คุณภาพตามมาตรฐานการทำวิจัยอย่างเคร่งครัด โดยต้องผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของสถาบันก่อนการทำวิจัย แพทย์ประจำบ้าน และอาจารย์ที่ปรึกษา ต้องผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัยในคน หรือ good clinical practice (GCP) มีการวางแผนและคำนึงถึงจำนวนผู้ร่วมในการวิจัย มีการวางแผนทางการเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ผลก่อนเริ่มงานวิจัย มีการรายงานผลการวิจัยที่ได้มาตรฐานทั้งข้อดีและข้อเสีย ยกตัวอย่างเช่น รายงานทั้งประโยชน์และผลข้างเคียง ตลอดจนมีการอภิปรายความน่าเชื่อถือทั้งในแง่ของสถิติ และคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ และการนำไปใช้ประโยชน์จริงในทางปฏิบัติ
- (5) งานวิจัยต้องไม่มีการคัดลอกผลงานนักวิจัยท่านอื่น (plagiarism) อย่างเด็ดขาด ถ้ามีการใช้แนวคิด ต้องมีการอ้างอิงอย่างเหมาะสมตามมาตรฐานงานวิชาการ “การคัดลอกทุกคำพูด” (เช่น similarity index มากกว่า 20%, excluding references )ไม่ว่าจะเป็นในบทความการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย หรือบทอภิปราย โดยมีเจตนาให้กรรมการเข้าใจว่าเป็นแนวคิดของผู้วิจัยเอง จะไม่อนุญาตให้เป็นงานวิจัยที่ได้รับเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการศึกษา

## วิธีการทำงานวิจัย

หลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล สนับสนุนการเรียนรู้ตามแนวทางที่สนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านมีคุณลักษณะของความเป็นผู้เรียนรู้ ตลอดชีวิต (continuing medical education) หรือการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (continuing professional development) ซึ่งการทำงานวิจัยถือเป็นส่วนหนึ่งในการปลูกฝังคุณลักษณะดังกล่าว มีการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา ศรรส 576 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางคลินิกเบื้องต้นสำหรับแพทย์ประจำบ้านรังสีรักษา (SIRD 576 Research methodology and basic clinical statistics for Radiation Oncology Resident) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก ที่แพทย์ประจำบ้านรังสี

รักษาและมะเร็งวิทยาทุกคนต้องลงทะเบียนในรายวิชาดังกล่าว (รายละเอียดในภาคผนวกที่ 6) และดำเนินการทำวิจัยโดยมีแนวทางดังนี้

- (1) แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่1 ติดต่อและปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาผู้ควบคุมงานวิจัยอย่างน้อย 1 คน
- (2) แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมกันกำหนดหัวข้อ งานวิจัย และร่างระเบียบวิธีวิจัย
- (3) แพทย์ประจำบ้าน นำเสนอ ร่างงานวิจัย คำถามงานวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย การใช้สถิติในงานวิจัย ตารางการเก็บข้อมูล กำหนดระยะเวลาในการทำงานวิจัย และประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย ต่อที่มิวิจัย อาจารย์ แพทย์ประจำบ้าน สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา เพื่อร่วมกันชี้แนะ แก้ไข
- (4) แพทย์ประจำบ้านนำเสนอร่างงานวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมของสถาบันฝึกอบรม
- (5) แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 นำเสนอ ร่างงานวิจัย คำถามงานวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย การใช้สถิติในงานวิจัย ตารางการเก็บข้อมูล กำหนดระยะเวลาในการทำงานวิจัย และประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย ต่ออนุกรรมการสอบบอร์ดของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย เพื่อร่วมกันชี้แนะ แก้ไข
- (6) แพทย์ประจำบ้าน ดำเนินงานวิจัย
- (7) แพทย์ประจำบ้านนำเสนอผลงานวิจัย ต่อที่มิวิจัย อาจารย์ แพทย์ประจำบ้าน สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา เพื่อร่วมกันชี้แนะ แก้ไข
- (8) แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ส่งเอกสารงานวิจัยให้แก่อนุกรรมการสอบบอร์ดของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย
- (9) แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่3 ปลายปี นำเสนอผลงานวิจัยแก่อนุกรรมการสอบบอร์ดของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย โดยการเสนองานวิจัยเป็นส่วนหนึ่งในคุณสมบัติการสมัครสอบเพื่อวุฒิบัตรรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา (ดูหัวข้อ 6.8 การวัดและประเมินผล)

โดยมีกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการในขั้นตอนการทำวิจัย ดังตารางในหัวข้อกรอบเวลาดำเนินการ

#### ขอบเขตความรับผิดชอบ

- แพทย์ประจำบ้าน ต้องมีส่วนร่วมในการกำหนดคำถามวิจัย วางแผนการทำวิจัย โดยสามารถเข้าใจอธิบายและอภิปรายได้ว่าเหตุใด คำถามวิจัยนี้ มีแนวคิดมาอย่างไร และจะช่วยแก้ปัญหาทางเวชปฏิบัติ ได้อย่างไร
- แพทย์ประจำบ้าน ควรมีส่วนร่วมในการเสนอร่างงานวิจัย ตลอดจนเป็นคนหลักในการแก้ไขโครงร่างวิจัย ต่อคณะกรรมการจริยธรรมของสถาบันฝึกอบรม
- แพทย์ประจำบ้าน ต้องเป็นผู้นำเสนอร่างงานวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัยแก่คณะกรรมการสอบบอร์ดของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย
- แพทย์ประจำบ้านต้องเป็นผู้ดำเนินการหลักในการเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ผล ตลอดจนอภิปรายผลการศึกษา ทั้งในแง่ของสถิติ และคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ (statistical and scientific

explanation) ตลอดจน อภิปรายจุดเด่น จุดอ่อน ของงานวิจัยนี้ และการนำไปใช้ประโยชน์จริง ต่อเวชปฏิบัติ

- แพทย์ประจำบ้านต้องเป็นผู้ดำเนินการเขียนบทความที่ส่งให้แก่คณะกรรมการสอบบอร์ดของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย โดยเขียนบทความเป็นภาษาอังกฤษ และบทคัดย่อ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

### กรอบเวลาดำเนินการ

ในการทำวิจัยของแพทย์ประจำบ้านสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มีกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการในขั้นตอนการทำวิจัย ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กรอบระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย แพทย์ประจำบ้านสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เดือน	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
R1	Advisor & Topic			Prepare proposal							Prepare and present proposal (internal)	
R2	Prepare proposal		Present proposal THASTRO	Submit IRB	Data collection							
R3	Cleaning Data	Data Analysis & Prepare Thesis	Prepare Theses		Present Thesis (Internal) ครั้งที่ 1		Present Thesis (Internal) ครั้งที่ 2	Submit Theses THASTRO	Present Thesis (Internal) ครั้งที่ 3	Present thesis THASTRO		

- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ต้องกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาผู้ควบคุมงานวิจัย หัวข้อการวิจัย คำถามงานวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย การใช้สถิติในงานวิจัย ตารางการเก็บข้อมูล เตรียมร่างงานวิจัย นำเสนอต่อที่มวิจัย อาจารย์ แพทย์ประจำบ้านสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จากนั้นปรับแก้ และเตรียมนำเสนอร่างงานวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมของสถาบันฝึกอบรม
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 เป็นช่วงนำเสนอร่างงานวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมของสถาบันฝึกอบรม และดำเนินการทำวิจัยและเก็บข้อมูล และในเดือนที่ 15 ของการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต้องนำเสนอหัวข้อการวิจัย ร่างงานวิจัย คำถามงานวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย การใช้สถิติใน

งานวิจัย ตารางการเก็บข้อมูล กำหนดระยะเวลาในการทำงานวิจัย และประโยชน์ที่จะได้รับต่อการวิจัย ต่ออนุกรรมการสอบบอร์ดของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย เพื่อร่วมกันชี้แนะ แก้ไข

- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 เป็นช่วงเวลาในการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล และเตรียมเขียนบทความงานวิจัย โดยเดือนที่ 32 ของการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต้องส่งเอกสารงานวิจัยให้แก่อนุกรรมการสอบบอร์ดของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย และเดือนที่ 33 ของการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านต้องนำเสนอผลงานวิจัยแก่อนุกรรมการสอบบอร์ดของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย

#### 6.5. จำนวนระดับชั้นการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อวุฒิปริญญา สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา มีระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี (36 เดือน) ในการฝึกอบรมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ตามแนวทาง ดังนี้

##### ปีการฝึกอบรมที่ 1 :

- ฝึกอบรมในสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ระยะเวลา 6 เดือน\*
- ฝึกอบรมในสาขารังสีวินิจฉัย ระยะเวลา 4 เดือน\* (CT, MRI, US, Mammography)
- ฝึกอบรมในสาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ระยะเวลา 2 เดือน\* (รวม PET/CT)
- เข้าร่วมการเรียนหลักสูตร Medical Physics และ Radiation Biology และวิชาการบูรณาการทั่วไป

##### ปีการฝึกอบรมที่ 2 :

- ฝึกอบรมในสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ระยะเวลา 10 เดือน\*
- ฝึกอบรมในสาขาพยาธิวิทยา ระยะเวลา 2 สัปดาห์
- ฝึกอบรมในสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยาที่สถาบันอื่นระยะเวลา 1 เดือน\* (ต้องเป็นสถาบันในระดับภูมิภาคที่ไม่ใช่สถาบันฝึกอบรม อย่างน้อย 2 สัปดาห์)
- ฝึกอบรมในสาขาวิชาเลือก ระยะเวลา 2 สัปดาห์ วิชาที่เลือกได้ คือ ENT ,Gynecology, Hematology, Surgery, Pediatric หรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง\*

##### ปีการฝึกอบรมที่ 3 :

- ฝึกอบรมในสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ระยะเวลา 10 เดือน\*
- ฝึกอบรมในสาขาวิชา Medical Oncology ระยะเวลา 1 เดือน\*
- ฝึกอบรมในสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยาที่สถาบันอื่น ระยะเวลา 1 เดือน\*\*

หมายเหตุ

\* เนื่องจากการฝึกอบรมในภาควิชารังสีวิทยา มีแนวทางการหมุนเวียนแพทย์ประจำบ้านร่วมกับหลักสูตรเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขารังสีวินิจฉัย และ สาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ทางสถาบันฝึกอบรมจึงขอปรับช่วงเวลาในการให้การฝึกอบรมเป็นรายสัปดาห์ 52 สัปดาห์ แทนการกำหนดเป็นรายเดือน 12 เดือน เพื่อให้เป็นแนวทางเดียวกัน โดยมีรายละเอียดการหมุนเวียนแพทย์ประจำบ้าน ดังตารางที่ 2

\*\* สามารถเลือกสถาบันได้ทั้งในและต่างประเทศ โดยมีหนังสือรับรองการฝึกอบรมจากสถาบันนั้นๆ

**\*\*\* หากแพทย์ประจำบ้านไม่สามารถปฏิบัติงานได้ครบ หรือสอบผ่านตามที่หลักสูตรกำหนดภายในระยะเวลา 6 ปี จะถือเป็นการสิ้นสุดการฝึกอบรม**

ตารางที่ 2 แนวทางการจัดตารางหมุนเวียนแพทย์ประจำบ้าน ในหลักสูตร เพื่อวุฒิบัตรฯ สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

	แนวทางการจัดตารางหมุนเวียน
แพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ฝึกอบรมในสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Clinical rotation 6 รอบ รอบละ 4 สัปดาห์ (โดยหมุนเวียนอยู่กับทีมอาจารย์ให้ครบ 5 สาย)</li> <li>○ Physics rotation 2 สัปดาห์</li> <li>○ Research 2 สัปดาห์</li> </ul> </li> <li>● ฝึกอบรมในสาขารังสีวินิจฉัย               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Chest imaging 2 สัปดาห์</li> <li>○ Abdominal imaging 4 สัปดาห์</li> <li>○ Neuro imaging 4 สัปดาห์</li> <li>○ Musculoskeletal imaging 2 สัปดาห์</li> <li>○ Ultrasound 2 สัปดาห์</li> <li>○ Mammography 2 สัปดาห์</li> </ul> </li> <li>● ฝึกอบรมในสาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ PET/CT 4 สัปดาห์</li> <li>○ NM imaging 2 สัปดาห์</li> <li>○ OPD thyroid 2 สัปดาห์</li> </ul> </li> </ul>
แพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ฝึกอบรมในสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Clinical rotation 10 รอบ รอบละ 4 สัปดาห์ (โดยหมุนเวียนอยู่กับทีมอาจารย์ให้ครบ 5 สาย)</li> <li>○ Physics rotation 2 สัปดาห์</li> <li>○ Research 2 สัปดาห์</li> </ul> </li> </ul>

	แนวทางการจัดตารางหมุนเวียน
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ฝึกอบรมในสาขาพยาธิวิทยา ระยะเวลา 2 สัปดาห์ (โดยทั่วไปเป็นครั้งหลังของเดือนเมษายน)</li> <li>● ฝึกอบรมในสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยาที่สถาบันอื่นระยะเวลา 4 สัปดาห์ (ต้องเป็นสถาบันในระดับภูมิภาคที่ไม่ใช่สถาบันฝึกอบรม อย่างน้อย 2 สัปดาห์ และในกรณีที่ผู้ฝึกอบรมมีต้นสังกัด ต้องไปที่ต้นสังกัดอย่างน้อย 2 สัปดาห์ )</li> <li>● ฝึกอบรมในสาขาวิชาเลือก เช่น ENT, HNB, Colorectal, Nutrition, Intervention Radiology, Gyne onco, Hemato, ศูนย์บริรักษ์, หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลา 2 สัปดาห์</li> </ul>
แพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ฝึกอบรมในสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Clinical rotation 10 รอบ รอบละ 4 สัปดาห์ (โดยหมุนเวียนอยู่กับทีมอาจารย์ให้ครบ 5 สาย)</li> <li>○ Research 2 สัปดาห์</li> </ul> </li> <li>● ฝึกอบรมในสาขาวิชา Medical Oncology ระยะเวลา 4 สัปดาห์</li> <li>● ฝึกอบรมในสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยาที่สถาบันอื่น ระยะเวลา 4 สัปดาห์</li> <li>● เลือกฝึกอบรมในสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยาหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ภายในสถาบันหรือ ที่สถาบันอื่น ระยะเวลา 2 สัปดาห์</li> </ul>

#### 6.6. การบริหารจัดการและการจัดการฝึกอบรม

- การบริหารจัดการหลักสูตรรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา บริหารจัดการโดยคณะกรรมการการศึกษาของสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยามีหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหาร การจัดการ การประสานงาน และการประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม (ภาคผนวก 10 รายชื่อ หน้าที่ และบทบาทกรรมการการศึกษา สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา) โดยอยู่ภายใต้การดูแลและร่วมมือกับคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญา ภาควิชารังสีวิทยา(ภาคผนวก 11 รายชื่อ หน้าที่ และบทบาทกรรมการการศึกษา ภาควิชารังสีวิทยา) โดยกำหนดให้หัวหน้าแผนงานฝึกอบรม/ประธานคณะกรรมการการศึกษาของสาขาฯ และภาควิชาฯต้องมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขานั้นมาแล้วไม่น้อยกว่าห้าปี และได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย กรรมการการศึกษาภาควิชารังสีวิทยา ยังได้รับการกำกับดูแลและสนับสนุนจากฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา

ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ที่ช่วยในการกำหนดนโยบาย จัดการสวัสดิการ และควบคุม ให้คำแนะนำในการจัดการฝึกอบรม กำหนดกฎเกณฑ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับ สิทธิ และหน้าที่ของแพทย์ ประจำบ้านของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลในภาพรวม นอกจากนี้ยังเป็นแกนหลักในการ จัดการฝึกอบรมและประเมินผลของหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการฝึกอบรมตามหลักสูตรฯ สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ของ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โดยกรรมการการศึกษาของสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา คณะ แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ดำเนินการฝึกอบรมอยู่ได้กรอบ แนวทาง ของคณะอนุกรรมการฝึกอบรม และสอบฯสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ราช วิทยาลัยรังสี (ภาคผนวก 10)

- การวางแผน และการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ของหลักสูตรฯสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ดำเนินการโดยอาศัยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งคณาจารย์ ผู้เข้ารับ การฝึกอบรม ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต สหสาขาที่เกี่ยวข้องในการฝึกอบรม และมีทีมผู้เชี่ยวชาญด้าน แพทยศาสตร์ศึกษาของคณะฯเป็นที่ปรึกษา และหลักสูตรต้องได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยรังสี ในส่วนของการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรฯต่อเนื่อง อาศัยข้อมูลจากการประชุมประจำเดือนของทีม อาจารย์การศึกษาฯร่วมกับแพทย์ประจำบ้าน การประชุมการศึกษาสาขาฯทุก 3 เดือน การประชุม การศึกษาภาควิชารังสีทุก 1 เดือน และผลการประเมินจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกปี นำมาวิเคราะห์ หาแนวทางพัฒนาปรับปรุง แก้ปัญหา และนำข้อเสนอแนะเข้าพิจารณาในการประชุมการศึกษาสาขา ฯ

#### 6.7. สภาพการปฏิบัติงาน

- แพทย์ประจำบ้าน สาขารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา จะมีการหมุนเวียนการทำงานตามตารางที่ 2 ใน ข้อ 6.5
- ส่วนที่เป็น clinical rotationในสาขารังสีรักษา แพทย์ประจำบ้านจะมีกิจกรรมวิชาการ และตาราง การปฏิบัติงานตามอาจารย์ผู้ดูแล ดังตัวอย่างในภาคผนวก12 รวมถึงมีหน้าที่รับผิดชอบในการทำ วอร์ดราวน์ และ อยู่เวรตามตาราง (ตัวอย่างตารางเวร ภาคผนวก13 )
- ในส่วนของวอร์ดราวน์ สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา มีหอผู้ป่วยในความดูแล 2 หอผู้ป่วย หอ ผู้ป่วยชายและห้องพิเศษเดี่ยว ที่ตึก 72ปี ชั้น6ฝั่งตะวันออก และหอผู้ป่วยหญิงที่ตึก72ปี ชั้น9 ตะวันตก โดยแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่1-3ที่อยู่ในclinical rotationรังสีรักษา จะหมุนเวียน รับผิดชอบ1หอผู้ป่วยในแต่ละเดือน มีแพทย์ประจำบ้านปีที่2-3เป็นหัวหน้าทีม และมีอาจารย์ เจ้าของไข้เป็นที่ปรึกษาและผู้รับผิดชอบผู้ป่วยแต่ละราย มีกิจกรรมgrand round สัปดาห์ละหนึ่งครั้ง หมุนเวียนสลับระหว่างสองหอผู้ป่วย แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการขึ้นวอร์ด ราวน์เช้าและเย็น โดยวอร์ดราวน์เช้าเริ่มต้นประมาณ 7น. และวอร์ดราวน์เย็นเริ่มประมาณ 15น.

- ในส่วนของเวร แพทย์ประจำบ้านสาขารังสีรักษา มีเวรภายในสาขาฯ และ ภายนอกสาขาฯ ดังนี้
  - เวร ward: เป็นเวรสำหรับแพทย์ประจำบ้านที่อยู่ใน Radiation oncology clinical rotation มีการจัดเวร on call เป็น first call และ second call โดยแพทย์ประจำบ้านที่เป็น first call มีห้องพักเวรอยู่ที่หอผู้ป่วย ตึก 72 ปี ชั้น 6 และแพทย์เวรมีหน้าที่รับผิดชอบในดูแลผู้ป่วยในทั้งสองหอผู้ป่วยของสาขารังสีรักษา รวมถึงกรณีมีเหตุฉุกเฉินในผู้ป่วยฉายรังสีนอกเวลาราชการ first call เป็นแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และ 2 ส่วน second call เป็นแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 และ 3 โดยกำหนดจำนวนเวร first call ไม่เกิน 10 เวรต่อการหมุนเวียน หนึ่งรอบ 4 สัปดาห์ ทั้งนี้อาจมีการปรับให้เหมาะสมตามจำนวนแพทย์ประจำบ้านหมุนเวียนในแต่ละปี โดยแพทย์เวรต้องมีหน้าที่และความรับผิดชอบและสามารถตามได้ในระยะเวลาที่เหมาะสม
  - เวร ward work: เป็นเวรสำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1-3 ที่อยู่ใน Radiation oncology clinical rotation เป็นเวรในเวลาราชการ ที่แพทย์ประจำบ้านจะหมุนเวียน เพื่อช่วยเรื่องงาน ward work และ ตามในกรณีมีเหตุฉุกเฉินในผู้ป่วยฉายรังสีในเวลาราชการ
  - เวร รังสีวินิจฉัย และ เวชศาสตร์นิวเคลียร์: ในช่วงระยะเวลาที่แพทย์ประจำบ้านหมุนเวียนไปที่หน่วยรังสีวินิจฉัยและเวชศาสตร์นิวเคลียร์ แพทย์ประจำบ้านจะมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการอยู่เวรในหน่วยนั้นๆ ร่วมกับแพทย์ประจำบ้านในภาควิหารังสีวิทยา
  - เวรห้องฉุกเฉิน: แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 จะมีเวรออกตรวจที่ห้องฉุกเฉินนอกเวลาราชการ เตือนละ 1 เวร เวรละ 6-8 ชั่วโมง โดยหมุนเวียนร่วมกับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ทั้งหมดในโรงพยาบาลศิริราช แพทย์เวรจะต้องมีหน้าที่และความรับผิดชอบ ต้องตรงต่อเวลาและรักษา กฎเกณฑ์ตามคณะฯ กำหนด
  - เวร blood bank: แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 จะร่วมทีมกับทีมธนาคารเลือดของโรงพยาบาลศิริราช ออกไปรับบริจาคโลหิต 1 ครั้ง/ปี
  - เวรออกตรวจพิเศษตามที่ได้รับมอบหมายจากโรงพยาบาล เช่น คลินิก acute respiratory illness (ARI) ในช่วงสถานการณ์โควิด 19

ทั้งนี้ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมีการกำหนดเงินค่าเวรให้กับแพทย์ประจำบ้าน ตามรายการในภาคผนวก 14 และกำหนดระยะเวลาการทำงานและการอยู่เวร เป็นไปตามประกาศแพทยสภา (ภาคผนวก 15)

- แพทย์ประจำบ้าน สาขารังสีรักษา ภาควิหารังสีวิทยา ถือเป็นบุคลากรของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มีสิทธิในการรับสวัสดิการจากคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล สำหรับแพทย์ประจำบ้าน เช่น หอพัก เครื่องแบบ สามารถใช้สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เช่น ห้องสมุด ห้องประชุม สนามกีฬา ห้องออกกำลังกาย โดยเป็นไปตามระเบียบและประกาศของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (ภาคผนวก 16 )
- การลา:

- แพทย์ประจำบ้านสามารถลาป่วย / ลากิจส่วนตัว / ลาพักผ่อนประจำปี / ลาคลอดบุตร / ลาอุปสมบทหรือลาไปประกอบพิธีทางศาสนา / ลาไปประชุมวิชาการ นำเสนอผลงาน ดูงาน ปฏิบัติการวิจัยภายนอกคณะที่มีได้กำหนดไว้ในหลักสูตรการฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามประกาศคณะฯ เรื่องหลักเกณฑ์การลาของแพทย์ผู้รับการฝึกอบรม (ภาคผนวกที่ 17) ทั้งนี้ระยะเวลาในการฝึกอบรม/ปฏิบัติงานทั้งหมด จะต้องมียุทธศาสตร์อย่างน้อย 80% ของหลักสูตร จึงจะมีสิทธิสอบเพื่อวุฒิบัตร
- ในกรณีมีเหตุจำเป็น เช่น การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การศึกษาดูงานนอกแผนงานฝึกอบรม ที่ทำให้ระยะเวลาในการฝึกอบรมไม่ถึง 80% ของหลักสูตร และคณะกรรมการการศึกษาสาขาฯ และคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบของราชวิทยาลัยฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นเหตุอันควรให้ยกเว้น แผนงานฝึกอบรมสามารถกำหนดการฝึกอบรมทดแทนหลังการส่งสอบเพื่อวุฒิบัตรได้ แต่ผู้รับการฝึกอบรมจะได้รับวุฒิบัตรเมื่อมีระยะเวลาการฝึกอบรมและคุณสมบัติ ครบตามกำหนดหลักสูตรฯ
- แพทย์ประจำบ้านที่พักการเรียน และไม่สามารถปฏิบัติงานได้ครบ หรือสอบผ่านตามหลักสูตรกำหนดภายในระยะเวลา 6 ปี จะถือเป็นการสิ้นสุดการฝึกอบรม ตามกำหนดของราชวิทยาลัยฯ

#### 6.8. การวัดและการประเมินผล ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- การประเมินระหว่างฝึกอบรม แผนงานฝึกอบรมมีการจัดให้การประเมินความรู้ความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในแต่ละปี เพื่อเลื่อนขั้นปี วิธีการประเมิน แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ
  1. การประเมินความรู้ ให้ใช้การสอบข้อเขียนและ/หรือ การสอบปากเปล่า
  2. การประเมินทักษะ ให้ใช้การสังเกตการปฏิบัติงานตลอดเวลาในช่วงการฝึกอบรม และ/หรือ การสอบปฏิบัติการจริง
  3. การประเมินเจตคติ ให้ใช้การสังเกตการปฏิบัติงาน ความเอาใจใส่ในงาน และการปฏิบัติต่อบุคลากรต่าง ๆ ในช่วงการฝึกอบรม
  4. การประเมินประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ log book และ portfolio โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้
    - แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1

	วิธีการประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
การประเมินความรู้	สอบ ora/ MEQ/MCQ	ตามหลักสูตร ป บัณฑิต
การประเมินทักษะ	แบบประเมินรายเดือน	ผ่านตามเกณฑ์แบบประเมินรายเดือน พิจารณาโดยคณะกรรมการ การศึกษาสาขาฯ คณะแนะเฉลี่ย และพัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
	MiniCEX	ผ่านครบตามกำหนดหลักสูตรสมาคมฯ

การประเมินเจตคติ	แบบประเมินรายเดือน	ผ่านตามเกณฑ์แบบประเมินรายเดือน พิจารณา
	แบบประเมิน360องศา ของสหสาขาวิชาชีพ	โดยคณะกรรมการ การศึกษาสาขาฯ ดูคะแนนเฉลี่ย และพัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
การประเมินประสบการณ์การเรียนรู้	log book	ตามเกณฑ์ที่สาขากำหนด (ภาคผนวก18)
	portfolio	ประชุมวิชาการครบตามสาขาที่กำหนด อย่างน้อย 2ครั้ง/ปี

- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 และ 3

	วิธีการประเมิน	เกณฑ์ผ่าน
การประเมินความรู้	สอบ MEQ/MCQ	ผ่านเกณฑ์ (Minimal Passing Level) ตามกรรมการการศึกษา กำหนด
	MiniCEX	ผ่านครบตามกำหนดหลักสูตร สภาคมาฯ
การประเมินทักษะ	แบบประเมินรายเดือน	ผ่านตามเกณฑ์แบบประเมินรายเดือน พิจารณาโดยคณะกรรมการ การศึกษาสาขาฯ ดูคะแนนเฉลี่ย และพัฒนาการของผู้รับการ ฝึกอบรม
	MiniCEX	ผ่านครบตามกำหนดหลักสูตร สภาคมาฯ
	Long case ภายในสาขาฯ	ผ่านเกณฑ์ตามกำหนดราช วิทยาลัย
การประเมินเจตคติ	แบบประเมินรายเดือน	ผ่านตามเกณฑ์แบบประเมินราย
	แบบประเมิน360องศา ของสหสาขา วิชาชีพ	เดือน พิจารณาโดยคณะกรรมการ การศึกษาสาขาฯ ดูคะแนนเฉลี่ย และพัฒนาการของผู้รับการ ฝึกอบรม
การประเมินประสบการณ์การเรียนรู้	log book	ตามเกณฑ์ที่สาขาที่กำหนด
	portfolio	ประชุมวิชาการครบตามสาขา กำหนด อย่างน้อย 3ครั้ง/ปี

แพทย์ประจำบ้านต้องผ่านเกณฑ์การประเมินในแต่ละปีทางสถาบันจึงสามารถส่งชื่อแพทย์ประจำบ้านเลื่อนชั้นปีในแต่ละปี และส่งแพทย์ประจำบ้านเข้ารับการประเมินเพื่อวุฒิบัตร (ดูภาคผนวกที่ 19 จดหมายแจ้งการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี หรือส่งสอบบอร์ด และขั้นตอนการยื่นอุทธรณ์ ) โดยสถาบันจะแจ้งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบก่อนการส่งชื่อไปยังคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถขอรับการตรวจสอบและยื่นอุทธรณ์หากมีข้อสงสัย

หากสถาบันแจ้งการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีไม่ผ่าน แพทย์ประจำบ้านผู้นั้นจะต้องปฏิบัติงานในฐานะแพทย์ประจำบ้านชั้นปีเดิม โดยสถาบันจะดำเนินการการแจ้งกลับไปยังต้นสังกัด(ถ้ามี) และหากแพทย์ประจำบ้านไม่สามารถผ่านตามที่หลักสูตรกำหนดภายในระยะเวลา 6 ปี จะถือเป็นการสิ้นสุดการฝึกอบรม

### ○ การประเมินเพื่อวุฒิบัตร

คุณสมบัติของผู้สมัครสอบเพื่อวุฒิบัตรรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา

1. ได้รับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยาตามหลักสูตรของแพทยสภา ในสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภาให้การรับรองครบ 3 ปี
2. ต้องมีคุณสมบัติอื่นๆ ตามเกณฑ์ของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย ดังนี้
  - 1) ได้รับหนังสือรับรองจากหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมนั้น ๆ ว่าเป็นผู้ผ่านการประเมินจากสถาบันฝึกอบรม
  - 2) ผ่านหลักสูตร Radiation Physics และ Radiation Biology ตามเกณฑ์ของสมาคมนักฟิสิกส์การแพทย์ไทย
  - 3) ผ่านการฝึกอบรมวิชาการบูรณาการทั่วไปของราชวิทยาลัยรังสีแห่งประเทศไทย โดยต้องเข้าร่วมฟังการบรรยายอย่างน้อย 80%ของตารางเรียน และผ่านการสอบข้อเขียน
  - 4) มีการเก็บcase ผู้ป่วยครบตามที่สมาคมกำหนด (Log Book)
  - 5) มีงานวิจัยที่มีคุณภาพเพื่อประเมินโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯแล้วอย่างน้อย 1 เรื่อง
  - 6) ผ่านการสอบรายยาว (Long case examination)

วิธีการประเมิน ประกอบด้วย

- (1) สอบข้อเขียนหลักสูตร Radiation Physics และ Radiation Biology และวิชาการบูรณาการทั่วไป การสอบข้อเขียนกำหนดหลังเรียนภาคบรรยายครบ กรณีที่สอบข้อเขียนไม่ผ่าน ทางสมาคมมีการจัดสอบซ่อมภายใน 1 เดือนหลังประกาศผล หากสอบซ่อมไม่ผ่านต้องรอสอบใหม่ในปีต่อไป
- (2) การสอบข้อเขียนเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางรังสีรักษา และมะเร็งวิทยา ก่อนสิ้นสุดปีการศึกษาในชั้นปีที่ 2 (ประมาณเดือนที่ 21 ของการฝึกอบรม) โดยมีเกณฑ์ผ่าน (Minimal Passing Level

) ตามคณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด กรณีสอบไม่ผ่านต้องรอสอบใหม่ในปีต่อไป\*

#### หมายเหตุ

\* ในกรณีที่ผู้รับการฝึกอบรมชั้นปีที่ 3 สอบไม่ผ่าน การพิจารณาการสอบซ่อมเพิ่มเติมสำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่3 ให้เป็นไปตามคณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด

\*\* ในกรณีที่ผู้รับการฝึกอบรม สอบไม่ผ่านการสอบภาคข้อเขียนเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา แต่มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนในการสมัครสอบเพื่อวุฒิบัตร ผู้รับการฝึกอบรมสามารถสมัครสอบข้อเขียน และ สอบปากเปล่าได้ แต่ไม่สามารถได้วุฒิบัตร จนกว่าจะผ่านการสอบข้อเขียนเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางรังสีรักษา และมะเร็งวิทยา

(3) การสอบรายยาว (Long case) ในช่วงกลางระหว่างฝึกอบรมในชั้นปีที่ 3 (ประมาณเดือนที่ 30 ของการฝึกอบรม) มีเกณฑ์ผ่านตามคู่มือการสอบ long case examination สมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย (ภาคผนวก7) การสอบจะสุ่มสอบในต่างสถาบันที่ไม่ใช่สถาบันต้นสังกัด โดยผู้สอบเป็นผู้รับผิดชอบการเดินทางเอง กรณีสอบไม่ผ่านสมาคมจะจัดสอบซ่อมภายใน 1 เดือนหลังประกาศผล โดยจะจัดสอบในสถาบันอื่นที่ไม่ใช่สถาบันที่ทำการสอบครั้งแรก กรณีที่ยังสอบไม่ผ่านครั้งที่ 2 แพทย์ประจำบ้านจะขาดคุณสมบัติในการสมัครสอบเพื่อรับวุฒิบัตร และต้องรอสอบใหม่ในปีต่อไป

(4) การสอบงานวิจัย (ประมาณเดือนที่ 33 ของการฝึกอบรม) ผ่านตามเกณฑ์พิจารณาของคณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ ผลการประเมินแบ่งเป็น สอบผ่าน สอบไม่ผ่าน และรอการแก้ไข ในกรณีรอการแก้ไข ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องดำเนินการแก้ไขงานวิจัยให้แล้วเสร็จใน 1 เดือน เพื่อยื่นต่อคณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯพิจารณา ในกรณีสอบไม่ผ่านต้องรอสอบวิจัยใหม่ในปีต่อไป ผู้รับการฝึกอบรมสามารถสมัครสอบข้อเขียน และ สอบปากเปล่าได้ แต่ไม่สามารถได้วุฒิบัตร จนกว่าจะผ่านการประเมิน

(5) ภาคข้อเขียน และการสอบปากเปล่า ก่อนสิ้นสุดปีการศึกษาในชั้นปีที่ 3 (ประมาณเดือนที่ 36 ของการฝึกอบรม) เกณฑ์การประเมินการสอบข้อเขียน เกณฑ์ผ่านคือ 60% หรือตาม Minimum Passing Level ตามเกณฑ์พิจารณาของคณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ กรณีสอบไม่ผ่านต้องรอสอบใหม่ในปีต่อไป

(6) การสอบปากเปล่า ประกอบด้วย การสอบ OSCE และ การสอบ contouring เกณฑ์ผ่านจะรวมคะแนนจาก OSCE และ contouring แต่ละstation คะแนนรวมต้องผ่านเกณฑ์ 60% หรือตาม Minimum Passing Level ตามเกณฑ์พิจารณาของคณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯ กรณีสอบไม่ผ่านต้องรอสอบใหม่ในปีต่อไป

โดยคณะกรรมการการฝึกอบรมและสอบฯที่ได้รับมอบหมายจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยและแพทยสภา เป็นผู้ดำเนินการทดสอบความรู้ ความชำนาญโดยให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่หลักสูตรฯกำหนด

ทั้งนี้คุณสมบัติของผู้มีสิทธิสอบ วิธีการประเมิน เกณฑ์การตัดสิน ต้องสอดคล้องกับข้อบังคับแพทยสภา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การออกหนังสืออนุมัติและวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

ผู้ผ่านการประเมินทั้ง 6 ข้อ และมีคุณสมบัติตามที่กำหนดข้างต้น จึงจะมีสิทธิได้รับวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยาจากแพทยสภาแห่งประเทศไทย

#### ○ การประเมินเพื่อหนังสืออนุมัติ

ในการประเมินเพื่อหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ผู้เข้ารับการประเมินต้องต้องเป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525 และต้องได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรในสาขารังสีวิทยาทั่วไปหรือสาขารังสีวินิจฉัย ซึ่งเป็นสาขาหลักของอนุสาขารังสีวิทยาหรือเทียบเท่า และต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 1) เป็นผู้ที่ได้ปฏิบัติงานในรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ตามเงื่อนไขที่ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด
- 2) สถานที่ปฏิบัติงาน ลักษณะและปริมาณงานที่ปฏิบัติ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้
  - สถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สามารถเป็นสถานที่ปฏิบัติงานจะต้องมีคุณสมบัติและมีภาระงานของรังสีรักษาขั้นสูง อนุโลมตามเกณฑ์ทั่วไปและเกณฑ์เฉพาะสำหรับสถาบันฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด ในเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาและได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยด้วย
  - ลักษณะและปริมาณงานที่จะต้องปฏิบัติเพื่อการสอบหนังสืออนุมัติ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย และคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา กำหนดสำหรับรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา โดยต้องเป็นภาระงานด้านรังสีรักษาอย่างน้อย 80% ของภาระงานทั้งหมด
  - ผู้เข้ารับการประเมินจะต้องผ่านการทดสอบ โดยการทดสอบความรู้เป็นไปตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา กำหนดดังนี้

วิธีการประเมิน ประกอบด้วย

- (1) สอบข้อเขียนหลักสูตร Radiation Physics และ Radiation Biology และวิชาบูรณาการทั่วไป การสอบข้อเขียนกำหนดหลังเรียนภาคบรรยายครบ กรณีที่สอบข้อเขียนไม่ผ่าน ทางสมาคมมีการจัดสอบซ่อมภายใน 1 เดือนหลังประกาศผล หากสอบซ่อมไม่ผ่านต้องรอสอบใหม่ในปีต่อไป
- (2) การสอบภาคข้อเขียนเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางรังสีรักษา และมะเร็งวิทยา โดยมีเกณฑ์ผ่าน (Minimal Passing Level) ตามคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนด กรณีสอบไม่ผ่านต้องรอสอบใหม่ในปีต่อไป

- (3) การสอบบรรยายยาว (Long case) มีเกณฑ์ผ่านตามคู่มือการสอบ long case examination สมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย (ภาคผนวก7) การสอบจะสุ่มสอบในต่างสถาบันที่ไม่ใช่สถาบันต้นสังกัด โดยผู้สอบเป็นผู้รับผิดชอบการเดินทางเอง กรณีสอบไม่ผ่านสมาคมจะจัดสอบซ่อมภายใน 1 เดือนหลังประกาศผล โดยจะจัดสอบในสถาบันอื่นที่ไม่ใช่สถาบันที่ทำการสอบครั้งแรก กรณีที่ยังสอบไม่ผ่านครั้งที่ 2 แพทย์ประจำบ้านต้องรอสอบใหม่ในปีต่อไป
- (4) การสอบงานวิจัย ผ่านตามเกณฑ์พิจารณาของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ผลการประเมินแบ่งเป็น สอบผ่าน สอบไม่ผ่าน และรอการแก้ไข ในกรณีรอการแก้ไข ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องดำเนินการแก้ไขงานวิจัยให้แล้วเสร็จใน 1 เดือน เพื่อยื่นต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯพิจารณา ในกรณีสอบไม่ผ่านต้องรอสอบวิจัยใหม่ในปีต่อไป ผู้รับการฝึกอบรมสามารถสมัครสอบข้อเขียน และ สอบปากเปล่าได้ แต่ไม่สามารถได้วุฒิปับตร จนกว่าจะผ่านการประเมิน
- (5) ภาคข้อเขียน และการสอบปากเปล่า เกณฑ์การประเมินการสอบข้อเขียน เกณฑ์ผ่านคือ 60% หรือตาม Minimum Passing Level ตามเกณฑ์พิจารณาของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กรณีสอบไม่ผ่านต้องรอสอบใหม่ในปีต่อไป
- (6) การสอบปากเปล่า ประกอบด้วย การสอบ OSCE และ การสอบ contouring เกณฑ์ผ่านจะรวมคะแนนจาก OSCE และ contouring แต่ละstation คะแนนรวมต้องผ่านเกณฑ์ 60% หรือตาม Minimum Passing Level ตามเกณฑ์พิจารณาของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กรณีสอบไม่ผ่านต้องรอสอบใหม่ในปีต่อไป

โดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯที่ได้รับมอบหมายจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยและแพทยสภา เป็นผู้ดำเนินการทดสอบความรู้ ความชำนาญโดยให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้คุณสมบัติของผู้มีสิทธิสอบ วิธีการประเมิน เกณฑ์การตัดสิน ต้องสอดคล้องกับข้อบังคับแพทยสภา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การออกหนังสืออนุมัติและวุฒิปับตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

ผู้ผ่านการประเมินทั้ง 6 ข้อ และมีคุณสมบัติตามที่กำหนดข้างต้น จึงจะมีสิทธิได้รับหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยาจากแพทยสภาแห่งประเทศไทย

#### หมายเหตุ

สำหรับการสอบเพื่อหนังสืออนุมัติ คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ มีสิทธิพิจารณายกเว้นการสอบขั้นตอนใดหรือส่วนใดให้แก่ผู้ที่ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิปับตรสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยาหรือเทียบเท่า จากสถาบันในต่างประเทศที่ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยรับรองโดยความเห็นชอบจากแพทยสภา และอาจพิจารณายกเว้นการสอบขั้นตอนใดหรือส่วนใดเป็นการเฉพาะรายให้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงานใน

สาขาหรืออนุสาขานั้นๆ มาแล้วเกิน 10 ปี ทั้งนี้ต้องเป็นการปฏิบัติงานในสาขานั้นต่อเนื่องกันมาตลอดจนถึงวันที่ยื่นคำขอสอบ

## 7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

### 7.1. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีคุณสมบัติครบ ดังนี้

1. เป็นผู้ที่ผ่านการประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ของแพทยสภาทั้ง 3 ขั้นตอน/หรือเทียบเท่า และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว
2. ต้องผ่านการปฏิบัติงานเพิ่มพูนทักษะอย่างน้อย 1 ปี เมื่อถึงกำหนดการเปิดฝึกอบรม
3. มีคุณสมบัติครบถ้วนตามประกาศสาขาวิชาฯ ว่าด้วยหลักเกณฑ์ในการรับแพทย์ประจำบ้านรังสีรักษา (ภาคผนวกที่ 20)

### 7.2. การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สาขาวิชาฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการการศึกษาและคณะอนุกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน (ภาคผนวกที่ 10) ทำหน้าที่ร่วมกันในการกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกณฑ์การคัดเลือก โดยหลักเกณฑ์จะเป็นไปตามประกาศคณะฯ เรื่องคุณสมบัติและเกณฑ์การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์) (ภาคผนวกที่ 20) และประกาศภาควิชาฯ เรื่องหลักเกณฑ์ในการรับแพทย์ประจำบ้านรังสีรักษา (ภาคผนวกที่ 21) โดยประกาศเกณฑ์ใน website ภาควิชา รังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลให้ผู้สมัครทราบก่อนการสมัครเพื่อให้มีความความเสมอภาค โปร่งใสและตรวจสอบได้

### 7.3. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้าฝึกอบรมได้ตามข้อกำหนดดังนี้

1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องมีอาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลาอย่างน้อย 2 ท่าน ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 ท่าน/ปีการศึกษา การกำหนดจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ให้เป็นไปตามเกณฑ์ และต้องได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยฯ/แพทยสภา โดยคำนึงถึงบริบทความต้องการทางด้านสุขภาพของชุมชนและสังคม
2. ต้องมีงานบริการขั้นต่ำสุดตามที่กำหนด ดังตารางต่อไปนี้

	ข้อมูลของสถาบัน (ปี 2564)		ข้อมูลตามเกณฑ์เฉพาะที่กำหนดไว้ในเกณฑ์หลักสูตรที่แพทยสภานุมัติ							
	(1)	6	1	2	3	4	5	6	7	8
ศักยภาพ=รับแพทย์ประจำบ้านได้ปีละระดับละ	(1)	6	1	2	3	4	5	6	7	8
จำนวนอาจารย์ที่ทำหน้าที่ให้การฝึกอบรม(คน)	(2)	12	2	4	6	8	10	12	14	16
การให้บริการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งด้วย เครื่อง Megavoltage teletherapy (2D, 3D-CRT, IMRT/VMAT) (ราย)	(3)	2000	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500
การให้บริการรักษาด้วยรังสีอิเล็กตรอน	(4)	>30	5	10	15	20	25	30	35	40
Brachytherapy(ครั้ง)	(5)	>350	100	150	200	250	300	350	400	450
เทคนิคพิเศษเช่น SRS, SRT, SBRT	(7)	274	5	10	15	20	25	30	35	40

#### 7.4. การรับสมัคร และคัดเลือก

รับตามระยะเวลาข้อกำหนดแพทยสภาและของราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย โดยสถาบันฯมีการแต่งตั้งคณะกรรมการการศึกษาและคณะอนุกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน(ภาคผนวกที่ 10) ทำหน้าที่ดำเนินการสอบสัมภาษณ์และพิจารณาคัดเลือกผู้สมัครเข้ารับการอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้าน โดยหลักเกณฑ์และกระบวนการจะเป็นไปตามประกาศแพทยสภาและราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยเรื่องการรับสมัครแพทย์ประจำบ้าน และประกาศคณะฯเรื่องคุณสมบัติและเกณฑ์การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์) (ภาคผนวกที่20) และประกาศภาควิชาฯเรื่องหลักเกณฑ์ในการรับแพทย์ประจำบ้านรังสีรักษา (ภาคผนวกที่ 21) โดยมีการประกาศเกณฑ์ในwebsite ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลให้ผู้สมัครทราบก่อนการสมัครเพื่อให้มีความความเสมอภาค โปร่งใสและตรวจสอบได้

#### 7.5. เริ่มต้นการฝึกอบรม ในวันที่ 1 กรกฎาคม ของทุกปี หรือ ตามที่แพทยสภากำหนด

7.6. การโอนย้าย ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรอื่นในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองโดยแพทยสภา หรือหลักสูตรเดียวกันต่างสถาบัน สามารถรับย้ายได้ตามข้อกำหนดแพทยสภาและของราชวิทยาลัย

รังสีแพทย์แห่งประเทศไทย โดยผ่านการฝึกอบรมที่มีเนื้อหาตามหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตร แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์ แห่งประเทศไทย และจำนวนแพทย์ประจำบ้านปีนั้นๆต้องไม่เกินศักยภาพของสถาบัน

## 8 อาจารย์ผู้ให้การอบรม

### 8.1 คุณสมบัติของประธานการฝึกอบรม

คุณสมบัติของประธานหลักสูตรให้เป็นไปตามกำหนดของราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย คือประธาน หลักสูตรต้องเป็นผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติฯ สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา หรือเป็นผู้ที่ได้รับการรับรอง จากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยให้เป็นอาจารย์ผู้สอน และจะต้องปฏิบัติงานทางด้านรังสีรักษาและ มะเร็งวิทยามาแล้วเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

โดยประธานหลักสูตรจะดำเนินงานร่วมกับคณะกรรมการการศึกษาของสาขาและของภาควิชาฯ ซึ่งมีหน้าที่ รับผิดชอบและมีอำนาจในการบริหารจัดการ ประสานงาน และติดตามการประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของ การฝึกอบรม

### 8.2 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

- แพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยาหรือผู้ที่ได้รับการรับรองจากราช วิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย
- มีคุณธรรมและจริยธรรมทางการแพทย์
- อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมมีภาระงานสำหรับการให้การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา ให้การกำกับดูแลแพทย์ ประจำบ้านที่รับเข้าฝึกอบรม (ภาคผนวก 22 ประกาศสาขารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา เรื่องภาระหน้าที่ ของอาจารย์แพทย์)
- อาจารย์ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ต้องมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านการบริหาร เวชกรรมและด้านแพทยศาสตรศึกษา โดยมีการกำหนด minimum requirement สำหรับการพัฒนา อาจารย์อย่างเป็นระบบ และมีการประเมินอาจารย์เป็นระยะ เพื่อเพิ่มศักยภาพความเป็นอาจารย์ และ พัฒนาความรู้ความชำนาญของอาจารย์ให้ทันต่อองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงอยู่ ตลอด
- อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมมีภาระงานที่สมดุลระหว่างงานด้านการศึกษา การวิจัย และการบริหารเวชกรรม กำหนดโดย performance agreement ที่อาจารย์ทำกับคณะฯ

### 8.3 จำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

จำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมให้เป็นไปตามข้อกำหนดของราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย ซึ่งกำหนดให้สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีอัตราส่วนของอาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลาต่อผู้รับการฝึกอบรมแต่ละระดับชั้นอย่างน้อย เท่ากับ สองต่อหนึ่ง หากมีจำนวนอาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลาไม่พอ อาจจัดให้มีอาจารย์แบบไม่เต็มเวลาได้ แต่ต้องไม่มากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมด และภาระงานในสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยาของอาจารย์แบบไม่เต็มเวลา เมื่อรวมกันทั้งหมดจะต้องไม่น้อยกว่าภาระงานของจำนวนอาจารย์ที่ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาที่ขาดไป และภาระงานในสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยาของอาจารย์แบบไม่เต็มเวลาแต่ละคนต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของภาระงานอาจารย์เต็มเวลา

ในกรณีที่หลักสูตรการฝึกอบรมเป็นแบบที่มีสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือสถาบันฝึกอบรมสมทบ ให้อนุโลมใช้หลักเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าวสำหรับการกำหนดจำนวนอาจารย์ในแต่ละสถาบันฝึกอบรม โดยทอนเป็นสัดส่วนตามเวลาที่สถาบันฝึกอบรมนั้นๆมีส่วนร่วมในการในการฝึกอบรม

#### 8.4 การกำหนดนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

สาขาวิชาฯ กำหนดให้หลักเกณฑ์และกระบวนการรับอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม เป็นไปตามประกาศของคณะฯ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ใหม่ และทางสถาบันฯ มีนโยบายในการบรรจุบุคคลากรใหม่ให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยอาจารย์ก่อน และกำหนดหลักเกณฑ์ในการปรับตำแหน่งผู้ช่วยอาจารย์เป็นตำแหน่งอาจารย์ (ภาคผนวกที่ 23) เพื่อให้ได้บุคคลากรที่มีคุณภาพ และคุณสมบัติที่เหมาะสม และสอดคล้องกับพันธกิจ

### 9. การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) หรือหนังสืออนุมัติ (อว.) ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ให้เป็นไปตามความสมัครใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนหรือในระหว่างการฝึกอบรม ผลงานวิจัยที่นำมาใช้ขอรับรองต้องเป็นงานวิจัยที่ดำเนินการระหว่างการฝึกอบรมตามที่ระบุใน ข้อ 6.4 และได้รับตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index (TCI) ตีพิมพ์มาไม่เกิน 5 ปี นับจากวันที่มีจดหมายขอให้พิจารณาคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

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

### 10. ทรัพยากรทางการศึกษา

สถาบันฝึกอบรมต้องมีทรัพยากรการศึกษาที่เหมาะสม ดังนี้

- สาขารังสีรักษา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มีสถานที่มีความปลอดภัย และเอื้อต่อการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และการทำวิจัย ของแพทย์ประจำบ้าน มีห้องพักแพทย์ และห้องพักเวร
- เครื่องมืออุปกรณ์การรักษาทางรังสีรักษาในสาขารังสีรักษา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มีความทันสมัย และหลากหลาย ทางสาขามีเครื่องฉายรังสีหลายระบบ แพทย์ประจำบ้านสามารถเลือกฝึกทักษะการใช้เครื่องมือ ตามความเหมาะสมที่จะนำไปใช้จริง work-stationมีจำนวนเพียงพอ โดยมีสัดส่วนของ contouring/planning work-station ไม่น้อยกว่า 3 คน ต่อ 1 work-station
- คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมีห้องสมุดและระบบบริการเวชสารสนเทศที่เหมาะสมกับการฝึกอบรม และผู้เข้ารับการศึกษาสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัยได้ มีการจัดทำารเก็บคลังความรู้ในสาขาเพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าทางด้านการแพทย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา
- สถาบันมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่สะดวกและเพียงพอต่อการเรียนรู้ และการปฏิบัติงาน
- สถาบันมีงานบริการทางรังสีรักษาที่มีคุณภาพ และจำนวนเพียงพอสำหรับการฝึกอบรม และมีปริมาณงานบริการดังนี้
  - ให้บริการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งด้วย รังสีรักษาเทคนิค (2D, 3D-CRT, IMRT/VMAT) ไม่น้อยกว่า 1200 รายต่อปี
  - ให้บริการรักษาด้วยรังสีอิเล็กทรอนิกส์ ไม่น้อยกว่า 30 รายต่อปี
  - ให้การรักษาด้วยการสอดใส่แร่ Brachytherapy ไม่น้อยกว่า 350 ครั้งต่อปี
  - ให้การรักษาด้วยเทคนิคพิเศษ เช่น รังสีศัลยกรรม (SRS, SRT, SBRT) ไม่น้อยกว่า 30 รายต่อปี
- ให้การรักษาตามรายโรค โดยมีจำนวนผู้ป่วยไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ใน log book ของสมาคมฯ
- มีบริการผู้ป่วยในสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทางรังสี ทางสาขามีหอผู้ป่วยในการดูแล 2 หอผู้ป่วย และผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมมีส่วนสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วย และถือเป็นส่วนหนึ่งในหลักสูตรฯ
- สถาบันฝึกอบรมได้รับการรับรองตามมาตรฐานHA(Hospital Accreditation) ชั้นก้าวหน้า/TQM (Thailand Quality Management)/AUN-QAระดับอาเซียน และมีการดำเนินกิจกรรมประกันคุณภาพข้างต้นอย่างต่อเนื่อง
- สถาบันฝึกอบรมควรมีห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองคุณภาพISO และหน่วยงานสนับสนุนงานวิจัยที่เข้มแข็ง มีคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในคน มีหน่วยงานที่รับปรึกษาการทำวิจัยทั้งงานวิจัยของอาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน
- มีกิจกรรมวิชาการสม่ำเสมอ ได้แก่
  - Journal club สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
  - การประชุม Multidisciplinary tumor conference ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง/เดือน
  - มี Tumor board ENT และ Gyne ทุกสัปดาห์
  - การประชุมวางแผนการรักษา (Peer Review) ทุกสัปดาห์

- มีการประชุมวิชาการของคณะแพทยฯ เป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ทางภาควิชาฯ มีการจัดกิจกรรมวิชาการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งในส่วนของรังสีรักษา และสาขาอื่นในภาควิชารังสีวิทยา
- มีการจัดประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น โดยในหลักสูตรมีการปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วย ห้องใส่แร่ ห้องฉายรังสี และผู้ป่วยนอก ร่วมกับทีมพยาบาล นักฟิสิกส์การแพทย์ นักรังสีเทคนิค และเจ้าหน้าที่อื่นๆ นอกจากนี้มีการจัด physics rotation เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านได้เรียนรู้และทำงานร่วมกับนักฟิสิกส์การแพทย์ ในช่วงแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และ 2
- เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ในสถาบันอื่นทั้งในและนอกประเทศ
- มีการจัด elective ในสถาบันอื่น ด้านรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโรงเรียนแพทย์ เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย

## 11. การประเมินแผนงานฝึกอบรม

แผนงานฝึกอบรมมีการกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนงานฝึกอบรมโดยมีการประชุมแพทย์ประจำบ้านประจำทุกเดือน ประชุมการศึกษาสาขาทุก 3 เดือน และ ประชุมการศึกษาภาควิชาทุก 1 เดือน มีกลไกในการประเมินหลักสูตรและการประเมินแผนงานฝึกอบรม ที่ครอบคลุมประเด็นดังต่อไปนี้

1. พันธกิจของแผนงานฝึกอบรม
2. ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์
3. แผนฝึกอบรม
4. ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนฝึกอบรม
5. การวัดและประเมินผล
6. พัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรม
7. ทรัพยากรทางการศึกษา
8. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
9. ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ
10. แผนงานฝึกอบรมร่วม/สมทบ
11. ข้อควรปรับปรุง

โดยแผนงานฝึกอบรมต้องแสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม/หลักสูตร จากผู้ให้การฝึกอบรม ผู้รับการฝึกอบรม นายจ้าง ผู้มีส่วนได้เสียหลัก และผู้เชี่ยวชาญแพทยศาสตร์ศึกษา รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงาน ของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ในการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตร โดยมีแผนการดำเนินงานในการประเมินแผนการฝึกอบรม / หลักสูตรตามตาราง program evaluation form ในภาคผนวกที่ 25

## 12. การทบทวนและการพัฒนา

สาขาวิชาจัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของแผนงานฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยทุกห้าปี ปรับปรุง กระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลสัมฤทธิ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผล และสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ มีข้อมูลอ้างอิง และแจ้ง ผลการทบทวน และพัฒนาให้แพทย์สภารับทราบ

## 13. การบริหารกิจการและธุรการ

1. สถาบันฯมีการแต่งตั้งคณะกรรมการการศึกษาสาขาฯ และภาควิชาฯ ทำหน้าที่บริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับสมัครผู้รับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ) กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ และคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมีการออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตร ป บัณฑิต และ เอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางฯ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับขั้นนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
2. แผนงานฝึกอบรมมีงบประมาณในการบริหารจัดการการฝึกอบรม โดยคณะฯเป็นผู้จัดสรรงบประมาณผ่านทางภาควิชา หัวหน้าภาควิชาและหัวหน้าสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยามีหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนงานฝึกอบรม ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม นอกจากนี้คณะฯยังมีการจัดกิจกรรม สวัสดิการ และให้ทุนต่างๆแก่แพทย์ประจำบ้านที่อยู่ระหว่างการฝึกอบรม ผ่านการบริหารงานทางฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
3. แพทย์ประจำบ้าน ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จะต้องลงทะเบียนในหลักสูตร ป บัณฑิต ของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนเป็นแบบเหมาจ่าย 1 ครั้ง/ปี ในชั้นปีการศึกษาที่ 1 และ 2 (ภาคผนวก24) โดยเงินจากการลงทะเบียน จะชำระให้กับมหาวิทยาลัยมหิดล และบริหารจัดการผ่านคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
4. ภาควิชารังสีวิทยา มีตำแหน่งเจ้าหน้าที่การศึกษา อย่างน้อย 4 ตำแหน่ง ช่วยในการปฏิบัติงานธุรการ เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง ช่วยในการบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีการจัดแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างเหมาะสม
5. ในด้านสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานสนับสนุนด้านวิจัย สวัสดิการและหน่วยงานสนับสนุนอื่นๆ ทางคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลเป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่มีผู้เชี่ยวชาญครบทุกแขนงสาขา มีหน่วยงานสนับสนุนที่มีการวางรากฐานมายาวนาน ครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและประกาศของแพทย์สภาในการเปิดการฝึกอบรม

#### 14. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

การประกันคุณภาพการฝึกอบรมของหลักสูตรฯ เป็นไปตามที่ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดคือจะต้องผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรม และจะต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน มีการตรวจประเมินเป็นประจำอย่างน้อยทุก 1 ปี
- การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก ต้องได้รับการตรวจประเมินจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ทุก 5 ปี

## เอกสารภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1 Medical Radiation Physics Course Contents
- ภาคผนวกที่ 2 Radiation Biology Course contents
- ภาคผนวกที่ 3 แผนการสอนรายวิชาบูรณาการทั่วไป
- ภาคผนวกที่ 4 ตารางการศึกษาความรู้ด้านบูรณาการทั่วไป non-technical skill
- ภาคผนวกที่ 5 ตารางการประชุม refresher course สำหรับแพทย์ประจำบ้านรังสีรักษาฯ
- ภาคผนวกที่ 6 แผนการสอนรายวิชาแกนและวิชาเลือกหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก
- ภาคผนวกที่ 7 ตารางกิจกรรมวิชาการภายในสาขาวิชาและคณะฯ
- ภาคผนวกที่ 8 ตารางรูปแบบการประเมินการฝึกอบรม
- ภาคผนวกที่ 9 Entrustable professional activities (EPA)
- ภาคผนวกที่ 10 รายชื่อ หน้าที่ และบทบาทกรรมการการศึกษา สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา
- ภาคผนวกที่ 11 รายชื่อ หน้าที่ และบทบาทกรรมการการศึกษา ภาควิชารังสีวิทยา
- ภาคผนวกที่ 12 ตัวอย่างตาราง rotation แพทย์ประจำบ้าน (ระบบสัปดาห์)
- ภาคผนวกที่ 13 ตัวอย่างตารางการอยู่เวรในและนอกเวลาราชการ
- ภาคผนวกที่ 14 ประกาศคณะแพทยศาสตร์เรื่องค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ
- ภาคผนวกที่ 15 ประกาศแพทยสภาเรื่องแนวทางการกำหนดกรอบเวลาการทำงานของแพทย์ภาครัฐ
- ภาคผนวกที่ 16 สวัสดิการแพทย์ประจำบ้าน
- ภาคผนวกที่ 17 หลักเกณฑ์การลาของแพทย์ผู้รับการฝึกอบรม
- ภาคผนวกที่ 18 เกณฑ์การเก็บเคสการเรียนรู้ตาม log book
- ภาคผนวกที่ 19 จดหมายแจ้งการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี หรือส่งสอบบอร์ด และขั้นตอนการยื่นอุทธรณ์
- ภาคผนวกที่ 20 ประกาศสาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน สาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา
- ภาคผนวกที่ 21 หลักเกณฑ์การให้คะแนนผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- ภาคผนวกที่ 22 ประกาศสาขาวิชารังสีรักษาฯ เรื่องภาระหน้าที่ของอาจารย์แพทย์และผู้ช่วยอาจารย์คลินิก
- ภาคผนวกที่ 23 หลักเกณฑ์การสรรหา คัดเลือก บรรจุ และปรับตำแหน่งผู้ช่วยอาจารย์คลินิกเป็นตำแหน่งอาจารย์
- ภาคผนวกที่ 24 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดลเรื่องอัตราค่าลงทะเบียนเรียนหลักสูตรป.บัณฑิตชั้นสูง
- ภาคผนวกที่ 25 ตาราง program evaluation form

# ภาคผนวกที่ 1

## Medical Radiation Physics

### Course Contents



Thai Medical Physicist Society  
 Graduated Course in Medical Radiation Physics and Radiobiology  
 For Residents of Radiology in Academic Year 2022  
 Class No.47  
 Medical Radiation Physics



Date	Time (Hour)	Subject	Lecturer	Place
8 Jul. 2022	13.00-13.15	Introduction to the courses	President Thai Medical Physicist Society	Chula (Zoom) ID: 3209218712 Password: 111111
	13.15-13.30	Opening remarks	Chairman Royal College of Radiologists of Thailand	
	13.30-15.30	Basic nuclear physics B1	A.Pachee	
22 Jul. 2022	13.00-14.00	Production and quality of x-rays B3	Dr.Anchali	Chula (Zoom) ID: 3209218712 Password: 111111
	14.00-15.00	Diagnostic X-ray equipment B4		
	15.00-16.00	Computed Tomography B12		
5 Aug. 2022	13.00-15.00	Interaction of radiation with matter B2	Dr.Puangpen	Rama (Webex) Meeting number: 2644 544 8528 Password: B2B6
	15.00-16.00	Radiation dosimetry systems B6		
19 Aug. 2022	13.00-14.00	Radiation quantities and units B5	A.Chirapha	Siriraj (Zoom) ID: 993 0310 9809 Pass: 123456
	14.00-15.00	Basic knowledge of medical computer and applications B7	Dr. Yuthapol	
	15.00-16.00	PACS B8		
26 Aug. 2022	13.00-14.00	Concept of image quality B9	Dr.Napapong	Rama (Webex) Meeting number: 2644 544 8528 Password: B2B6
	14.00-16.00	Basic principle of digital imaging and image registration B10		
2 Sep. 2022	13.00-14.00	Basic physics of MRI B13	Dr. Kitiwat	Chula (Zoom) Meeting ID: 374 689 0276 Password: 395919
	14.00-15.00	Basic principle of ultrasound B14		
9 Sep. 2022	13.00-14.00	Fluoroscopy B11	Dr.Sawwanee	Rama (Webex) Meeting number: 2644 544 8528 Password: B2B6
	14.00-15.00	Bone mineral density (BMD) B18		
16 Sep. 2022	13.00-14.00	Introduction to radiopharmaceuticals B16	A.Nopamon	Siriraj ID : 931 2958 6724 Pass : 123456
	14.00-16.00	Radionuclide imaging: SPECT, SPECT/CT, PET/CT B17	A.Thonnapong	

Date	Time (Hour)	Subject	Lecturer	Place
23 Sep. 2022	13.00-14.00	Radiotherapy equipment B15	Dr.Taweap	Chula (Zoom) ID: 3209218712 Password: 111111
	14.00-15.00	Basic principle of radiation protection B19	A.Tanawat	
	15.00-16.00	Legal aspect of radiation protection establishments B20	Dr.Rungthum	
30 Sep. 2022	13.00-14.00	Mammography D1	Dr.Napapong	Rama (Webex) Meeting number: 2644 544 8528 Password: B2B6
	14.00-15.00	Advanced CT D3		
	13.00-14.00	Radiopharmaceuticals, thyroid lab test and theranostic N1	A.Nopamon	Siriraj (Zoom) ID: 94379325130 Pass: 123456
	14.00-15.00	Radiation detection systems in nuclear medicine N2	A.Malulee	
	13.00-15.00	Photon beams T1	Dr.Taweap	Chula (Zoom) ID: 3209218712 Password: 111111
	15.00-16.00	Electron beams T2		

Date	Time (Hour)	Subject	Lecturer	Place
7 Oct. 2022	13.00-14.00	Advanced MRI D4	Dr.Napapong	Siriraj ID: 963 6835 6351 Pass : 582366
	14.00-15.00	Quality assurance in diagnostic X-ray instruments D6		
	13.00-14.00	Counting system and nuclear counting statistics N3	A.Malulee	Siriraj ID: 930 0895 3382 Pass: 123456
	14.00-15.00	Quantitative analysis in nuclear medicine imaging N4	A.Thonnapong	
	13.00-15.00	Radiation therapy treatment planning T3	A.Pichayut	Siriraj ID : 938 9186 1398 Pass : 123456
	15.00-16.00	Quality assurance/quality control and QUATRO in radiotherapy T7	A.Chumpot	
21 Oct. 2022	13.00-14.00	Advanced ultrasound D2	Dr.Kitiwat	Chula (Zoom) ID: 374 689 0276 Password: 395919
	14.00-15.00	Clinical application of MRI D5	Dr.Nutchawan	
	13.00-14.00	Medical internal radiation dosimetry N5	Dr.Anchali	Chula (Zoom) ID: 3209218712 Password: 111111
	14.00-15.00	Quality assurance in nuclear medicine instruments N6	A.Tanawat	
	15.00-16.00	Radiation protection in nuclear medicine, QUANUM N7		
	13.00-15.00	IGBT Brachytherapy T4	A.Chirapha	Chulabhorn

Date	Time (Hour)	Subject	Lecturer	Place
28 Oct. 2022	13.00-15.00	Patient dose monitoring, Optimization, DRL and QUAADRIL D7	Dr.Anchali	Chula (Zoom) ID: 3209218712 Password: 111111
	15.00-16.00	Clinical application for appropriate CT dose D8	Dr.Panruethai	
	13.00-15.00	Advanced in radiotherapy T5	A.Chumpot	Siriraj ID: 978 2663 5241 Pass: 123456
	15.00-16.00	Radiation protection in radiation therapy T8	A.Chumpot	
4 Nov. 2022	13.00-14.00	Particle beams T2	Dr.Taweap	Chula (Zoom) ID: 3209218712 Password: 111111
	14.00-16.00	Image guided radiotherapy T6	Dr.Sornjarod	
11 Nov. 2022	13.00-16.00	Examination		

B – basic physics for all residents  
N – for residents training in nuclear medicine

D– for residents training in diagnostic  
T – for residents training in radiotherapy

หมายเหตุ รายละเอียดหลักสูตรทั้งหมด อ้างอิงตาม ภาคผนวกที่ 2 ในเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561 ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย

## ภาคผนวกที่ 2

### Radiation Biology

#### Course contents

#### Basic Radiation Biology (9 hr)

1. Basic Radiation biology for Radiologists (3hr)
  - Basic Cell Biology and Molecular Biology
  - Basic Methods of Cell and Molecular Biology
  - Interaction of Ionizing Radiation with Biology Systems
  - Molecular Aspects of Radiobiology
2. Biological basic of radiotherapy (1hr)
  - Proliferation kinetics and normal organ response
  - Tumor tissue kinetics and tumor organ response
  - Five R's in radiotherapy
3. Radiation effects (2hr)
  - Genetic change
  - Hereditary
  - Carcinogenesis
  - Teratogenic
  - Cataractogenesis
4. Radiation accident (2hr)
  - medical and hazard
  - TBI exposed
5. Biological aspect of particle beam (1hr)

## Radiation Biology for Radiotherapy and Nuclear Medicine (13.5 hr)

1. Cancer biology (4hr)
  - Cancer hallmarks, cellular oncogenes and tumor suppressor genes
  - Cancer genetics, cancer stem cells and tumor metabolism
  - Cancer immunology, angiogenesis and metastasis
  - Signal Transduction and tumor radioadaptive responses
2. Molecular technique in radiobiology (1hr)
3. Advanced biological aspect of radiotherapy (2hr)
  - Dose-response in Radiotherapy
  - The linear-quadratic approach in clinical practice
  - The volume effect in radiotherapy
  - The tumor microenvironment and cellular hypoxia response
4. Clinical application in radiobiology (2hr)  
(R's rule, BED, EQD2, TCP, NTCP, EUD, survival curve, LQ model)
5. Clinical application in cancer genetic (1hr)
6. Clinical application of targeted Rx, radiosensitizers, protectors (1hr)
7. Clinical radiation pathology (1.5hr)
8. Biological aspect of special radiotherapy technique (1hr)  
(SRS, SRT, brachytherapy, hyperthermia, photodynamic)

หมายเหตุ รายละเอียดหลักสูตรทั้งหมด อ้างอิงตาม ภาคผนวกที่ 2 ในเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561 ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย

### ภาคผนวกที่ 3

## แผนการสอนรายวิชาบูรณาการทั่วไป

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	เนื้อหาวิชา	อาจารย์
ครั้งที่ 1	ความรู้ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเวชกรรม	<ol style="list-style-type: none"> <li>อธิบายสาระสำคัญของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเวชกรรมได้</li> <li>ประกอบวิชาชีพเวชกรรมได้ถูกต้องตามบทกฎหมาย</li> <li>มีคุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ</li> <li>มีเจตคติและพฤติกรรมที่ดีต่อวิชาชีพเวชกรรม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>หลักกฎหมายทั่วไป ประมวลกฎหมายอาญา ประมวลประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง</li> <li>พระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525</li> <li>พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2553</li> <li>พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545</li> <li>พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 ฉบับที่ 2 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2541</li> <li>พระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551</li> <li>พระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ พ.ศ. 2551</li> <li>พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2547</li> <li>ข้อบังคับและประกาศของแพทยสภา</li> <li>คำประกาศสิทธิของผู้ป่วย สิทธิเด็ก สิทธิของผู้พิการ และทุพพลภาพ และสิทธิมนุษยชน</li> </ol>	นพ.เมธี วงศ์ศิริสุวรรณ โรงพยาบาลราชวิถี ผู้ช่วยเลขาธิการแพทยสภา
ครั้งที่ 2	ความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient Safety) และการจัดการความเสี่ยง (Risk Management)	<ol style="list-style-type: none"> <li>อธิบายเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วยได้</li> <li>อธิบายหลักการจัดการความเสี่ยงได้</li> <li>ประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>เนื้อหาตาม patient safety curriculum guide (WHO)</li> <li>Risk management</li> </ol>	นพ.ฉัตรชัย มิ่งมาลัยรักษ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ครั้งที่ 3	การจัดการด้านคุณภาพ (Quality Management)	<ol style="list-style-type: none"> <li>อธิบายหลักการและการดำเนินงานด้านการจัดการคุณภาพที่สำคัญได้</li> <li>ประยุกต์หลักการคุณภาพในการประกอบวิชาชีพ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Principles and implementation of quality management</li> <li>Hospital accreditation</li> <li>JCI</li> </ol>	นพ.ฉัตรชัย มิ่งมาลัยรักษ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ครั้งที่ 4	มาตรฐานรหัสทางการแพทย์และมาตรฐานสากลด้านรังสีวิทยา	<ol style="list-style-type: none"> <li>อธิบายเกี่ยวกับมาตรฐานรหัสทางการแพทย์</li> <li>อธิบายเกี่ยวกับมาตรฐานสากลด้านรังสีวิทยา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ICD 10-TM</li> <li>Standards in medical imaging                             <ol style="list-style-type: none"> <li>DICOM</li> <li>PACS</li> <li>HL7</li> </ol> </li> </ol>	พญ.จามรี เชื้อเพชรระโสภณ โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์
ครั้งที่ 5	Professionalism and Leadership	มาตรฐานวิชาชีพแพทย์และรังสีแพทย์ ภาวะผู้นำ ธรรมภิบาล	<ol style="list-style-type: none"> <li>มาตรฐานวิชาชีพแพทย์ แพทยสภา</li> <li>มาตรฐานวิชาชีพแพทย์ WMA</li> <li>มาตรฐานวิชาชีพรังสีแพทย์ RSNA</li> <li>ภาวะผู้นำ</li> <li>ธรรมภิบาล</li> </ol>	ศ.พญ.จิรพร เหล่าธรรมทัศน์ โรงพยาบาลรามารินทร์

## ภาคผนวกที่ 4

### ตารางการศึกษาความรู้ด้านบูรณาการทั่วไป non-technical skill



# ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย

## Royal College of Radiologists of Thailand

สำนักงาน อาคารเฉลิมพระบารมี ๕๐ ปี ชั้น 9 เลขที่ 2 ซอยสุนวิชัย 1 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310 โทรศัพท์ 0-2716-5963 โทรสาร 0-2716-5964  
Office 9<sup>th</sup> Floor, Royal Golden Jubilee Building, 2 Soi Soonvijai 1, New Petchburi Road, Bangkok 10310, Thailand. Telephone 66-2-716-5963 Facsimile 66-2-716-5964  
Website: www.rcrt.or.th E-mail: rcrt@trueclick.net

### ตารางการศึกษาความรู้ด้านบูรณาการทั่วไป ปีการศึกษา 2565

ครั้งที่	หัวข้อ	อาจารย์ผู้สอน
<b>ครั้งที่ 1</b> วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565 13.00 - 16.00 น.	กฎหมายข้อมูลผู้ป่วยที่ควรทราบ (PACS, IT)	พญ.จามรี เชื้อเพชรโสภณ
<b>ครั้งที่ 2</b> วันที่ 4 มี.ค 2565 13.00 - 16.00 น.	การทำงานด้านรังสีวิทยาในระบบเอกซน	พญ.จามรี เชื้อเพชรโสภณ
<b>ครั้งที่ 3</b> วันที่ 11 มีนาคม 2565 13.00 - 16.00 น.	การบริหารจัดการในช่วงสถานการณ์ COVID-19	ทีมวิทยากร
<b>ครั้งที่ 4</b> วันที่ 18 มีนาคม 2565 13.00 - 16.00 น.	AI ในรังสีวิทยา	อ.พญ.อรุณนิตย์ บุญรอด
<b>สามารถเรียนรู้ได้ทาง</b> <a href="http://eden.rcrt.or.th/">http://eden.rcrt.or.th/</a>	ข้อกฎหมาย พรบ. และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับ งานทางด้านรังสีการแพทย์	ดร.ไชยยศ สุนทรภา

- \*\*\*หมายเหตุ
1. ในหัวข้อของ ดร.ไชยยศ สุนทรภา จะดำเนินการเช็ค User ผู้เข้าเรียนก่อนสอบ 1 สัปดาห์
  2. จะดำเนินการส่งรหัส ZOOM ให้ล่วงหน้า 1 สัปดาห์

## ภาคผนวกที่ 5

### ตารางการประชุม refresher course สำหรับแพทย์ประจำบ้านรังสีรักษา

หมายเหตุ: แต่ละปีมีการปรับเปลี่ยนหัวข้อเรียนรู้หมุนเวียนในช่วง 3 ปี

The 17<sup>th</sup> refresher course for residents in radiation oncology

12-13 กุมภาพันธ์ 2565

ณ ห้องประชุมจางจินต์ ภัทรมนตรี อาคารรัตนวิทย์พัฒน์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

และ ทาง online virtual meeting

วันเสาร์ที่

เวลา	หัวข้อ	ผู้บรรยาย
8.50-9.00	เปิดงานประชุม	ผศ.นพ.ชลเกียรติ ขอบประเสริฐ นายกสมาคมรังสีรักษา และมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย
ผู้ดำเนินการอภิปราย: TBA		
9.00 – 10.00 น.	CA Larynx and hypopharynx	อ.พญ.ปรางระวี แสงจันทร์ (TU)
10.00 – 11.00 น.	Hepatobiliary CA and Pancreatic CA (HCC, Cholangio CA, Gallbladder)	อ.พญ.กนกพร ทองเลิศ (CU)
11.00-11.15.น.	Break	
11.15-12.15 น.	Breast cancer	อ.นพ. ธนันต์ จิตรวิชัยโกมล (SI)
12.15 -13.00 น.	Lunch Symposium	
ผู้ดำเนินการอภิปราย:		
13.00-14.00 น.	Adult bone and soft tissue sarcoma (include retroperitoneal sarcoma)	อ.พญ. ธารทิพย์ ดีประมาณ (ลพบุรี)
14.00-15.00 น.	CA Bladder, renal pelvis, ureter	อ.นพ. ภูริวัฒน์ เมืองวงศ์ (CMU)
15.00-15.15 น.	Break	
15.15 – 16.00 น.	Palliative	

วันอาทิตย์ที่

เวลา	หัวข้อ	ผู้บรรยาย
ผู้ดำเนินการอภิปราย:		
9.00-10.00	Pediatrics bone and soft tissue sarcoma (Rhabdomyosarcoma, Ewing sarcoma)	อ.นพ.ราศิน วรวงศากุล (RA)
10.00-11.00	Hodgkin lymphoma, Plasmacytoma and Myeloma	อ.พญ.ณัฐฉิณี วัฒนกียานนท์
11.00-11.15	Coffee Break	
11.15-12.15	CA vulvar and vagina	อ.นพ. วิวรรณชัย สิทธิวงศ์ (SI)
12.15 -13.00	Lunch symposium 2 (optional	

## ภาคผนวกที่ 6

### แผนการสอนรายวิชาแกนและวิชาเลือก

#### หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ทุกคนของคณะฯ ต้องเข้าเรียนวิชาแกนต่อไปนี้เพื่อประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก  
ณ ห้องบรรยาย อวย เกตุสิงห์ อาคารศรีสวรินทิรา ชั้น 3

1. วิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและคลินิกสัมพันธ์ (SIID 521)
  - วิชาแกน 2 หน่วยกิต
2. วิชาวิทยาระเบียบวิจัยสำหรับแพทย์ (SIID 524)
  - วิชาแกน 1 หน่วยกิต
3. วิชาจริยธรรมทางการแพทย์ (SIID 526)
  - วิชาแกน 1 หน่วยกิต
4. การสอนทางคลินิกที่มีประสิทธิภาพ (SIID 529)
  - วิชาเลือก 1 หน่วยกิต (บังคับเลือก)
5. การบริหารทางการแพทย์ (SIID 523)
  - วิชาเลือก 1 หน่วยกิต (บังคับเลือก)
6. วิชาความปลอดภัยของผู้ป่วย (SIID 528)
  - วิชาแกน 1 หน่วยกิต

#### หมายเหตุ

ตารางเรียนและตารางสอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

รายละเอียดรายวิชา (วัตถุประสงค์การเรียนรู้ รูปแบบการเรียนการสอน เกณฑ์การวัดและประเมินผล เอกสารประกอบการเรียน และประกาศแก้ไขตารางเรียนหรือตารางสอบ) ตรวจสอบจากเว็บไซต์การศึกษาหลังปริญญา <http://www.sirirajgrad.com/gradmd/> หรือคู่มือแพทย์ประจำบ้านของคณะฯ

ตารางสอนวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและคลินิกสัมพันธ์ (SIID 521)

วันพุธ เวลา 15.00-17.00 น.

