คู่มือการปฏิบัติงาน

แพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน

หน่วยรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา

ภาควิชารังสีวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คู่มือการปฏิบัติงานของแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน
หน่วยรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ภาควิชารังสีวิทยา
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การบริหารการฝึกอบรมแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน

การฝึกอบรมแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้านของหน่วยรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาอยู่ในความรับผิดชอบของหัวหน้าภาควิชารังสีวิทยาร่วมกับคณาจารย์ในหน่วยรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา เพื่อให้การฝึกอบรมเป็นไปตามหลักสูตรและเกณฑ์มาตรฐานการฝึกอบรมเพื่อหนังสือวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ตามที่ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยได้กำหนดไว้

รายนามคณาจารย์

ศาสตราจารย์แพทย์หญิงอิ่มใจ ชิตาพนารักษ์

พ.บ. (เชียงใหม่), ว.ว. รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา

Certificate Clinical and Research Fellowship, UCLA school of Medicine, Los Angeles, California, USA, 2001-2002

ศาสตราจารย์นายแพทย์เอกสิทธิ ธราวิจิตรกุล

พ.บ. (เชียงใหม่), ว.ว. รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา

Certificate Fellowship, University of Schles wig-Holstein, campus Hiel, Keil, Germany, 2006-2007

ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงสมวิไล จักรพันธ์

พ.บ. (เชียงใหม่), ว.ว. รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา

Visiting Fellowship in Gastrointestinal Radiation Oncology, Yonsei University, Seoul, South Korea, 2014

ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงพิชญาภรณ์ กลั่นกลิ่น

พ.บ. (เชียงใหม่), ว.ว. รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา

Certificate Clinical and Research Fellowship in Thoracic Radiation Oncology, Washington University in St. Louis School of Medicine, St. Louis, Missouri, USA, 2012-2014

ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงวิมรัก อ่อนจันทร์

พ.บ. (เชียงใหม่), ว.ว. รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา

Certificate Visiting Researcher in CNS Stereotactic Radiation, UCLA school of Medicine, Los Angeles, California, USA, 2015 Certificate Visiting Fellowship in Hemato-Oncologic Radiation, Stanford University, Palo Alto, California, USA, 2016

ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงบงกช เจียมหาทรัพย์

พ.บ. (เชียงใหม่), ว.ว. รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา

Visiting Fellowship in Pediatric Radiation Oncology, Seoul National University, Seoul, South Korea, 2018

อาจารย์นายแพทย์ภูริวัฒน์ เมืองวงศ์

พ.บ. (เชียงใหม่), ว.ว. รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา

รองศาสตราจารย์ดอกเตอร์ณรงค์ชัย อัศวพรหมพร

วท.บ. (รังสีเทคนิค), เชียงใหม่

วท.ม. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ), บูรพา

Ph.D. (Radiobiology) University of Sherbrooke, Canada, 2554

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดอกเตอร์วรรณภา นบนอบ

วท.บ. (วัสดุศาสตร์), เชียงใหม่

วท.ม. (ฟิสิกส์การแพทย์), เชียงใหม่

ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์), เชียงใหม่, 2560

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดอกเตอร์อนิรุทธ์ วัชรวิภา

วท.บ. (รังสีเทคนิค), มหิดล

วท.ม. (ฟิสิกส์การแพทย์), เชียงใหม่

ปร.ด. (วิศวกรรมชีวการแพทย์), เชียงใหม่, 2563

พันธกิจของแผนการฝึกอบรม

จัดการฝึกอบรม ผลิตแพทย์รังสีรักษาที่มีคุณภาพและคุณธรรม มีความเป็นสากล มีขีดความสามารถตามมาตรฐานผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา เพื่อตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพทางรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาของประชาชนในภาคเหนือและประเทศไทย

จุดม่งหมายของการฝึกอบรม

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะสามารถปฏิบัติงานทางด้านรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพในสถาบันการศึกษาหรือสถานพยาบาลทั่วไปที่ตนสังกัด โดยต้องมีคุณสมบัติและความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามแนวทางมาตรฐานของราชวิทยาลัยรังสีแพทย์ฯ ตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้านดังนี้