วัน	เรื่อง	ผู้บรรยาย
3 สิงหาคม 2565	Basic principle of laboratory investigations and interpretation	รศ.พญ.พนัสยา เขียวธาดากุล ผศ.พญ.ศันสนีย์ เสนะวงษ์ อ. ดร.พิริยาภรณ์ จงตระกูล
10 สิงหาคม 2565	ความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับแพทย์ประจำบ้านในการทำงานร่วมกับแพทย์แผนไทยประยุกต์	รศ.ดร.นพ.ประวิทย์ อัครเสรินนท์ พท.ป.สุวีรวรรณ ลิ้มสุวรรณ พท.ป.อธิพัฒน์ ดันติวังศ์คุณากร พท.ป.ธนาภัช เขาวนพิระพงศ์
17 สิงหาคม 2565	Coagulopathy and blood component therapy	รศ. ร.อ.พญ.ปาริชาติ เพิ่มพิกุล ผศ.นพ.ยิ่งยง ชินธรรมมิตร รศ.นพ.บุญชู พงศ์ธนากุล
24 สิงหาคม 2565	Social and behavioral science principle , public health and health system	ผศ.ดร.พญ.มยุรี หอมสนิท อ.นพ.สิขิน ลือฤทธิพงษ์
31 สิงหาคม 2565	Basic immunology and clinical application	รศ. ดร.นพ.ยุทธนา ศรีนวนลประเสริฐ อ. ดร.พญ.ดวงจิต กนิษฐานนท์ อ. ดร.นพ.พรนพ นัยเนตร
7 กันยายน 2565	Principle of pain and management	รศ.ดร.นพ.นราวุฒิ ภาคพร อ.ดร.นพ.สารเศรษฐ์ เอี่ยมธนเศรษฐ์
14 กันยายน 2565	Standard health promotion and Preventive medicine	ศ.นพ.วีรศักดิ์ เมื่องไพศาล ผศ.นพ.วีรชัย ศรีวณิชชากร อ.นพ.ชัยวัฒน์ วชิรศักดิ์ศิริ อ.พญ.กรมิกา สรรพวิทยกุล

วัน	เรื่อง	ผู้บรรยาย
21 กันยายน 2565	Bioinformatics in medicine Future medicine with omics through precision medicine	ผศ.ดร.นพ.ภูมิ สุทธิพิพัฒน์ รศ. ดร.นพ.ประวิทย์ อัครเสรินนท์
28 กันยายน 2565	Basic radiology - Radiologic modalities - Common diagnostic interpretation - Interventional radiology	ศ. นพ.ทองชัย สิริอภิสิทธิ์ รศ.ดร.ไพรัช สายวิรุณพร ผศ.นพ.สาธิต โจน์วัชรภิบาล
5 ตุลาคม 2565	Sepsis	รศ.นพ. ไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล รศ.นพ.ยงค์ รงค์รุ่งเรือง ศ.พญ. สุณิรัตน์ คงเสรีพงศ์
12 ตุลาคม 2565	HIV infection and emerging infectious diseases	ศ.พญ.กมลกัญญา โชคไพบุลย์กิจ รศ. พญ.วนัทปรีญา พงษ์สามารถ รศ.นพ.วินัย รัตนสุวรรณ
19 ตุลาคม 2565	Principles of geriatric care	รศ.นพ.รุ่งนรินทร์ ประดิษฐ์สุวรรณ ศ.นพ. ประเสริฐ อัสสันตชัย รศ.พญ.วิไล คุปต์นิรัตติศัยกุล
26 ตุลาคม 2565	Principles of stem cell and organ transplantation	รศ.พญ. กสิบสไบ สรรพกิจ อ.พญ.นลินี เปรมัชเชียร ผศ.นพ. ประวัฒน์ ไชยสิทธิ์มงคล
2 พฤศจิกายน 2565	Palliative care - Concept of palliative care - Communications in palliative care - Symptom control - Psychosocial and spiritual care	รศ.นพ.รุ่งนรินทร์ ประดิษฐ์สุวรรณ รศ.นพ.สุพจน์ พงศ์ประสพชัย ผศ.พญ.จารุวรรณ เอกวัลลภ ผศ.นพ.ปเนต ผู้กฤตยาคามี
9 ,16 พฤศจิกายน 2565	ปาฐกถาพิเศษ เกียรติยศ ออนไลน์	ศ.ดร.สมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้า จุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี
พุธที่ 1 กุมภาพันธ์ 66	สอบ online	

ตารางสอนวิชาวิทยาระเบียบวิจัยสำหรับแพทย์ (SIID 524)

วันพุธ เวลา 15.00-17.00 น.

วัน	เรื่อง	ผู้บรรยาย
7 ธันวาคม 2565	Overview of Research Methodology	ศ.นพ.วิษณุ ธรรมลิขิตกุล Zoom (ไม่มีบันทึกเทปย้อนหลัง)
14 ธันวาคม 2565	Primary Study Research Methodology I	ศ.นพ.วิษณุ ธรรมลิขิตกุล / ผศ.นพ.อิริฐ บุญญาศิริ
21 ธันวาคม 2565	Primary Study Research Methodology II	ศ.นพ.วิษณุ ธรรมลิขิตกุล / ผศ.นพ.อิริฐ บุญญาศิริ
28 ธันวาคม 2565	Secondary Study Research Methodology I	ศ.นพ.วิษณุ ธรรมลิขิตกุล / ผศ.นพ.อิริฐ บุญญาศิริ
4 มกราคม 2566	Secondary Study Research Methodology II	ศ.นพ.วิษณุ ธรรมลิขิตกุล / ผศ.นพ.อิริฐ บุญญาศิริ
11 มกราคม 2566	Preparation of Research Proposal	ศ.นพ.วิษณุ ธรรมลิขิตกุล Zoom (ไม่มีบันทึกเทปย้อนหลัง)

ตารางอบรมจริยธรรมการวิจัยในคน

1 สิงหาคม 2565	อบรมจริยธรรมการวิจัยในคน (ออนไลน์)	คณาจารย์วิจัยในคน
----------------	------------------------------------	-------------------

ตารางสอนวิชาการบริหารทางการแพทย์ (SIID 523)

วันพุธ เวลา 15.00-17.00 น.

วัน	เรื่อง	ผู้บรรยาย
20 กรกฎาคม 2565	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการที่แพทย์ควรทราบ	รศ.พญ.ดารารวรรณ วนะชีวนาวิน รศ.พญ.พนัสยา เขียวธาดากุล รศ.พญ.พรสุข ชื่นสุชน
27 กรกฎาคม 2565	Rational use of medicine 2023	ศ.นพ.ชัยรัตน์ ฉายากุล รศ.ดร.พญ.กัญญา รัตนอำมพวัลย์
18 มกราคม 2566	การบริหารจัดการความรู้ และการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล	รศ.ดร.นพ.วิชัย วงศ์ชนะภัย
25 มกราคม 2566	กฎหมายนำรู้ทางการแพทย์	ศ.แสง บุญเฉลิมวิภาส
8 กุมภาพันธ์ 2566	ทำอย่างไรไม่ถูกฟ้องปัญหาจากองค์กรแพทย์	รศ.ดร.นพ.ชาญวิทย์ ตริพิทุรัตน์
15 กุมภาพันธ์ 2566	โรงพยาบาลสร้างเสริมสุขภาพ ระบบคุณภาพและการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล	ศ.นพ.เกียรติ เจริญชลวานิช ศ.พญ.ดวงมณี เลหาประสิทธิ์พร
22 กุมภาพันธ์ 2566	การบริหารเพื่อลดความสูญเปล่าในระบบงานโรงพยาบาล (Lean Management)	รศ.นพ.เชิดชัย นพมณีจำรัสเลิศ
1 มีนาคม 2566	จากงานประจำสู่งานวิจัย Routine to Research: How we do it?	อ.นพ.อัศวินทร์ นิรมานนิตย์
พุธที่ 12 เมษายน 2566	สอบ online	

## รายวิชาบังคับ

### หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก

#### วิชาเอกรังสีวิทยา สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา

1. ศรรส ๕๑๑ ความรู้พื้นฐานทางรังสีวินิจฉัย  
SIRD 511 Basic Knowledge in Diagnostic Radiology
2. ศรรส ๕๒๑ ความรู้พื้นฐานทางรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา  
SIRD 521 Basic Knowledge in Radiation and Oncology
3. ศรรส ๕๕๐ ความรู้ทางคลินิกด้านรังสีรักษา  
SIRD 550 Clinical Knowledge in Radiation
4. ศรรส ๕๒๓ ทักษะทางคลินิกพื้นฐานทางรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา  
SIRD 523 Basic Clinical Skills in Radiation Oncology
5. ศรรส ๕๓๑ ความรู้พื้นฐานทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์  
SIRD 531 Basic Knowledge in Nuclear Medicine
6. ศรรส ๕๗๐ ภาพวินิจฉัยระบบประสาท  
SIRD 570 Diagnostic Imaging in Neurology
7. ศรรส ๕๔๑ ภาพวินิจฉัยทรวงอก  
SIRD 541 Diagnostic Imaging in Chest
8. ศรรส ๕๔๓ ภาพวินิจฉัยของระบบทางเดินอาหารและทางเดินน้ำดี  
SIRD 543 Diagnostic Imaging in Gastrointestinal and Hepatobiliary System
9. ศรรส ๕๒๔ ทักษะการอ่านและวิเคราะห์บทความทางรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา  
SIRD 524 Skills in Journal Appraisal for Radiation Oncologists
10. ศรรส ๕๒๕ ความรู้ทางรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาขั้นสูง  
SIRD 525 Advanced Knowledge in Radiation and Oncology
11. ศรรส ๕๒๖ สัมมนาทางเทคนิครังสีรักษา  
SIRD 526 Seminar in Radiotherapy technique

#### หมายเหตุ

รายละเอียดแต่ละวิชาสามารถดูจากหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลและบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๔

**รายวิชาเลือก**  
**หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก**  
**วิชาเอกรังสีวิทยา สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา**

1. ศรรส ๕๔๕ ภาพวินิจฉัยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ  
SIRD 545 Diagnostic Imaging in Musculoskeletal System
2. ศรรส ๕๔๔ ภาพวินิจฉัยทางระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์  
SIRD 544 Diagnostic imaging in genitourinary and reproductive system
3. ศรรส ๕๗๓ ทักษะทางคลินิก ด้านเทคนิคทางรังสีรักษา  
SIRD 573 Clinical skills in Radiotherapy technique
4. ศรรส ๕๗๔ หลักการของรังสีศัลยกรรม  
SIRD 574 Principles of Stereotactic Radiosurgery for Radiation oncology resident
5. ศรรส ๕๗๕ การให้รังสีระยะใกล้สำหรับแพทย์ประจำบ้านรังสีรักษา  
SIRD 575 Brachytherapy for Radiation Oncology resident
6. ศรรส ๕๗๖ ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางคลินิกเบื้องต้น  
SIRD 576 Research methodology and Basic clinical statistics
7. ศรพย ๕๔๙ พยาธิวิทยาสำหรับอายุรแพทย์มะเร็งวิทยาและแพทย์รังสีรักษา  
SIPA 549 Pathology for Medical and radiation oncologists

## Lecture refresher course anatomy for R1

(1-day course)

Time	Topic	Instructor
1 hour	Neuro and head/neck anatomy	Aj.Mathee
1 hour	Chest and cardiovascular system	Aj.Karnkawin
-Break-		
30 minutes	Musculoskeletal system	Aj.Arin
1 hour	Abdomen (GI/GU)	Aj.Adisak
30 minutes	Q&A	

## Lecture on diagnostic radiology for residents

Date	From	To	Topic	Activity	Staff	Tag
2021-07-01	8:00	9:00	Introduction KUB	Lecture	อ.กอบกุล	Abdo
2021-07-02	12:00	13:00	Introduction Chest	Lecture	อ.นิตา	Chest
2021-07-05	17:00	18:00	Basic CT interpretation in neuro	Lecture	อ.จิตสุภา	Neuro
2021-07-06	8:00	9:00	Introduction GI	Lecture	อ.ปิยาภรณ์	GI
2021-07-06	12:00	13:00	Guide to radiology reporting	Lecture	อ.รัฐชัย	Emer
2021-07-09	12:00	13:00	Introduction CVS	Lecture	อ.ทงชัย	CVS
2021-07-13	8:00	9:00	Introduction Ped	Lecture	อ.ปริญชาติ	Ped
2021-07-13	12:00	13:00	Introduction INR	Lecture	อ.ภัทรวิทย์	INR
2021-07-13	17:00	18:00	Stroke imaging	Lecture	อ.จิตสุภา	Neuro
2021-07-14	12:00	13:00	Introduction Neuro	Lecture	อ.ชนน	Neuro
2021-07-16	12:00	13:00	Introduction MSK	Lecture	อ.นิตยา	MSK
2021-07-21	12:00	13:00	Intracranial hemorrhage	Lecture	อ.จิตสุภา	Neuro
2021-07-29	8:00	9:00	Introduction IR	Lecture	อ.สาธิต	IR
2021-08-03	12:00	13:00	Introduction to EMER	Lecture	อ.รัฐชัย	Emer
2021-08-04	12:00	13:00	Common sport injury in MSK	Case-based	อ.กุลนุช	MSK
2021-08-06	12:00	13:00	การสืบค้นข้อมูล	Lecture	วิทยากรนอกภาค	
2021-08-13	16:00	17:00	Neck Space	Lecture	อ.อัญชลี	INR
2021-08-13	12:00	13:00	Spinal pain	Lecture	อ.ดุลยพร	Neuro
2021-08-17	12:00	13:00	Chest case quiz	Case-based	อ.กันยารัตน์	Chest
2021-08-18	12:00	13:00	Pancreatic lesion	Case-based	อ.อภิญา	Abdo
2021-08-24	8:00	9:00	Basic MRI interpretation	Lecture	อ.ศิริวรรณ	Neuro
2021-08-25	12:00	13:00	อบรมการใช้ Endnote	Lecture	วิทยากรนอกภาค	
2021-08-30	12:00	13:00	Basic Physics MRI	Lecture	อ.ไพรัช	Physic
2021-08-31	8:00	9:00	Angiogram Theme "CHEST"	Lecture	อ.สมราช	IR
2021-09-01	12:00	13:00	Skull base vascular anatomy	Lecture	อ.บุญฤกษ์	INR
2021-09-07	8:00	9:00	Pediatric hepatobiliary disease	Lecture	อ.รมิตา	Ped
2021-09-14	8:00	9:00	Contrast GU study	Lecture	อ.กอบกุล	Abdo
2021-09-15	12:00	13:00	Localize lesions in CXR	Lecture	อ.นิตา	Chest

2021-09-21	12:00	13:00	Presacral mass	Lecture	อ.รนิษฐา	Abdo
2021-09-22	12:00	13:00	Interesting case	Lecture	อ.จันทิมา	Ped
2021-09-28	8:00	9:00	Interesting case : Emergency in IR	Case-based	อ.ตรงธรรม	IR
2021-09-29	12:00	13:00	Imaging approach in punctate-curvilinear enhancing brain lesion	Lecture	อ.ศิริวรรณ	Neuro
2021-10-05	8:00	9:00	Renal mass	Lecture	อ.วรปารี	Abdo
2021-10-06	12:00	13:00	Pulmonary embolism	Lecture	อ.ภาคภูมิ	Chest
2021-10-07	8:00	9:00	Common disease of congenital malformation	Lecture	อ.ณสฤตา	Neuro
2021-10-08	8:00	9:00	Shoulder MRI from basic to advance 1	Lecture	อ.पालนันท์	MSK
2021-10-08	12:00	13:00	Imaging of pituitary	Lecture	อ.ชนน	Neuro
2021-10-12	8:00	9:00	CNS lymphoma	Lecture	อ.พิพัฒน์	Neuro
2021-10-12	12:00	13:00	Interesting case GI	Case-based	อ.โสภา	Abdo
2021-10-14	8:00	9:00	Cardiac CT in congenital heart diseases	Lecture	อ.กานต์กวีณ	CVS
2021-10-15	8:00	9:00	Nodal stations in the abdomen	Lecture	อ.วรรณวรางค์	Abdo
2021-10-15	16:00	17:30	Shoulder MRI from basic to advance 2	Lecture	อ.पालนันท์	MSK
2021-10-18	12:00	13:00	Quiz case chest	Lecture	อ.สุวิมล	Chest
2021-10-19	12:00	13:00	Case-based lecture	Lecture	อ.โสภา	Abdo
2021-10-20	12:00	13:00	Imaging of urinary trauma	Lecture	อ.ชนิกานต์	Abdo
2021-10-25	8:00	9:00	Research day(R1)	Lecture		
2021-10-26	12:00	13:00	Plain film abdominal mass	Lecture	อ.พิรา	Ped
2021-10-27	12:00	13:00		Lecture	อ.สิทธิพงษ์	Abdo
2021-10-29	12:00	13:00	Pleural disease	Lecture	อ.กันยารัตน์	Chest
2021-11-03	8:00	9:00	Osteoarthritis of extraspinal location	Lecture	อ.อริญชย์	MSK
2021-11-05	8:00	9:00	Multi-Detector Row CT Technology (MDCT)	Lecture	อ.ทนงชัย	CVS
2021-11-05	8:00	9:00	Dural AVF	Lecture	อ.บุญเลิศ	INR
2021-11-05	12:00	13:00	Temporal bone - The journey from anatomy to pathology	Lecture	อ.จิตสุภา	Neuro
2021-11-09	8:00	9:00	Abdominal cystic lesion	Case-based	อ.ปิยาภรณ์	Abdo
2021-11-09	12:00	13:00	Interesting case "Ductal plate malformation"	Case-based	อ.สิทธิพงษ์	Abdo
2021-11-18	16:30	17:30	Shoulder MRI from basic to advance 3	Lecture	อ.पालนันท์	MSK
2021-11-19	8:00	9:00	Tips and tricks in interpretation of whole body CT in trauma patients	Lecture	อ.รัฐชัย	Emer
2021-11-19	12:00	13:00	PCD case based	Lecture	อ.วัลย์ลักษณ์	IR

2021-11-23	8:00	9:00	Vascular anomaly part 1 by aj JRWD	Lecture	อ.สาธิต	IR
2021-11-23	12:00	13:00	Basic anatomy - physiology and pulmonary disease distribution	Lecture	อ.กฤตชาติ	Chest
2021-11-24	12:00	13:00	Coronary calcium score	Lecture	อ.การย์กวิณ	CVS
2021-11-30	8:00	9:00	Childhood vasculitis	Lecture	อ.จันทิมา	Ped
2021-12-02	8:00	9:00	Spinal cord imaging	Lecture	อ.อรสา	Neuro
			Spinal vasculature			
2021-12-03	8:00	9:00	ILD	Lecture	อ.ภาคภูมิ	Chest
2021-12-03	12:00	13:00	Temporal bone	Lecture	อ.จิตพงษ์	neuro
2021-12-07	8:00	9:00	Kidney abnormalities in pediatrics	Lecture	อ.ปรีชาต์	Ped
2021-12-14	12:00	13:00	Plain film in CVS	Lecture	อ.จิตรลัดดา	CVS
2021-12-15	12:00	13:00	Case quiz	Lecture	อ.นิตยา	MSK
2021-12-17	8:00	9:00	Case quiz: spot diag	Lecture	อ.นิติตา	Abdo
2021-12-21	12:00	13:00	Case based lecture - Pulmonary fungal infection	Lecture	อ.ตรงธรรม	Chest
2021-12-23	12:00	13:00	Case-base quiz no theme (ไม่ต้องงเอง) มีห้องสด	Lecture	อ.สิริอร	Neuro
2021-12-30	12:00	13:00	MR arthrogram	Case-based	อ.पालันท์	MSK
2022-01-04	8:00	9:00	Hippocampal and limbic system	Lecture	อ.ตุลยพร	Neuro
2022-01-04	12:00	13:00	retroperitoneal lesion	Case-based	อ.ชนิกานต์	Abdo
2022-01-05	12:00	13:00	เฉลย quiz MSK	Case-based	อ.นิตยา	MSK
2022-01-06	8:00	9:00	Basic MRI spine	Lecture	อ.อรสา	Neuro
2022-01-07	8:00	9:00	Quiz	Lecture	อ.อริญชัย	MSK
2022-01-14	8:00	9:00	Epilepsy	Lecture	อ.ณัฐดา	Neuro
2021-01-18	8:00	9:00		Lecture	อ.พรพิมพ์	Abdo
2022-01-18	12:00	13:00	approach to mediastinal mass	Lecture	อ.สุวิมล	Chest
2022-01-19	12:00	13:00	Case quiz: spot diag (Part 2)	Lecture	อ.นิติตา	Abdo
2022-01-21	12:00	13:00	Abdominal mass (Part 2)	Lecture	อ.พิรา	Ped
2022-01-25	8:00	9:00	Hemodialysis and central line access	Lecture	อ.สมราช	IR
2022-01-25	12:00	13:00	exercise for resident	Other	อ.วรปารี	
2022-01-28	12:00	13:00	Guest lecture: Post treatment in Head and Neck cancer	Lecture		Neuro
2022-02-04	8:00	9:00	Artificial Intelligence (AI)	Lecture	อ.ไพรัช	Physic
2022-02-04	8:00	9:00	Head and neck tumor	Lecture	อ.ภัทรวิทย์	INR

2022-02-04	12:00	13:00	Orbital tumor	Lecture	อ.พิพัฒน์	Neuro
2022-02-08	8:00	9:00	Renal lesion	Lecture	อ.พรพิมพ์	Abdo
2022-02-08	12:00	13:00	How to interpret BIRADS	Lecture	อ.วรปารี	Abdo
2022-02-11	8:00	9:00	Bursitis	Lecture	อ.กุลนุช	MSK
2022-02-11	12:00	13:00	Intramedullary spinal cord lesion	Lecture	อ.สิริอร	Neuro
2022-02-22	8:00	9:00	Precocious puberty	Lecture	อ.รมิตา	Ped
2022-02-21	12:00	13:00	MDCT angiographic evaluation after EVAR in aortic aneurysm	Lecture	อ.จิตรลัดดา	CVS
2022-02-22	8:00	9:00	-To be announced-	Lecture	อ.จิรวดี	IR
2022-02-22	12:00	13:00	-To be announced-	Lecture	อ.นิตยา	MSK
2022-02-23	8:00	9:00	In my blood	Lecture	อ.กฤตชาติ	Chest
2022-02-23	12:00	13:00	Miscellaneous lesions	Lecture	อ.อภิญา	Abdo
2022-03-01	XX	XX	office syndrome	Other	อ.วรปารี	
2022-03-02	12:00	13:00	investment for resident	Other	อ.วรปารี	
2022-03-04	8:00	9:00	Dural CCF	Lecture	อ.อัชชลิ	INR
2022-03-04	12:00	13:00	Biliary dilatation	Lecture	อ.วรรณวรงค์	Abdo
2022-03-04	XX	XX	Dementia	Lecture	อ.ศิริวรรณ	Neuro
2022-03-29	8:00	9:00	Plain film abdomen	Lecture	อ.รนิษฐา	Abdo
2022-03-30	8:00	9:00	Case discussion with resident	Lecture	อ.จิตพงษ์	Neuro
2022-04-01	8:00	9:00	INR quiz	Lecture	อ.บุญฤกษ์	INR
2022-04-12	12:00	13:00	MRI breast	Lecture	อ.วรปารี	Mam

## Lecture basic physics for radiation oncology residents

Day	Module	Time	Topic	Instructor
1	Basic principle	1 hour	Integration of Radiation physics in clinic	Aj. Lalida
2		2 hours	Basic of Treatment planning - Treatment Techniques - Plan Evaluation	Aj. Lalida
3		1 hour	Introduction of Practical Treatment Planning System	Aj. Porntip/Aj.Kanogpan
4	Module 1	2 hours	Conventional dose calculation	Aj. Porntip/Aj.Kanogpan
5	Module 2	7 hours (Practice)	Pelvis (3D with segmental boost): Cervix, Rectum, Anal and Prostate	Aj.Kanokarn/Aj.Apichaya
6	Module 3	7 hours (Practice)	Breast (3D): Left breast (FB and DIBH) and right breast	Aj.Sawaya/Aj.Aj.Suwadee
7	Module 4	7 hours (Practice)	Thorax (3D): Lung and Liver	Aj.Chanida/Aj.Putthipong
8	Module 5	7 hours (Practice)	Head and neck (3D)	Aj.Porntip/Aj.Utumporn
9	Module 6	7 hours (Practice)	Brain and CSI (3D and stereotactic treatment): iPlan, Element, and Precision TPS	Aj.Siwadol/Aj.Wisawa
10	Module 7	1 hour	Motion management (4D CT and MRI)	Aj.Utumporn
11	Module 8	1 hour	Image registration	Aj.Kanokkan
12	Module 9	2 hours	Room visit	Aj.Siwadol
13	Module 10	1 hour	Stereotactic radiotherapy plan evaluation	Aj.Wisawa
14	Module 11	2 hours	VMAT planning	Aj.Putthipong
15	Module 12	1 hour	MRI-LINAC	Aj.Chanida
16	Module 13	7 hours (Practice)	Machine and treatment plan Quality assurance	Aj.Chumpot/Aj.Wisawa

## Lecture basic clinical radiation oncology for R1

Date	Day	Time	Topic	Lecturer
Jun	Day 1	8.30-10.00	Radiotherapy and radiobiology	อ.นันทกานต์
		10.00-11.30	External beam radiation	อ.พรทิพย์
		13.00-14.30	Advanced radiotherapy	อ.จุมพฏ
		14.30-16.00	Brachytherapy	อ.ลลิตา
	Day 2	8.30-10.00	Radiotherapy side effect (Body)	อ.วศิน
		10.00-11.30	Radiotherapy side effect (CNS)	อ.จันจิรา
13.00-15.00		Overview in lung cancer	อ.จิราพร	

Date	Time	Topic	Lecturer
Jul-Oct	7.30-9.00	Overview in head and neck cancer	อ.ธีรศร
		Overview in breast cancer- Part I	อ.ชนันต์
		Overview in breast cancer- Part II	อ.อชิรญา
		Overview in gynecologic malignancy	อ.พิทยา
		Emergency and palliation	อ.วริศรา
		Overview in upper GI malignancy	อ.กุลธร
		Overview in lower GI malignancy	อ.วุฒิศิริ
		Overview in hepatobiliary tumor	อ.นันทกานต์
		Overview in GU malignancy	อ.วิวรรธน์ชัย
		Overview in benign brain tumor	อ.วริศรา
		Overview in malignant brain tumor	อ.อชิรญา
		Overview in hematologic malignancy	อ.ภาณิต
		Overview in bone and soft tissue tumor	อ.ภาณิต
Overview in Pediatric cancer	อ.นันทน์		

## Lecture clinical radiation oncology for R2

Date	Time	Topic	Lecturer
Jul-Oct	8.00-9.00	Benign tumor/skin cancer/palliative radiotherapy	อ.ชนันต์
		Gynecologic malignancy	อ.วิวรรธน์ชัย
		Upper GI malignancy	อ.วศิน
		Lower GI malignancy	อ.วุฒิศิริ
		Lung malignancy	อ.จิราพร
		CNS malignancy	อ.อชิรญา
		HN (1) – Nasopharyngeal cancer	อ.ธีรดนัย
		HN (2) – Non-nasopharyngeal cancer	อ.จันจิรา
		Breast cancer	อ.กุลธร
		Hematologic malignancy	อ.ผาณิต
		Bone and soft tissue sarcoma	อ.นันทน์
		Pediatric malignancy	อ.วริศรา
		GU malignancy	อ.พิทยา
		Hepato-biliary-pancreas malignancy	อ.นันทกานต์

## ภาคผนวกที่ 7

### ตารางกิจกรรมวิชาการภายในสาขาวิชาและคณะฯ

### Residents' Clinical oncology topics

Date	Time	Topic	Residents/Advisor
Nov-May	8.00-9.00	HN of unknown primary	อ.จันจิรา
		Primary CNS lymphoma	อ.ผาณิต
		Prostate cancer high-risk	อ.พิทยา
		Oropharyngeal cancer	อ.ธีรตนย์
		Esophageal cancer	อ.วศิน
		Bone tumor	อ.นันทน์
		Early breast cancer	อ.ธันต์
		CNS glioma	อ.อชิรญา
		Small cell lung cancer	อ.จิราพร
		Pediatric CNS	อ.วิศรา
		Pediatric-non-CNS	อ.กุลธร
		Endometrial cancer	อ.วิวรรธน์ชัย
		Liver and cholangiocarcinoma	อ.นันทกานต์
		Rectal cancer	อ.วุฒิสิริ

## Academic activity program 2022

Date	Type of presentation	System	Resident/Fellow	Advisor
11-Jul	Journal	HPB	R3 ธิษณะ	อ.นันทกานต์
25-Jul	Journal	HN-1	R3 วจนะ	อ.ธีรตนย์
1-Aug	Journal	Free Journal	R3 ชิตชนก	Free
8-Aug	Journal	HN-2	R2 ภาวินี	อ.จันจิรา
15-Aug	Journal	Breast	R2 พิษณุตม์	อ.กุลธร
22-Aug	Journal	Free Journal	R3 นวพร	Free
29-Aug	Guest lecture	Arteriovenous malformation	-	อ.ภัทรวิทย์
5-Sep	Journal	Free Journal	R3 ธิษณะ	Free
12-Sep	Journal	GU	R3 ชิตชนก	อ.พิทยา
19-Sep	Journal	Free Journal	R2 ภาวินี	Free
26-Sep	Journal	Lung	R3 นวพร	อ.จิราพร
3-Oct	Journal	Free Journal	fellow	Free
10-Oct	Journal	CNS	R2 อนุชา	อ.อชิรญา
17-Oct	Guidelines	Guidelines	R3 วจนะ	อ.กุลธร
31-Oct	Guest lecture			
7-Nov	Journal	Free Journal	R2 พิษณุตม์	Free
14-Nov	Journal	Gyne	R2 อนุชา	อ.วิวรรธน์ชัย
21-Nov	Journal	Benign/skin/palliation	R2 ภาวินี	อ.ธันต์
28-Nov	Journal	Lower GI	R2 พิษณุตม์	อ.วุฒิศิริ
19-Dec	Guidelines	Guidelines	R3 ธิษณะ	อ.วิศรดา
26-Dec	Guest lecture	Bone metastasis and mimicker	-	อ.पालนันท์
9-Jan	Journal	Free Journal	R3 วจนะ	Free
16-Jan	Journal	Upper GI	R3 นวพร	อ.วศิน
23-Jan	Journal	Free Journal	R2 อนุชา	Free
30-Jan	Journal	Sarcoma	R3 ชิตชนก	อ.นันทน์
6-Feb	ASTRO/ESTRO VDO			
13-Feb	ASTRO/ESTRO VDO			
20-Feb	Guidelines	Guidelines	R3 ชิตชนก	อ.นันทกานต์
27-Feb	Guest lecture	Stem cell transplantation and role of TBI	-	อ.กานต์
13-Mar	Journal	Hemato	R3 วจนะ	อ.ผาณิต
20-Mar	Journal	Free Journal	fellow	Free
27-Mar	Journal	Pediatric	R3 ธิษณะ	อ.วิศรดา
3-Apr	Journal	HN	R1 ปณัฐ	อ.ธีรตนย์
10-Apr	Guidelines	Guidelines	R3 นวพร	อ.อชิรญา
24-Apr	Guest lecture			
1-May	Journal	Gyne	R1 ภัสนันท์	อ.วิวรรธน์ชัย
8-May	Journal	Breast	R1 รัชภาส	อ.ธันต์

15-May	Guidelines	Guidelines	fellow	อ.พิทยา
29-May	Guest lecture	Imaging in soft tissue sarcoma: pearls and pitfalls	-	อ.อริญชัย
12-Jun	Research		R1	อ.กุลธร อ.จิราพร
19-Jun	Research		R1	อ.กุลธร อ.จิราพร
26-Jun	Research		R1	อ.กุลธร อ.จิราพร

**Grand Round 2022**  
**ทุกวันอังคาร 8.00-9.00 น.**

Date	Ward	อาจารย์		
7/5/2022	72/9	อ.ธนันต์	อ.นันทน์	
7/12/2022	72/6	อ.อชิรญา	อ.นันทกานต์	
7/19/2022	72/9	อ.ธีรตนย์	อ.พิทยา	
7/26/2022	72/6	อ.วิวรรธน์ชัย	อ.วุฒิศิริ	
8/2/2022	72/9	อ.วศิน	อ.จันจิรา	
8/9/2022	72/6	อ.นันทน์	อ.วริศรา	
8/16/2022	72/9	อ.กุลธร	อ.วิวรรธน์ชัย	
8/23/2022	72/6	อ.พิทยา	อ.วศิน	
8/30/2022	72/9	อ.จิราพร	อ.ธนันต์	
9/6/2022	72/6	อ.จันจิรา	อ.กุลธร	
9/13/2022	72/9	อ.นันทกานต์	อ.ผาณิต	Nutrition อ.พรพจน์
9/20/2022	72/6	อ.วุฒิศิริ	อ.จิราพร	
9/27/2022	72/9	อ.วริศรา	อ.ธีรตนย์	
10/4/2022	72/6	อ.กุลธร	อ.นันทน์	
10/14/2022	72/9	อ.ธีรตนย์	อ.วุฒิศิริ	
10/18/2022	72/6	อ.ธนันต์	อ.นันทกานต์	
10/25/2022	72/9	อ.ผาณิต	อ.วศิน	
11/1/2022	72/6	อ.นันทน์	อ.พิทยา	
11/8/2022	72/9	อ.จิราพร	อ.จันจิรา	
11/15/2022	72/6	อ.อชิรญา	อ.วิวรรธน์ชัย	
11/22/2022	72/9	อ.วศิน	อ.วริศรา	
11/29/2022	72/6	อ.วุฒิศิริ	อ.กุลธร	
12/6/2022	72/9	อ.อชิรญา	อ.ธนันต์	
12/13/2022	72/6	อ.วิวรรธน์ชัย	อ.ผาณิต	Nutrition อ.พรพจน์
12/20/2022	72/9	อ.นันทกานต์	อ.ธีรตนย์	
12/27/2022	72/6	อ.พิทยา	อ.จิราพร	
1/3/2023	<b>หยุด</b>			
1/10/2023	72/9	อ.ธีรตนย์	อ.อชิรญา	
1/17/2023	72/6	อ.วุฒิศิริ	อ.ธนันต์	
1/24/2023	72/9	อ.วิวรรธน์ชัย	อ.ผาณิต	
1/31/2023	72/6	อ.นันทน์	อ.วศิน	
2/7/2023	72/9	อ.จิราพร	อ.นันทน์	

Date	Ward	อาจารย์		
2/14/2023	72/6	อ.วริศรา	อ.พิทยา	
2/21/2023	72/9	อ.ธีรตนย์	อ.อชิรญา	
2/28/2023	72/6	อ.นันทกานต์	อ.จันจิรา	
3/7/2023	72/9	อ.กุลธร	อ.จิราพร	
3/14/2023	72/6	อ.ธีรตนย์	อ.วศิน	Nutrition อ.พรพจน์
3/21/2023	72/9	อ.ธนนต์	อ.พิทยา	
3/28/2023	72/6	อ.จันจิรา	อ.วริศรา	
4/4/2023	72/9	อ.ผาณิต	อ.วุฒิศิริ	
4/11/2023	72/6	อ.พิทยา	อ.วิวรรธน์ชัย	
4/18/2023	72/9	อ.วศิน	อ.อชิรญา	
4/25/2023	72/6	อ.จันจิรา	อ.ธนนต์	
5/2/2023	72/9	อ.ผาณิต	อ.นันทกานต์	
5/9/2023	72/6	อ.วิวรรธน์ชัย	อ.วุฒิศิริ	
5/16/2023	72/9	อ.วริศรา	อ.กุลธร	
5/23/2023	72/6	อ.วศิน	อ.จิราพร	
5/30/2023	72/9	อ.อชิรญา	อ.นันทกานต์	
6/6/2023	72/6	อ.ธนนต์	อ.จันจิรา	
6/13/2023	72/9	อ.วริศรา	อ.ธีรตนย์	Nutrition อ.พรพจน์
6/20/2023	72/6	อ.กุลธร	อ.ผาณิต	
6/27/2023	72/9	อ.นันทน์	อ.วิวรรธน์ชัย	

## Multidisciplinary conference

AVM conference	ทุกวันพฤหัสบดีที่ 2 ของเดือน	เวลา 8.00-9.00 น.
Gyne-patho conference	ทุกวันพฤหัสบดีที่ 2 ของเดือน	เวลา 8.00-9.00 น.
Adult brain tumor conference	ทุกวันศุกร์ที่ 2 ของเดือน	เวลา 8.00-9.00 น.
Pediatric brain tumor conference	ทุกวันศุกร์ที่ 4 ของเดือน	เวลา 8.00-9.00 น.
Breast cancer conference	ทุกวันศุกร์ที่ 3 ของเดือน	เวลา 8.00-9.00 น.
Thyroid cancer conference	ทุกวันพฤหัสบดีที่ 2 ของเดือน	เวลา 8.00-9.00 น.
Lung cancer conference	ทุกวันพฤหัสบดีที่ 3 ของเดือน	เวลา 8.00-9.00 น.
Bone tumor conference	ทุกวันพุธ ทุกสัปดาห์	เวลา 15.00-17.00 น.
Hepatobiliary conference	ทุกวันพฤหัสบดีที่ 4 ของเดือน	เวลา 8.00-9.00 น.

## ภาคผนวกที่ 8

### ตารางรูปแบบการประเมินการฝึกอบรม

	July	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
R1				Physics (MCQ)				Radiobiology (MCQ)		Summative Dx, RT, NM (MCQ, MEQ, Oral)		
								Basic science (MCQ)		บริหารทางการแพทย์ (MCQ)		
									MiniCEX		MiniCEX	MiniCEX
R2				Formative I (MCQ, MEQ)			Formative II (MCQ, MEQ)		Board R2 THASTRO (MCQ)	Summative (MCQ, MEQ)		Long case exam I
	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX
R3				Formative I (MCQ, MEQ)	Long case II	Long case R3 THASTRO	Formative II (MCQ, MEQ)			Summative (MCQ, MEQ)		Board R3 THASTRO (MCQ, MEQ, Oral, Contouring)
	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX	MiniCEX

## ภาคผนวกที่ 9

### Entrustable professional activities (EPA)

หลักสูตรรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ได้กำหนด Entrustable professional activities

(EPA) จำนวน 12 รายการ

โดยกำหนดชั้นขีดความสามารถ (level of entrustment) เพื่อจำแนกผลการเรียนรู้และขีดความสามารถ  
ใน

กิจกรรม วิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) แต่ละอย่างเป็น 5 ชั้น  
ดังนี้

ชั้นที่ 1 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

ชั้นที่ 2 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

ชั้นที่ 3 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีของอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

ชั้นที่ 4 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

ชั้นที่ 5 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแลและควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

หลักสูตรฯได้กำหนดการประเมิน Entrustable professional activities (EPA) จำนวน 12 รายการและกำหนดความคาดหวังของขั้นขีดความสามารถดังนี้

	EPA 1-12	R1	R2	R3
1	การดูแลรักษาผู้ป่วย: เนื้องอกสมองในผู้ใหญ่ (central nervous system)	L1/L2	(L3)	L4/L5
2	การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งศีรษะและลำคอ (Head and neck cancer)	L1/L2	(L3)	L4/L5
3	การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งเต้านม (Breast cancer)	L1/L2	(L3)	L4/L5
4	การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งปอด (Lung cancer)	L1/L2	(L3)	L4/L5
5	การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งระบบทางเดินอาหาร (Gastrointestinal cancer)	(L1/L2)	L3	L4/L5
6	การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งระบบทางเดินปัสสาวะ (Genitourinary malignancy)	(L1/L2)	L3	L4/L5
7	การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งระบบสืบพันธุ์สตรี (Gynecologic malignancy)	L1/L2	(L3)	L4/L5
8	การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งระบบเม็ดเลือด (Hematologic malignancy)	(L1)	L2	L3/L4
9	การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งกระดูกและเนื้อเยื่ออ่อน (Bone and soft tissue tumor)	(L1/L2)	L3	L4
10	การดูแลรักษาผู้ป่วย: มะเร็งในเด็ก (Pediatric tumor)	(L1)	L1/L2	L3
11	การดูแลรักษาผู้ป่วย: การดูแลผู้ป่วยภาวะเร่งด่วนและแบบประคับประคอง (Urgent and palliative care for cancer patients)	L1/L2	(L3)	L4/L5
12	การดูแลรักษาผู้ป่วย: โรคนื้องอกที่ไม่ใช่มะเร็ง (Benign tumor)	(L1)	(L1/L2)	L3

**Strong evaluation**

( ) observational result

Entrustable professional activities (EPA) จำนวน 12 รายการ มีรายละเอียดดังนี้

EPA 1: เนื้องอกสมองในผู้ใหญ่ (CNS tumor)

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Patient care	<p>1. Inform gathering of CNS tumor (Complete history, physical examination, completed data collection, data interpretation, staging)</p> <p>2. Treatment process of CNS tumor (Knowledge of CNS tumor treatment such as indication, sequence of surgery, radiotherapy, systemic treatment, others proper treatment)</p> <p>3. Follow-up plan of CNS tumor (General appearance, tumor, complication)</p>
Medical knowledge and procedural skills	<p>1. Knowledge of Anatomy, Incidence, Natural history, Histopathology, Clinical, Plan investigation of CNS tumor</p> <p>2. Treatment process of CNS tumor (Indication for radiotherapy, Proper radiotherapy process and planning, Complications of treatment and care, Results of treatment and prognosis)</p> <p>3. Knowledge of medical physics, radiobiology related to CNS tumor</p> <p>4. Problem solving of CNS tumor</p>

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Practice based learning and improvement	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apply standard practical guideline to CNS tumor patient</li> <li>2. Evidence-base references of CNS tumor</li> <li>3. Demonstrate the advanced idea of management CNS tumor (eg. More proper investigation, integration of treatment, advanced radiotherapy plan such as radiosurgery, particle beam etc.</li> </ol>
Interpersonal and communication skills	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patient and family communication <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 appropriate explanation</li> <li>1.2 appropriate listening</li> <li>1.3 appropriate respect (cultural, ethnic, spiritual, emotional, age specific differences)</li> <li>1.4 ensure the patient understands instructions</li> <li>1.5 provides instructions to patient in a variety of ways</li> </ol> </li> </ol>
Professionalism	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrates integrity, ethical behavior</li> <li>2. Demonstrates care and concern for patient and family</li> <li>3. Considers each patient's needs and characteristics (culture, socioeconomic, education)</li> </ol>
System-based practice	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Provides cost-conscious, effective medical care</li> <li>2. Promote patient safety</li> <li>3. Care coordination</li> <li>4. Demonstrates knowledge of public health system, patient referral system</li> </ol>

Evaluation tools= WBA, MCQ, MEQ, Contouring examination, Oral examination

Level of entrustment Resident 1= L1/2 Resident 2= L3 Resident 3= L4/5

(Strong evaluate result at Y1,3 Observational result at Y2)

**EPA 2: มะเร็งศีรษะและลำคอ (Head and neck cancer)**

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Patient care	<p>1. Inform gathering of head and neck cancer (Complete history, physical examination, complete data collection, data interpretation, staging)</p> <p>2. Treatment process of head and neck cancer (Knowledge of head and neck cancer treatment such as indication, sequence of surgery, radiotherapy, systemic treatment, other proper treatment)</p> <p>3. Follow-up plan of head and neck cancer (General appearance, tumor, complication)</p>
Medical knowledge and procedural skills	<p>1. Knowledge of Anatomy, Incidence, Natural history, Histopathology, Clinical, Plan investigation of Head and neck cancer</p> <p>2. Treatment process of Head and neck cancer (Indication for radiotherapy, Proper radiotherapy process and planning, Complications of treatment and care, Results of treatment and prognosis)</p> <p>3. Knowledge of medical physics, radiobiology related to Head and neck cancer</p> <p>4. Problem solving of Head and neck cancer</p>
Practice based learning and improvement	<p>1. Apply standard practical guideline to Head and neck cancer</p> <p>2. Evidence-base references of Head and neck cancer</p> <p>3. Demonstrate the advanced idea of management Head and neck cancer (eg. More proper investigation, integration of treatment, advanced radiotherapy plan such as radiotherapy, particle beam, brachytherapy etc.</p>

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Interpersonal and communication skills	1. Patient and family communication 1.1 appropriate explanation 1.2 appropriate listening 1.3 appropriate respect (cultural, ethnic, spiritual, emotional, age specific differences) 1.4 ensure the patient understands instructions 1.5 provides instructions to patient in a variety of ways 1.6 inform consent advice 2. Patient care team communication (nurse, other medical doctor, medical physicist, radiation technologist) 3. Complete medical records
Professionalism	1. Demonstrates integrity, ethical behavior 2. Demonstrates care and concern for patient and family 3. Considers each patient's needs and characteristics (culture, socioeconomic, education)
System-based practice	1. Provides cost-conscious, effective medical care 2. Promote patient safety 3. Care coordination 4. Demonstrates knowledge of public health system, patient referral system

Evaluation tools = WBA, MCQ, MEQ, Contouring examination, Oral examination

Level of entrustment Resident 1 = L1/2 Resident 2 = L3 Resident 3 = L4/5

(Strong evaluate result at Y1,3 Observational result at Y2)

### EPA 3: มะเร็งเต้านม (Breast cancer)

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Patient care	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Inform gathering of breast cancer (Complete history, physical examination, complete data collection, data interpretation, staging)</li><li>2. Treatment process of breast cancer (Knowledge of breast cancer treatment such as indication, sequence of surgery, radiotherapy, systemic treatment, other proper treatment)</li><li>3. Follow-up plan of breast cancer (General appearance, tumor, complication)</li></ol>
Medical knowledge and procedural skills	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Knowledge of Anatomy, Incidence, Natural history, Histopathology, Clinical, Plan investigation of breast cancer</li><li>2. Treatment process of breast cancer (Indication for radiotherapy, Proper radiotherapy process and planning, Complications of treatment and care, Results of treatment and prognosis)</li><li>3. Knowledge of medical physics, radiobiology related to breast cancer</li><li>4. Problem solving of breast cancer</li></ol>
Practice based learning and improvement	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Apply standard practical guideline to breast cancer patient</li><li>2. Evidence-base references of breast cancer</li><li>3. Demonstrate the advanced idea of management breast cancer (eg. More proper investigation, integration of treatment, advanced radiotherapy plan such as radiosurgery, particle beam, IORT, APBI etc.</li></ol>

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Interpersonal and communication skills	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patient and family communication               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 appropriate explanation</li> <li>1.2 appropriate listening</li> <li>1.3 appropriate respect (cultural, ethnic, spiritual, emotional, age specific differences)</li> <li>1.4 ensure the patient understands instructions</li> <li>1.5 provides instructions to patient in a variety of ways</li> <li>1.6 inform consent advice</li> </ol> </li> <li>2. Patient care team communication (nurse, other medical doctor, medical physicist, radiation technologist)</li> <li>3. Complete medical records</li> </ol>
Professionalism	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrates integrity, ethical behavior</li> <li>2. Demonstrates care and concern for patient and family</li> <li>3. Considers each patient's needs and characteristics (culture, socioeconomic, education)</li> </ol>
System-based practice	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Provides cost-conscious, effective medical care</li> <li>2. Promote patient safety</li> <li>3. Care coordination</li> <li>4. Demonstrates knowledge of public health system, patient referral system</li> </ol>

Evaluation tools= WBA, MCQ, MEQ, Contouring examination, Oral examination

Level of entrustment Resident1= L1/2 Resident2= L3 Resident 3= L4/5

(Strong evaluate result at Y1,3 Observational result at Y2)

#### EPA 4: มะเร็งปอด (Lung cancer)

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Patient care	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Inform gathering of lung cancer (Complete history, physical examination, complete data collection, data interpretation, staging)</li><li>2. Treatment process of lung cancer (Knowledge of lung cancer treatment such as indication, sequence of surgery, radiotherapy, systemic treatment, other proper treatment)</li><li>3. Follow-up plan of lung cancer (General appearance, tumor, complication)</li></ol>
Medical knowledge and procedural skills	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Knowledge of Anatomy, Incidence, Natural history, Histopathology, Clinical, Plan investigation of lung cancer</li><li>2. Treatment process of lung cancer (Indication for radiotherapy, Proper radiotherapy process and planning, Complications of treatment and care, Results of treatment and prognosis)</li><li>3. Knowledge of medical physics, radiobiology related to lung cancer</li><li>4. Problem solving of lung cancer</li></ol>
Practice based learning and improvement	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Apply standard practical guideline to lung cancer patient</li><li>2. Evidence-base references of lung cancer</li><li>3. Demonstrate the advanced idea of management lung cancer (eg. More proper investigation, integration of treatment, advanced radiotherapy plan such as radiosurgery, particle beam etc.</li></ol>
Interpersonal and communication skills	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Patient and family communication<ol style="list-style-type: none"><li>1.1 appropriate explanation</li></ol></li></ol>

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
	1.2 appropriate listening 1.3 appropriate respect (cultural, ethnic, spiritual, emotional, age specific differences) 1.4 ensure the patient understands instructions 1.5 provides instructions to patient in a variety of ways 1.6 inform consent advice 2. Patient care team communication (nurse, other medical doctor, medical physicist, radiation technologist) 3. Complete medical records
Professionalism	1. Demonstrates integrity, ethical behavior 2. Demonstrates care and concern for patient and family 3. Considers each patient's needs and characteristics (culture, socioeconomic, education)
System-based practice	1. Provides cost-conscious, effective medical care 2. Promote patient safety 3. Care coordination 4. Demonstrates knowledge of public health system, patient referral system

Evaluation tools= WBA, MCQ, MEQ, Contouring examination, Oral examination

Level of entrustment Resident1= L1/2 Resident2= L3 Resident 3= L4/5

(Strong evaluate result at Y1,3 Observational result at Y2)

### EPA 5: มะเร็งระบบทางเดินอาหาร (Gastrointestinal (GI) cancer)

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Patient care	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Inform gathering of GI cancer (Complete history, physical examination, complete data collection, data interpretation, staging)</li><li>2. Treatment process of GI cancer (Knowledge of GI cancer treatment such as indication, sequence of surgery, radiotherapy, systemic treatment, other proper treatment)</li><li>3. Follow-up plan of GI cancer (General appearance, tumor, complication)</li></ol>
Medical knowledge and procedural skills	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Knowledge of Anatomy, Incidence, Natural history, Histopathology, Clinical, Plan investigation of GI cancer</li><li>2. Treatment process of GI cancer (Indication for radiotherapy, Proper radiotherapy process and planning, Complications of treatment and care, Results of treatment and prognosis)</li><li>3. Knowledge of medical physics, radiobiology related to GI cancer</li><li>4. Problem solving of GI cancer</li></ol>
Practice based learning and improvement	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Apply standard practical guideline to GI cancer patient</li><li>2. Evidence-base references of GI cancer</li><li>3. Demonstrate the advanced idea of management GI cancer (eg. More proper investigation, integration of treatment, advanced radiotherapy plan such as radiosurgery, particle beam, IORT etc.</li></ol>

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Interpersonal and communication skills	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patient and family communication               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 appropriate explanation</li> <li>1.2 appropriate listening</li> <li>1.3 appropriate respect (cultural, ethnic, spiritual, emotional, age specific differences)</li> <li>1.4 ensure the patient understands instructions</li> <li>1.5 provides instructions to patient in a variety of ways</li> <li>1.6 inform consent advice</li> </ol> </li> <li>2. Patient care team communication (nurse, other medical doctor, medical physicist, radiation technologist)</li> <li>3. Complete medical records</li> </ol>
Professionalism	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrates integrity, ethical behavior</li> <li>2. Demonstrates care and concern for patient and family</li> <li>3. Considers each patient's needs and characteristics (culture, socioeconomic, education)</li> </ol>
System-based practice	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Provides cost-conscious, effective medical care</li> <li>2. Promote patient safety</li> <li>3. Care coordination</li> <li>4. Demonstrates knowledge of public health system, patient referral system</li> </ol>

Evaluation tools= WBA, MCQ, MEQ, Contouring examination, Oral examination

Level of entrustment Resident 1= L1/2 Resident 2= L3 Resident 3= L4/5

(Strong evaluate result at Y1,3 Observational result at Y2)

## EPA 6: มะเร็งระบบทางเดินปัสสาวะ (Genitourinary (GU) cancer)

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Patient care	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Inform gathering of GU cancer (Complete history, physical examination, complete data collection, data interpretation, staging)</li><li>2. Treatment process of GU cancer (Knowledge of GU cancer treatment such as indication, sequence of surgery, radiotherapy, systemic treatment, other proper treatment)</li><li>3. Follow-up plan of GU cancer (General appearance, tumor, complication)</li></ol>
Medical knowledge and procedural skills	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Knowledge of Anatomy, Incidence, Natural history, Histopathology, Clinical, Plan investigation of GU cancer</li><li>2. Treatment process of GU cancer (Indication for radiotherapy, Proper radiotherapy process and planning, Complications of treatment and care, Results of treatment and prognosis)</li><li>3. Knowledge of medical physics, radiobiology related to GU cancer</li><li>4. Problem solving of GU cancer</li></ol>
Practice based learning and improvement	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Apply standard practical guideline to GU cancer patient</li><li>2. Evidence-base references of GU cancer</li><li>3. Demonstrate the advanced idea of management GU cancer (eg. More proper investigation, integration of treatment, advanced radiotherapy plan such as radiosurgery, particle beam, brachytherapy etc.</li></ol>
Interpersonal and communication skills	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Patient and family communication 1.1 appropriate explanation</li></ol>

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
	1.2 appropriate listening 1.3 appropriate respect (cultural, ethnic, spiritual, emotional, age specific differences) 1.4 ensure the patient understands instructions 1.5 provides instructions to patient in a variety of ways 1.6 inform consent advice 2. Patient care team communication (nurse, other medical doctor, medical physicist, radiation technologist) 3. Complete medical records
Professionalism	1. Demonstrates integrity, ethical behavior 2. Demonstrates care and concern for patient and family 3. Considers each patient's needs and characteristics (culture, socioeconomic, education)
System-based practice	1. Provides cost-conscious, effective medical care 2. Promote patient safety 3. Care coordination 4. Demonstrates knowledge of public health system, patient referral system

Evaluation tools= WBA, MCQ, MEQ, Contouring examination, Oral examination

Level of entrustment Resident1= L1/2 Resident2= L3 Resident 3= L4/5

(Strong evaluate result at Y2,3 Observational result at Y1)

**EPA 7: มะเร็งระบบสืบพันธุ์สตรี (Gynecologic (GYN) cancer)**

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Patient care	1. Inform gathering of GYN cancer (Complete history, physical examination, complete data collection, data interpretation, staging) 2. Treatment process of GYN cancer (Knowledge of GYN cancer treatment such as indication, sequence of surgery, radiotherapy, systemic treatment, other proper treatment) 3. Follow-up plan of GYN cancer (General appearance, tumor, complication)
Medical knowledge and procedural skills	1. Knowledge of Anatomy, Incidence, Natural history, Histopathology, Clinical, Plan investigation of GYN cancer 2. Treatment process of GYN cancer (Indication for radiotherapy, Proper radiotherapy process and planning, Complications of treatment and care, Results of treatment and prognosis) 3. Knowledge of medical physics, radiobiology related to GYN cancer 4. Problem solving of GYN cancer
Practice based learning and improvement	1. Apply standard practical guideline to GYN cancer patient 2. Evidence-base references of GYN cancer 3. Demonstrate the advanced idea of management GYN cancer (eg. More proper investigation, integration of treatment, advanced radiotherapy plan such as radiosurgery, particle beam, brachytherapy etc.
Interpersonal and communication skills	1. Patient and family communication 1.1 appropriate explanation

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
	1.2 appropriate listening 1.3 appropriate respect (cultural, ethnic, spiritual, emotional, age specific differences) 1.4 ensure the patient understands instructions 1.5 provides instructions to patient in a variety of ways 1.6 inform consent advice 2. Patient care team communication (nurse, other medical doctor, medical physicist, radiation technologist) 3. Complete medical records
Professionalism	1. Demonstrates integrity, ethical behavior 2. Demonstrates care and concern for patient and family 3. Considers each patient's needs and characteristics (culture, socioeconomic, education)
System-based practice	1. Provides cost-conscious, effective medical care 2. Promote patient safety 3. Care coordination 4. Demonstrates knowledge of public health system, patient referral system

Evaluation tools= WBA, MCQ, MEQ, Contouring examination, Oral examination

Level of entrustment Resident1= L1/2 Resident2= L3 Resident 3= L4/5

(Strong evaluate result at Y1,3 Observational result at Y2)

## EPA 8: มะเร็งระบบเม็ดเลือด (Hematologic malignancy)

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Patient care	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Inform gathering of hematologic malignancy (Complete history, physical examination, complete data collection, data interpretation, staging)</li><li>2. Treatment process of hematologic malignancy (Knowledge of hematologic malignancy cancer treatment such as indication, sequence of surgery, radiotherapy, systemic treatment, other proper treatment)</li><li>3. Follow-up plan of hematologic malignancy (General appearance, tumor, complication)</li></ol>
Medical knowledge and procedural skills	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Knowledge of Anatomy, Incidence, Natural history, Histopathology, Clinical, Plan investigation of hematologic malignancy</li><li>2. Treatment process of hematologic malignancy (Indication for radiotherapy, Proper radiotherapy process and planning, Complications of treatment and care, Results of treatment and prognosis)</li><li>3. Knowledge of medical physics, radiobiology related to hematologic malignancy</li><li>4. Problem solving of hematologic malignancy</li></ol>
Practice based learning and improvement	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Apply standard practical guideline to hematologic malignancy patient</li><li>2. Evidence-base references of hematologic malignancy</li><li>3. Demonstrate the advanced idea of management hematologic malignancy (eg. More proper investigation, integration of treatment, advanced radiotherapy plan such as TBI etc.</li></ol>

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Interpersonal and communication skills	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patient and family communication               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 appropriate explanation</li> <li>1.2 appropriate listening</li> <li>1.3 appropriate respect (cultural, ethnic, spiritual, emotional, age specific differences)</li> <li>1.4 ensure the patient understands instructions</li> <li>1.5 provides instructions to patient in a variety of ways</li> <li>1.6 inform consent advice</li> </ol> </li> <li>2. Patient care team communication (nurse, other medical doctor, medical physicist, radiation technologist)</li> <li>3. Complete medical records</li> </ol>
Professionalism	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrates integrity, ethical behavior</li> <li>2. Demonstrates care and concern for patient and family</li> <li>3. Considers each patient's needs and characteristics (culture, socioeconomic, education)</li> </ol>
System-based practice	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Provides cost-conscious, effective medical care</li> <li>2. Promote patient safety</li> <li>3. Care coordination</li> <li>4. Demonstrates knowledge of public health system, patient referral system</li> </ol>

Evaluation tools= WBA, MCQ, MEQ, Contouring examination, Oral examination

Level of entrustment Resident1= L1 Resident2= L2 Resident 3= L3/4

(Strong evaluate result at Y2,3 Observational result at Y1)

## EPA 9: มะเร็งกระดูกและเนื้อเยื่ออ่อน (Bone and soft tissue tumor)

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Patient care	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inform gathering of bone and soft tissue tumor (Complete history, physical examination, complete data collection, data interpretation, staging)</li> <li>2. Treatment process of bone and soft tissue tumor (Knowledge of bone and soft tissue tumor treatment such as indication, sequence of surgery, radiotherapy, systemic treatment, other proper treatment)</li> <li>3. Follow-up plan of bone and soft tissue tumor (General appearance, tumor, complication)</li> </ol>
Medical knowledge and procedural skills	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Knowledge of Anatomy, Incidence, Natural history, Histopathology, Clinical, Plan investigation of bone and soft tissue tumor</li> <li>2. Treatment process of bone and soft tissue tumor (Indication for radiotherapy, Proper radiotherapy process and planning, Complications of treatment and care, Results of treatment and prognosis)</li> <li>3. Knowledge of medical physics, radiobiology related to bone and soft tissue tumor</li> <li>4. Problem solving of bone and soft tissue tumor</li> </ol>
Practice based learning and improvement	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apply standard practical guideline to bone and soft tissue tumor patient</li> <li>2. Evidence-base references of bone and soft tissue tumor</li> <li>3. Demonstrate the advanced idea of management bone and soft tissue tumor (eg. More proper investigation, integration of treatment, advanced radiotherapy plan such as radiosurgery, particle beam, brachytherapy, IORT etc.)</li> </ol>

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Interpersonal and communication skills	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patient and family communication               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 appropriate explanation</li> <li>1.2 appropriate listening</li> <li>1.3 appropriate respect (cultural, ethnic, spiritual, emotional, age specific differences)</li> <li>1.4 ensure the patient understands instructions</li> <li>1.5 provides instructions to patient in a variety of ways</li> <li>1.6 inform consent advice</li> </ol> </li> <li>2. Patient care team communication (nurse, other medical doctor, medical physicist, radiation technologist)</li> <li>3. Complete medical records</li> </ol>
Professionalism	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrates integrity, ethical behavior</li> <li>2. Demonstrates care and concern for patient and family</li> <li>3. Considers each patient's needs and characteristics (culture, socioeconomic, education)</li> </ol>
System-based practice	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Provides cost-conscious, effective medical care</li> <li>2. Promote patient safety</li> <li>3. Care coordination</li> <li>4. Demonstrates knowledge of public health system, patient referral system</li> </ol>

Evaluation tools= WBA, MCQ, MEQ, Contouring examination, Oral examination

Level of entrustment Resident1= L1/L2 Resident2= L3 Resident 3= L4

(Strong evaluate result at Y2,3 Observational result at Y1)

## EPA 10: มะเร็งในเด็ก (Pediatric tumor)

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Patient care	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Inform gathering of pediatric tumor (Complete history, physical examination, complete data collection, data interpretation, staging)</li><li>2. Treatment process of pediatric tumor (Knowledge of pediatric tumor treatment such as indication, sequence of surgery, radiotherapy, systemic treatment, other proper treatment)</li><li>3. Follow-up plan of pediatric tumor (General appearance, tumor, complication)</li></ol>
Medical knowledge and procedural skills	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Knowledge of Anatomy, Incidence, Natural history, Histopathology, Clinical, Plan investigation of pediatric tumor</li><li>2. Treatment process of pediatric tumor (Indication for radiotherapy, Proper radiotherapy process and planning, Complications of treatment and care, Results of treatment and prognosis)</li><li>3. Knowledge of medical physics, radiobiology related to pediatric tumor</li><li>4. Problem solving of pediatric tumor</li></ol>
Practice based learning and improvement	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Apply standard practical guideline to pediatric tumor patient</li><li>2. Evidence-base references of pediatric tumor</li><li>3. Demonstrate the advanced idea of management of pediatric tumor (eg. More proper investigation, integration of treatment, advanced radiotherapy plan such as radiosurgery, particle beam etc.</li></ol>

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Interpersonal and communication skills	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patient and family communication               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 appropriate explanation</li> <li>1.2 appropriate listening</li> <li>1.3 appropriate respect (cultural, ethnic, spiritual, emotional, age specific differences)</li> <li>1.4 ensure the patient understands instructions</li> <li>1.5 provides instructions to patient in a variety of ways</li> <li>1.6 inform consent advice</li> </ol> </li> <li>2. Patient care team communication (nurse, other medical doctor, medical physicist, radiation technologist)</li> <li>3. Complete medical records</li> </ol>
Professionalism	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrates integrity, ethical behavior</li> <li>2. Demonstrates care and concern for patient and family</li> <li>3. Considers each patient's needs and characteristics (culture, socioeconomic, education)</li> </ol>
System-based practice	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Provides cost-conscious, effective medical care</li> <li>2. Promote patient safety</li> <li>3. Care coordination</li> <li>4. Demonstrates knowledge of public health system, patient referral system</li> </ol>

Evaluation tools= WBA, MCQ, MEQ, Contouring examination, Oral examination

Level of entrustment Resident1= L1 Resident2= L1/L2 Resident 3= L3

(Strong evaluate result at Y2,3 Observational result at Y1)

**EPA 11: การดูแลผู้ป่วยภาวะเร่งด่วนและการดูแลแบบประคับประคอง (Urgent and Palliative care for cancer patients)**

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Patient care	<p>1. Inform gathering of urgent and palliative care for cancer patient (Complete history, physical examination, complete data collection, data interpretation, staging)</p> <p>2. Treatment process of urgent and palliative care for cancer patient (Knowledge of treatment such as indication, sequence of surgery, radiotherapy, systemic treatment, other proper treatment)</p> <p>3. Follow-up plan of urgent and palliative care for cancer patient (General appearance, tumor, complication)</p>
Medical knowledge and procedural skills	<p>1. Knowledge of Anatomy, Incidence, Natural history, Histopathology, Clinical, Plan investigation of urgent and palliative care for cancer patient</p> <p>2. Treatment process of urgent and palliative care for cancer patient (Indication for radiotherapy, Proper radiotherapy process and planning, Complications of treatment and care, Results of treatment and prognosis)</p> <p>3. Knowledge of medical physics, radiobiology related to urgent and palliative care for cancer patient</p> <p>4. Problem solving of urgent and palliative care for cancer patient</p>
Practice based learning and	<p>1. Apply standard practical guideline to urgent and palliative care for cancer patient</p>

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
improvement	<p>2. Evidence-base references of urgent and palliative care for cancer patient</p> <p>3. Demonstrate the advanced idea of management of urgent and palliative care for cancer patient (eg. More proper investigation, integration of treatment, advanced radiotherapy plan such as radiosurgery, particle beam etc.</p>
Interpersonal and communication skills	<p>1. Patient and family communication</p> <p>1.1 appropriate explanation</p> <p>1.2 appropriate listening</p> <p>1.3 appropriate respect (cultural, ethnic, spiritual, emotional, age specific differences)</p> <p>1.4 ensure the patient understands instructions</p> <p>1.5 provides instructions to patient in a variety of ways</p> <p>1.6 inform consent advice</p> <p>2. Patient care team communication (nurse, other medical doctor, medical physicist, radiation technologist)</p> <p>3. Complete medical records</p>
Professionalism	<p>1. Demonstrates integrity, ethical behavior</p> <p>2. Demonstrates care and concern for patient and family</p> <p>3. Considers each patient's needs and characteristics (culture, socioeconomic, education)</p>
System-based practice	<p>1. Provides cost-conscious, effective medical care</p> <p>2. Promote patient safety</p> <p>3. Care coordination</p> <p>4. Demonstrates knowledge of public health system, patient referral system</p>

Evaluation tools= WBA, MCQ, MEQ, Contouring examination, Oral examination

Level of entrustment Resident1= L1/L2 Resident2= L3 Resident 3= L4/5

(Strong evaluate result at Y1,3 Observational result at Y2)

**EPA 12: เนื้ออกที่ไม่ใช่มะเร็ง (benign tumor) และมะเร็งอื่นๆ ได้แก่ ocular tumor, thymoma, mesothelioma, skin cancer, spinal cord tumor, tracheal tumor, unknown primary tumor**

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
Patient care	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Inform gathering of individual disease/tumor (Complete history, physical examination, complete data collection, data interpretation, staging)</li><li>2. Treatment process of individual disease/tumor (Knowledge of treatment such as indication, sequence of surgery, radiotherapy, systemic treatment, other proper treatment)</li><li>3. Follow-up plan of individual disease/tumor (General appearance, tumor, complication)</li></ol>
Medical knowledge and procedural skills	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Knowledge of Anatomy, Incidence, Natural history, Histopathology, Clinical, Plan investigation of individual disease/tumor</li><li>2. Treatment process of individual disease/tumor (Indication for radiotherapy, Proper radiotherapy process and planning, Complications of treatment and care, Results of treatment and prognosis)</li><li>3. Knowledge of medical physics, radiobiology related to individual disease/tumor</li></ol>

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
	4. Problem solving of individual disease/tumor
Practice based learning and improvement	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apply standard practical guideline to individual disease/tumor</li> <li>2. Evidence-base references of individual disease/tumor</li> <li>3. Demonstrate the advanced idea of individual disease/tumor (eg. More proper investigation, integration of treatment, advanced radiotherapy plan such as radiosurgery, particle beam, brachytherapy etc.</li> </ol>
Interpersonal and communication skills	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patient and family communication <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 appropriate explanation</li> <li>1.2 appropriate listening</li> <li>1.3 appropriate respect (cultural, ethnic, spiritual, emotional, age specific differences)</li> <li>1.4 ensure the patient understands instructions</li> <li>1.5 provides instructions to patient in a variety of ways</li> <li>1.6 inform consent advice</li> </ol> </li> <li>2. Patient care team communication (nurse, other medical doctor, medical physicist, radiation technologist)</li> <li>3. Complete medical records</li> </ol>
Professionalism	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrates integrity, ethical behavior</li> <li>2. Demonstrates care and concern for patient and family</li> <li>3. Considers each patient's needs and characteristics (culture, socioeconomic, education)</li> </ol>
System-based practice	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Provides cost-conscious, effective medical care</li> <li>2. Promote patient safety</li> <li>3. Care coordination</li> </ol>

Outcome of evaluation	Detail of evaluation
	4. Demonstrates knowledge of public health system, patient referral system

Evaluation tools= WBA, MCQ, MEQ, Contouring examination, Oral examination

Level of entrustment Resident1= L1 Resident2= L1/2 Resident 3= L3

(Strong evaluate result at Y3 Observational result at Y1,2)

**Relation between each EPA and outcome evaluation**

outcome \ EPA	EPA 1	EPA 2	EPA 3	EPA 4	EPA 5	EPA 6	EPA 7	EPA 8	EPA 9	EPA 10	EPA 11	EPA 12
patient care	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
medical knowledge and procedural skills	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
practice based learning and improvement	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
interpersonal and communication skills	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○
professionalism	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
system-based practice	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○

● Need strong evaluated result      ○ Need observational result

ตัวอย่างแบบฟอร์มการประเมิน EPA ด้วย Mini-CEx

**แบบประเมิน Mini- Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX)**

วันที่เดือนปี .....

ผู้ประเมิน อาจารย์ .....

แพทย์ประจำบ้าน ..... ชั้นปี.....

ผู้ป่วย (โรค,ระยะ,แนวทางการดูแลรักษา)

.....

ประเมิน EPA .....

Outcome 1 Patient care	Unsatisfactory	Satisfactory	N/A
1.Inform gathering (Complete history, physical examination, Complete data collection, Data interpretation, Staging)			
2.Treatment process (Overall process of treatment)			
3. Follow-up plan			

**Satisfactory** = knowledge completely demonstrated compatible with graduated year

**Unsatisfactory** = knowledge demonstrated not compatible with graduated year

**N/A** = not applicable

**Pass criteria** = Satisfactory

Outcome 2	Unsatisfactory	Satisfactory	N/A
Medical knowledge			
<p>1.Knowledge of Anatomy, Incidence, Natural history, Histopathology, Clinical, Plan investigation</p> <p>2.Treatment process (Indication for radiotherapy, Proper radiotherapy plan, Complications of treatment and care, Results of treatment and prognosis)</p> <p>3. Knowledge of medical physics, radiobiology related to this patient</p> <p>4. Problem solving</p>			

**Satisfactory** = knowledge completely demonstrated compatible with graduated year

**Unsatisfactory** = knowledge demonstrated not compatible with graduated year

**N/A** = not applicable

**Pass criteria** = Satisfactory

Outcome 3 Practice-based learning and improvement	Unsatisfactory	Satisfactory	N/A
1. Apply standard practical guideline to this patient  2. Evidence-base references  3. Demonstrate the advanced idea of management (eg. more proper investigation, integration of treatment, advanced radiotherapy plan)			

**Satisfactory** = knowledge completely demonstrated compatible with graduated year

**Unsatisfactory** = knowledge demonstrated not compatible with graduated year

**N/A** = not applicable

**Pass criteria** = Satisfactory

Outcome 4 Interpersonal and Communication Skills	Unsatisfactory	Satisfactory	N/A
1.Patient and family communication 1.1 appropriate explanation 1.2 appropriate listening 1.3 appropriate respect (cultural, ethnic, spiritual, emotional, age-specific differences) 1.4 ensure the patient understands instructions 1.5 provides instructions to patient in a variety of ways 1.6 inform consent advice  2. Patient care team communication (eg. nurse, other medical doctor, physics, technologist)  3. Complete medical records			

**Satisfactory** = knowledge completely demonstrated compatible with graduated year

**Unsatisfactory** = knowledge demonstrated not compatible with graduated year

**N/A** = not applicable

**Pass criteria** = Satisfactory

Outcome 5 Professionalism	Unsatisfactory	Satisfactory	N/A
1.Demonstrates integrity, ethical behavior  2.Demonstrates care and concern for patient and family  3. Considers each patient's needs and characteristics eg. culture, socioeconomic, education			

**Satisfactory** = knowledge completely demonstrated compatible with graduated year

**Unsatisfactory** = knowledge demonstrated not compatible with graduated year

**N/A** = not applicable

**Pass criteria** = Satisfactory

Outcome 6 System-based Practice	Unsatisfactory	Satisfactory	N/A
1. Provides cost-conscious, effective medical care  2. Promote patient safety  3. Care coordination  4. Demonstrates knowledge of public health system, patient referral system			

Satisfactory = knowledge completely demonstrated compatible with graduated year

Unsatisfactory = knowledge demonstrated not compatible with graduated year

**N/A** = not applicable

Pass criteria = Satisfactory

#### สรุป Level of Entrustment

- ขั้นที่ 1 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด
- ขั้นที่ 2 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์
- ขั้นที่ 3 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีของอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ
- ขั้นที่ 4 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องก ากับดูแล
- ขั้นที่ 5 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องก ากับดูแล และควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อยกว่าได้

ความเห็นของอาจารย์

1. ข้อดีของ Resident

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. ข้อควรปรับปรุงของ Resident

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ความเห็นของ Resident (ประเมินตนเอง)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ลงชื่ออาจารย์ .....

ลงชื่อ Resident .....

วันที่ .....

## ตัวอย่างแบบฟอร์มการประเมิน Long case examination

### LONG CASE EXAMINATION RECORD

EXAMINER: .....

CO-EXAMINER: .....

วันที่.....  
 สถานที่สอบ.....  
 ชื่อ-สกุล แพทย์  
 ผู้สอบ.....  
 สถาบันที่แพทย์ผู้สอบรับการฝึกอบรม.....  
 เวลาเริ่มสอบ.....  
 เวลาที่ทำการสอบเสร็จสิ้น.....

กรรมการคุมสอบ (individual examiner) ต้องให้ GRADE ในแต่ละหัวข้อด้านล่าง และประเมิน overall GRADE และ MARK ให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะไปพิจารณากับกรรมการผู้คุมสอบอีกท่าน (co-examiner)

GRADES	MARKS (See over page for specific mark details)
P+ = VERY GOOD/EXCELLENT	(60-80+)
P = PASS/BORDERLINE PASS	(50-55)
P- = BELOW PASS	(35-45)

ADDITIONAL COMMENTS;

**Please Tick (x) for CASE DIFFICULTY**

	Individual Examiner	Agreed Case Difficulty	INDIVIDUAL EXAMINER		PAIR OF EXAMINERS	
			OVERALL GRADE	MARK	AGREED GRADE	AGREED MARK
Standard						
Difficult						
Very difficult						

(ใบประเมินสอบ long case หน้าที่ 1)

**Figure 1 Long Case Examination Record (Adapt form OSLER)**

	MARK	GRADE	AGREED GRADE
<u>PRESENTATION OF HISTORY</u>			
PACE/CLARITY			
COMMUNICATION PROCESS			
SYSTEMATIC PRESENTATION			
CORRECT FACTS ESTABLISHED			
 <u>PHYSICAL EXAMINATION</u>			
SYSTEMATIC AND TECHNIQUE			
CORRECT FINDINGS ESTABLISHED			
 <u>APPROPRIATE INVESTIGATIONS IN A LOGICAL SEQUENCE</u>			
 <u>APPROPRIATE MANAGEMENT</u>			
PLAN OF TREATMENT			
RADIATION PLANNING			
 <u>CLINICAL ACUMEN</u>			

(ใบประเมินสอบ long case หน้าที่ 2)

**Figure 2 The long case examination MARKING profile.**

EXTENDED CRITERION REFERENCED GRADING SCHEME	EXTENDED MARKING SCHEME
P+	80 <u>Outstandingly</u> clear and factually correct presentation of the patient’s history, demonstration of physical signs and organization of the case management. Clearly a candidate displaying outstanding communication skills and clinical acumen. First class honors.
	75 <u>Excellent overall</u> case presentation, communication skills, examination technique and demonstration of the correct facts and physical signs of the case. The candidate may even display outstanding attributes in some but not all measurable criteria. First class honors.
	70 <u>Excellent in most respects</u> of overall case presentation, communication skills, examination technique and demonstration of the correct facts and physical signs of the case; Also excellent communicator and demonstrates the ability to investigate and appropriately manage the patient with a very well developed clinical acumen. First class honors.
	65 <u>Very good overall</u> presentation covering all major aspects; few omissions, good priorities. Very clearly an above average candidate in terms of communication and clinical acumen. Second class honor, division 1.
	60 <u>Very good in most respects</u> of presentation and communication but not in all aspects. However, a good solid performance in most areas assessed with a well developed clinical acumen. Second class honor, division 2.
P	55 <u>Good sound overall</u> presentation and communication of the case without displaying any attributes out of ordinary. The candidate displays an overall adequate standard of examination technique. The patient’s problems are identified and a reasonable management outline suggested.