1. การบริบาลผู้ป่วย (Patient Care)

1) มีความรู้และทักษะในการรักษาด้วยรังสี การวางแผนการฉายรังสีและใส่แร่ด้วยเทคนิคต่างๆ ตลอดจนนำเทคนิคทางรังสีรักษาที่ทันสมัยไปใช้ได้เหมาะสมกับผู้ป่วย

2) เข้าใจถึงอันตรายและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษารวมทั้งวิธีการป้องกัน หรือแก้ไขภาวะนั้น ๆ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย

3) มีความรู้และทักษะในการวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งแบบสหสาขาวิชาชีพ

4) มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถให้การรักษาอื่นที่ใช้ร่วมกันกับการรักษาทางรังสี รักษาเพื่อเสริมผลการรักษาทางรังสีรักษา

2. ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (Medical knowledge and Procedural skills)

1) รู้ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ข้อดี ข้อเสีย และข้อจำกัดในการให้การรักษาด้วยรังสี เลือกวิธีการทางรังสีรักษาต่างๆ ได้ถูกต้องเหมาะสมและมีผลแทรกซ้อนน้อยที่สุด

2) เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานด้านฟิสิกส์รังสี และชีวรังสี สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยได้

3) มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคมะเร็งและโรคที่มีบทบาทของรังสีรักษาในการรักษา โรค

4) มีทักษะในการใช้เครื่องมือทางรังสี ทั้งการฉายรังสีในโรคต่างๆ และการใส่แร่ในโรคที่พบบ่อย

3. การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (Practice-based Learning and Improvement)

1) สามารถนำความรู้ที่มีไปประยุกต์ใช้ในภาคปฏิบัติได้

2) มีความรู้ในการทำงานวิจัย และสามารถทำวิจัยที่เกี่ยวเนื่องกับงานที่ทำได้

3) สามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปพัฒนาต่อยอดในด้านองค์ความรู้ใหม่ ความก้าวหน้าทางวิชาการ และเทคโนโลยีทางรังสีรักษา โดยมีการทบทวนและพัฒนา ความรู้อย่างต่อเนื่อง

4. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

1) มีทักษะในการสื่อสารเพื่อให้ข้อมูลกับผู้ป่วย ญาติ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยตระหนัก ถึงข้อกำหนดทางเพศ วัฒนธรรมและ ศาสนา

2) นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

3) สามารถสื่อสาร และร่วมงานกับทีมงานรังสีรักษา ได้แก่ พยาบาล นักฟิสิกส์รังสี นักรังสีเทคนิคได้ มีความเป็นผู้นำ มีความเข้าใจเพื่อนร่วมงาน สร้างความยอมรับจากทีมได้

4) สามารถสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์ และทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพที่ร่วมในการดูแลผู้ป่วย มะเร็ง เข้าใจบทบาทของตนเอง และมีทักษะในการนำเสนอบทบาทที่เหมาะสม

5. ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (Professionalism)

1) มีคุณธรรมจริยธรรมและเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน และเพื่อนร่วมวิชาชีพ

2) มีความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)

3) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

4) มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ รวมทั้งความรู้ความสามารถทางวิชาชีพตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา (ภาคผนวก 2)

5) รับทราบและปฏิบัติกับผู้ป่วยตามมาตรา 7, 8 ของพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 และ คำประกาศ "สิทธิ" และ "ข้อพึงปฏิบัติ" ของผู้ป่วย (ภาคผนวก 3)

6. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (System-based Practice)

1) มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ

2) มีความรู้เกี่ยวกับระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็ง และการทำทะเบียนมะเร็ง

3) เข้าใจและคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine)

4) รักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

การฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมมีระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี (36 เดือน) และหากแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่สามารถปฏิบัติงานได้ครบหรือสอบผ่านตามที่หลักสูตรกำหนดภายในระยะเวลา 6 ปี จะถือเป็นการสิ้นสุดการฝึกอบรม