	50 <u>Adequate</u> presentation of the case and communication ability. Nothing to suggest more than just reaching an acceptable standard in physical examination and identification of the patient's problems and their management. Clinical acumen just reaching an acceptable standard. Safe borderline candidate who just reaches a pass standard.
P-	45 <u>Poor</u> performance in terms of case presentation, communication with the patient and demonstration of physical signs. Inadequate attempt at a clear identification of the patient's problem. The candidate may display some adequate attributes but does not reach an acceptable pass standard overall.
	35 Veto mark. The candidate's performance in terms of case presentation, clinical and communication skills is <u>so poor</u> that the standard required is not even remotely approached. Quite clearly this candidate requires a further period of trainings.

## ภาคผนวกที่ 10

### รายชื่อ หน้าที่ และบทบาทกรรมการการศึกษา สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา



ประกาศสาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการการศึกษา

เพื่อให้การดำเนินการในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา สาขาวิชารังสีรักษา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพนั้น จึงเห็นสมควรแต่งตั้งผู้รับผิดชอบงานด้านการศึกษา มีคณะกรรมการบริหารการศึกษา ดังรายนามต่อไปนี้

- |  |                  |
|--|------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงเยาวลักษณ์ ชาญศิลป์       | ที่ปรึกษา        |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จุมพฏ คัคณาพร                  | ที่ปรึกษา        |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงนันทกานต์ อภิวิโรตมภ์ | ประธานคณะกรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงอชิรญา เตยะธิติ       | รองประธาน        |
| 5. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์พิทยา ด้านกุลชัย           | กรรมการ          |
| 6. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงวุฒิสิริ วีรสาร           | กรรมการ          |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงนันท์ สุนทรพงศ์       | กรรมการ          |
| 8. รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์กุลธร เทพมงคล           | กรรมการ          |
| 9. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงจันจิรา เพชรสุขศิริ       | กรรมการ          |
| 10. รองศาสตราจารย์ ดร. แพทย์หญิงจิราพร เสตกรณกุล     | กรรมการ          |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงวิศรดา รงค์ทอง       | กรรมการ          |
| 12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรทิพย์ เอี่ยมพงษ์ไพบูลย์     | กรรมการ          |
| 13. รองศาสตราจารย์ ลลิตา ตันติภูมิอมร                | กรรมการ          |
| 14. อาจารย์ นายแพทย์ธีรดนัย ตรีชัยรัมย์              | กรรมการ          |
| 15. อาจารย์ นายแพทย์วสันต์ เอียบสกุล                 | กรรมการ          |
| 16. อาจารย์ นายแพทย์วิวรรธน์ชัย สิทธิวงศ์            | กรรมการ          |
| 17. อาจารย์ นายแพทย์ธนนันต์ จิตรวัชรโกมล             | กรรมการ          |
| 18. หัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน                            | กรรมการ          |

- |                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| 19. อาจารย์ แพทย์หญิงผาณิต ฉายศิริ | กรรมการและเลขานุการ |
| 20. นางสาวสุกัญญา มิ่งไชย          | ผู้ช่วยเลขานุการ    |
| 21. นางสาวอุไรวรรณ คำพันธ์         | ผู้ช่วยเลขานุการ    |

คณะกรรมการมีหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย หลักเกณฑ์และแนวทางในการฝึกอบรม กำหนดกฎระเบียบ และหลักเกณฑ์ในการฝึกอบรมและการประเมินผล รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน ให้มีความสอดคล้องกับตามประกาศแพทยสภาและราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย เรื่องการรับสมัครแพทย์ประจำบ้าน และประกาศคณะฯ เรื่องคุณสมบัติและเกณฑ์การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์) บริหารจัดการและกำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด พิจารณาเรื่องการเลื่อนชั้นปี การส่งสอบเพื่อวุฒิบัตรและการยุติการฝึกอบรม ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร คัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน ดูแลให้คำปรึกษาแพทย์ประจำบ้าน รวมทั้งสนับสนุนการทำวิจัยและเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ โดยในการดำเนินงานจะผ่านคณะอนุกรรมการดังนี้

**คณะอนุกรรมการบริหารจัดการทางการศึกษา**

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงนันทกานต์ อภิวิโรตมภ์ | ประธาน    |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงอชิรญา เตยะธิตี       | กรรมการ   |
| 3. อาจารย์ แพทย์หญิงผาณิต ฉายศิริ                    | กรรมการ   |
| 4. หัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน                             | กรรมการ   |
| 5. นางสาวสุกัญญา มิ่งไชย                             | เลขานุการ |

ซึ่งคณะอนุกรรมการนี้จะมีหน้าที่ในการดำเนินการร่างหลักสูตรร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กำกับดูแลให้การฝึกอบรมเป็นไปตามหลักสูตร กำหนดตารางการปฏิบัติงานและกิจกรรมทางวิชาการ จัดการเรื่องการสอบและการประเมินผล ติดตามประสานงานเรื่องวิชาเลือกกับภาควิชาและสถาบันต่างๆ เป็นที่ปรึกษาและแก้ปัญหาให้กับแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์เฟลโลว์ จัดการและแก้ไขปัญหาเรื่องข้อร้องเรียนและข้ออุทธรณ์ต่างๆในการฝึกอบรม ติดตามความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมทั้งประเมิน ทบทวน พัฒนาหลักสูตรและปรับปรุงเนื้อหาการฝึกอบรมให้มีความทันสมัย

**คณะอนุกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน**

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์พิทยา ต่านกุลชัย           | ประธานคณะกรรมการ    |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงนันทกานต์ อภิวิโรตมภ์ | รองประธานคณะกรรมการ |
| 3. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงวุฒิศิริ วีรสสาร          | กรรมการ             |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงนันทน์ สุนทรพงศ์      | กรรมการ             |
| 5. รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์กุลธร เทพมงคล           | กรรมการ             |

6. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงจันจิรา เพชรสุขศิริ	กรรมการ
7. รองศาสตราจารย์ ดร.แพทย์หญิงจิราพร เสตกรณกุล	กรรมการ
8. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงอชิรญา เตยะธิดิ	กรรมการ
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงวิศรดา รงค์ทอง	กรรมการ
10. อาจารย์ นายแพทย์ธีรดนัย ตรีชัยรัมย์	กรรมการ
11. อาจารย์ นายแพทย์วศิน เอียบสกุล	กรรมการ
12. อาจารย์ นายแพทย์วิวัฒน์ชัย สิทธิวงศ์	กรรมการ
13. อาจารย์ นายแพทย์ธนนต์ จิตรวีชรโกมล	กรรมการ
14. อาจารย์ แพทย์หญิงผาณิต ฉายศิริ	กรรมการและเลขานุการ

ซึ่งคณะอนุกรรมการนี้จะมีหน้าที่ร่วมกันในการกำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือก ดำเนินการสอบสัมภาษณ์ และพิจารณาคัดเลือกผู้สมัครเข้ารับการอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้าน โดยหลักเกณฑ์และกระบวนการจะเป็นไปตาม ประกาศแพทยสภาและราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยเรื่องการรับสมัครแพทย์ประจำบ้าน ประกาศ คณะเรื่องคุณสมบัติและเกณฑ์การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะทาง (เฟลโลว์) และประกาศสาขาวิชาเรื่องหลักเกณฑ์ในการรับแพทย์ประจำบ้านรังสีรักษา เพื่อให้มีความ ความเสมอภาค โปร่งใสและตรวจสอบได้

#### คณะอนุกรรมการด้านวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์กุลธร เทพมงคล	ประธาน
2. รองศาสตราจารย์ ดร.แพทย์หญิงจิราพร เสตกรณกุล	กรรมการ
3. นางสาวศุภมน นิธิพิชญ	เลขานุการ

ซึ่งคณะอนุกรรมการนี้จะมีหน้าที่ในการจัดฝึกอบรมเรื่องเกี่ยวกับกระบวนการหาข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ การประเมินวิพากษ์บทความและงานวิจัย กระบวนการทำและนำเสนองานวิจัยและ/หรือวิทยานิพนธ์ เป็นที่ ปรีक्षाและให้คำแนะนำเรื่องระเบียบวิธีการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งสนับสนุนการนำเสนอผลงานและ ตีพิมพ์ผลงานของอาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน

ประกาศ ณ วันที่ 28 กันยายน 2565



(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์พิทยา ด่านกุลชัย)

หัวหน้าสาขาวิชารังสีรักษา



ประกาศ สาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
เรื่อง คุณสมบัติของคณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน สาขาวิชารังสีรักษา

\*\*\*\*\*

เพื่อให้การดำเนินการในการคัดเลือกบุคคลเพื่อเป็นแพทย์ประจำบ้านเป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มีหลักเกณฑ์คุณสมบัติของกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน ดังนี้

1. เป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
2. ไม่เป็นญาติสายตรงของผู้สมัครเข้ารับการอบรมในปีนั้น
3. ไม่มีผลประโยชน์ส่วนตัวทั้งนั้นทางตรงและทางอ้อม จากผู้สมัครเรียนและสถาบันต้นสังกัดของผู้สมัคร

ประกาศ ณ วันที่ 16 ตุลาคม 2561

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์พิทยา ด้านกุลชัย)  
หัวหน้าสาขาวิชารังสีรักษา

## ภาคผนวกที่ 11

### รายชื่อ หน้าที่ และบทบาทกรรมการการศึกษา ภาควิชารังสีวิทยา



คำสั่ง ภาควิชารังสีวิทยา

ที่ อว 78.0715/.....619...../2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานด้านการศึกษา (หลังปริญญา) ภาควิชารังสีวิทยา ประจำปีการศึกษา 2565

ตามที่ ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ได้แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานด้านการศึกษา ภาควิชารังสีวิทยา ตามคำสั่งที่ อว.78.015/403/2565 ลงวันที่ นั้น

เนื่องจาก มีการเพิ่มเติม และเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการฯ เพื่อให้การดำเนินงานด้านงานการศึกษาของภาควิชารังสีวิทยา เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีคุณภาพ และบรรลุนโยบาย พันธกิจ วิสัยทัศน์ ภาควิชารังสีวิทยา สอดคล้องนโยบาย ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ภาควิชารังสีวิทยา จึงขอยกเลิกคำสั่งดังกล่าวข้างต้น และแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานการศึกษาของภาควิชาฯ มีรายนามดังต่อไปนี้

1. ศาสตราจารย์คลินิก แพทย์หญิงอัญชลี ชูโรจน์ ที่ปรึกษาและกรรมการ  
(หัวหน้าภาควิชาฯ, หัวหน้าสาขาวิชารังสีวินิจฉัย, ประธานหลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน สาขารังสีวินิจฉัย และประธานหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขารังสีร่วมรักษาทางระบบประสาท)
2. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงวุฒิศิริ วีรสาร ที่ปรึกษา  
(รองหัวหน้าภาควิชาฯ)
3. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์พิทยา ตานกุลชัย ที่ปรึกษาและกรรมการ  
(หัวหน้าสาขารังสีรักษา และมะเร็งวิทยา, ประธานหลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน สาขารังสีรักษา)
4. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงเบญจภาา เขียวหวาน ที่ปรึกษาและกรรมการ  
(หัวหน้าสาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์, ประธานหลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์)
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์รัฐชัย แก้วลาย ประธานคณะกรรมการ
6. อาจารย์ นายแพทย์การย์กวิน ภัทรธีรนาถ รองประธานคณะกรรมการ
7. รองศาสตราจารย์นภมณ ศรีตงกุล กรรมการ  
(ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์การแพทย์)
8. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงวลัยลักษณ์ ชัยสูตร กรรมการ  
(ประธานหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขารังสีร่วมรักษาของลำตัว)
9. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ตรงธรรม ทองดี กรรมการ  
(ประธานหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขากาฟวินิจฉัยขั้นสูง)
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ชนน งามสมบัติ กรรมการ  
(ประธานหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขากาฟวินิจฉัยระบบประสาท)
11. ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงพรพิมพ์ กอแพร่พงศ์ กรรมการ  
(ประธานหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขากาฟวินิจฉัยเต้านม)
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรทิพย์ เขี่ยมพงษ์ไพบูลย์ กรรมการ

13. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงนิศา เมืองแมน	กรรมการ
14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงนันทกานต์ อภิวิโรตมภ์	กรรมการ
15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงสิริอร ดริตระกูล	กรรมการ
16. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงจิตรลัดดา วัฒนรัตน์	กรรมการ
17. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงวรรณวรางค์ ตีรสมิทธิ์	กรรมการ
18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงวรปารี สุวรรณฤกษ์	กรรมการ
19. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงอชิรญา เตยะธิตี	กรรมการ
20. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงเฉลิมรัตน์ แก้วพุด	กรรมการ
21. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ปาลนันท์ ศิริวนารังสรรค์	กรรมการ
22. อาจารย์ แพทย์หญิงผาณิต ฉายศิริ	กรรมการ
23. อาจารย์ แพทย์หญิงจิรวดี ยอดอึ้ง	กรรมการ
24. อาจารย์ นายแพทย์กัจจา รุ่งสิทธิชัย	กรรมการ
25. อาจารย์ แพทย์หญิงรมิดา อมรสิทธิวัฒน์	กรรมการ
26. อาจารย์ นายแพทย์จิตติ ชาติภูวภัทร	กรรมการ
27. นายแพทย์วรินทร์ จารูวงศ์วัฒนชัย	กรรมการ
28. นายแพทย์วรพันธ์ พุทธศักดิ์ดา	กรรมการ
29. แพทย์หญิงปานวาด มาลัยมาตร	กรรมการ
30. นายแพทย์อาจิน มณีกาญจน์	กรรมการ
31. นายแพทย์วีรัญญา เลขนะมงคล	กรรมการ
32. แพทย์หญิงอภิษฐา แซ่ว่อง	กรรมการ
33. นายแพทย์ทัตพงศ์ พงศ์ธนา	กรรมการ
34. นายแพทย์ภูวิศ แสนไชยสุริยา	กรรมการ
35. แพทย์หญิงชนิกานต์ โพธิ์นทีไท	กรรมการ
36. นายแพทย์ธิษณะ ประสาทเสวี	กรรมการ
37. นายชูเกียรติ โสมทองมี	กรรมการ/เลขานุการ
38. นางสาวชนากานต์ มาหัวม	ผู้ช่วยเลขานุการ
39. นางสาวสุกัญญา มิ่งไชย	ผู้ช่วยเลขานุการ
40. นายทรงพร แจ่มจั่น	ผู้ช่วยเลขานุการ
41. นางสาวนันทนา โกรัฒนะ	ผู้ช่วยเลขานุการ

เพื่อทำหน้าที่

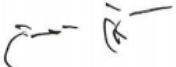
- กำหนดหลักเกณฑ์ และการประสานดำเนินงาน งานการศึกษา งานฝึกอบรม ของรังสีแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์ ของภาควิชารังสีวิทยาภายใน และภายนอกคณะฯ ทั้งหมดให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ และนโยบายของ ภาควิชารังสีวิทยา งานการศึกษา และงานการศึกษาหลังปริญญา ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- รวบรวมข้อมูลด้านการศึกษา หลักสูตรต่างๆ แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านอนุสาชฯ ทั้งภายใน และภายนอกประเทศของภาควิชาฯ เพื่อให้มีการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อ

สามารถรองรับการตรวจเยี่ยมทางการศึกษาจากหน่วยงานภายในและ/หรือหน่วยงานภายนอก คณะ  
แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

3. ดำเนินงานด้านการศึกษา การจัดการหลักสูตร การจัดแผนการสอน ในทุกระดับ สำหรับ นักศึกษา/  
บุคลากรทางการแพทย์ ที่เข้ามารับการเรียนการสอนภายในภาควิชารังสีวิทยา ทั้งที่เป็นบุคลากร  
ภายในประเทศ และบุคลากรจากต่างประเทศ
4. ประสานงานกับหน่วยงานการศึกษาภายใน และภายนอก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
ทุกหน่วยงาน เพื่อให้บุคลากร และหน่วยงานดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าหมายของ  
ภาควิชารังสีวิทยา และคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2565

  
(ศาสตราจารย์คลินิก แพทย์หญิงอัญชลี ชูโรจน์)  
หัวหน้าภาควิชารังสีวิทยา

## ภาคผนวกที่ 12

### ตัวอย่างตารางปฏิบัติงานตาม clinical rotation

	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
Week 1					
8.00-9.00	Journal club	Grand round	PEER IMRT	MDT	Lecture/Topic/MDT
9.00-12.00	Planning	OPD F/U	Brachytherapy	Contouring	OPD PV/Preplanning
13.00-16.00	Planning	OPD RT	Contouring/MDT	TC Sx/Contouring	TC gyne/Research
Week 2					
8.00-9.00	Journal club	Grand round	PEER IMRT	MDT	Lecture/Topic/MDT
9.00-12.00	Planning	OPD F/U	Brachytherapy	Contouring	Preplanning
13.00-16.00	Planning	OPD RT	Contouring/MDT	TC/Contouring	TC gyne/Research
Week 3					
8.00-9.00	Journal club	Grand round	PEER IMRT	MDT	Lecture/Topic/MDT
9.00-12.00	Planning	OPD F/U	Brachytherapy	Contouring	Preplanning
13.00-16.00	Planning	OPD RT	Contouring/MDT	TC/Contouring	TC gyne/Research
Week 4					
8.00-9.00	Journal club	Grand round	PEER IMRT	MDT	Lecture/Topic/MDT
9.00-12.00	Planning	OPD F/U	Brachytherapy	Contouring	Preplanning
13.00-16.00	Planning	OPD RT	Contouring/MDT	TC/Contouring	TC gyne/Research
Week 5					
8.00-9.00	Journal/Guest lecture	Grand round	PEER IMRT	MDT	Lecture/Topic/MDT
9.00-12.00	Planning	OPD F/U	Brachytherapy	Contouring	Preplanning
13.00-16.00	Planning	OPD RT	Contouring/MDT	TC/Contouring	TC gyne/Research

## ตัวอย่างตาราง rotation แพทย์ประจำบ้าน (ระบบสัปดาห์)

	1 <sup>st</sup> -4 <sup>th</sup> wk	5 <sup>th</sup> -8 <sup>th</sup> wk	9 <sup>th</sup> -12 <sup>th</sup>	13 <sup>th</sup> -16 <sup>th</sup>	17 <sup>th</sup> -20 <sup>th</sup>	21 <sup>st</sup> -24 <sup>th</sup>	25 <sup>th</sup> -28 <sup>th</sup>	29 <sup>th</sup> -32 <sup>nd</sup>	33 <sup>rd</sup> -36 <sup>th</sup>	37 <sup>th</sup> -40 <sup>th</sup>	41 <sup>st</sup> -44 <sup>th</sup>	45 <sup>th</sup> -48 <sup>th</sup>	49 <sup>th</sup> -50 <sup>th</sup>	51 <sup>st</sup> -52 <sup>nd</sup>
<b>1st year</b>														
R1_นัดผู้ป่วย	1 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม	4 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	Dx	2 อ.รังสี/อ.เภสัชกรรม	NM	Dx	Dx	NM	Dx	3 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	5 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	2 อ.เภสัช/อ.รังสี	Physics	Research
R1_นัดผู้ป่วย	2 อ.รังสี/อ.เภสัชกรรม	3 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	NM	Dx	Dx	Dx	NM	Dx	5 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	4 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	1 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม	5 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	Physics	Research
R1_นัดผู้ป่วย	3 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	5 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	Dx	Dx	Dx	NM	Dx	NM	4 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	2 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม	4 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	1 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม	Research	Physics
<b>2nd year</b>														
R2_นัดผู้ป่วย	2 อ.เภสัช	5 อ.เภสัช	Elective	Research/Physi CS	4 อ.จิตเวช	Elective	3 อ.จิตเวช	4 อ.จิตเวช	5 อ.จิตเวช	1 อ.เภสัช	2 อ.เภสัช	3 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม	1 อ.เภสัช	
R2_นัดผู้ป่วย	4 อ.จิตเวช	Research/Physi CS	1 อ.เภสัช	Elective	2 อ.รังสี	5 อ.เภสัช	Elective	3 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม	4 อ.จิตเวช	3 อ.จิตเวช	5 อ.จิตเวช	1 อ.เภสัช	2 อ.เภสัช	
R2_นัดผู้ป่วย	5 อ.เภสัช	1 อ.เภสัช	Elective	2 อ.เภสัช	3 อ.จิตเวช	Research/Physi CS	Elective	2 อ.เภสัช	1 อ.เภสัช	5 อ.จิตเวช	3 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม	4 อ.จิตเวช	4 อ.จิตเวช	
<b>3rd year</b>														
R3_นัดผู้ป่วย	1 อ.เภสัช	4 อ.จิตเวช	Elective	3 อ.จิตเวช	Elective	3 อ.จิตเวช	Research/Elective	2 อ.เภสัช	Elective	2 อ.รังสี	1 อ.เภสัช	4 อ.จิตเวช	5 อ.เภสัช	
R3_นัดผู้ป่วย	5 อ.จิตเวช	3 อ.จิตเวช	Elective	4 อ.จิตเวช	Elective	Research/Elective	5 อ.จิตเวช	Elective	3 อ.จิตเวช	4 อ.จิตเวช	1 อ.เภสัช	2 อ.เภสัช	2 อ.รังสี	
R3_นัดผู้ป่วย	4 อ.จิตเวช	2 อ.เภสัช	1 อ.เภสัช	5 อ.เภสัช	1 อ.เภสัช	Elective	1 อ.เภสัช	Research/Elective	Elective	2 อ.รังสี	3 อ.จิตเวช	4 อ.จิตเวช	5 อ.จิตเวช	
R3_นัดผู้ป่วย	3 อ.จิตเวช	2 อ.รังสี	4 อ.จิตเวช	Research/Elective	5 อ.จิตเวช	Elective	4 อ.จิตเวช	1 อ.เภสัช	Elective	5 อ.เภสัช	2 อ.เภสัช	3 อ.จิตเวช	1 อ.เภสัช	
<b>Diagnosis</b>														
DX_A	4 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	5 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม (R inter)	4 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	2 อ.เภสัช/อ.รังสี	2 อ.เภสัช/อ.รังสี	1 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม	2 อ.เภสัช/อ.รังสี	3 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	1 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม	3 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	3 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	4 อ.จิตเวช		
DX_B	1 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม	4 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	1 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม	3 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	3 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	5 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	5 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	3 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	4 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	4 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	1 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม	2 อ.เภสัช		
DX_C	1 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม	3 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	5 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	1 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม	4 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	1 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม	1 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม	2 อ.รังสี/อ.เภสัชกรรม	3 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	3 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	3 อ.จิตเวช/อ.เภสัชกรรม	4 อ.จิตเวช		
Dx D								1 อ.เภสัช/อ.เภสัชกรรม (R inter)						
<b>แพทย์ที่นัด</b>	อ.รังสี	อ.เภสัช	อ.จิตเวช	อ.จิตเวช	อ.จิตเวช	อ.จิตเวช	Elective	อ.จิตเวช (R inter)	อ.จิตเวช	อ.จิตเวช	Brachytherapy	Physics		
<b>Vacation (1 week)</b>	R2 พยา	R2 พยา	R1นัด	R2 พยา	R2 พยา	R2 พยา		R1นัด	R1นัด		R2นัด	R2นัด		



## ภาคผนวกที่ 14

### ประกาศคณะกรรมการเรื่องค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ



ประกาศคณะกรรมการศิริราชพยาบาล

เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินค่าตอบแทนแก่ผู้ปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้าน  
แพทย์ประจำบ้านต่อยอด แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์) พ.ศ. 2564

.....  
โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินค่าตอบแทนแก่ผู้ปฏิบัติงาน  
แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์) ให้มีความเหมาะสม  
สอดคล้องกับการะงานของผู้ปฏิบัติงาน

อาศัยอำนาจตามความในข้อ 14 และข้อ 15 ของประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง  
หลักเกณฑ์และวิธีการรับเงิน การเก็บรักษาเงิน การเบิกเงิน และการควบคุมดูแลการจ่ายเงิน พ.ศ. 2551 และ  
ที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 1 โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในการ  
ประชุมครั้งที่ 16/2564 เมื่อวันที่ 21 กันยายน 2564 จึงออกประกาศไว้ดังนี้

#### 1. ให้อีกเลิก

- (1) ประกาศคณะกรรมการศิริราชพยาบาล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงิน  
ค่าตอบแทน ฉบับที่ 77 พ.ศ. 2552
- (2) ประกาศคณะกรรมการศิริราชพยาบาล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงิน  
ค่าตอบแทน ฉบับที่ 85 พ.ศ. 2552
- (3) ประกาศคณะกรรมการศิริราชพยาบาล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงิน  
ค่าตอบแทน ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2553
- (4) ประกาศคณะกรรมการศิริราชพยาบาล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงิน  
ค่าตอบแทนแก่แพทย์ (แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และแพทย์เฟลโลว์) ฉบับที่ 17 พ.ศ. 2562

2. ให้จ่ายเงินเพิ่มในลักษณะเหมาจ่ายรายเดือนเป็นค่าตอบแทนแก่ผู้ปฏิบัติงานประเภท  
แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์) ที่ปฏิบัติงานเวรดูแลผู้ป่วย  
นอกเวลาราชการ ตามหลักเกณฑ์และอัตราที่ระบุในตารางแนบท้ายประกาศนี้

3. การจ่ายเงินค่าตอบแทนตามประกาศนี้ ให้เบิกจ่ายจากเงินรายได้คณะแพทยศาสตร์ศิริราช  
พยาบาล ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการบริหารงบประมาณและการเงิน พ.ศ. 2551 และที่แก้ไข  
เพิ่มเติม

1. เจน พงษ์พิทักษ์จิธา / ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 เป็นต้นไป

พ้องกับที่เสนอในที่ประชุม  
- วิภาดาจิราญใจ

(ศ. นพ. สุโรจน์ สุขเวดิน)

รองคณบดีฝ่ายบริหารบุคคล

- 1 ต.ค. 2564

ประกาศค่าตอบแทน ฉบับที่ 50 พ.ศ. 2564

ประกาศ ณ วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2564

(ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ประสิทธิ์ วัฒนาภา)

คณบดี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

**ตารางแนบท้ายประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล**  
เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินค่าตอบแทนแก่ผู้ปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้าน  
แพทย์ประจำบ้านต่อยอด แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์) พ.ศ. 2564

ภาควิชา/ประเภทการฝึกอบรม	อัตราค่าตอบแทน (บาท/เดือน)
งานการศึกษาระดับหลังปริญญา	
แพทย์ประจำบ้าน	7,500
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์	
แพทย์ประจำบ้าน	10,000
แพทย์ประจำบ้านต่อยอด	
- อนุสาขากุมารเวชศาสตร์ทารกแรกเกิดและปริกำเนิด (NICU)	12,500
- อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบทางเดินหายใจ (RCU)	12,500
- อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคหัวใจ (CCU)	12,500
- อนุสาขากุมารเวชศาสตร์เวชบำบัดวิกฤต (PICU)	12,500
- สาขาอื่นๆ	7,500
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์)	7,500
ภาควิชาจักษุวิทยา	
แพทย์ประจำบ้าน	7,500
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์)	7,500
ภาควิชาจิตเวชศาสตร์	
แพทย์ประจำบ้าน	7,500
แพทย์ประจำบ้านต่อยอด	7,500
ภาควิชาตจวิทยา	
แพทย์ประจำบ้าน	
- แพทย์ประจำบ้าน ปี 1 (ร่วมฝึกอบรมกับ สาขาอายุรศาสตร์)	10,000
- แพทย์ประจำบ้าน ปี 2 - 4	7,500
ภาควิชานิติเวชศาสตร์	
แพทย์ประจำบ้าน	7,500
ภาควิชาพยาธิวิทยา	
แพทย์ประจำบ้าน	7,500
แพทย์ประจำบ้านต่อยอด	7,500

ประกาศค่าตอบแทน ฉบับที่ 50 พ.ศ. 2564

ภาควิชา/ประเภทการฝึกอบรม	อัตราค่าตอบแทน (บาท/เดือน)
ภาควิชาพยาธิวิทยาคลินิก	
แพทย์ประจำบ้าน	7,500
ภาควิชารังสีวิทยา	
แพทย์ประจำบ้าน	7,500
แพทย์ประจำบ้านต่อยอด	
- อนุสาขารังสีร่วมรักษาแบบประสาธ	10,000
- อนุสาขารังสีร่วมรักษาของลำตัว	10,000
- อนุสาขาอื่นๆ	7,500
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์)	7,500
ภาควิชาวิสัญญีวิทยา	
แพทย์ประจำบ้าน	10,000
แพทย์ประจำบ้านต่อยอด	
- อนุสาขาวิสัญญีวิทยาสำหรับการผ่าตัดหัวใจ หลอดเลือดใหญ่ และทรวงอก (CVT)	12,500
- อนุสาขาอื่นๆ	7,500
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์)	7,500
ภาควิชาเวชศาสตร์การธนาคารเลือด	
แพทย์ประจำบ้าน	7,500
ภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	
แพทย์ประจำบ้าน	12,500
ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม	
แพทย์ประจำบ้าน	7,500
แพทย์ประจำบ้านต่อยอด	7,500
ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู	
แพทย์ประจำบ้าน	7,500
ภาควิชาศัลยศาสตร์	
แพทย์ประจำบ้าน	12,500
แพทย์ประจำบ้านต่อยอด	
- อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือด	12,500
- อนุสาขาศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ	12,500
- อนุสาขาศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก	12,500

ประกาศค่าตอบแทน ฉบับที่ 50 พ.ศ. 2564

ภาควิชา/ประเภทการฝึกอบรม	อัตราค่าตอบแทน (บาท/เดือน)
- อนุสาขาอื่นๆ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์)	7,500
- สาขาผ่าตัดส่องกล้องศัลยกรรมทั่วไป	12,500
- สาขาศัลยกรรมศัลยกรรมทั่วไป	12,500
- สาขาศัลยกรรมหลอดเลือดใหญ่ชั้นสูง	12,500
- สาขาศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ชั้นสูงและปลูกถ่ายไต	12,500
- สาขาศัลยกรรมศัลยกรรมศัลยกรรม คอ และเต้านม	7,500
- สาขาอื่นๆ	7,500
<b>ภาควิชาศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์</b>	
แพทย์ประจำบ้าน	10,000
แพทย์ประจำบ้านต่อยอด	7,500
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์)	7,500
<b>ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา</b>	
แพทย์ประจำบ้าน	10,000
แพทย์ประจำบ้านต่อยอด	7,500
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์)	7,500
<b>ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา</b>	
แพทย์ประจำบ้าน	7,500
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์)	7,500
<b>ภาควิชาอายุรศาสตร์</b>	
แพทย์ประจำบ้าน	10,000
แพทย์ประจำบ้านต่อยอด	
- อนุสาขาเวชบำบัดวิกฤต	12,500
- อนุสาขาโรคหัวใจ	12,500
- อนุสาขาโรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตระบบการหายใจ	12,500
- อนุสาขาโรคไต	10,000
- อนุสาขาประสาทวิทยา	10,000
- อนุสาขาโรคระบบทางเดินอาหาร	10,000
- อนุสาขาโรคติดเชื้อ	10,000
- อนุสาขาอื่นๆ	7,500

ประกาศค่าตอบแทน ฉบับที่ 50 พ.ศ. 2564

ภาควิชา/ประเภทการฝึกอบรม	อัตราค่าตอบแทน (บาท/เดือน)
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์)	7,500
ศูนย์บริการ	
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง (เฟลโลว์)	7,500



ประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล  
เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินค่าตอบแทนแก่แพทย์ที่ออกตรวจหรือปฏิบัติงาน  
ในท้องปฏิบัติการของภาควิชาเป็นรายชั่วโมง  
ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2562

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินค่าตอบแทนแก่แพทย์  
ที่ออกตรวจเป็นรายชั่วโมง ให้เป็นไปอย่างเหมาะสม

อาศัยอำนาจตามความในข้อ 14 และ 15 ของประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์  
และวิธีการรับเงิน การเก็บรักษาเงิน การเบิกเงิน การจ่ายเงิน และการควบคุมดูแลการจ่ายเงิน พ.ศ. 2551  
คณะบดี โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลในการประชุม  
ครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2562 จึงประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงิน  
ค่าตอบแทน ไว้ดังนี้

1. ให้ยกเลิกประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์  
และอัตราการจ่ายเงินค่าตอบแทนแก่แพทย์ที่ออกตรวจเป็นรายชั่วโมง ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 6  
มีนาคม พ.ศ. 2560
2. ให้จ่ายเงินค่าตอบแทนแก่แพทย์ที่ออกตรวจหน่วยตรวจโรคอื่นๆ หรือท้องปฏิบัติการของ  
ภาควิชา เป็นรายชั่วโมง ดังนี้

ลำดับ	คุณสมบัติของแพทย์	อัตราค่าตอบแทน (บาท/ชั่วโมง)
1	แพทย์ทั่วไปที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 10 ปี	500
2	แพทย์ทั่วไปที่มีประสบการณ์ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป หรือแพทย์เฉพาะทาง ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 10 ปี	600
3	แพทย์เฉพาะทางที่มีประสบการณ์ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป	700

3. ให้จ่ายเงินค่าตอบแทนแก่แพทย์ที่ออกตรวจห้องตรวจแพทย์เวรฉุกเฉิน ห้องตรวจผู้ป่วย  
เปลนึ่ง อายุรศาสตร์ เป็นรายชั่วโมง ดังนี้

ลำดับ	คุณสมบัติของแพทย์	อัตราค่าตอบแทน (บาท/ชั่วโมง)
1.	แพทย์ทั่วไปที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 10 ปี	600
2	แพทย์ทั่วไปที่มีประสบการณ์ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป หรือแพทย์เฉพาะทาง ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 10 ปี	700
3	แพทย์เฉพาะทางที่มีประสบการณ์ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป	800
4	อาจารย์ที่มีวุฒิปดฺร ทางสาขากุมารเวชศาสตร์	850
5	อาจารย์แพทย์ที่มีวุฒิปดฺรอายุรศาสตร์ หรือเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ซึ่งออกตรวจ และบริหารจัดการระบายนผู้ป่วยตกค้าง	1,000

4. การปฏิบัติงานเพื่อเบิกค่าตอบแทนเป็นรายชั่วโมงดังกล่าว ต้องไม่ทับซ้อนกับการทำงาน  
ตามเวลาปกติ ซึ่งได้รับค่าตอบแทนเป็นรายเดือนทั้งสำหรับแพทย์ที่ได้รับค่าตอบแทนเต็มเวลา และบางส่วน

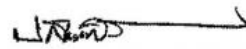
5. การคิดค่าตอบแทนที่ไม่เต็มชั่วโมง ให้ปฏิบัติตามประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราช  
พยาบาล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินค่าตอบแทน ในกรณีมีเศษของชั่วโมง พ.ศ. 2554 ลงวันที่ 18  
พฤศจิกายน พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

6. ให้หน่วยตรวจโรคที่เกี่ยวข้อง และสำนักงานผู้อำนวยการโรงพยาบาลเป็นผู้กำหนด  
ช่วงเวลาจำนวนแพทย์ที่จำเป็นต้องออกตรวจ ให้เหมาะสมกับปริมาณผู้ป่วยและภาระงาน โดยความเห็นชอบ  
จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช

7. การจ่ายเงินค่าตอบแทนตามประกาศนี้ให้เบิกจ่ายจากเงินรายได้คณะแพทยศาสตร์ศิริราช  
พยาบาล ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการบริหารงบประมาณและการเงิน พ.ศ. 2551 และที่แก้ไข  
เพิ่มเติม

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562



(ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ประสิทธิ์ วัฒนาภา)  
คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

1504 หัวหน้าหอตรวจโรคที่เปลนึ่ง  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช  
เพื่อไปเบิกเงินค่าตอบแทน

รศ.นพ.สุโรจน์ ศุภเวคิน  
รองคณบดีฝ่ายทรัพยากรบุคคล

18 1 2562

สีจาดิพย์ / รวบรวม  
แพทย์ / ตรวจ



ประกาศคณะกรรมการแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล  
เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินค่าตอบแทนแก่แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์เฟลโลว์  
ฉบับที่ 56 พ.ศ. 2560

.....  
โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินค่าตอบแทนแก่แพทย์ประจำบ้าน และ  
แพทย์เฟลโลว์ ให้เป็นไปอย่างเหมาะสม

อาศัยอำนาจตามความในข้อ 14 และ 15 ของประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และ  
วิธีการรับเงิน การเก็บรักษาเงิน การเบิกเงิน การจ่ายเงิน และการควบคุมดูแลการจ่ายเงิน พ.ศ. 2551 คมบดี  
โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในการประชุมครั้งที่  
13/2560 เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 จึงประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงิน  
ค่าตอบแทน ไว้ดังนี้

ข้อ 1 ให้ยกเลิก

1.1 ประกาศคณะกรรมการแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงิน  
ค่าตอบแทน ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2544 ลงวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2544

1.2 ประกาศคณะกรรมการแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงิน  
ค่าตอบแทน ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2546

1.3 ประกาศคณะกรรมการแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงิน  
ค่าตอบแทน ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2547 ลงวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2547

1.4 ข้อ 3 แห่งประกาศคณะกรรมการแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตรา  
การจ่ายเงินค่าตอบแทน ฉบับที่ 71 พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2548

บรรดาประกาศ หรือคำสั่งอื่นใด ซึ่งขัดแย้งกับประกาศฉบับนี้ ให้ใช้ประกาศฉบับนี้แทน

ข้อ 2 ให้จ่ายเงินค่าตอบแทนแก่แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์เฟลโลว์ ที่ปฏิบัติงาน ณ ภาควิชา  
อายุรศาสตร์ และภาควิชากุมารเวชศาสตร์ ที่อยู่เวรปฏิบัติงานตรวจรักษาผู้ป่วย ที่ห้องพิกค้ำงรอดูอาการ และ  
ห้องแพทย์เวรร่วมกับอาจารย์ ตั้งแต่เวลา 18.00 – 24.00 น. ในอัตรา 2,500 บาท/6 ชั่วโมง

ข้อ 3 ให้จ่ายเงินค่าตอบแทนแก่แพทย์ประจำบ้าน ที่ปฏิบัติงาน ณ ห้องแพทย์เวร ดังต่อไปนี้

3.1 ปฏิบัติงานในวันราชการ ตั้งแต่เวลา 18.00 - 24.00 น. และ 24.00 - 08.00 น. (ของวันรุ่งขึ้น) ในอัตรา 1,000 บาท/เวร

3.2 ปฏิบัติงานในวันหยุดราชการ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ตั้งแต่เวลา 06.00 - 12.00 น., 12.00 น. - 18.00 น., 18.00 น. - 24.00 น. และ 24.00 น. - 08.00 น. (ของวันรุ่งขึ้น) ในอัตรา 1,000 บาท/เวร

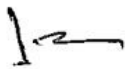
ข้อ 4 การจ่ายเงินค่าตอบแทนตามประกาศนี้ให้เบิกจ่ายจากเงินรายได้คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการบริหารงบประมาณและการเงิน พ.ศ.2551

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2560 เป็นต้นไป

เรียน ท่านเลขาธิการ/คณบดี  
เพื่อโปรดพิจารณา

ประกาศ ณ วันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2560

ปลัด



(ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ประสิทธิ์ วัฒนาภา)

คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

รศ.นพ.สุโรจน์ สุขเวดิน  
รองคณบดีฝ่ายทรัพยากรบุคคล

ธีรรัตน์ รุ่งพิมพ์  
ศรีนาฎ /ตรวจ

15 ก.ย. 2560

## ภาคผนวกที่ 15

### ประกาศแพทยสภาเรื่องแนวทางการกำหนดกรอบเวลาการทำงานของแพทย์ภาครัฐ



## แพทยสภา The Medical Council of Thailand

ประกาศแพทยสภา

ที่ ๑๖ / ๒๕๖๕

เรื่อง แนวทางการกำหนดกรอบเวลาการทำงานของแพทย์ภาครัฐ

ด้วยปรากฏว่าแพทย์ที่ปฏิบัติงานภายใต้กำกับของสถานพยาบาลของรัฐมีการระงับหน้าที่ให้มีเวลาพักผ่อนไม่เพียงพอมีผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิต อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ (๑) แห่งพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๒๕ คณะกรรมการแพทยสภาในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๕ วันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๖๕ ได้ออกประกาศแพทยสภา เรื่อง แนวทางการกำหนดกรอบเวลาการทำงานของแพทย์ภาครัฐ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้บริหารสถานพยาบาลภาครัฐจัดอัตรากำลังและระบบการทำงานของแพทย์ให้สอดคล้องเหมาะสม ดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศแพทยสภา ที่ ๑๐๔/๒๕๖๐ เรื่อง การกำหนดกรอบเวลาการทำงานของแพทย์ภาครัฐ ลงวันที่ ๑๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน

ข้อ ๒ สำหรับแพทย์เพิ่มทุนทักษะ

๒.๑ ชั่วโมงการทำงานของแพทย์นอกเวลาราชการ ไม่ควรเกิน ๔๐ ชั่วโมง/สัปดาห์

๒.๒ ระยะเวลาการทำงานเวรอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ไม่ควรเกิน ๑๖ ชั่วโมงติดต่อกัน

๒.๓ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานต่อเนื่อง ๒๔ ชั่วโมง แพทย์ต้องได้รับการพักผ่อนอย่างน้อย ๔ ชั่วโมงขึ้นไป

โดยทั้งนี้ทางแพทยสภาจะมีการให้คำปรึกษา รวมทั้งติดตามการนำแนวทางไปปฏิบัติ เพื่อเป็นเกณฑ์ ในการพิจารณาอนุมัติการเป็นสถาบันปฏิบัติงานเพิ่มทุนทักษะในโครงการแพทย์เพิ่มทุนทักษะของแพทยสภาต่อไป

ข้อ ๓ กรณีแพทย์ที่มีอายุตั้งแต่ ๕๕ ปี เป็นต้นไป ควรได้รับสิทธิซึ่งต่อผู้เวรนอกเวลาราชการ

จึงประกาศให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๕

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณแพทย์หญิงสมศรี เสาส์สวัสดิ์)

นายกแพทยสภา

ภาคผนวกที่ 16  
สวัสดิการแพทย์ประจำบ้าน



ประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
เรื่อง ระบบสวัสดิการด้านสุขภาพสำหรับแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม (ด้านสุขภาพจิต)  
พ.ศ. 2556

โดยเป็นการสมควรกำหนดระบบสวัสดิการด้านสุขภาพสำหรับแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม (ด้านสุขภาพจิต) เพื่อให้แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีสุขภาพจิตที่ดี สามารถปรับตัวและปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ ให้เป็นไปอย่างเหมาะสม

อาศัยอำนาจตามข้อ 37 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2550 ประกอบกับมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ครั้งที่ 2/2556 เมื่อวันอังคารที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556 จึงขอกำหนดระบบสวัสดิการไว้ดังนี้

ข้อ 1 ในประกาศนี้

“คณะ” หมายความว่า คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม” หมายความว่า แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และแพทย์เฟลโลว์ ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“ภาควิชา” หมายความว่า ภาควิชาที่แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้ารับการฝึกอบรม

“คณะกรรมการฝึกอบรมของภาควิชา” หมายความว่า คณะกรรมการฝึกอบรมประจำภาควิชา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“ระบบ” หมายความว่า ระบบสวัสดิการด้านสุขภาพสำหรับแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม (ด้านสุขภาพจิต)

ข้อ 2 การวางระบบเพื่อช่วยเหลือ มีข้อควรระวังดังต่อไปนี้

- (1) ความปลอดภัยของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และผู้ป่วยในความดูแลของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนั้น
- (2) ภาควิชา คณะกรรมการฝึกอบรมของภาควิชา หรือผู้เกี่ยวข้อง มีหน้าที่ในการรักษาความลับของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เข้ารับบริการในระบบ หรือขอความช่วยเหลือ
- (3) ภาควิชาต้องกำหนดการดำเนินการด้านการฝึกอบรมเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการฝึกอบรมของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมระหว่างเข้ารับบริการในระบบ

- (4) การกำหนดหลักเกณฑ์ของระบบต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อคณะและภาควิชา ทั้งด้านการปฏิบัติงาน และทัศนคติจากสังคมภายนอก

ข้อ 3 การดำเนินตามระบบแบ่งออกเป็น 3 ระยะเวลา ดังต่อไปนี้

- (1) ระยะเวลาก่อนสมัครเข้ารับการฝึกอบรมในสาขาที่ต้องการ

ภาควิชาควรมีหลักเกณฑ์ในการรับแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม อย่างเหมาะสม เพื่อให้การฝึกอบรมและการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม อาจารย์แพทย์ ผู้ร่วมงาน และบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง โดยภาควิชาอาจใช้หลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- จัดกิจกรรมแนะนำภาควิชา (Open house) เพื่อให้ผู้สนใจเข้ารับการฝึกอบรม ทราบแนวคิด วิธีการฝึกอบรม และเปิดโอกาสให้ผู้สนใจซักถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
- จดหมายรับรองจากบุคคลหรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ เช่น อดีตผู้บังคับบัญชา อาจารย์ที่ปรึกษา หรือหน่วยงานที่ผู้สมัครเคยปฏิบัติงาน
- จัดให้มีระบบการสัมภาษณ์ที่ดี มีวัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์ชัดเจน
- ประยุกต์ใช้ระบบการคัดเลือกบุคลากรตามวิธีการของฝ่ายทรัพยากรบุคคล เช่น การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสังเกตพฤติกรรมของผู้สมัคร
- ใช้วิธีการตรวจทางจิตเวช แบบคัดกรองสุขภาพจิตและแบบวัดบุคลิกภาพประกอบการสัมภาษณ์ ทั้งนี้ การตรวจทางจิตเวชเป็นเพียงการมองแบบ cross section และบอกแนวโน้ม ความน่าจะเป็นแต่ไม่ได้เป็นการวินิจฉัย และไม่ได้พยากรณ์ว่าในอนาคตจะป่วย

- (2) ระยะเวลาระหว่างการฝึกอบรม

- ภาควิชาควรจัดให้มีระบบการดูแลแพทย์ผู้รับการฝึกอบรม ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา จัดกิจกรรมส่งเสริมความสัมพันธ์และสนับสนุนให้มีการสื่อสารแบบสองทางระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาและแพทย์ผู้รับการฝึกอบรม
- คณะกรรมการฝึกอบรมของภาควิชา ต้องชี้แจงให้แพทย์ผู้รับการฝึกอบรม ทราบถึงเหตุการณ์ที่จะพบในการฝึกอบรม เพื่อให้แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมมีโอกาเตรียมพร้อม และจัดระบบการช่วยเหลือที่มีประสิทธิภาพ
- ภาควิชาจัดให้มีระบบการประเมินที่ชัดเจนและมีหลักฐานสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้

- คณะกรรมการฝึกอบรมของภาควิชา มีอำนาจในการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างฝึกอบรม สามารถแนะนำหรือสั่งให้แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมขอรับความช่วยเหลือ หรือรับการตรวจประเมินจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ งานการศึกษาระดับหลังปริญญา หน่วยบริการสุขภาพ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์
- ภาควิชาทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ความช่วยเหลือ รวมทั้งดำเนินการส่งต่อข้อมูลแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรรมการฝึกอบรมของภาควิชาและผู้เกี่ยวข้อง งานการศึกษาระดับหลังปริญญา หน่วยบริการสุขภาพ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ ญาติสนิท ทั้งนี้ แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เข้ารับบริการตามระบบสวัสดิการด้านสุขภาพสำหรับแพทย์ผู้เข้ารับการอบรม (ด้านสุขภาพจิต) ต้อยอมรับการบริหารจัดการข้อมูลดังกล่าว หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องให้หลักประกันว่า จะไม่ละเมิดสิทธิพื้นฐาน และมีระบบจัดเก็บข้อมูลและการรักษาความลับที่เหมาะสม
- การยุติการฝึกอบรมต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและหลักเกณฑ์ที่ชัดเจน และต้องแจ้งให้แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ

### (3) ระยะเวลาหลังจบการฝึกอบรม

- ภาควิชาควรจัดให้มีระบบการติดตามและช่วยเหลือระยะยาว กรณีที่แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมป่วยและจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง
- ผู้ที่เกี่ยวข้องในการรักษาต้องให้ความรู้ ความเข้าใจกับแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมและญาติสนิทเพื่อให้ทราบถึงความจำเป็นในการดูแลต่อเนื่อง และปัญหาที่อาจประสบได้ในอนาคต
- การส่งต่อข้อมูลไปยังผู้บังคับบัญชาที่เกี่ยวข้อง หากจำเป็น ภาควิชาและคณะกรรมการการฝึกอบรมของภาควิชาควรพิจารณาให้รอบคอบและควรได้รับความยินยอมจากแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมและญาติสนิท

## ข้อ 4 บทบาทของงานการศึกษาในระดับหลังปริญญา ได้แก่

- (1) จัดวางระบบ ดูแลข้อมูล รวมถึงการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- (2) พัฒนาระบบบริการสุขภาพให้สามารถทำหน้าที่เป็นจุดเชื่อมต่อในการให้บริการทั้งปัญหาสุขภาพกาย และสุขภาพจิต
- (3) ช่วยพัฒนาระบบงานของการศึกษาหลังปริญญาระดับภาควิชา โดยเฉพาะอย่างยิ่งสวัสดิการ ความเป็นอยู่ และการปรับตัวของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- (4) ฝึกอบรม ให้ความรู้แก่อาจารย์ผู้ดูแลแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในทักษะที่สำคัญและจำเป็น
- (5) จัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการดำเนินชีวิต และการปรับตัวของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- (6) จัดเตรียมเตียงผู้ป่วยเฉพาะแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 1-2 เตียง ในหอผู้ป่วยที่ปลอดภัยและมีความเป็นส่วนตัว
- (7) หากต้องส่งแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปรักษาต่อยังโรงพยาบาลอื่นควรทำในกรณีที่มีความจำเป็นต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล แต่ไม่สามารถหาเตียงที่เหมาะสมให้บริการได้

ข้อ 5 บทบาทของกรรมการฝึกอบรมในระดับภาควิชา ได้แก่

- (1) จัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- (2) จัดให้มีระบบแพทย์ที่เลี้ยงในแต่ละชั้นปี กรณีที่เป็นภาควิชาใหญ่และมีแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวนมาก
- (3) จัดให้มีระบบสวัสดิการสำหรับแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เหมาะสม
- (4) จัดให้มีการประชุมระหว่างแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมกับกรรมการฝึกอบรม และจัดให้มีการประชุมของกรรมการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอ
- (5) ประสานงานและประชุมร่วมกับรองคณบดีฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา เพื่อสนับสนุนงานสวัสดิการด้านสุขภาพ และหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมในระดับภาควิชา และระดับคณะ

ข้อ 6 บทบาทของภาควิชาจิตเวชศาสตร์ ได้แก่

- (1) เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ดีต่อปัญหาสุขภาพจิต และสนับสนุนให้ใช้บริการทางสุขภาพจิตมากขึ้น
- (2) ให้ความร่วมมือในการตรวจประเมินบุคลิกภาพ และสุขภาพจิตของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทั้งก่อนและในระหว่างรับการฝึกอบรม

- (3) ดูแลให้ความช่วยเหลือแก่แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่จำเป็นต้องรับการรักษา
- (4) จัดให้มีระบบการให้บริการโดยอาจารย์แพทย์ในการดูแลแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยประสานงานกับหน่วยบริการสุขภาพ หัวหน้าพยาบาล และระบบอาจารย์แพทย์เวร ซึ่งอาจพิจารณากลุ่มเจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่นี้โดยตรง
- (5) จัดให้มีระบบเวรระเบียบเฉพาะเพื่อรักษาความลับของผู้ป่วยที่เป็นแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- (6) จัดให้มีระบบบริการในกรณีที่มีภาวะฉุกเฉิน โดยให้หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านปี 3 และอาจารย์แพทย์ที่อยู่เวรในวันดังกล่าวดูแลในปัญหาเฉพาะหน้า

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้ต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2556



(ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์อุดม คชินทร)

คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



ระเบียบปฏิบัติ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
ว่าด้วยหอพักแพทย์ประจำบ้าน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
พ.ศ. ๒๕๕๑

เพื่อให้การบริหารงานหอพักแพทย์ประจำบ้าน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ อำนาจประโยชน์ให้แก่แพทย์ประจำบ้านในการพักอาศัยร่วมกัน ด้วยความสงบสุขเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๐(๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. ๒๕๕๐ คณะกรรมการประจำคณะ ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๕๑ เมื่อวันที่ ๓ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๑ ได้วางระเบียบปฏิบัติไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้ เรียกว่า "ระเบียบคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ว่าด้วย หอพักแพทย์ประจำบ้าน พ.ศ. ๒๕๕๑"

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาระเบียบข้อบังคับ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดเกี่ยวกับหอพักแพทย์ประจำบ้าน ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในระเบียบนี้หรือที่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๔ ในระเบียบนี้

"คณะ" หมายถึง คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

"หอพักแพทย์" หมายถึง หอพักแพทย์ประจำบ้าน และสถานที่ซึ่งจัดสรรเป็นที่พักสำหรับแพทย์ประจำบ้าน ซึ่งอยู่ในความดูแลของคณะกรรมการหอพักแพทย์

"บริเวณหอพักแพทย์" หมายถึง พื้นที่ทุกส่วนในหอพักและบริเวณโดยรอบหอพักแพทย์ประจำบ้าน

"แพทย์ประจำบ้าน" หมายถึงรวมถึง แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด หรือแพทย์เฟลโลว์ในหลักสูตรที่รับรองโดยคณะแพทยศาสตร์ศิริราช

แพทย์ประจำบ้าน ได้แก่ แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านของแพทยสภา  
ณ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด ได้แก่ แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขา  
ของแพทยสภา ณ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

แพทย์เฟลโลว์ ได้แก่ แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์เฟลโลว์ ที่ได้รับการรับรองของ  
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมระยะสั้น ได้แก่ แพทย์ผู้เข้าฝึกอบรมระยะสั้นทางวิชาการที่ได้รับการรับรอง  
ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

"ผู้อาศัย" หมายถึง บุคคลอื่นใดซึ่งได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการหอพักแพทย์ เข้าพักอาศัยชั่วคราว  
ในหอพักแพทย์

"คณะกรรมการหอพักแพทย์" หมายถึง คณะบุคคลที่ได้รับแต่งตั้งจากคณบดี ให้มีอำนาจหน้าที่ใน  
การบริหารจัดการหอพักแพทย์ ให้ดำเนินไปตามนโยบายของคณะ ตามระเบียบนี้กำหนดไว้

"ประธานหอพักแพทย์ประจำบ้าน" หมายถึง แพทย์ประจำบ้านที่ได้รับแต่งตั้งจากคณบดี ให้มีอำนาจ  
หน้าที่ในการช่วยดูแลหอพักแพทย์ ให้ดำเนินไปตามนโยบายของคณะ ตามระเบียบนี้กำหนดไว้

"ผู้จัดการหอพักแพทย์ประจำบ้าน" หมายถึง เจ้าหน้าที่ของงานบัณฑิตศึกษาและการศึกษาต่อเนื่อง  
ที่ได้รับแต่งตั้งให้มีหน้าที่บริหารจัดการหอพักแพทย์ และประสานงานกับคณะกรรมการหอพัก  
แพทย์ และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามระเบียบนี้กำหนดไว้

- ข้อ ๕ ให้คณบดีรักษาการตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจในการใช้ การตีความ วินิจฉัย และตัดสินประเด็น  
ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ระเบียบนี้ หรือข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นอันเกี่ยวข้องกับระบบนี้ หรือข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น  
อันเกี่ยวข้องกับระบบนี้ อีกทั้งให้มีอำนาจในการออกคำอธิบายเสริมระเบียบนี้ด้วย
- ข้อ ๖ การใช้ การตีความ การวินิจฉัยและตัดสินตามข้อ ๕ โดยคณบดีอันเกี่ยวกับระบบนี้ ให้ถือเป็นที่สุด

#### หมวด ๑

#### บททั่วไป

- ข้อ ๗ แพทย์ประจำบ้านและผู้อาศัยในหอพักแพทย์ ต้องปฏิบัติตามระเบียบ ข้อปฏิบัติ และประกาศของคณะฯ  
และคณะกรรมการหอพักแพทย์โดยเคร่งครัด
- ข้อ ๘ แพทย์ประจำบ้านและผู้อาศัยในหอพักแพทย์จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายบ้านเมือง

#### หมวด ๒

#### คณะกรรมการหอพักแพทย์, อำนาจและหน้าที่

- ข้อ ๙ ให้คณบดีแต่งตั้งคณะกรรมการชุดหนึ่ง เรียกว่า "คณะกรรมการหอพักแพทย์" มีรองคณบดีเป็นประธาน  
รองคณบดีฝ่ายการศึกษาหลังปริญญาเป็นรองประธาน และกรรมการประกอบด้วย รองผู้อำนวยการ  
โรงพยาบาลศิริราช ๑ ท่าน, ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายการศึกษาหลังปริญญาหรืออาจารย์ผู้แทนที่ได้รับมอบหมาย  
๒ ท่าน, ประธานหอพักแพทย์ประจำบ้านชาย, ประธานหอพักแพทย์ประจำบ้านหญิง, หัวหน้างานการ  
ศึกษาต่อเนื่อง และผู้จัดการหอพักแพทย์ประจำบ้าน เป็นกรรมการและเลขานุการ โดยมีอำนาจหน้าที่ดังนี้
๑. ควบคุมดูแลให้กิจการของหอพักแพทย์ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและส่งเสริมวัฒนธรรมอันดี
  ๒. อนุญาตและยกเลิกการอนุญาตให้แพทย์ประจำบ้านหรือผู้อาศัย เข้าพักอาศัยในหอพักแพทย์
  ๓. ออกข้อบังคับหรือข้อปฏิบัติในส่วนที่เกี่ยวกับหอพักแพทย์
  ๔. แต่งตั้งอนุกรรมการหรือคณะทำงาน เพื่อดำเนินการในเรื่องใดเรื่องหนึ่งตามที่มอบหมาย
  ๕. ตรวจสอบและดำเนินการ ในกรณีที่มีสงสัยว่ามีกรกระทำผิดกฎหมายในบริเวณหอพักแพทย์
  ๖. พิจารณาเรื่องร้องเรียน การฝ่าฝืนข้อปฏิบัติขณะพักอาศัยในหอพักแพทย์

๗. ทำหน้าที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับของหอพักแพทย์ตามที่คณบดีมอบหมาย
- ข้อ ๑๐ การสรรหา และอำนาจหน้าที่ของประธานหอพักแพทย์ เป็นไปตามประกาศที่คณะกรรมการหอพักแพทย์ กำหนด โดยคณบดีเป็นผู้แต่งตั้งประธานหอพักแพทย์ประจำบ้าน

#### หมวด ๓

#### การเข้าพักอาศัยในหอพักแพทย์

- ข้อ ๑๒ ผู้มีสิทธิเข้าพักอาศัยต้องมีคุณสมบัติดังนี้
๑. เป็นแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด หรือแพทย์เฟลโลว์ในหลักสูตรที่รับรองโดยคณะ แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และยังคงสถานภาพนั้นอยู่ หรือเป็นผู้อาศัยชั่วคราวที่ได้รับอนุมัติ จากคณะกรรมการหอพักแพทย์ หรือผู้ที่คณะกรรมการฯ มอบหมายให้เป็นผู้อนุมัติ
  ๒. เป็นผู้มีความประพฤติเรียบร้อยและอยู่ในศีลธรรมอันดี
  ๓. ไม่เป็นโรคจิตหรือโรคติดต่อในระยะอันตรายตามคำวินิจฉัยของแพทย์
  ๔. ไม่เป็นผู้ถูกตัดสิทธิ์เข้าพักหอพักแพทย์ประจำบ้านไม่ว่ากรณีใดๆ
- ข้อ ๑๓ แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด หรือแพทย์เฟลโลว์ เมื่อได้รับเลือกเป็นแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด หรือแพทย์เฟลโลว์แล้ว ให้ยื่นเรื่องราวขอเข้าพักตามประกาศ แบบและวิธีการที่ กำหนด เพื่อให้คณะกรรมการหอพักแพทย์พิจารณาจัดสรรห้องพักให้ตามความเหมาะสม
- ข้อ ๑๔ จะต้องยื่นความต้องการเข้าพักทุกปี

#### หมวด ๔

#### ข้อปฏิบัติขณะพักอาศัยในหอพักแพทย์

- ข้อ ๑๕ ผู้มีสิทธิเข้าพักอาศัยตามข้อ ๑๒ ต้องพักในห้องที่คณะกรรมการหอพักแพทย์กำหนดเท่านั้น โดยรับมอบ วัสดุและครุภัณฑ์ประจำห้องพัก และจะต้องดูแลรับผิดชอบไม่ให้เสียหายหรือสูญหาย
- ข้อ ๑๕ การพักอาศัยเป็นสิทธิเฉพาะตัว จะโอนสิทธิหรือให้ผู้อื่นเข้าพักอาศัยด้วยไม่ได้
- ข้อ ๑๖ ห้ามนำบุคคลอื่นที่ไม่มีสิทธิพัก เข้ามาพักอาศัยในหอพักแพทย์โดยไม่ได้รับอนุญาต
- ข้อ ๑๗ หากมีความประสงค์จะย้ายหรือสับเปลี่ยนห้องพัก จะต้องแจ้งต่อสำนักงานผู้จัดการหอพักแพทย์ประจำ บ้านก่อน และเมื่อได้รับอนุญาตแล้ว จะต้องส่งคืนวัสดุและครุภัณฑ์ประจำห้องพักเดิม พร้อมทั้งมอบวัสดุ และครุภัณฑ์ประจำห้องพักใหม่ ห้ามโยกย้ายหรือสับเปลี่ยนวัสดุและครุภัณฑ์ประจำห้องพัก
- ข้อ ๑๘ ห้ามต่อเติม รื้อถอน ทำให้เปลี่ยนแปลง หรือทำการใดในบริเวณห้องพัก หรือต่อสิ่งของเครื่องใช้ในบริเวณ หอพัก เว้นเสียแต่จะได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการหอพักแพทย์หรือผู้แทน
- ข้อ ๑๙ ต้องดูแลรักษาความสะอาดห้องพัก ห้องน้ำ ห้องสุขา และระเบียบของห้องพัก ตามวิสัยวิญญูชนพึงกระทำ
- ข้อ ๒๐ เมื่อไม่อยู่ในห้องพัก บุคคลสุดท้ายจะต้องปิดไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดในห้อง
- ข้อ ๒๑ ห้ามนำอาวุธ เครื่องเทียมกระสุน วัตถุระเบิด หรือเชื้อเพลิงต่างๆ เข้ามาในบริเวณหอพักแพทย์
- ข้อ ๒๒ ห้ามดื่มสุราหรือเสพสิ่งเสพติดทุกชนิดภายในหอพักแพทย์

- ข้อ ๒๓ ห้ามก่อการวิวาทในบริเวณหอพักแพทย์โดยเด็ดขาด
- ข้อ ๒๔ ห้ามเล่นการพนันหรือ กระทำการอันกฎหมายระบุว่าเป็นความผิดในหอพักแพทย์อย่างเด็ดขาด
- ข้อ ๒๕ ห้ามทำเสียงหรือกระทำการใดๆ อันเป็นการรบกวนบุคคลอื่น
- ข้อ ๒๖ ห้ามนำบุคคลต่างเพศเข้าไปในห้องพักเด็ดขาด และห้ามแพทย์เข้าไปในบริเวณของหอพักแพทย์เพศตรงข้าม  
เกินบริเวณที่อนุญาต
- ข้อ ๒๗ จะต้องไม่กระทำการใดอันเป็นการขัดกับขนบธรรมเนียมประเพณีหรือศีลธรรมอันดีของคนไทย
- ข้อ ๒๘ ห้ามนำสัตว์เลี้ยงมาเลี้ยงในบริเวณหอพักแพทย์
- ข้อ ๒๙ จะต้องไม่กล่าววาจา แสดงกิริยาที่หยาบคายหรือไม่สุภาพต่อคณะกรรมการหอพักแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่  
ประจำหอพักแพทย์ประจำบ้าน
- ข้อ ๓๐ เมื่อแพทย์ประจำบ้านหมดสิทธิพักอาศัย หลังสำเร็จฝึกอบรมตามหลักสูตร หรือเมื่อครบกำหนดระยะเวลา  
ที่ได้รับอนุมัติให้พำนัก แพทย์ผู้นั้นจะต้องขยับย้ายสัมภาระของตนออกจากห้องพักให้เสร็จสิ้นภายใน ๓๐  
วัน หากพ้นกำหนด ทางคณะมีสิทธิเคลื่อนย้ายสิ่งของออกจากห้องพักโดยไม่ต้องแจ้งเจ้าของทราบ

#### หมวด ๕

#### การร้องเรียน และการพิจารณาเรื่องร้องเรียน

- ข้อ ๓๑ เมื่อผู้หนึ่งผู้ใดพบผู้ฝ่าฝืนข้อปฏิบัติขณะพักอาศัยในหอพักแพทย์ สามารถร้องเรียนได้ด้วยวาจา หรือทำ  
เป็นลายลักษณ์อักษร ต่อผู้จัดการหรือประธานหอพักแพทย์ เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือรายงานเรื่องเข้า  
พิจารณาในที่ประชุมคณะกรรมการหอพักแพทย์  
ผู้จัดการหอพักหรือประธานหอพักแพทย์อาจรายงาน เรื่อง ให้คณะกรรมการหอพักเพื่อพิจารณาได้
- ข้อ ๓๒ คณะกรรมการหอพักแพทย์ มีหน้าที่พิจารณาเรื่องร้องเรียน และดำเนินการสอบสวนให้แล้วเสร็จภายใน  
๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับรายงาน การสอบสวนนี้ คณะกรรมการหอพักจะมอบหมายให้ผู้หนึ่งผู้ใดหรือตั้ง  
อนุกรรมการย่อยเพื่อดำเนินการก็ได้
- ข้อ ๓๓ ถ้าการสอบสวนตามข้อ ๓๒ ไม่แล้วเสร็จ คณะกรรมการเสนอขอขยายเวลาการสอบสวนจากคนบติได้  
ครั้งละไม่เกิน ๓๐ วัน รวมแล้วไม่เกิน ๒ ครั้ง
- ข้อ ๓๔ เมื่อคณะกรรมการหอพักได้ดำเนินการตามข้อ ๓๒ หรือ ๓๓ แล้ว และได้ผลสรุปซึ่งไม่อาจดำเนินการต่อ  
ได้ ให้เก็บเรื่องดังกล่าวไว้ โดยถือว่าเป็นเรื่อง "สรุปไม่ได้"  
เรื่อง "สรุปไม่ได้" ตามวรรคแรก ให้ถือว่าเป็นเรื่องที่แล้วเสร็จแล้วประเภทหนึ่ง
- ข้อ ๓๕ การพิจารณาและตัดสินโดยคณะกรรมการหอพัก ถือเป็นเด็ดขาด

#### หมวด ๖

#### บทกำหนดโทษ

- ข้อ ๓๖ ผู้ฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับและข้อปฏิบัติ จะได้รับโทษในระดับต่างๆ ตามความร้ายแรงดังนี้
  - (๑) ว่ากล่าวตักเตือนและให้ผู้ทำผิดลงชื่อรับทราบไว้เป็นหลักฐาน
  - (๒) ตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร และส่งสำเนาให้ภาควิชาและหน่วยงานต้นสังกัดทราบ
  - (๓) ตัดสิทธิการเข้าพักอาศัยในหอพักตามระยะเวลาที่กำหนดหรือตลอดไป
  - (๔) เสนอคนบติ เพื่อยกเลิกการฝึกอบรมแพทย์ แล้วแต่กรณี

ข้อ ๓๗ การที่แพทย์ประจำบ้านผู้หนึ่งผู้ใดได้รับโทษตามข้อ ๓๖ (๓) ให้ตัดสิทธิการเข้าพักในหอพักแพทย์ตลอดไป  
อาจยื่นเรื่อง ขอพักในหอพักแพทย์ตามข้อ ๑๓ ได้ เมื่อพ้นระยะเวลา ๑ ปี นับจากวันที่ถูกตัดสิทธิ  
การพิจารณาเพื่อให้สิทธิแพทย์ประจำบ้านตามวรรคแรกถือเป็นเด็ดขาด ถ้าคณะกรรมการหอพักเห็น  
ว่าไม่สมควร ให้ถือว่าสิทธิในการขอเข้าพักของแพทย์ประจำบ้านดังกล่าวหมดไป โดยไม่อาจขอได้อีก

#### หมวด ๗

#### บทเฉพาะกาล

ข้อ ๓๘ ภายใน ๓๐ วันนับแต่วันที่ระเบียบนี้มีผล ให้ปฏิบัติตามแนวทางแห่งจรรยาบรรณที่ปฏิบัติไปพลางก่อน  
ทั้งนี้โดยพิจารณาตามความเหมาะสมแห่งการปฏิบัติงานนี้ๆ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ เดือน สิงหาคม พ.ศ.๒๕๕๑



(ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์ธีรวัฒน์ กุลทนันทน์)

คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

## ภาคผนวกที่ 17

### หลักเกณฑ์การลาของแพทย์ผู้รับการฝึกอบรม



ประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยสมหิตล  
เรื่อง หลักเกณฑ์การลาของแพทย์ผู้รับการฝึกอบรม พ.ศ. 2555

เพื่อให้การลาของแพทย์ผู้รับการฝึกอบรม คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เป็นไปอย่างมีระเบียบ  
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสมหิตล พ.ศ.2550  
คณะบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ศิริราช  
พยาบาลในการประชุมครั้งที่ 13/2555 เมื่อวันที่อังคารที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ.2555 เห็นสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การ  
ลาของแพทย์ผู้รับการฝึกอบรม ดังนี้

#### 1. ในประกาศนี้

“คณะ” หมายความว่า คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“คณะบดี” หมายความว่า คณะบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“หัวหน้าภาควิชา” หมายความว่า หัวหน้าภาควิชาที่แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมสังกัด

“แพทย์ผู้รับการฝึกอบรม” หมายความว่า แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และแพทย์เฟลโลว์ ในคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“การฝึกอบรม” หมายความว่า การฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านต่อยอด  
และแพทย์เฟลโลว์

2. การนับวันลาตามประกาศนี้ ให้นับตามปีการศึกษา และให้นับต่อเนื่องกัน โดยให้นับวันหยุดที่อยู่  
ระหว่างวันลาประเภทเดียวกันรวมเป็นวันลาด้วย เว้นแต่ การลาป่วย การลาจีส่วนตัว การลาคลอดบุตร  
และการลาพักผ่อนประจำปี ให้นับเฉพาะวันฝึกอบรม

การลาครึ่งวันในตอนเช้าหรือบ่าย ให้นับเป็นการลาครึ่งวันของการลาประเภทนั้นๆ

3. การลาตามประกาศนี้ ได้แก่ การลาป่วย ลากิจส่วนตัว ลาพักผ่อนประจำปี ลาคลอดบุตร

ลาอุปสมบทหรือการลาไปประกอบพิธีทางศาสนา และการลาไปประชุมวิชาการ นำเสนอผลงาน คุงาน ปฏิบัติการ  
วิจัยภายนอกคณะที่มีได้กำหนดไว้ในหลักสูตรการฝึกอบรมตามปกติ

ผู้ลาต้องยื่นใบลาเป็นลายลักษณ์อักษร และได้รับอนุมัติก่อนล่วงหน้า จึงจะหยุดเข้ารับการฝึกอบรมได้  
ยกเว้นกรณีลาป่วย ลาคลอดบุตร ในกรณีที่ไม่อาจยื่นใบลาได้ ต้องแจ้งการลาให้หัวหน้าภาควิชา หรืออาจารย์แพทย์  
ผู้มีอำนาจอนุญาตทราบ และต้องส่งใบลาในวันแรกที่กลับมาเข้ารับการฝึกอบรม

4. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมที่ถูกระเรียกกลับมาเข้ารับการฝึกอบรมระหว่างการลา ให้ถือว่าการลา  
เป็นอันสิ้นสุด

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมซึ่งได้รับอนุมัติให้ลา หากประสงค์จะยกเลิกวันลาที่ยังไม่ได้หยุด ให้เสนอขอ  
ยกเลิกวันลาต่อหัวหน้าภาควิชา และให้ถือว่าการลาเป็นอันสิ้นสุด เพียงวันที่ขอยกเลิกวันลานั้น

5. กรณีแพทย์ผู้รับการฝึกอบรมมิได้ดำเนินการเกี่ยวกับการลาให้ถูกต้องตามประกาศนี้โดยไม่มีเหตุผลอัน  
สมควร ให้ถือว่าเป็นการขาดการฝึกอบรม

#### 6. การลาป่วย.

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมมีสิทธิลาป่วยได้ ปีการศึกษาหนึ่งไม่เกิน 10 วันทำการ

การลาป่วยของแพทย์ผู้รับการฝึกอบรม เกิน 3 วันทำการต้องมีใบรับรองแพทย์ซึ่งออกโดยอาจารย์แพทย์  
ของคณะฯ ประกอบการลาป่วยทุกครั้ง กรณีเจ็บป่วยนอกเวลาราชการ หรือนอกสถานที่ ให้แพทย์ผู้รับ  
การฝึกอบรมขอใบรับรองการตรวจจากแพทย์ผู้ตรวจรักษา เพื่อพบบทแพทย์ของคณะที่หน่วยบริการสุขภาพใน  
วันรุ่งขึ้นหรือโดยเร็วที่สุด พร้อมแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยนอก เพื่อให้อาจารย์แพทย์ของคณะพิจารณาออกใบรับรอง  
แพทย์ให้

กรณีลาป่วยไม่เกิน 10 วันทำการ ให้หัวหน้าภาควิชา หรืออาจารย์แพทย์ผู้มีอำนาจอนุญาต  
ลงนามอนุมัติการลาป่วย

กรณีลาป่วย ปีการศึกษาหนึ่งเกินกว่า 10 วันทำการ ให้เสนอหรือจัดส่งใบลาก่อนหรือในวันที่ลาต่อหัวหน้า  
ภาควิชา ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าภาควิชาว่าจะอนุญาตให้ลาพักรักษาตัว หรือให้พักการฝึกอบรมไปก่อน  
โดยให้หัวหน้าภาควิชาคำนึงถึงความเห็นของแพทย์ผู้ทำการรักษาประกอบการพิจารณาด้วย และให้หัวหน้า  
ภาควิชาส่งใบลาดังกล่าวพร้อมความเห็นไปยังงานการศึกษาระดับหลังปริญญา เพื่อเสนอขอขณัติพิจารณาอนุมัติ

กรณีที่แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมมีอาการป่วยจนไม่สามารถดำเนินการเรื่องการลาป่วยได้ จะให้ผู้อื่น  
ลาแทนก็ได้ แต่เมื่อแพทย์ผู้รับการฝึกอบรมกลับมาเข้ารับการฝึกอบรมแล้ว ให้ดำเนินการจัดส่งใบลาพร้อม  
ใบรับรองแพทย์ต่อหัวหน้าภาควิชา หรืออาจารย์แพทย์ผู้มีอำนาจอนุญาตโดยเร็ว

#### 7. การลาปฏิบัติงาน

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรม มีสิทธิลาปฏิบัติงานได้ ปีการศึกษาหนึ่ง ไม่เกิน 10 วันทำการ

กรณีลาปฏิบัติงานไม่เกิน 10 วันทำการ ให้หัวหน้าภาควิชาหรืออาจารย์แพทย์ผู้มีอำนาจอนุญาตเป็น  
ผู้ลงนามอนุมัติ

กรณีลาปฏิบัติงานในปีการศึกษาหนึ่ง เกินกว่า 10 วันทำการ ให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าภาควิชา หรือ  
อาจารย์แพทย์ผู้มีอำนาจอนุญาต พิจารณาเสนอเรื่องไปทำงานการศึกษาระดับหลังปริญญา เพื่อเสนอขอขณัติพิจารณาอนุมัติ  
ก่อนจึงจะหยุดได้

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมซึ่งประสงค์จะลาปฏิบัติงาน ให้เสนอหรือจัดส่งใบลาต่อหัวหน้าภาควิชา หรือ  
อาจารย์แพทย์ผู้มีอำนาจอนุญาต เพื่อพิจารณาขณัติอนุมัติ เป็นเวลาด่วนอย่างน้อย 1 สัปดาห์ และเมื่อได้รับ  
อนุมัติแล้วจึงจะหยุดได้ เว้นแต่มีเหตุผลความจำเป็นเร่งด่วน ให้ขออนุญาตลาโดยวาจา โดยต้องได้รับความ  
เห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาชั้นต้นก่อน แต่เมื่อแพทย์ผู้รับการฝึกอบรมกลับมาเข้ารับการฝึกอบรมแล้ว ให้ดำเนินการ  
จัดส่งใบลาต่อหัวหน้าภาควิชา หรืออาจารย์แพทย์ผู้มีอำนาจอนุญาตในวันแรกที่กลับมาเข้ารับการฝึกอบรม

## 8. การลาพักผ่อนประจำปี

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรม มีสิทธิลาพักผ่อนได้ไม่เกิน 10 วันใน 1 ปีการศึกษา หรือเป็นไปตามข้อกำหนดของภาควิชาที่แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมสังกัดอยู่

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมซึ่งประสงค์จะลาพักผ่อนประจำปี ให้เสนอหรือจัดส่งใบลาต่อหัวหน้าภาควิชา หรืออาจารย์แพทย์ผู้มีอำนาจอนุญาต ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงจะหยุดเข้ารับการฝึกอบรมได้ เว้นแต่มีเหตุผลความจำเป็น จะยื่นใบลาพร้อมระบุเหตุผลความจำเป็นไว้แล้วหยุดงานไปก่อนก็ได้ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาชั้นต้นก่อน