ปีการฝึกอบรมที่ 1 :

- ฝึกอบรมในสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ระยะเวลา 6 เดือน
- ฝึกอบรมในสาขารังสีวินิจฉัย ระยะเวลา 4 เดือน (CT, MRI, US, Mammography)
- ฝึกอบรมในสาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ระยะเวลา 2 เดือน (รวม PET/CT)
- เข้าร่วมการเรียนหลักสูตรMedical 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*

*สามารถเลือกสถาบันได้ทั้งในและต่างประเทศ โดยมีหนังสือรับรองการฝึกอบรมจากสถาบันนั้นๆ

วิธีการฝึกอบรม

1. การบรรยาย

   1) หลักสูตรรวมของรังสีวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย (Medical Radiation Physics, Radiobiology และวิชาการบูรณาการทั่วไป)

   2) การบรรยายรวม ของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย ผ่าน การอบรม Refresher course ของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่ง ประเทศไทย โดยการอบรมจัดปีละ 1 ครั้ง เป็นการอบรม 1.5 วัน เป็น ระยะเวลาประมาณ 10.5 ชั่วโมง/ปีการศึกษา หัวข้อเน้นการทบทวนความรู้ที่จำเป็นสาหรับแพทย์ประจำบ้านสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา

   3) การบรรยายในสาขาวิชาของหน่วยรังสีรักษา

   4) การบรรยายในสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น

      - ความรู้พื้นฐานรังสีวิทยา (การสอนของภาควิชาในกระบวนวิชา ป.บัณฑิตชั้นสูง)
      - การสอนรายวิชาความรู้ด้านบูรณาการทั่วไปที่จัดโดยราชวิทยาลัยฯ
      - การสอนของคณะฯในกระบวนวิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน
      - Advance Cardiovascular Life Support (ACLS) (การสอนของคณะฯ)

2. ร่วมอภิปรายใน Seminar, Journal Club, New case conference

3. เข้าร่วมกิจกรรม multidisciplinary tumor conference และอื่นๆ

4. ฝึกปฏิบัติใน

   1) Oncologic patient care unit (Inpatient Department, Outpatient Department)

   2) Radiotherapy Planning and Treatment Section

      1. Medical Physics
      2. Teletherapy
      3. Brachytherapy

5. ศึกษาด้วยตนเอง

   1) การเข้าร่วมประชุมวิชาการทางรังสีรักษาและโรคมะเร็ง รวมทั้งการเข้าร่วมการประชุมสัมมนาในที่ประชุมประจำปีสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย ที่มุ่งเน้นความรู้ใหม่ๆที่เกี่ยวข้องกับแพทย์รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา และการประชุมกลางปีของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา

แห่งประเทศไทย ที่มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางรังสีรักษาและสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นการประชุมพัฒนาและเป็นการเรียนรู้ร่วมกันกับนักฟิสิกส์รังสี นักรังสีเทคนิค และพยาบาลรังสีรักษา

2) ศึกษาด้วยตนเองจากสื่อต่างๆ

ตารางกิจกรรมแพทย์

วัน	08.00-09.00	09.00-10.30	10.30-12.00	12.00-13.00	13.30-15.00	15.00-16.00
จันทร์	Ward round with staff	OPD (New cases and follow up)		Special Lecture	Breast planning clinic	Contouring and Treatment Plan Evaluation (with staff)
อังคาร	Ward round with staff	OPD (cases on treatment)		Thoracic conference	ENT conference	
พุธ	Ward round with staff	- Hemato conference - New case Conference	Med physic Journal club	Chart round	GYN conference	
พฤหัสบดี	Ward round with staff	New case Conference	Journal club	Neuro-patho conference (monthly)	Topic presentation	
ศุกร์	Ward round with staff	New case Conference	Contouring Treatment Planning		Research	

สภาวะการปฏิบัติงานของแพทย์หน่วยรังสีรักษา

1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีสิทธิและหน้าที่ตามที่คณะฯ, ภาควิชาฯระบุไว้
2. การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา

2.1 การตรวจผู้ป่วยนอก (OPD)

ก. ตรวจผู้ป่วย OPD ตั้งแต่เวลา 8.00 –12.00 น. ในวันจันทร์และอังคาร

ข. ในเวลาตรวจผู้ป่วยนอก ถ้าไม่มีผู้ป่วยควรอยู่ในที่ที่สามารถตามตัวได้ หรือแจ้งกัพยาบาลห้องตรวจไว้ว่าอยู่ที่ใด

ค. กรณีมีผู้ป่วยเด็กที่ต้องการหัตถการทางวิสัญญีร่วมด้วย แพทย์ประจำบ้านต้องรับผิดชอบดูแลตามแนวทางปฏิบัติของหน่วย

2.2 การรับผู้ป่วยใหม่

ก. การรับผู้ป่วยใหม่ OPD หรือจาก Ward หลังจากได้นำ case ไปปรึกษาอาจารย์แพทย์แล้ว ให้แบ่งรับ case ตามลำดับชื่อแพทย์ โดยดูได้จากบันทึกการแจกผู้ป่วยใหม่ และให้วันนัดการจำลองการฉายรังสีตามความเหมาะสม

ข. ลงบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่ตนเองรับผิดชอบทั้งหมดในเวชระเบียนรังสีรักษาให้ครบถ้วน สมบูรณ์มากที่สุด พร้อมทั้งลงคำสั่งการจำลองรังสีให้ถูกต้อง

ค. หากมี Case ด่วน (Urgency) หรือต้องการคำปรึกษา ให้ปรึกษาหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านก่อนและนำไปปรึกษาอาจารย์ต่อไป

2.3 การดูแลผู้ป่วยใน

ก. เข้าดูแลผู้ป่วยในทุกวันราชการพร้อมกับอาจารย์แพทย์ โดยให้เสร็จก่อนเวลา 9.00 น. มีการเขียนบันทึก Progress note ในเวชระเบียนผู้ป่วยใน และเวชระเบียนหน่วยฯ พร้อมทั้งเซ็นชื่อลงเลขรหัสประจำตัวด้วยลายมือที่อ่านง่าย และควรรายงานการเปลี่ยนแปลงหรือความคืบหน้าที่สำคัญของผู้ป่วยให้อาจารย์แพทย์ทราบในระหว่างวันด้วย

ข. หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านเป็นผู้จัดเวรการดูแลผู้ป่วยใน

2.4 Conference, Topic และ Journal: แพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน เข้าร่วม Conference, Topic และ Journal ตามตารางของสาขาวิชารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ถ้าต้องการเข้า Conference ของรังสีวินิจฉัย เวลา 8.00 –9.00 น. หรือเข้าร่วมการประชุมนอกแผนก ให้ขออนุญาตอาจารย์ที่ปฏิบัติงานด้วยเป็นครั้งๆ ไป และแพทย์ต้องหมุนเวียนนำเสนอหัวข้อ Topic และ Journal ทางสาขาวิชารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา สัปดาห์ละ 2 ครั้ง

2.5 ข้อปฏิบัติการอยู่เวรของแพทย์ประจำบ้านสาขาวิชารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา กำหนดให้มีแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน อยู่เวรครั้งละ 2 คน (first และ second call) มีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยในของหน่วยรังสีรักษารวมถึงรับปรึกษาจากต่างภาควิชา ห้องตรวจฉุกเฉิน และห้องตรวจนอกเวลา

เวลาอยู่เวร 16.00-08.00 น. ของวันต่อไป (วันราชการ)

08.00-08.00 น. ของวันต่อไป (วันหยุดราชการ)

ก. เวรนอกเวลาราชการ มีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยในของหน่วย, รับปรึกษาปัญหาจากแผนกฉุกเฉินผู้ป่วยและผู้ป่วยใน โดยแพทย์จะต้องปฏิบัติงานและรับปรึกษาทางโทรศัพท์เคลื่อนที่

ข. เวรวันหยุดราชการ มีหน้าที่ตรวจเยี่ยมและดูแลผู้ป่วยในของหน่วย รับปรึกษาดูแลผู้ป่วยจากแผนกฉุกเฉินและผู้ป่วยใน

ค. ไม่อนุญาตให้มีชื่ออยู่เวรนอกเวลาราชการซ้ำซ้อน

ง. แพทย์ที่มีชื่ออยู่เวรต้องพกโทรศัพท์เคลื่อนที่ และสามารถติดต่อได้ใน 10 นาที และสามารถมาดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยได้ใน 20 นาที

จ. ตารางเวรแพทย์ของแผนกรังสีรักษา ให้หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านเป็นผู้รับผิดชอบจัดตารางเวรและแจ้งกับธุรการภาควิชารังสีวิทยาเพื่อดำเนินการส่งไปปิดประกาศที่ห้องตรวจต่างๆ และหอผู้ป่วย

ฉ. การแลกเวรสามารถทำได้โดยให้มาแก้ไขชื่อที่ธุรการภาควิชา และแก้ไขรายชื่อที่ปิดประกาศ แต่ถ้าไม่มีคนมารับเวร แพทย์ที่มีชื่ออยู่เวรตามตารางที่ปิดประกาศจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

ช. กรณีพบปัญหาหรือกรณีที่มีความเสี่ยงสูง (กรณีที่อาจเกิดการฟ้องร้องได้) ให้ปรึกษาหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านเป็นผู้ดำเนินการแก้ไขก่อน ถ้าเกินความสามารถให้แจ้งอาจารย์ที่เกี่ยวข้องเพื่อปรึกษาดำเนินการต่อไป

ญ. การแต่งกายและการปฏิบัติตัวระหว่างอยู่เวร ให้อ้างอิงตามประกาศคณะฯ

หลักเกณฑ์การลา

1. แพทย์มีวันหยุดพักผ่อนจำนวน 10 วันทำการต่อปี

2. แพทย์ มีสิทธิ์ลาป่วย ลากิจ ไม่เกิน 20 วันในแต่ละปีการศึกษา (นับรวมวันหยุดราชการ) การลาแต่ละครั้งไม่ควรเกินร้อยละ 10 ของเวลาการปฏิบัติงานในช่วงนั้น

3. การลาทุกครั้งต้องมาแจ้งให้เจ้าหน้าที่ธุรการภาควิชา กรอกวันลา online และการลาแต่ละครั้งต้องมอบหมายงานของตนให้มีผู้รับผิดชอบแทน รวมทั้งการอยู่เวร แจ้งให้หัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน

4. การไปประชุมวิชาการ

4.1 แพทย์ปีที่ 2, 3 สามารถไปประชุมวิชาการได้ปีละไม่เกิน 1 ครั้ง โดยได้รับการช่วยเหลือค่าเดินทาง ไป-กลับ และค่าลงทะเบียนตามระเบียบของราชการ

4.2 แพทย์ ที่เป็นผู้นาเสนอรายงานเป็นชื่อแรกนั้น ได้รับอนุมัติค่าที่พัก ค่าเดินทาง ไป-กลับ

4.3 การไปประชุมวิชาการ จำนวนแพทย์ที่ลาไปจะต้องไม่เกินร้อยละ 60 ของจำนวนผู้มีสิทธิ์ กรณีที่มีผู้ขอลาไปเกินกว่าจำนวนที่กำหนด จะให้สิทธิ์แก่แพทย์ชั้นปีอาวุโสกว่าก่อนตามลำดับ โดยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ที่ดูแลและหัวหน้าภาควิชา

4.4 ควรส่งใบลาก่อนการประชุมอย่างน้อย 1 สัปดาห์ กรณีที่ส่งใบลาล่าช้าจะไม่ได้รับพิจารณาอนุมัติให้ไปประชุมวิชาการ

สวัสดิการสำหรับแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน

1. โรงพยาบาลจัดสรรที่พักให้แก่แพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้านในระหว่างฝึกอบรม