กรณีลาพักผ่อนติดต่อกันไม่เกิน 10 วัน ให้หัวหน้าภาควิชาหรืออาจารย์แพทย์ผู้มีอำนาจอนุญาตเป็นผู้ลงนามอนุมัติ สำหรับการลาพักผ่อนไปต่างประเทศ จะต้องส่งใบลาให้หัวหน้าภาควิชาพิจารณาเสนอเรื่องผ่านที่งานการศึกษาระดับหลังปริญญา เพื่อเสนอคณบดีพิจารณาอนุมัติก่อน เมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงจะหยุดเข้ารับการฝึกอบรมได้

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักผ่อนประจำปี ซึ่งได้หยุดงานไปยังไม่ครบกำหนด ถ้ามีงานที่จะต้องปฏิบัติโดยด่วนเกิดขึ้น คณบดี หัวหน้าภาควิชา หรืออาจารย์แพทย์ผู้มีอำนาจ จะเรียกมาปฏิบัติงานก็ได้

## 9. การลาคลอดบุตร

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรม มีสิทธิลาคลอดบุตรได้เป็นเวลาไม่เกิน 60 วัน ทั้งนี้ การลาคลอดบุตรจะลาได้ตั้งแต่วันที่คลอดบุตรแล้ว

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมซึ่งประสงค์จะลาคลอดบุตรให้เสนอหรือจัดส่งใบลาก่อนหรือในวันทีลาต่อหัวหน้าภาควิชา หรืออาจารย์แพทย์ผู้มีอำนาจอนุญาต และให้หัวหน้าภาควิชา หรืออาจารย์แพทย์ผู้มีอำนาจอนุญาตส่งใบลาไปยังงานการศึกษาระดับหลังปริญญา เพื่อเสนอคณบดีพิจารณาอนุมัติ เว้นแต่จะไม่สามารถลงชื่อได้จะให้ผู้อื่นลาแทนก็ได้ แต่เมื่อสามารถลงชื่อได้แล้ว ให้เสนอหรือจัดส่งใบลาโดยเร็ว

การลาคลอดบุตรนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าภาควิชา กรณีการลาคลอดบุตรคาบเกี่ยวกับการลาประเภทใดซึ่งยังไม่ครบกำหนดวันลาของการลาประเภทนั้น ให้ถือว่าการลาประเภทนั้นสิ้นสุดลงและให้นับเป็นการลาคลอดบุตรตั้งแต่วันเริ่มวันลาคลอดบุตร

## 10. การลาอุปสมบทหรือการลาไปประกอบพิธีทางศาสนา

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมมีสิทธิลาอุปสมบท หรือประกอบพิธีทางศาสนาได้ ทั้งนี้ อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าภาควิชา หรือเป็นไปตามข้อกำหนดของภาควิชาที่แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมสังกัดอยู่

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมซึ่งประสงค์จะลาอุปสมบท หรือลาไปประกอบพิธีทางศาสนา ให้เสนอหรือจัดส่งใบลาพร้อมชี้แจงเหตุผลความจำเป็น ต่อหัวหน้าภาควิชา เพื่อขอความเห็นชอบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 60 วัน และให้หัวหน้าภาควิชาส่งใบลาพร้อมเหตุผลความจำเป็น ไปยังงานการศึกษาระดับหลังปริญญา

ในกรณีมีเหตุพิเศษไม่อาจเสนอหรือจัดส่งใบลาก่อน 60 วันได้ ให้ชี้แจงเหตุผลความจำเป็นประกอบการลา และให้อยู่ในดุลพินิจของผู้มีอำนาจที่จะพิจารณาให้ลาหรือไม่ก็ได้ โดยเมื่อได้รับอนุญาตให้ลาอุปสมบท หรือได้รับอนุญาตให้ลาไปประกอบพิธีทางศาสนาแล้ว จะต้องอุปสมบทหรือเดินทางไปประกอบพิธี

ทางศาสนา ภายใน 10 วันนับแต่วันเริ่มลา และจะต้องกลับมารายงานตัวเข้าปฏิบัติงานภายใน 5 วันนับแต่วันที่ลา  
ศึกษา หรือวันที่เดินทางกลับถึงประเทศไทย หลังจากการเดินทางไปประกอบพิธีทางศาสนา

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติให้ลาอุปสมบท หรือได้รับอนุมัติให้ลาไปประกอบพิธีทางศาสนา  
หากปรากฏว่ามีเหตุที่ทำให้ไม่สามารถอุปสมบท หรือไปประกอบพิธีทางศาสนาตามที่ขอลาไว้ เมื่อได้รายงานตัว  
กลับเข้าปฏิบัติงานตามปกติ และขอลอนวันลา ให้หัวหน้าภาควิชา หรืออาจารย์แพทย์ผู้มีอำนาจอนุญาต พิจารณา  
อนุมัติให้ลอนวันลาได้ โดยให้ถือว่าวันที่ได้หยุดไปแล้วเป็นวันลาปฏิบัติงาน

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมจะขอลาอุปสมบท หรือลาไปประกอบพิธีทางศาสนาอย่างหนึ่งอย่างใดได้เพียง  
ครั้งเดียว

11. การลาไปประชุมวิชาการ นำเสนอผลงาน ผลงาน ปฏิบัติการวิจัยภายนอกคณะ ที่มีได้กำหนดไว้ใน  
หลักสูตรการฝึกอบรมตามปกติ

แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมมีสิทธิลาไปประชุมวิชาการ นำเสนอผลงาน ผลงาน ปฏิบัติการวิจัยภายนอกคณะที่  
มิได้กำหนดไว้ ทั้งในและนอกประเทศ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ หรือเสริมสร้างประสบการณ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการ  
ฝึกอบรม โดยให้เสนอหรือจัดส่งใบลาไปยังหน่วยงานการศึกษาของหลักสูตรที่เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้หัวหน้า  
ภาควิชาให้ความเห็นชอบ แล้วเสนอเรื่องผ่านงานการศึกษาในระดับหลังปริญญา เพื่อแจ้งคณบดีทราบและพิจารณาลง  
นามอนุมัติเป็นเวลาว่างหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงจะหยุดเข้ารับการฝึกอบรมได้

12. แบบใบลาประเภทต่างๆ ให้เป็นไปตามที่คณะกำหนด

#### หมายเหตุ

1. การสอบเพื่อวุฒิบัตร แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมที่เข้ารับการฝึกอบรมเป็นเวลาเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 50 สัปดาห์  
ต่อปี การฝึกอบรม หรือ ขึ้นอยู่กับแต่ละราชวิทยาลัยเป็นผู้กำหนดซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาเรียน  
ทั้งหมด จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาให้สอบเพื่อวุฒิบัตร และเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อการศึกษาของ  
ภาควิชา การพิจารณาให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าภาควิชา

2. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมซึ่งได้รับอนุมัติให้ลา หากประสงค์จะยกเลิกวันลาที่ยังไม่ได้หยุด  
ให้เสนอขอยกเลิกวันลาต่อหัวหน้าภาควิชา หรืออาจารย์แพทย์ผู้มีอำนาจอนุญาต พิจารณาลงนาม และให้ถือว่า  
การลาเป็นอันสิ้นสุด เพียงวันที่ขอยกเลิกวันลานั้น

3. แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมไม่ควรลาในช่วงที่ไปฝึกอบรมนอกภาควิชา ยกเว้นในกรณีจำเป็น

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๗ สิงหาคม 2555 เป็นต้นไป

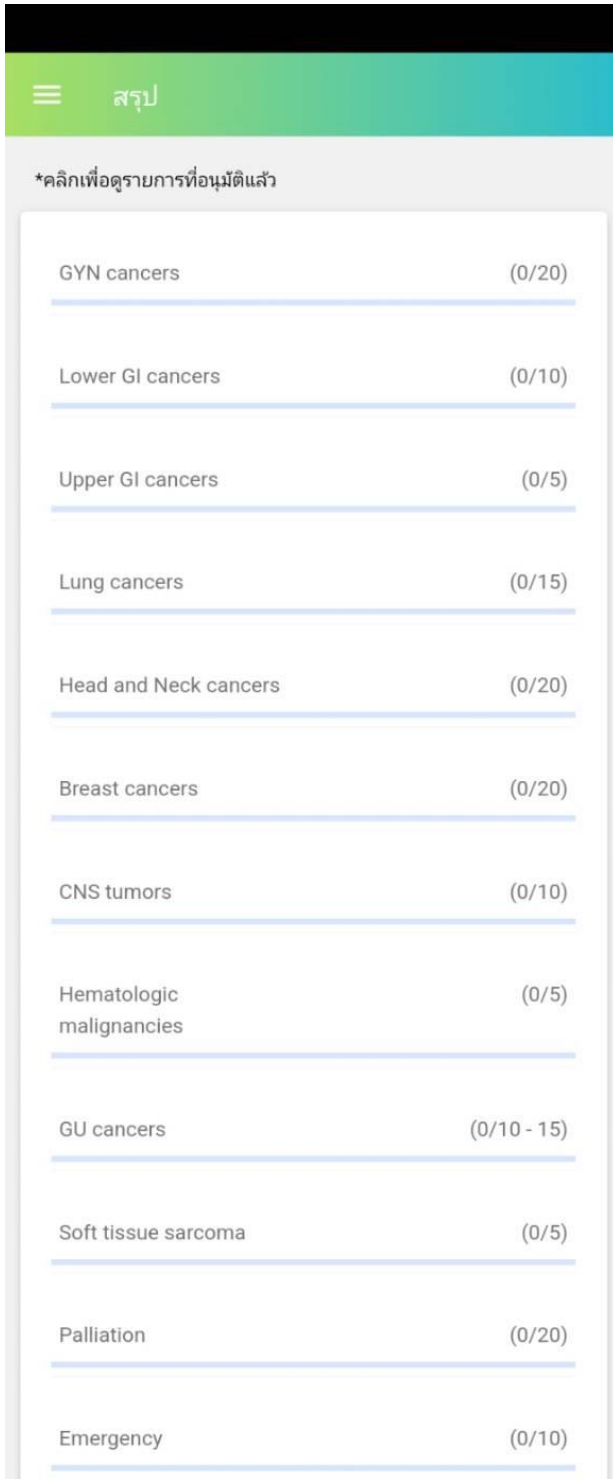
ประกาศ ณ วันที่ ๗ สิงหาคม พ.ศ.2555

  
(ศาสตราจารย์คลินิกนายแพทย์อุดม คชินทร)  
คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

## ภาคผนวกที่ 18

### เกณฑ์การเก็บเคสการเรียนรู้ตาม log book

#### THASTRO LOGBOOK APPLICATION



สรุป

\*คลิกเพื่อดูรายการที่อนุมัติแล้ว

GYN cancers	(0/20)
Lower GI cancers	(0/10)
Upper GI cancers	(0/5)
Lung cancers	(0/15)
Head and Neck cancers	(0/20)
Breast cancers	(0/20)
CNS tumors	(0/10)
Hematologic malignancies	(0/5)
GU cancers	(0/10 - 15)
Soft tissue sarcoma	(0/5)
Palliation	(0/20)
Emergency	(0/10)

Pediatric	(0/4)
Benign conditions	(0/3)
Conventional 2D planning	(0/50)
Image verification	(0/50)
3D Planning	(0/200)
IMRT/VMAT (Contouring)	(0/50)
Brachytherapy in GYN malignancies	(0/40)
Implantation	(0/2)
ดูการฉายรังสี TBI	(0/1)
IMRT/ VMAT Planning	(0/2)
IMRT/ VMAT QA observation	(0/2)
IORT	(0/1)
Stereotactic radiation (SRS, SRT, SBRT)	(0/2)

เกณฑ์การเก็บเคสการเรียนรู้ตามปีการฝึกอบรม

	Total (THASTRO)	R1 Sum	R2 For1	R2 For2	R2 Sum	R3 For1	R3 For2	R3 Sum
Gyne	20	2	5	8	11	14	17	20
Lower GI	10	1	2	3	5	7	9	10
Upper GI	5	0	0	1	2	3	4	5
Lung	15	1	2	5	7	10	13	15
HN	20	2	5	8	11	14	17	20
Breast	20	2	5	8	11	14	17	20
CNS	10	1	2	3	5	7	9	10
Hemato	5	0	0	1	2	3	4	5
GU	15	1	2	5	7	10	13	15
STS	5	0	0	1	2	3	4	5
Palliation	20	2	5	8	11	14	17	20
Emergency	10	1	2	3	5	7	9	10
Ped	4	0	0	0	2	2	3	4
Benign	3	0	0	0	1	2	2	3
2D	50							
IGRT	50	5	10	15	25	35	45	50
3D	200	20	40	60	100	140	180	200
IMRT	50	5	10	15	25	35	45	50
BCT	40	4	8	12	20	28	36	40
Implantation	2	0	0	0	1	1	1	2
IMRT/VMAT planning	2	0	0	0	2	2	2	2
IMRT/VMAT QA	2	0	0	0	1	1	1	2
IORT	1	0	0	0	0	0	0	1
SBRT	2	0	0	0	1	1	1	2

## ภาคผนวกที่ 19

### จดหมายแจ้งการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีหรือส่งสอบบอร์ด หลักสูตรรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา

ชื่อสถาบันฝึกอบรม \_\_\_\_\_

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ \_\_\_\_\_ ปีการศึกษา \_\_\_\_\_

สถาบันฝึกอบรมขอรับรองว่าแพทย์ประจำบ้านหลักสูตรรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาได้รับการประเมินความรู้ ความสามารถ ทักษะ และเจตคติต่างๆ ตามหลักสูตรกำหนดอย่างเหมาะสมกับระดับของแพทย์ประจำบ้าน และมีผลการประเมินดังต่อไปนี้

1. ชื่อ- นามสกุล \_\_\_\_\_ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ \_\_\_\_\_  
ผลการประเมิน ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน ( )
2. ชื่อ- นามสกุล \_\_\_\_\_ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ \_\_\_\_\_  
ผลการประเมิน ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน ( )
3. ชื่อ- นามสกุล \_\_\_\_\_ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ \_\_\_\_\_  
ผลการประเมิน ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน ( )
4. ชื่อ- นามสกุล \_\_\_\_\_ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ \_\_\_\_\_  
ผลการประเมิน ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน ( )
5. ชื่อ- นามสกุล \_\_\_\_\_ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ \_\_\_\_\_  
ผลการประเมิน ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน ( )
6. ชื่อ- นามสกุล \_\_\_\_\_ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ \_\_\_\_\_  
ผลการประเมิน ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน ( )
7. ชื่อ- นามสกุล \_\_\_\_\_ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ \_\_\_\_\_  
ผลการประเมิน ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน ( )
8. ชื่อ- นามสกุล \_\_\_\_\_ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ \_\_\_\_\_  
ผลการประเมิน ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน ( )

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

( \_\_\_\_\_ )

ลงชื่อ \_\_\_\_\_

( \_\_\_\_\_ )

ประกาศสาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เรื่อง แนวทางการอุทธรณ์ผลการสอบ/การประเมิน

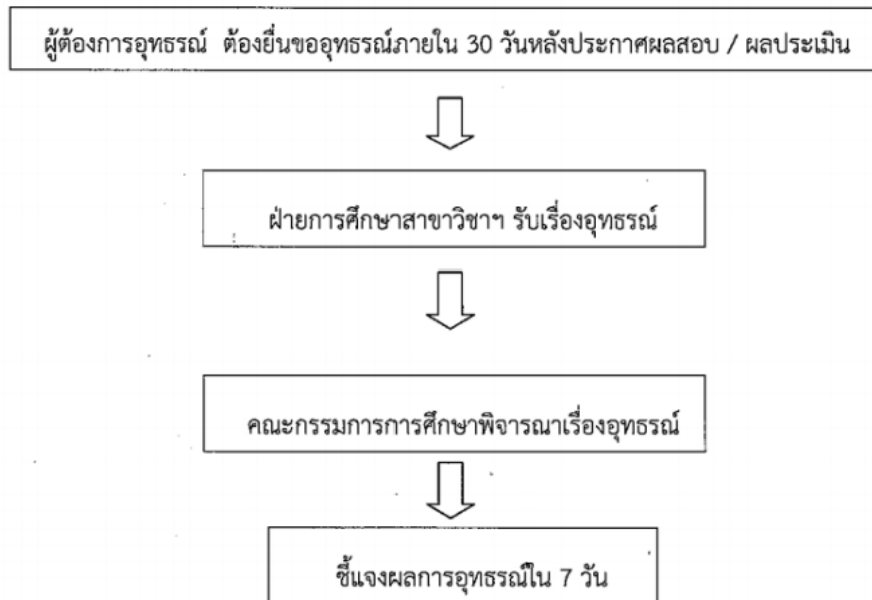


ประกาศ สาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เรื่อง แนวทางการอุทธรณ์ผลการสอบ / การประเมิน

\*\*\*\*\*

เพื่อเป็นแนวทางการอุทธรณ์ผลการสอบ / ผลประเมิน กรณีที่แพทย์ประจำบ้านมีข้อสงสัยผลการตัดสิน สาขาวิชารังสีรักษาได้กำหนดแนวทางการอุทธรณ์ผลการสอบ / ผลการประเมิน ดังแผนผังต่อไปนี้



\*หมายเหตุ ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านยื่นอุทธรณ์เรื่องที่เกิดขอบเขตการพิจารณาของคณะกรรมการการศึกษาของสาขาวิชา ทางสาขาวิชาจะส่งเรื่องอุทธรณ์ต่อไปยังภาควิชา และ/หรือ คณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาพิจารณาต่อ

ประกาศ ณ วันที่ 16 ตุลาคม 2561

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์พิทยา ด่านกุลชัย)

หัวหน้าสาขาวิชารังสีรักษา

## ภาคผนวกที่ 20

### ประกาศสาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา

### เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน สาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา



ประกาศ สาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน สาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา

\*\*\*\*\*

เพื่อให้การดำเนินการในการคัดเลือกบุคคลเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 เป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ที่ สาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา กำหนดให้ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอ้างอิงตามประกาศกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท) เรื่อง คุณสมบัติเฉพาะของผู้สมัครเข้าศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ฉบับปี พ.ศ.2559 โดยไม่จำกัดเพศ เชื้อชาติ ศาสนา และภาวะสุขภาพที่ไม่มีผลกระทบต่อการฝึกอบรม
2. เป็นผู้ที่ผ่านการประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภาทั้ง 3 ขั้นตอน/หรือเทียบเท่า และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว
3. เป็นผู้ที่ผ่านการปฏิบัติงานเพิ่มพูนทักษะอย่างน้อย 1 ปี ก่อนกำหนดการเปิดฝึกอบรม
4. เป็นผู้ที่มีผลการเรียนอยู่เกณฑ์ดี คือจบปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตโดยมีเกรดเฉลี่ยสะสม 2.5 ขึ้นไป
5. เป็นผู้ที่มีความประพฤติดี มีความรับผิดชอบสูง มีความสนใจ ตั้งใจ มุ่งมั่นที่จะเข้ารับการฝึกอบรมในวิชา รังสีรักษา และมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานทางด้านรังสีรักษา

โดยสาขาวิชากำหนดให้มีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน เป็นไปตามเอกสารแนบเรื่อง หลักเกณฑ์การให้คะแนนผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม ดังนี้

1. คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (GPA)
2. ประวัติการฝึกอบรมดูงาน (elective) ที่สาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และ/หรือประวัติการเข้าร่วมกิจกรรม open house ที่ทางภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลจัดเป็นประจำทุกปี
3. การรับทุนจากต้นสังกัดจากหน่วยงานรัฐ (ผู้ที่มีต้นสังกัดจะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ)
4. จำนวนปีที่ปฏิบัติงานเป็นแพทย์ใช้ทุน / ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของรัฐ
5. คะแนนทดสอบภาษาอังกฤษ (CU-TEP/TOEFL/IELTS) ภายใน 2 ปี ก่อนวันสอบสัมภาษณ์

6. คะแนนสอบเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม (NT) ชั้นตอนที่ 1 และ 2
7. ประวัติการทำกิจกรรมพิเศษอื่นๆ อาทิเช่น ประธาน ประธานชมรม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบำเพ็ญประโยชน์ต่างๆที่แสดงให้เห็นความสามารถในการเป็นผู้นำกลุ่ม เป็นต้น
8. หนังสือรับรองจากผู้บังคับบัญชาและผู้ร่วมงาน (Recommendation)
9. ทักษะการสื่อสารและการนำเสนอผลงาน
10. บุคลิกภาพ เจตคติ ทักษะคิด มนุษยสัมพันธ์ การตอบคำถามในการสัมภาษณ์ และข้อมูลประกอบอื่นๆ

#### หมายเหตุ

- ผู้สมัครที่ให้ข้อมูลว่าประสงค์จะใช้ทุนในรพ. ของรัฐจนครบ 1 ปี ณ วันที่เริ่มอบรม หากพบว่าลาออกจากราชการโดยไม่มีเหตุอันควรหลังจากสัมภาษณ์เรียบร้อยแล้ว ทางคณะกรรมการฯ มีสิทธิ์ในการพิจารณาตัดสิทธิ์การเข้าฝึกอบรมของผู้นั้น
- หากพบว่ามี การให้ข้อมูลเท็จเพื่อให้ได้สิทธิประโยชน์หรือข้อได้เปรียบในการสัมภาษณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลการใช้ทุนโรงพยาบาลไม่ตรงกับความเป็นจริง คณะกรรมการฯ มีสิทธิ์ในการพิจารณาตัดสิทธิ์การฝึกอบรม
- ผลการตัดสินใจขึ้นอยู่กับมติของกรรมการ โดยพิจารณาตามความเหมาะสมรวมทั้งเกณฑ์การคัดเลือกที่ได้กำหนดไว้

ประกาศ ณ วันที่ 18 ตุลาคม 2561



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์พิทยา ด้านกุลชัย)  
หัวหน้าสาขาวิชารังสีรักษา

## ภาคผนวกที่ 21

### หลักเกณฑ์การให้คะแนนผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม

#### หลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

หลักเกณฑ์การให้คะแนนผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม (สำหรับปีการศึกษา 2566)

หลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เกณฑ์	รังสีวินิจฉัย	รังสีรักษา	เวชศาสตร์นิวเคลียร์		
<b>ข้อมูลของผู้สมัครที่อยู่เดิม</b>					
GPA	10				
	<2.8 = 0	2.8-3.2 = 3	>3.2-3.5 = 7		
จำนวนปีที่ปฏิบัติงาน ในรพ.ของรัฐ*	10				
	0 ปี = 0	1 ปี = 3	2 ปี = 7		
NT 1 score (%)**	5				
	<MPL+1SD = 0	MPL+1SD ถึง +2SD = 3	>MPL+2SD = 5		
NT 2 score (%)**	5				
	<MPL+1SD = 0	MPL+1SD ถึง +2SD = 3	>MPL+2SD = 5		
<b>ข้อมูลของผู้สมัครที่เตรียมเพิ่มเติม</b>					
Elective และ/หรือ Open House <sup>+</sup>	5				
	ไม่เคยเข้าร่วม = 0; เข้าร่วม Open House = 3; เข้าร่วม Elective = 5				
English score <sup>++</sup>	10				
	แต้ม	MU GRAD Plus*	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL ITP
	0	<70	<5.0	<64	<510
	5	70-90	5.0-6.0	64-79	510-550
10	>90	>6.0	>79	>550	
*แนะนำ **กรณีที่ไม่สามารถหาศูนย์สอบได้ หลักสูตรจะให้สอบ English Placement Test เข้าวันสัมภาษณ์ ระดับที่ได้รับจะจำแนกเพื่อให้ได้แต้ม 0 หรือ 5					
กิจกรรมสาธารณะ/ ความเป็นผู้นำ <sup>x</sup>	5				
	แต้ม	ระดับของกิจกรรม			บทบาทของผู้สมัคร
	0	ไม่มี			ไม่มี
	3	ระดับภายในแผนก/ภาค/ส่วน ภายในโรงพยาบาล			หัวหน้า/ประธาน
5	ระดับโรงพยาบาล อำเภอ จังหวัดหรือประเทศ			ผู้นำกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์	
กิจกรรมที่แผนก/ภาค/ส่วนของโรงพยาบาลร่วมกับองค์กรอื่นเพื่อจัด					
ต้นสังกัด	พิจารณา	10		พิจารณา	
	ในกระบวนการสัมภาษณ์	ไม่มีต้นสังกัด = 0; มีต้นสังกัด = 10		ในกระบวนการสัมภาษณ์	
หนังสือรับรอง <sup>xx</sup>	พิจารณาในกระบวนการสัมภาษณ์				
สัมภาษณ์	50	40		50	
คะแนนเต็ม	100	100		100	
	รังสีวินิจฉัย	รังสีรักษา		เวชศาสตร์นิวเคลียร์	

\*นับถึงวันที่จะเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรนั้น ๆ

\*\*คิดจากคะแนนผู้เข้าสอบ (ร้อยละ) เทียบกับเกณฑ์ผ่าน (MPL; ร้อยละ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผู้เข้าสอบทั้งหมด (SD; ร้อยละ) กล่าวคือ เปรียบเทียบคะแนนผู้เข้าสอบว่าอยู่ในช่วงใดของเกณฑ์ผ่านที่บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (MPL+1SD และ MPL+2SD)

\*จัดโดยภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล อายุการเข้าร่วมไม่เกิน 2 ปี นับถึงวันที่ยื่นใบสมัคร

\*\*อายุผลสอบไม่เกิน 2 ปี นับถึงวันที่ยื่นใบสมัคร (กรณีผลการสอบยังไม่ออกในวันที่ยื่นใบสมัคร ขอให้ผู้สมัครส่งผลสอบให้กับเจ้าหน้าที่ธุรการการศึกษาโดยเร็วที่สุด โดยผลสอบต้องมาถึงภาควิชา ก่อนวันสัมภาษณ์) ทั้งนี้ในสถานการณ์โควิด-19 ที่การสมัครสอบบางรายการอาจทำได้ยาก หลักสูตรอนุมัติให้ใช้ผลสอบ TOEFL ITP ได้เช่นกัน ดังเกณฑ์ที่กำหนดในตาราง หากเป็นไปได้ ทางหลักสูตรแนะนำให้เลือกสอบ MU GRAD Plus, IELTS หรือ TOEFL IBT เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะนำคะแนนสอบดังกล่าวมาเปรียบเทียบในการเรียนหลักสูตร ป.บัณฑิต ของชั้นปีที่ 1 ได้ด้วย

<sup>x</sup>กิจกรรมสาธารณะ/ความเป็นผู้นำ ต้องมีเอกสารอย่างเป็นทางการออกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

<sup>xx</sup>หนังสือรับรองการสมัครเข้าฝึกอบรม (Letter of Recommendation; LOR) ให้ใช้แบบฟอร์มที่หลักสูตรกำหนดไว้เท่านั้น ทางหลักสูตรฯ สงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบเพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่ระบุในหนังสือรับรองดังกล่าว

## ภาคผนวกที่ 22

### ประกาศสาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา

### เรื่อง ภาระหน้าที่ของอาจารย์แพทย์



ประกาศสาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เรื่อง ภาระหน้าที่ของอาจารย์แพทย์ พ.ศ.2561

\*\*\*\*\*

เพื่อให้การปฏิบัติงานในฐานะอาจารย์แพทย์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามระเบียบและหลักเกณฑ์สาขาวิชารังสีรักษาจึงขอประกาศภาระหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์แพทย์ ดังต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับของมหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ ภาควิชารังสีวิทยาและสาขาวิชารังสีรักษา
2. ปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ
3. ด้านการศึกษา
  - รับผิดชอบด้านการเรียนการสอนและการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน แพทย์เฟลโลว์และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในหลักสูตรระดับหลังปริญญาต่างๆ รวมทั้งการเรียนการสอนในหลักสูตรแพทยศาสตร์และหลักสูตรอื่นๆที่เกี่ยวข้องในระดับทั้งก่อนและหลังปริญญา
  - เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการของสาขาวิชาและสาขาวิชา/ภาควิชาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
4. ด้านการวิจัย
  - รับผิดชอบทำงานวิจัยตามข้อตกลงกับสาขาวิชา ภาควิชาและคณะฯ
  - เป็นที่ปรึกษาโครงการวิจัย/วิทยานิพนธ์ของนักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน แพทย์เฟลโลว์ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด รวมทั้งนักศึกษาจากคณะ/สาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
5. ด้านการบริการ
  - รับผิดชอบงานบริการที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก หน่วยใส่แร่และหอผู้ป่วย วางแผนการรักษาด้วยรังสีและเข้าร่วม tumor clinic
  - รับผิดชอบงานบริการทางวิชาการเช่น การเป็นวิทยากร
6. ด้านบริหาร
  - รับผิดชอบงานบริหารทั้งในระดับสาขาวิชา ภาควิชาและคณะฯตามที่ได้รับมอบหมาย
  - เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการต่างๆที่แต่งตั้งขึ้นเพื่อการบริหารจัดการงานต่างๆในสาขาวิชา ภาควิชาและคณะฯ

7. เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษาและ/หรือกิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งกิจกรรมเพื่อสังคมต่างๆที่จัดขึ้นโดยสาขาวิชาฯ ภาควิชาฯและคณะฯ
8. พัฒนตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านความรู้ทางการแพทย์และแพทยศาสตรศึกษา
9. ให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆแก่บุคลากรในสาขาวิชาฯ ภาควิชาฯและคณะฯ
10. รับชอบภาระหน้าที่อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ การกำหนดสัดส่วนภาระหน้าที่ในแต่ละด้านขึ้นกับข้อตกลงปฏิบัติงาน (performance agreement) และความจำเป็นของแต่ละหน่วยงาน

ประกาศ ณ วันที่ 16 ตุลาคม 2561



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์พิทยา ตำนกุลชัย)  
หัวหน้าสาขาวิชารังสีรักษา

ประกาศสาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา

เรื่อง ภาระหน้าที่ของผู้ช่วยอาจารย์คลินิก



ประกาศสาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เรื่อง ภาระหน้าที่ของผู้ช่วยอาจารย์คลินิก

\*\*\*\*\*

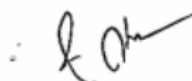
เพื่อให้การปฏิบัติงานในฐานะผู้ช่วยอาจารย์คลินิกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ สาขาวิชารังสีรักษาจึงขอประกาศภาระหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ช่วยอาจารย์ ดังต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของมหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ ภาควิชารังสีวิทยาและสาขาวิชา รังสีรักษา
2. ปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ
3. ด้านการศึกษา
  - รับผิดชอบในด้านการเรียนการสอนและการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน แพทย์เฟลโลว์และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในหลักสูตรระดับหลังปริญญาต่างๆ รวมทั้งการเรียนการสอนในหลักสูตรแพทยศาสตร์และหลักสูตรอื่นๆที่เกี่ยวข้องในระดับทั้งก่อนและหลังปริญญา
  - เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการของสาขาวิชาและสาขาวิชา/ภาควิชาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
4. ด้านการวิจัย
  - รับผิดชอบทำงานวิจัยตามข้อตกลงกับสาขาวิชา ภาควิชาและคณะฯ
5. ด้านการบริการ
  - รับผิดชอบงานบริการที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก หน่วยใส่แร่และหอผู้ป่วยวางแผนการรักษาด้วยรังสี และเข้าร่วม tumor clinic
  - รับผิดชอบงานบริการทางวิชาการเช่น การเป็นวิทยากร
6. ด้านบริหาร
  - รับผิดชอบร่วมในงานบริหารทั้งในระดับสาขาวิชา ภาควิชาและคณะฯตามที่ได้รับมอบหมาย
  - เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการต่างๆที่แต่งตั้งขึ้นเพื่อการบริหารจัดการงานต่างๆในสาขาวิชา ภาควิชาและคณะฯ

7. เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษาและ/หรือกิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งกิจกรรมเพื่อสังคม  
ต่างๆที่จัดขึ้นโดยสาขาวิชา ภาควิชาและคณะฯ
8. พัฒนาการตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านความรู้ทางการแพทย์และแพทยศาสตรศึกษา
9. ให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆแก่บุคลากรในสาขาวิชา ภาควิชาและคณะฯ
10. รับขอบภาระหน้าที่อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ การกำหนดสัดส่วนภาระหน้าที่ในแต่ละด้านขึ้นกับข้อตกลงปฏิบัติงาน (performance agreement)  
และความจำเป็นของแต่ละหน่วยงาน

ประกาศ ณ วันที่ 16 ตุลาคม 2561



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์พิทยา ด่านกุลชัย)  
หัวหน้าสาขาวิชารังสีรักษา

## ภาคผนวกที่ 23

### หลักเกณฑ์การสรรหา คัดเลือก บรรจุ และปรับตำแหน่งผู้ช่วยอาจารย์คลินิกเป็นตำแหน่งอาจารย์



#### ประกาศภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการสรรหา คัดเลือก การบรรจุและแต่งตั้งอาจารย์ใหม่ จากตำแหน่งแพทย์ (ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก) ของภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พ.ศ.2561

ตามประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการสรรหาและคัดเลือก การบรรจุและแต่งตั้งผู้ช่วยอาจารย์คลินิกของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2561, ประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการสรรหาและคัดเลือก การบรรจุและแต่งตั้งผู้ช่วยอาจารย์คลินิกของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พ.ศ. 2561 (ฉบับที่ 2) ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2561, ประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเปลี่ยนตำแหน่งผู้ช่วยอาจารย์คลินิกเป็นอาจารย์ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2561, ประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินค่าตอบแทนพิเศษแก่ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2561, ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง การกำหนดเกณฑ์ผ่านการทดสอบภาษาอังกฤษของพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ.2560 และเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก-รับ-บรรจุ-ตำแหน่งอาจารย์ใหม่ของภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ฉบับปรับปรุง ก.พ. 2556 นั้น

เพื่อให้การดำเนินการสรรหา คัดเลือก การบรรจุและแต่งตั้งอาจารย์ใหม่ ตำแหน่งแพทย์ (ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก) ของภาควิชารังสีวิทยา เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ภาควิชารังสีวิทยา จึงขอประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการสรรหา คัดเลือกการบรรจุและแต่งตั้งอาจารย์ใหม่ จากตำแหน่งแพทย์ (ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก) ของภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พ.ศ.2561 ไว้ดังนี้

#### หลักเกณฑ์และวิธีการสรรหา คัดเลือก การบรรจุและแต่งตั้งอาจารย์ใหม่ จากตำแหน่งแพทย์ (ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก) ของ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

1. บรรดาประกาศหรือคำสั่งอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับประกาศฉบับนี้ให้ใช้ประกาศฉบับนี้แทน
2. ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายถึง มหาวิทยาลัยมหิดล

“คณะ” หมายถึง คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“คณบดี” หมายถึง คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“ภาควิชา” หมายถึง ภาควิชารังสีวิทยา สังกัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

“สาขาวิชา” หมายถึง สาขาวิชาหรือหน่วยงาน ที่สังกัด ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก” (Clinical Educator) หมายถึง พนักงานมหาวิทยาลัย (ส่วนงาน) ตำแหน่ง แพทย์ ประเภทสนับสนุน กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ สังกัด ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายถึง คณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“โรงพยาบาล” หมายถึง โรงพยาบาลศิริราช

“ผู้อำนวยการโรงพยาบาล” หมายถึง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช

### 3. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการคัดเลือกเป็นผู้ช่วยอาจารย์คลินิก มีดังนี้

- 3.1 มีคุณสมบัติทั่วไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 3.2 มีคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการบริหารบุคคลพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ.2551 หรือฉบับปัจจุบัน ประกอบกับ ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง ชื่อตำแหน่งและมาตรฐานกำหนดตำแหน่งของพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ.2551 หรือฉบับปัจจุบัน
- 3.3 มีคุณสมบัติเฉพาะตามหลักเกณฑ์ที่ภาควิชากำหนด
- 3.4 สามารถปฏิบัติตามข้อตกลงการปฏิบัติงานและตัวชี้วัดการทำงาน ตามที่ภาควิชากำหนดได้ โดยมีภาระงานบริการทางการแพทย์และการเรียนการสอนหลังปริญญา ร้อยละ 50-80, ภาระงานวิจัยร้อยละ 10-20 และภาระงานอื่นๆ ร้อยละ 0-30 ตามที่ภาควิชามอบหมาย

### 4. การสรรหาและคัดเลือกผู้ช่วยอาจารย์คลินิก ดำเนินการดังนี้

4.1 ให้ภาควิชา มีส่วนร่วมในการกำหนดหลักเกณฑ์ คุณสมบัติ และกระบวนการคัดเลือกการรับผู้ช่วยอาจารย์คลินิกบรรจุใหม่ โดยหลักเกณฑ์ดังกล่าวต้องไม่ขัดหรือแย้งกับ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการบริหารงานบุคคลพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ.2551 หรือฉบับปัจจุบัน และประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการสรรหาและคัดเลือกบุคคล การบรรจุและแต่งตั้ง และการทดลองการปฏิบัติงานของพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ.2556 หรือฉบับปัจจุบัน รวมทั้งต้องได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมภาควิชา ทั้งนี้ภาควิชาต้องมีกรอบอัตราว่าง หรือกรอบตำแหน่งอาจารย์ที่ตนเองว่างหน้า

#### 4.2 กระบวนการคัดเลือกผู้ช่วยอาจารย์คลินิก มีดังนี้

- 4.2.1 ให้ภาควิชาดำเนินการคัดเลือกผู้ช่วยอาจารย์คลินิก โดยให้มีผู้แทนจากองค์กรแพทย์ศิริราช อย่างน้อย 1 คน และผู้อำนวยการโรงพยาบาล หรือผู้แทนอย่างน้อย 1 คน เข้าร่วมเป็นสักขีพยาน
- 4.2.2 ผู้มีสิทธิลงมติเลือกผู้เข้ารับการคัดเลือกเป็นผู้ช่วยอาจารย์คลินิก ประกอบด้วย อาจารย์ประจำที่ยังไม่เกษียณอายุราชการหรืออายุงาน และยังคงปฏิบัติงานในภาควิชา หรือนอกภาควิชา
- 4.2.3 ผู้ที่สมควรได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ช่วยอาจารย์คลินิก ต้องได้รับคะแนนเสียงเป็นไปตามเกณฑ์ที่ภาควิชากำหนด แต่ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของผู้มีสิทธิลงมติ โดยในการลงคะแนนเสียงให้กระทำโดยวิธีลับ
- 4.2.4 ผ่านการทดสอบภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่กำหนดของพนักงานมหาวิทยาลัย

### 5. การบรรจุและแต่งตั้งผู้ช่วยอาจารย์คลินิก

ให้ภาควิชาเข้าร่วมกับรองคณบดีฝ่ายทรัพยากรบุคคล นำเสนอเรื่องบรรจุและแต่งตั้งผู้ช่วยอาจารย์คลินิกต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบและรับรองก่อนดำเนินการบรรจุและแต่งตั้ง ทั้งนี้ตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการสรรหาและคัดเลือกบุคคล การบรรจุและแต่งตั้ง และการทดลองการปฏิบัติงานของพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ.2556 หรือฉบับปัจจุบัน และประกาศฉบับนี้ โดยวันที่บรรจุและแต่งตั้งต้องดำเนินการจากวันที่คณะกรรมการประจำคณะพิจารณาให้ความเห็นชอบ

### 6. การทำสัญญาและระยะเวลาการจ้าง

ให้ดำเนินการตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการสรรหาและคัดเลือกบุคคล การบรรจุและแต่งตั้ง และการทดลองการปฏิบัติงานของพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ.2556 หรือฉบับปัจจุบัน โดยกำหนดระยะเวลาการจ้างไว้ในสัญญาดังนี้

- 6.1 การทำสัญญาครั้งแรก ให้กำหนดระยะเวลาการจ้างตั้งแต่ 1 ปีแต่ไม่เกิน 2 ปี โดยกำหนดวันสิ้นสุดสัญญาเป็นวันที่ 30 กันยายน
- 6.2 การทำสัญญาครั้งต่อไป ให้กำหนดระยะเวลาการจ้างตั้งแต่ 1 ปี แต่ไม่เกิน 3 ปี โดยกำหนดวันสิ้นสุดสัญญาเป็นวันที่ 30 กันยายน ของปีที่ครบกำหนดระยะเวลาตามสัญญา

ในการทำสัญญาครั้งต่อไป ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก จะต้องได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานตามที่กำหนด โดยพิจารณาประกอบกับผลงานวิจัย การพัฒนา และการอบรม การกำหนดระยะเวลาของสัญญา ให้เป็นการตกลงร่วมกันระหว่าง คณบดีกับ ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก โดยผ่านความเห็นชอบของภาควิชา ทั้งนี้ระยะรวมตลอดสัญญาจ้างต้องไม่เกิน 5 ปี

#### 7. การให้เงินเดือน ค่าตอบแทน เงินประจำตำแหน่ง

ให้นับตั้งแต่วันที่เริ่มบรรจุ โดยดำเนินการตาม ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการสรรหา และคัดเลือกบุคคล การบรรจุและแต่งตั้ง และการทดลองการปฏิบัติงานของพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ.2556 หรือฉบับปัจจุบัน, ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินประจำตำแหน่งของพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ.2557 หรือ ฉบับปัจจุบัน และประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงิน ค่าตอบแทน สำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข ฉบับที่ 5 พ.ศ.2561 (เงิน พ.ศ.ส.) หรือฉบับ ปัจจุบัน และประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินค่าตอบแทนพิเศษแก่ ผู้ช่วย อาจารย์คลินิก ฉบับที่ 33 พ.ศ.2561

7.1 เงินเดือนแรกบรรจุของตำแหน่งแพทย์ (ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก) จะได้รับเท่ากับตำแหน่งอาจารย์ประเภท วิชาการ ในอัตรา 31,500 บาทต่อเดือน

7.2 เงินค่าตอบแทนสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข (เงิน พ.ศ.ส.) ในอัตรา 10,000 บาทต่อเดือน

#### 8. การปฏิบัติงานบริการทางการแพทย์ของผู้ช่วยอาจารย์คลินิก

ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก ต้องสามารถปฏิบัติงานได้ทั้งในเวลาราชการและนอกเวลาราชการ รวมถึงวันหยุดราชการ โดยค่าตอบแทนที่ได้รับให้เป็นไปตามประกาศของคณะฯ ทั้งนี้ผู้ช่วยอาจารย์คลินิกจะต้องได้รับความเห็นชอบและอนุมัติให้ ปฏิบัติงานจากหัวหน้าภาควิชาและผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราชก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

#### 9. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ช่วยอาจารย์คลินิก

ให้ใช้แบบประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย ประเภทสนับสนุน กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ ตำแหน่งแพทย์ โดยคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงาน ประเมินผลตามข้อตกลงการปฏิบัติงาน (PA), ตัวชี้วัดการทำงานที่ ทำไว้ล่วงหน้า และผลสัมฤทธิ์การทำงาน และจะต้องดำเนินการประเมินผลการปฏิบัติงานตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่า ด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.2559 หรือฉบับปัจจุบัน

#### 10. ความก้าวหน้าของผู้ช่วยอาจารย์คลินิก สามารถดำเนินการดังนี้

ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก ที่จะได้รับการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งเป็นตำแหน่ง อาจารย์ (Academic staff) จะต้องมีความคุณสมบัติดังนี้

10.1 ผ่านการอบรมโครงการสู่ความเป็นเลิศอาจารย์แพทย์ หรือหลักสูตรเทียบเคียงของการศึกษาก่อนและหลังปริญญา

10.2 มีผลงานการวิจัยตีพิมพ์ อย่างน้อย 1 เรื่องและเป็นชื่อแรกในผลการวิจัย หรือเป็น corresponding author ที่มีส่วนร่วมในงานวิจัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

10.3 ผ่านเกณฑ์ประเมินทักษะการสอนและเจตคติของความเป็นครูโดยอาจารย์พี่เลี้ยง หรือคณะกรรมการ ประเมินในแฟ้มสะสมงานด้านการศึกษา (Educational portfolio) โดยคณะกรรมการบริหารโรงเรียนแพทย์ศิริราชแล้ว

10.4 มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามเกณฑ์ที่ภาควิชากำหนด โดยผ่านความเห็นชอบจากมติที่ประชุมของภาควิชา

10.5 สาขาวิชา ที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนตำแหน่งผู้ช่วยอาจารย์เป็นอาจารย์ ต้องมีอัตราตำแหน่งอาจารย์ว่าง หรืออัตราตำแหน่งอาจารย์ทดแทนล่วงหน้า

#### 11. การขอรับทุน / กองทุนเฉลิมพระเกียรติฯ

11.1 ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก มีสิทธิขอทุนเพื่อไปศึกษาฝึกอบรมทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ โดยการขอ อนุมัติผ่านผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น ทั้งนี้หลักเกณฑ์เป็นไปตามประกาศของคณะ เรื่อง หลักเกณฑ์การขอรับทุน

11.2 ผู้ช่วยอาจารย์คลินิกที่ประสงค์จะได้รับค่าตอบแทนพิเศษ (ทุนเฉลิมพระเกียรติ) จะต้องจัดทำข้อตกลงการปฏิบัติงาน (PA) และตัวชี้วัดการทำงานตามที่ภาควิชา/หน่วยงานกำหนด โดยมีภาระงานบริการทางการแพทย์และการเรียนการสอนหลังปริญญา ร้อยละ 50-80, ภาระงานวิจัย ร้อยละ 10-20 และภาระงานอื่นๆ ร้อยละ 0-30 ตามที่ภาควิชา/หน่วยงานมอบหมาย และได้ดำเนินการขอรับค่าตอบแทนพิเศษตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีจึงจะมีสิทธิได้รับค่าตอบแทนดังกล่าว

การดำเนินการขอรับค่าตอบแทนพิเศษ ให้อนุโลมใช้หลักเกณฑ์และวิธีการเดียวกับประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์การขอรับทุน กองทุน “เฉลิมพระเกียรติ” ทุนส่วนที่ 1 พ.ศ. 2561 ในส่วนวิธีการอื่นขอรับทุน พันธะผูกพัน การประเมินผลการปฏิบัติงานและผลงาน การระงับทุน วิธีการระงับทุน ตลอดจนรายละเอียดแนบท้ายประกาศที่เกี่ยวข้องหรือที่แก้ไขเพิ่มเติม

- ให้จ่ายเงินค่าตอบแทนพิเศษแก่ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก ในอัตรา 20,000 บาทต่อเดือน
- การจ่ายเงินค่าตอบแทนตามประกาศฉบับนี้ให้เบิกจ่ายจากเงินรายได้คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการบริหารงบประมาณและการเงิน พ.ศ. 2551

12. กรณีที่มีปัญหาในการตีความหรือปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดีเป็นผู้มีอำนาจในการตีความและวินิจฉัยปัญหา โดยการตีความและคำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด

**หลักเกณฑ์และวิธีการสรรหา คัดเลือก การบรรจุและแต่งตั้งอาจารย์ใหม่ จากตำแหน่งแพทย์ (ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก) ของภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล**

**เกณฑ์กลาง - ภาควิชารังสีวิทยา : มีคุณสมบัติดังนี้**

- 1) มีความรับผิดชอบหน้าที่และต่อการดูแลผู้ป่วย เป็นอย่างดี
- 2) มีมนุษยสัมพันธ์ต่อผู้ร่วมงาน และ ผู้อื่นเป็นอย่างดี
- 3) มีจริยธรรม และ คุณธรรม
- 4) มีความสนใจในการสอนและการวิจัย
- 5) พร้อมที่จะอุทิศตน ให้กับพันธกิจของภาควิชารังสีวิทยา และงานตามที่ได้รับมอบหมาย
- 6) ไม่มีข้อผูกพัน หรือสัญญาการใช้ทุนจากหน่วยงานอื่นใดทั้งภาครัฐและภาคเอกชน
- 7) ผ่านการอบรมโครงการสู่ความเป็นเลิศอาจารย์แพทย์ หรือหลักสูตรเทียบเคียงของการศึกษาก่อนและหลังปริญญา
- 8) มีผลงานการวิจัยตีพิมพ์ อย่างน้อย 1 เรื่อง และเป็นชื่อแรกในผลการวิจัย หรือเป็น *corresponding author* ที่มีส่วนร่วมในงานวิจัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- 9) ผ่านเกณฑ์ประเมินทักษะการสอนและเจตคติของความเป็นครูโดยอาจารย์พี่เลี้ยง หรือคณะกรรมการประเมินในแฟ้มสะสมงานด้านการศึกษา (Educational portfolio) โดยคณะกรรมการบริหารโรงเรียนแพทย์ศิริราชแล้ว

**เกณฑ์ - คุณสมบัติเฉพาะของสาขาวิชา**

➤ **สาขาวิชารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา**

- 1) บรรจุด้วยคุณวุฒิแพทยศาสตรบัณฑิต (พ.บ.) ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
  - 1.1 มีคุณสมบัติตามเกณฑ์กลาง ข้อ 1 ทุกข้อ
  - 1.2 สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาหรือหลักสูตรวุฒิปริญญาตรีเพื่อความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาวิชารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา จากสมาคมรังสีรักษา และมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย

- 1.3 หากผ่านการฝึกอบรมเพื่อวุฒิบัตรรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาจากสถาบันอื่น จะต้องมีการศึกษา ระดับแพทยศาสตรบัณฑิต ได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.50 และจะต้องผ่านการทดลองปฏิบัติงาน ในสาขาวิชา รังสีรักษา โรงพยาบาลศิริราช อย่างน้อย 6 เดือน
  - 1.4 กรณีที่มีผู้สมัครมากกว่าตำแหน่งที่เปิดรับ จะพิจารณาจากคะแนนเสียงที่ได้รับจากมติที่ประชุมอาจารย์ สาขาวิชารังสีรักษา โดยพิจารณาตามลำดับคะแนนจากผู้ที่ได้รับคะแนนสูงสุดก่อน
  - 1.5 สำหรับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ที่กำลังฝึกอบรมอยู่ สามารถสมัครได้ภายในเดือนมกราคมของปีการศึกษา นั้นๆ และทางสาขา จะดำเนินการพิจารณาอนุมัติให้แล้วเสร็จก่อนเดือนภายใน กุมภาพันธ์ ของปีการศึกษา นั้นๆ แต่หากไม่มีวุฒิบัตรรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาในปีการศึกษานั้น ให้ถือเป็นว่าการลงมตินั้นเป็นโมฆะ
  - 1.6 ผู้สมัครต้องสอบวุฒิบัตรรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาผ่านในปีการศึกษานั้นๆ ด้วย
- 2) บรรจุด้วยคุณวุฒิคุณชื่อบัณฑิต ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
- 2.1 มีคุณสมบัติตามเกณฑ์กลาง ข้อ 1 ทุกข้อ
  - 2.2 สำเร็จการศึกษา ได้คุณวุฒิคุณชื่อบัณฑิต หรือเทียบเท่าตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่งอาจารย์ในสาย วิชาชีพที่สอดคล้องกับภาระงานของส่วนงานตามความเหมาะสม
  - 2.3 ผ่านการทดลองปฏิบัติงานในสาขาวิชารังสีรักษา โรงพยาบาลศิริราช ไม่น้อยกว่า 3 เดือน
- 3) กระบวนการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ มีดังต่อไปนี้
- 3.1 ให้ผู้มีสิทธิลงมติออกเสียงลงมติรับอาจารย์ใหม่สาขาวิชารังสีรักษา การลงมติให้กระทำโดยวิธีลับ
  - 3.2 ผู้มีสิทธิลงมติเลือกผู้เข้ารับการคัดเลือกเป็นอาจารย์ใหม่สาขาวิชารังสีรักษา ได้แก่
    - 3.2.1 อาจารย์ในสาขาวิชารังสีรักษามีสิทธิลงมติ
    - 3.2.2 อาจารย์ประจำที่ยังไม่เคยยื่นอายุราชการหรืออายุงาน
    - 3.2.3 อาจารย์ที่อยู่ระหว่างการศึกษาคือในประเทศ หรือต่างประเทศ
    - 3.2.4 อาจารย์ที่ปฏิบัติงานนอกภาควิชา
  - 3.3 ผู้ที่สมควรได้รับคัดเลือกให้เป็นอาจารย์ใหม่ของสาขาวิชารังสีรักษา ต้องได้รับคะแนนเสียงรับเกินกึ่งหนึ่ง ของอาจารย์ผู้มีสิทธิลงมติ

#### ➤ สาขาวิชารังสีวินิจฉัย ภาควิชารังสีวิทยา

- 1) บรรจุด้วยคุณวุฒิ แพทยศาสตรบัณฑิต (พบ.) ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
- 1.2 มีคุณสมบัติตามเกณฑ์กลางข้อ 1 ทุกข้อ
  - 1.3 สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาหรือหลักสูตร วุฒิบัตรเพื่อความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาวิชารังสีวินิจฉัย หรือ สาขาวิชารังสีวิทยาทั่วไปรับรองโดยแพทยสภา และ
  - 1.4 ผ่านการสอบวุฒิบัตรผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม โดยไม่มีเงื่อนไข
  - 1.5 มีผลการศึกษา ระดับแพทยศาสตรบัณฑิต ได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.50
  - 1.6 กรณีที่มีผู้สมัครมากกว่าตำแหน่งที่เปิดรับ จะพิจารณาจากคะแนนเสียงที่ได้รับ โดยพิจารณาตามลำดับ คะแนนจากผู้ที่ได้รับคะแนนสูงสุดก่อน
- 2) บรรจุด้วยคุณวุฒิคุณชื่อบัณฑิต
- 2.1 มีคุณสมบัติตามเกณฑ์กลาง
  - 2.2 บรรจุด้วยคุณวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่าตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่งอาจารย์ในสายวิชาชีพ ได้แก่ วิทยาศาสตร์คุณชื่อบัณฑิต วิศวกรรมศาสตร์คุณชื่อบัณฑิตเป็นต้น หรือสายวิชาชีพที่สอดคล้องกับภาระ งานของส่วนงานตามความเหมาะสมและ
    - 2.2.1 คุณวุฒิปริญญาตรี ต้องได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.5 และ
    - 2.2.2 คุณวุฒิปริญญาโท ต้องได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.0

3) กระบวนการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ มีดังต่อไปนี้

- 3.1 ให้ผู้มีสิทธิลงมติออกเสียงลงมติรับอาจารย์ใหม่สาขาวิชารังสีวินิจฉัย การลงมติให้กระทำโดยวิธีลับ
- 3.2 ผู้มีสิทธิลงมติเลือกผู้เข้ารับการคัดเลือกเป็นอาจารย์ใหม่สาขาวิชารังสีวินิจฉัย ได้แก่
  - 3.2.1 อาจารย์ในสาขาวิชารังสีวินิจฉัยมีสิทธิลงมติ
  - 3.2.2 อาจารย์ประจำที่ยังไม่เกษียณอายุราชการหรืออายุงาน
  - 3.2.3 อาจารย์ที่อยู่ระหว่างการศึกษาคือในประเทศหรือต่างประเทศ
  - 3.2.4 อาจารย์ที่ปฏิบัติงานนอกภาควิชา
- 3.3 ผู้ที่สมควรได้รับคัดเลือกให้เป็นอาจารย์ใหม่ของสาขาวิชารังสีวินิจฉัย ต้องได้รับคะแนนเสียงรับเกินกึ่งหนึ่งของอาจารย์ผู้มีสิทธิลงมติ

➤ สาขาวิชาเวชศาสตร์นิวเคลียร์

1) บรรจุด้วยคุณวุฒิ แพทยศาสตรบัณฑิต ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 1.1 มีคุณสมบัติตามเกณฑ์กลาง ข้อ 1 ทุกข้อ
- 1.2 สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาหรือหลักสูตรวุฒิปริญญาตรีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์ โดยผ่านการรับรองจากแพทยสภา (และราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย)
- 1.3 มีผลการศึกษาในระดับแพทยศาสตรบัณฑิต ได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.50
- 1.4 กรณีที่มีผู้สมัครมากกว่าตำแหน่งที่เปิดรับ จะพิจารณาจากคะแนนเสียงที่ได้รับจากมติที่ประชุมอาจารย์สาขาวิชาเวชศาสตร์นิวเคลียร์ โดยพิจารณาตามลำดับคะแนนจากผู้ที่ได้รับคะแนนสูงสุดก่อน
- 1.5 สำหรับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ที่กำลังฝึกอบรมอยู่ สามารถสมัครได้ภายในเดือน มีนาคม ของปี การศึกษานั้นๆ แต่หากไม่มีวุฒิปริญญาตรี หรือเอกสารรับรองวุฒิปริญญาตรี สาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์ภายในเดือน กรกฎาคม ให้ถือว่า การลงมตินั้นเป็นโมฆะ

2) บรรจุด้วยวุฒิดุษฎีบัณฑิต ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 2.1 มีคุณสมบัติตามเกณฑ์กลาง ข้อ 1 ทุกข้อ
- 2.2 บรรจุด้วยคุณวุฒิ ปริญญาเอก หรือเทียบเท่าตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่งอาจารย์ ในสายวิชาชีพ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต วิศวกรรมศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต เป็นต้น หรือสายวิชาชีพที่สอดคล้องกับภาระงานของส่วนงานตามความเหมาะสม
- 2.3 คุณวุฒิระดับปริญญาตรี ต้องได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.5
- 2.4 คุณวุฒิระดับปริญญาโท ต้องได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3
- 2.5 ผ่านการทดลองปฏิบัติงานในสาขาวิชาเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ไม่น้อยกว่า 3 เดือน

3) กระบวนการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ มีดังต่อไปนี้

- 3.1 ให้ผู้มีสิทธิลงมติออกเสียงลงมติรับอาจารย์ใหม่สาขาวิชาเวชศาสตร์นิวเคลียร์ การลงมติให้กระทำโดยวิธีลับ
- 3.2 ผู้มีสิทธิลงมติเลือกผู้เข้ารับการคัดเลือกเป็นอาจารย์ใหม่สาขาวิชาเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ได้แก่
  - 3.2.1 อาจารย์ในสาขาวิชาเวชศาสตร์นิวเคลียร์มีสิทธิลงมติ
  - 3.2.2 อาจารย์ประจำที่ยังไม่เกษียณอายุราชการหรืออายุงาน
  - 3.2.3 อาจารย์ที่อยู่ระหว่างการศึกษาคือในประเทศหรือต่างประเทศ
  - 3.2.4 อาจารย์ที่ปฏิบัติงานนอกภาควิชา

- 3.3 ผู้ที่สมควรได้รับคัดเลือกให้เป็นอาจารย์ใหม่ของสาขาวิชาเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ต้องได้รับ คะแนนเสียงรับ  
เกินกึ่งหนึ่งของอาจารย์ผู้มีสิทธิลงมติ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2561

*Prin Jantana*

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์พิพัฒน์ เขียววิทย์)  
หัวหน้าภาควิชารังสีวิทยา

---



ประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล  
เรื่อง หลักเกณฑ์การเปลี่ยนตำแหน่งผู้ช่วยอาจารย์คลินิกเป็นตำแหน่งอาจารย์  
ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พ.ศ. 2564

.....  
โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การเปลี่ยนตำแหน่งผู้ช่วยอาจารย์คลินิกเป็น  
ตำแหน่งอาจารย์ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ให้เป็นไปอย่างเหมาะสมและมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2550  
คณบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในการประชุมครั้งที่  
8/2564 เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2564 จึงออกประกาศ ไว้ดังนี้

1. ให้ยกเลิกประกาศคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เรื่อง หลักเกณฑ์การเปลี่ยนตำแหน่ง  
ผู้ช่วยอาจารย์คลินิกเป็นตำแหน่งอาจารย์ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พ.ศ. 2562 ฉบับลงวันที่ 3  
ตุลาคม 2562

2. ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยมหิดล

“คณะ” หมายความว่า คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“ภาควิชา” หมายความว่า ภาควิชาคลินิกหรือหน่วยงานที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชาคลินิก  
ที่สังกัดคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

“ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก (Clinical Educator)” หมายความว่า พนักงานมหาวิทยาลัยตำแหน่ง  
แพทย์ ประเภทสนับสนุน กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ สังกัดภาควิชาของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โดยใช้กรอบ  
อัตราตำแหน่งอาจารย์ของภาควิชา และได้รับอัตราเงินเดือนในตำแหน่งประเภทวิชาการ

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์  
ศิริราชพยาบาล

3. ผู้ช่วยอาจารย์คลินิกที่จะได้รับการพิจารณาเปลี่ยนตำแหน่งเป็นอาจารย์ จะต้องมีความสมบัติดังนี้

3.1 มีความสมบัติทั่วไปตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเปลี่ยน  
ตำแหน่งพนักงานมหาวิทยาลัยประเภทสนับสนุนเป็นตำแหน่งอาจารย์

3.2 ผ่านการอบรมโครงการสู่ความเป็นเลิศอาจารย์แพทย์ หรือหลักสูตรเทียบเคียงของ  
การศึกษา ก่อนหรือหลังปริญญา

3.3 มีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยที่เป็น original article อย่างน้อย 1 เรื่อง ในวารสารที่อยู่ใน  
ฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 หรืออยู่ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติที่ สกอ รับรอง โดยมีบทบาทเป็น first author  
หรือ corresponding author

3.4 ผ่านเกณฑ์ประเมินทักษะการสอนและเจตคติของความเป็นครู โดยคณะกรรมการประเมินเพิ่มสะสมงานด้านการศึกษา (Educational portfolio) ของคณะ รวมทั้งผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการบริหารโรงเรียนแพทย์ศิริราชแล้ว

3.5 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามที่ภาควิชากำหนด

4. ภาควิชาที่ประสงค์จะขอเปลี่ยนตำแหน่งผู้ช่วยอาจารย์คลินิกของบุคลากรเป็นอาจารย์ ต้องมีกรอบอัตราตำแหน่งอาจารย์ว่าง หรือได้รับอนุมัติกรอบอัตราตำแหน่งอาจารย์ทดแทนล่วงหน้า

5. ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามข้อ 3 จะได้รับการพิจารณาเปลี่ยนตำแหน่งเป็นอาจารย์ จะต้องผ่านการประเมินความเหมาะสมกับตำแหน่งอาจารย์ โดยคณะกรรมการประเมินความเหมาะสมกับตำแหน่งอาจารย์ที่คณบดีแต่งตั้ง เพื่อให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการย้าย การตัดโอนตำแหน่งและอัตราเงินเดือน การเปลี่ยนตำแหน่งของพนักงานมหาวิทยาลัย ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเปลี่ยนตำแหน่งพนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งประเภทสนับสนุนเป็นตำแหน่งอาจารย์ และประกาศที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสมรรถนะหลักและสมรรถนะเฉพาะตามสายอาชีพ

---

6. ให้คณะกรรมการประเมินความเหมาะสมกับตำแหน่งอาจารย์ตามข้อ 5 มีหน้าที่ประเมิน ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก ตามแบบฟอร์มคำขอเปลี่ยนตำแหน่งพนักงานมหาวิทยาลัยและการประเมินความเหมาะสมกับตำแหน่ง (ตำแหน่งประเภทวิชาการ) และแบบประเมินผลการสอน (ประกอบการขอเปลี่ยนตำแหน่งเป็น ตำแหน่งประเภทวิชาการ) ของมหาวิทยาลัย และเสนอผลการประเมินพร้อมคุณสมบัติตามเกณฑ์ต่อที่ประชุมภาควิชา

7. การพิจารณาเปลี่ยนตำแหน่งจากผู้ช่วยอาจารย์คลินิกเป็นอาจารย์ ให้ที่ประชุมภาควิชา ดำเนินการโดยวิธีดังต่อไปนี้

7.1 ให้ผู้มีสิทธิลงมติของภาควิชาออกเสียงเป็นคะแนน การลงคะแนนให้กระทำโดยวิธีลับ โดยมีผู้แทนจากองค์กรแพทย์ศิริราช อย่างน้อย 1 คน และผู้แทนจากสภาอาจารย์ศิริราช อย่างน้อย 1 คน เข้าร่วมเป็นสักขีพยาน

7.2 ผู้มีสิทธิลงมติประกอบด้วย อาจารย์ประจำทุกคนที่สังกัดในภาควิชาที่ยังไม่เกษียณอายุราชการหรือเกษียณอายุงาน และยังคงปฏิบัติงานอยู่ไม่ว่าในหรือนอกภาควิชา รวมถึงอาจารย์ที่อยู่ระหว่างลาศึกษา/ฝึกอบรมไม่ว่าในประเทศหรือต่างประเทศ

7.3 ให้ถือว่าผู้ที่ได้รับคะแนนเสียงตามเกณฑ์ที่ภาควิชากำหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนเสียงทั้งหมดของผู้ที่มีสิทธิออกเสียงในภาควิชา นั้น เป็นผู้ได้รับความเห็นชอบจากภาควิชาให้เปลี่ยนตำแหน่งจากผู้ช่วยอาจารย์เป็นอาจารย์

8. ให้หัวหน้าภาควิชาและรองคณบดีฝ่ายทรัพยากรบุคคล นำเสนอรายชื่อและคุณสมบัติของผู้ช่วยอาจารย์คลินิกที่ขอเปลี่ยนตำแหน่งเป็นอาจารย์ ต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณา เมื่อได้รับการอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะแล้วให้ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ดำเนินการดังนี้

8.1 กรณีผู้ช่วยอาจารย์คลินิก ที่มีประเภทการจ้างเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย (พม.) ให้ดำเนินการเสนอเรื่องเปลี่ยนตำแหน่งไปยังมหาวิทยาลัยตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศของมหาวิทยาลัย

8.2 กรณีผู้ช่วยอาจารย์คลินิก ที่มีประเภทการจ้างเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล (พศ.) ให้จัดทำคำสั่งคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เรื่อง เปลี่ยนตำแหน่งเป็นอาจารย์ เพื่อเสนอคณบดีพิจารณาอนุมัติและลงนาม ก่อนสำเนาคำสั่งไปยังมหาวิทยาลัยเพื่อทราบ

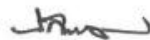
9. เมื่อคณะกรรมการประจำคณะมีมติอนุมัติตามข้อ 8 แล้ว ให้หัวหน้าภาควิชาและรองคณบดีฝ่ายทรัพยากรบุคคลแนะนำผู้ช่วยอาจารย์ ที่ขอเปลี่ยนตำแหน่งเป็นอาจารย์นั้นต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะอีกครั้งเพื่อทราบ

10. กรณีที่มีปัญหาในการตีความหรือปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้คณบดีเป็นผู้มีอำนาจพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

---

ประกาศ ณ วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2564



(ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ประสิทธิ์ วัฒนาภา)  
คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ภาคผนวกที่ 24

ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล

เรื่อง อัตราค่าลงทะเบียนเรียนหลักสูตร ป.บัณฑิตชั้นสูง



ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล

เรื่อง อัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก  
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล  
รหัสประจำตัว ๖๔xxxxx ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๔ เป็นต้นไป  
พ.ศ. ๒๕๖๔

.....

เพื่อให้การลงทะเบียนและการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เป็นไปด้วยความเหมาะสม มหาวิทยาลัยมหิดลจึงกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

อาศัยอำนาจตามข้อ ๑๑ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการบริหารงบประมาณและการเงิน พ.ศ. ๒๕๕๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการกำหนดอัตราการจัดเก็บและการจัดสรรค่าธรรมเนียมการศึกษา ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ วันที่ ๑๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓ อธิการบดี จึงกำหนดหลักเกณฑ์และอัตราการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล รหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วย ๖๔xxxxx ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๔ เป็นต้นไป ไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ค่าบำรุงการศึกษา (Education Service Fee)	ปีการศึกษาละ ๘,๒๐๐ บาท
๑.๑ ค่าบำรุงมหาวิทยาลัย	๑,๗๐๐ บาท
๑.๒ ค่าบำรุงส่วนงาน	๒,๐๐๐ บาท
๑.๓ ค่าบำรุงห้องสมุด	๓,๐๐๐ บาท
๑.๔ ค่าบำรุงวัดและประมวลผล	๑,๕๐๐ บาท
ข้อ ๒ ค่าบริการ Internet	ปีการศึกษาละ ๑,๐๐๐ บาท

ทั้งนี้ สำหรับนักศึกษารหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วย ๖๔xxxxx ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๔ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔

*Asa NC*

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์บรรจง มไหสวริยะ)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล

ภาคผนวกที่ 25

ตาราง program evaluation form

เป้าประสงค์	ดัชนี	แหล่งข้อมูล	ผู้ประเมิน	วิธีประเมิน/ เครื่องมือ	ระยะเวลา
1 context การประเมินบริบท					
1. พันธกิจของแผนการ ฝึกอบรม/ หลักสูตร	ความ สอดคล้อง เหมาะสม ของ พันธกิจ หลักสูตร กับ บริบทของ ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธ กิจของสถาบัน ความ ต้องการ ระดับประเทศ ระดับชุมชน	ข้อมูลจาก รายงาน ประจำปีของ ทะเบียนมะเร็ง ของประเทศ และแผนพัฒนา service plan มะเร็ง ของ กระทรวง สาธารณสุข	ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ใช้บัณฑิต ผู้เชี่ยวชาญ แพทยศาสตร์ ศึกษา ตัวแทนคณะฯ ฝ่ายหลัง ปริญญา	สัมภาษณ์ สำรวจความเห็น ประชุม สัมมนา เก็บข้อมูล	อย่างน้อยทุก 5 ปี
ผลลัพธ์ทางการ ฝึกอบรมที่พึง ประสงค์ (สมรรถนะ 6 ด้าน)	ความ สอดคล้อง เหมาะสม ของ ผลลัพธ์ ทางการศึกษา กับ บริบทของ ความ ต้องการ ระดับประเทศ ระดับชุมชน แพทยสภา ราชวิทยาลัยฯ และตอบสนอง ความ คาดหวัง ความต้องการ ของสังคม	Feedback จากผู้ใช้บัณฑิต และศิษย์เก่า/ แผนพัฒนา service plan มะเร็ง ของ กระทรวง สาธารณสุข	ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ใช้บัณฑิต ผู้เชี่ยวชาญ แพทยศาสตร์ ศึกษา	สัมภาษณ์ สำรวจความเห็น ประชุม สัมมนา เก็บข้อมูล	อย่างน้อยทุก 5 ปี

เป้าประสงค์	ดัชนี	แหล่งข้อมูล	ผู้ประเมิน	วิธีประเมิน/ เครื่องมือ	ระยะเวลา
2.Input การประเมินปัจจัยนำเข้า					
นโยบายการรับสมัคร ผู้รับบริการฝึกอบรม และ ความต้องการของระบบ สุขภาพ	ความ สอดคล้อง เหมาะสม ของ นโยบายการรับ สมัคร กับ ความต้องการ ของ ระบบฯ (จำนวน/ ต้น สังกัด)	Feedback จาก ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ใช้ บัณฑิต และ ศิษย์เก่า/ แผนพัฒนา service plan มะเร็ง ของ กระทรวง สาธารณสุข	ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ใช้บัณฑิต ผู้เชี่ยวชาญ แพทยศาสตร์ ศึกษา	สัมภาษณ์ สำรวจความเห็น ประชุม สัมมนา เก็บข้อมูล	อย่างน้อยทุก 2 ปี
คุณสมบัติของผู้รับบริการ ฝึกอบรม	เหมาะสม สอดคล้องกับ เป้าหมาย หลักสูตรให้เด็ก จบตามเวลา และมีคุณภาพ/ การใช้งาน บัณฑิต เมื่อจบ ออกไป	ระเบียบ สาขา ฯ ภาควิชาฯ Feedback จาก ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ใช้ บัณฑิต	ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ใช้บัณฑิต ผู้เชี่ยวชาญ แพทยศาสตร์ ศึกษา	สัมภาษณ์ สำรวจความเห็น ประชุม สัมมนา เก็บข้อมูล	อย่างน้อยทุก 2 ปี
กระบวนการรับสมัคร การคัดเลือก รูปแบบ การคัดเลือก	เหมาะสม สอดคล้อง ยุติธรรม โปร่งใส	ระเบียบ สาขา ฯ ภาควิชาฯ	ผู้เรียน ผู้สอน เจ้าหน้าที่ การศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต	สัมภาษณ์ สำรวจความเห็น ประชุม สัมมนา เก็บข้อมูล	อย่างน้อยทุก 2 ปี
คุณสมบัติของอาจารย์ ผู้ให้การฝึกอบรม	คุณวุฒิ จำนวน สัดส่วนเหมาะ ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	ข้อมูล หน่วยงาน สาขาฯ ภาค วิชาฯ	ผู้เรียน ผู้สอน ราชวิทยาลัยฯ (WFME AUDI- TORS)	สัมภาษณ์ สำรวจความเห็น ประชุม สัมมนา เก็บข้อมูล	อย่างน้อยทุก 2 ปี

เป้าประสงค์	ดัชนี	แหล่งข้อมูล	ผู้ประเมิน	วิธีประเมิน/ เครื่องมือ	ระยะเวลา
จำนวนบุคลากรสาย สนับสนุน	คุณวุฒิ จำนวน	ข้อมูล หน่วยงาน สาขาฯ ภาค วิชาฯ	ผู้เรียน ผู้สอน	สำรวจความเห็น ประชุม สัมมนา เก็บข้อมูล	อย่างน้อยทุก 2 ปี
ทรัพยากรทางการศึกษา - cases ชนิด ของ ผู้ป่วย - RT work station - เครื่องฉายรังสี ใส่แร่ - สื่อเทคโนโลยี - ตำรา - ห้องสมุด แหล่งการ เรียนรู้ - ห้องเรียน	จำนวน เหมาะสม เพียงพอ ทันสมัย สมดุล เหมาะสมแก่ บริบทของการ เรียน การสอน	ข้อมูล หน่วยงาน สาขาฯ โรงพยาบาล	ผู้เรียน ผู้สอน ราชวิทยาลัยฯ (WFME AUDI- TORS)	สัมภาษณ์ สำรวจความเห็น ประชุม สัมมนา เก็บข้อมูล	อย่างน้อยทุก 1 ปี
<b>3. Process การประเมินกระบวนการ</b>					
รูปแบบของแผนการ ฝึกอบรม - โครงสร้าง - เนื้อหา - ประมวลรายวิชา รวม วิธีการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ รวม กิจกรรมวิชาการ	เหมาะสม สอดคล้อง ทันสมัย	หลักสูตรฯ	ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ใช้บัณฑิต ผู้เชี่ยวชาญ แพทยศาสตร์ ศึกษา	สำรวจความเห็น ประชุม สัมมนา เก็บข้อมูล	อย่างน้อยทุก 1 ปี
การบริหารจัดการของ แผนการฝึกอบรม - มีคณะกรรมการ รับผิดชอบเป็น ระบบ	-การ ดำเนินการ ฝึกอบรม เป็นไปตาม แผน	รายงานจาก ฝ่ายการศึกษา Feedback จากผู้เรียน ผู้สอน	ผู้เรียน ผู้สอน	สำรวจความเห็น ประชุม สัมมนา เก็บข้อมูล	อย่างน้อยทุก 3 เดือน

เป้าประสงค์	ดัชนี	แหล่งข้อมูล	ผู้ประเมิน	วิธีประเมิน/ เครื่องมือ	ระยะเวลา
- การสื่อสารถึงผู้เรียน ผู้สอน อย่างเป็นรูปธรรม มีการวางแผนการ ดำเนินการ และตรวจสอบ กระบวนการ ต่างๆให้เป็นไปตามแผน - ระบบการให้ คำปรึกษา ที่ กำหนดอาจารย์ที่ ปรึกษาชัดเจน กำหนดเวลาให้ คำปรึกษา และมี การรายงานต่อ คณะกรรมการที่ รับผิดชอบ	-ผู้เรียนและ ผู้สอน รับทราบ กระบวนการ ต่างๆของการ ฝึกอบรม -อาจารย์ที่ ปรึกษารายงาน ผล reflection ของ ผู้เรียน การ feedback และการแนะน าแนวทาง พัฒนาจาก ผู้สอน				
ชนิดของการวัดและ ประเมินผล - การประเมิน ความก้าวหน้า - ชนิดของการ ประเมินผล - เกณฑ์การตัดสิน - การให้ข้อมูลป้อนกลับ	เหมาะสม ครอบคลุม สอดคล้อง โปร่งใส ยุติธรรม เข้าถึง อุทธรณ์ได้ เป็นระบบ	หลักสูตรฯ	ผู้เรียน ผู้สอน ราชวิทยาลัยฯ (WFME AUDI- TORS) ผู้เชี่ยวชาญ แพทยศาสตร์ ศึกษา	สำรวจความเห็น ประชุม สัมมนา เก็บข้อมูล	อย่างน้อยทุก 1 ปี
ความก้าวหน้าของผู้รับ การฝึกอบรม	ก้าวหน้าเร็ว ช้า เป็นไปตาม คาดหวัง	รายงานจาก ฝ่ายการศึกษา Feedback จากผู้เรียน ผู้สอน	ผู้เรียน ผู้สอน ราชวิทยาลัยฯ (WFME AUDI- TORS)	Portfolio ผลการวัดและ ประเมินผลการ เรียนรู้	อย่างน้อยทุก 6 เดือน

เป้าประสงค์	ดัชนี	แหล่งข้อมูล	ผู้ประเมิน	วิธีประเมิน/ เครื่องมือ	ระยะเวลา
	หรือน้อยกว่า คาดหวัง เป็น ต้น			ประชุม สัมมนา เก็บข้อมูล	
ข้อควรปรับปรุงของ หลักสูตร	ประเด็นที่ทำให้ ผลลัพธ์ที่พึง ประสงค์ไม่ เป็นไปตาม เกณฑ์	รายงานจาก ฝ่ายการศึกษา Feedback จากผู้เรียน ผู้สอน ผู้ใช้ บัณฑิต	ผู้เรียน ผู้สอน ผู้เกี่ยวข้อง	สัมภาษณ์ สำรวจความเห็น ประชุม สัมมนา เก็บข้อมูล	อย่างน้อยทุก 1 ปี
<b>4.Product การประเมินผลผลิต</b>					
ความสามารถในการ ปฏิบัติงานของแพทย์ ผู้สำเร็จการฝึกอบรม	ตามผลลัพธ์ที่ พึงประสงค์ - ตามที่สถาบัน ต้องการ เน้นสอดคล้อง กับพันธกิจ หลักสูตรที่ระบุ (รวมข้อมูล สถานที่ที่ไป ปฏิบัติงาน)	Feedback จากผู้เรียน ผู้สอน ผู้ใช้ บัณฑิต สห สาขาวิชาชีพ	ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ใช้บัณฑิต สหสาขา วิชาชีพ	สำรวจความเห็น ประชุม สัมมนา เก็บข้อมูล	อย่างน้อยทุก 1 ปี