2. แพทย์ปีที่ 1 จะได้รับเครื่องแบบคนละ 4 ชุด ส่วนแพทย์ปีที่ 2 และ 3 จะได้รับคนละ 2 ชุด

3. แพทย์ที่ไม่มีต้นสังกัดในการเข้ารับการฝึกอบรม จะสามารถใช้สิทธิ์ประกันสังคมได้เฉพาะผู้ประกันตนเท่านั้น โดยใช้สิทธิ์ได้หลังจากส่งเงินสมทบจำนวนร้อยละ 3 ของเงินเดือนให้สำนักงานประกันสังคมครบ 3 เดือน

4. แพทย์ที่มีต้นสังกัดส่งเข้ารับการฝึกอบรมให้ปฏิบัติในแนวทางเดียวกับข้าราชการทั่วไป

หมายเหตุ:

1. แพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้านที่ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ของภาควิชา โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ และคณะแพทยศาสตร์ ทางภาควิชาและคณะฯ จะดำเนินการตามที่เห็นสมควร ตั้งแต่การตักเตือน ลงโทษ เช่น ปฏิบัติงานเพิ่มเติม ไม่ผ่านการฝึกอบรมในปีนั้น หรือพิจารณาไม่ส่งสอบวุฒิบัตรสำหรับแพทย์ปีที่ 3 หรือเสนอแพทยสภาเพื่อยุติการใช้ทุนหรือยกเลิกการฝึกอบรมของแพทย์ผู้นั้น ในกรณีของแพทย์ใช้ทุนจะต้องชดใช้ทุนเป็นเงินตามระยะเวลาที่ยังคงเหลืออยู่

2. แพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้านจะต้องปฏิบัติงานของโรงพยาบาล ได้แก่ การออกตรวจผู้ป่วยที่ห้องตรวจประกันสังคม ห้องฉุกเฉิน ห้องตรวจโครงการสุขภาพถ้วนหน้า ห้องตรวจบริการอนามัย และออกรับบริจาคโลหิต ตามที่ทางโรงพยาบาลกำหนด

3. แพทย์ใช้ทุนเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งนายแพทย์ โดยทำสัญญาการจ้างเป็นเวลาทั้งสิ้น 4 ปี และครบกำหนดในเดือนมีนาคม

การดำเนินการเพื่อยุติการฝึกอบรม

- **การลาออก** แพทย์ต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนหยุดการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้พักการปฏิบัติงานแล้วจึงแจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อเห็นชอบและแจ้งต่อแพทยสภาพร้อมความเห็นประกอบว่าสมควรให้พักสิทธิ์การสมัครเป็นแพทย์ประจำบ้านเป็นเวลา 1 ปีในปีการศึกษาถัดไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากสถาบันฝึกอบรม การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

- **การให้ออก** แพทย์ที่ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติตนเสื่อมเสียร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วย, ต่อชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรม หรือปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบ ไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรมหลังการตักเตือน และกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์ หากสถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้ออก จะทำการแจ้งแพทย์ประจำบ้านให้รับทราบพร้อมให้พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ซึ่งจะต้องตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวน 5 คน ประกอบด้วยหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมอื่นจำนวน 3

คน และกรรมการภายในสถาบันจำนวน 2 คน เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ภายหลังจากได้รับเรื่อง ผลการสอบสวนจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อลงความเห็น ถ้าสมควรให้ออกจึงแจ้งต่อแพทยสภา จนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์ ถ้าเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออกจึงส่งเรื่องคืนให้สถาบันฝึกอบรมพร้อมคำแนะนำ

การประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี

จัดให้มีการสอบวัดผลภายในและประเมินเจตคติในเดือนมีนาคม โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

ชั้นปีที่ 1 (ขึ้นสู่ชั้นปีที่ 2)

1. ต้องสอบผ่านหลักสูตร Medical radiation physics และ Radiation biology
2. สอบวัดความรู้ (สอบอัตนัย) เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60
3. ผ่านการประเมินเจตคติจากคณาจารย์ (อยู่ในระดับ marginal ขึ้นไป)

ชั้นปีที่ 2 (ขึ้นสู่ชั้นปีที่ 3)

1. สอบวัดความรู้อัตนัย เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60
2. สอบสัมภาษณ์เคสรายยาว เกณฑ์ผ่านร้อยละ 60
3. ผ่านการประเมินเจตคติจากผู้ร่วมงาน ได้แก่ แพทย์ นักฟิสิกส์การแพทย์ เจ้าหน้าที่รังสีเทคนิค และพยาบาล (อยู่ในระดับ marginal ขึ้นไป)

การแจ้งผลการประเมิน และข้อปฏิบัติในกรณีไม่ผ่านเกณฑ์

จะทำการแจ้งผลการประเมินกับแพทย์ภายใน 1 สัปดาห์หลังการสอบวัดความรู้ หากไม่ผ่านในส่วนวิชา Basic physic and biology หรือความรู้ สามารถสอบซ่อมได้ 1 ครั้ง โดยใช้เกณฑ์ผ่านเดิม หากยังไม่ผ่านจะไม่สามารถเลื่อนชั้นปีได้ และหากแพทย์ไม่ผ่านเกณฑ์ประเมินจิตพิสัย หลังจากให้โอกาสปรับปรุงแก้ไขแล้วติดต่อกัน 6 เดือน จะมีการประชุมร่วมกันของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมเพื่อพิจารณาแนวทางดำเนินการที่เหมาะสมต่อไปในการพิจารณาการเลื่อนชั้นปี

งานวิจัย

หลักสูตรรังสีรักษาและมะเร็งวิทยากำหนดให้แพทย์ประจำบ้านทำงานวิจัย และนำเสนอกับอนุกรรมการสอบบอร์ดจำนวน 1 เรื่อง โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้แพทย์ประจำบ้าน

1) มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบาดวิทยาคลินิกและวิธีการทางวิจัยทางการแพทย์ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

2) สามารถทำงานวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) สามารถวิเคราะห์ผลงานวิจัยและสามารถนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปประยุกต์ใช้ได้

วิธีการทำงานวิจัย

1. แพทย์ชั้นปีที่ 1 จะมีอาจารย์ที่ปรึกษาผู้ควบคุมงานวิจัยอย่างน้อย 1 คน ตามที่สถาบันกำหนด

2. แพทย์และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมกันกำหนดหัวข้องานวิจัย และร่างระเบียบวิธีวิจัย

3. แพทย์ชั้นปีที่ 2 นำเสนอร่างงานวิจัย คำถามงานวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย การใช้สถิติในงานวิจัย ตารางการเก็บข้อมูล กำหนดระยะเวลาในการทำงานวิจัย และประโยชน์ที่จะได้รับต่อการวิจัยต่ออนุกรรมการสอบบอร์ดของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย เพื่อร่วมกันชี้แนะ แก้ไข

4. แพทย์นำเสนอร่างงานวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมของสถาบันฝึกอบรม

5. แพทย์ดำเนินงานวิจัยตามกำหนดระยะเวลาในการทำงานวิจัยที่วางแผนไว้

6. แพทย์ชั้นปีที่ 3 ส่งเอกสารงานวิจัยให้แก่อนุกรรมการสอบบอร์ดของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย โดยกำหนดส่งจะอยู่ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์

7. แพทย์ชั้นปีที่ 3 นำเสนอผลงานวิจัยแก่อนุกรรมการสอบบอร์ดของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย โดยการเสนองานวิจัยเป็นคะแนนส่วนหนึ่งในการสอบวุฒิบัตรรังสีรักษา

การประเมินเพื่อวุฒิบัตร

คุณสมบัติของผู้สมัครสอบเพื่อวุฒิบัตรรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา

1. ได้รับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยาตามหลักสูตรของแพทยสภาในสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภาให้การรับรองครบ 3 ปี

2. ต้องมีคุณสมบัติอื่นๆ ตามเกณฑ์ของสมาคมรังสีรักษาและมะเร็งวิทยาแห่งประเทศไทย ดังนี้

1) ได้รับหนังสือรับรองจากหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมนั้น ๆ ว่าเป็นผู้ผ่านการประเมินจากสถาบันฝึกอบรม

2) ผ่านหลักสูตร Radiation Physics และ Radiation Biology ตามเกณฑ์ของสมาคมนักฟิสิกส์การแพทย์ไทย ราชวิทยาลัยรังสีแห่งประเทศไทย โดยต้องเข้าร่วมฟังการบรรยายอย่างน้อย 80% ของตารางเรียนจึงมีสิทธิเข้าสอบข้อเขียน

3) ผ่านการฝึกอบรมวิชาความรู้ด้านบูรณาการทั่วไป โดยต้องเข้าร่วมฟังการบรรยายอย่างน้อย 80% ของตารางเรียน

4) มีการเก็บ case ผู้ป่วยครบตามที่สมาคมกาหนด (Logbook)

5) มีงานวิจัยที่มีคุณภาพเพื่อส่งประเมินโดยคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อย่างน้อย 1 เรื่อง

วิธีการประเมิน ประกอบด้วย

1. การสอบข้อเขียนหลักสูตร Radiation Physics และ Radiation Biology กำหนดไว้หลังเรียนภาคบรรยายครบ กรณีที่สอบข้อเขียนไม่ผ่าน ทางสมาคมมีการจัดสอบซ่อมภายใน 1 เดือนหลังประกาศผล หากสอบซ่อมไม่ผ่านต้องรอสอบใหม่ในปีต่อไป

2. การสอบภาคข้อเขียนเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา จะจัดสอบก่อนสิ้นสุดปีการศึกษาในชั้นปีที่ 2 (ประมาณเดือนที่ 21 ของการฝึกอบรม) เกณฑ์ผ่านคือ ร้อยละ 60 กรณีสอบไม่ผ่าน ทางสมาคมมีการจัดสอบซ่อมภายใน 1 เดือนหลังประกาศผล หากสอบซ่อมไม่ผ่านต้องรอสอบใหม่ในปีต่อไป

3. การสอบรายยาว (Long case) ในช่วงกลางระหว่างฝึกอบรมในชั้นปีที่ 3 (ประมาณเดือนที่ 30 ของการฝึกอบรม) เกณฑ์ผ่านคือ ร้อยละ 60 การสอบจะสุ่มสอบในต่างสถาบันที่ไม่ใช่สถาบันต้นสังกัด โดยผู้สอบเป็นผู้รับผิดชอบการเดินทางเอง กรณีสอบไม่ผ่านสมาคมจะจัดสอบซ่อมภายใน 1 เดือนหลังประกาศผล โดยจะจัดสอบในสถาบันอื่นที่ไม่ใช่สถาบันที่ทำการสอบครั้งแรก กรณีที่ยังสอบไม่ผ่านครั้งที่ 2 แพทย์ประจำบ้านต้องรอสอบใหม่ในปีต่อไป

4. การสอบงานวิจัย (ประมาณเดือนที่ 33 ของการฝึกอบรม) เกณฑ์ผ่านคือ ร้อยละ 60 กรณีสอบไม่ผ่านต้องรอสอบใหม่ในปีต่อไป

5. ภาคข้อเขียนและการสอบปากเปล่า ก่อนสิ้นสุดปีการศึกษาในชั้นปีที่ 3 (ประมาณเดือนที่ 36 ของการฝึกอบรม) เกณฑ์การประเมิน

- การสอบข้อเขียน เกณฑ์ผ่านคือ ร้อยละ 60 กรณีสอบไม่ผ่านต้องรอสอบใหม่ในปีต่อไป
- การสอบปากเปล่า ประกอบด้วยการสอบ OSCE และการสอบวาดรอยโรค (contouring) จะทำการรวมคะแนนจาก OSCE และการวาดรอยโรคแต่ละ station โดยคะแนนรวมต้องผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 กรณีสอบไม่ผ่านต้องรอสอบใหม่ในปีต่อไป