



เกณฑ์มาตรฐานการฝึกอบรมความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้
ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขารังสีวิทยาวินิจฉัย

ตามเกณฑ์มาตรฐานสถาบันฝึกอบรม
Postgraduate Medical Education
WFME Global Standards for Quality Improvement

ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑

หน่วยรังสีวินิจฉัย ภาควิหารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สารบัญ

	หน้า
องค์ประกอบที่ ๑ พันธกิจและผลลัพธ์	๑
องค์ประกอบที่ ๒ แผนการฝึกอบรม/หลักสูตรการฝึกอบรม	๓๔
องค์ประกอบที่ ๓ การประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๖๒
องค์ประกอบที่ ๔ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๗๔
องค์ประกอบที่ ๕ อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๑๐๐
องค์ประกอบที่ ๖ ทรัพยากรทางการศึกษา	๑๑๕
องค์ประกอบที่ ๗ การประเมินหลักสูตร	๑๔๑
องค์ประกอบที่ ๘ ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ	๑๖๒
องค์ประกอบที่ ๙ การทบทวนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	๑๗๗

เกณฑ์มาตรฐานสถาบันการฝึกอบรม

Postgraduate Medical Education

WFME Global Standards for Quality Improvement

สถาบัน.....คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.....สาขาวิชา.....รังสีวิทยาวิจฉัย

Area ๑: MISSION AND OUTCOMES

องค์ประกอบที่ ๑: พันธกิจและผลลัพธ์

๑.๑ พันธกิจ

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B ๑.๑.๑ state the mission of the programme	B ๑.๑.๑ มีพันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรแสดงเป็นลายลักษณ์อักษร	หน่วยรังสีวินิจฉัย ภาควิชารังสีวิทยา ได้กำหนดพันธกิจหลักสูตรของการฝึกอบรม สาขาวิชารังสีวิทยาวินิจฉัย โดยอาศัยข้อมูลบริบทต่างๆ ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจและวัตถุประสงค์ของภาควิชาฯ และคณะแพทยศาสตร์ ตลอดจนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย และข้อมูลจากระบบสุขภาพของประเทศ รวบรวมประชุมสรุปกันได้ดังนี้	▪ B ๑.๑.๑ พันธกิจในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ รังสีวิทยาวินิจฉัย มช. ข้อ ๔ หน้า ๑-๒

		พันธกิจของหลักสูตรฯ “เพื่อฝึกอบรมและผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและจริยธรรมตามมาตรฐานสากล โดยฝึกอบรมวิชารังสีวิทยา ให้บัณฑิตมีความรู้ความสามารถในเวชปฏิบัติที่ครอบคลุมงานทางรังสีวิทยาวินิจฉัย มีความสามารถในการทำงานแบบมืออาชีพ สามารถปฏิบัติ งานได้ด้วยตนเองและสามารถให้คำแนะนำถ่ายทอดความรู้แก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ได้ มีความสามารถในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ความสามารถด้านการวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ เกิดทักษะการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการ ความรู้ความเข้าใจในระบบสุขภาพ กระบวนการคุณภาพ และความปลอดภัย เพื่อให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีความรับผิดชอบ มีจริยธรรม ทศณคติและเจตคติที่ดี ต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงานและองค์กร เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ต่อการบริการทางรังสีวิทยา”	
B ๑.๑.๒ make it known to its constituency and the health sector it serves	B ๑.๑.๒ เผยแพร่พันธกิจของแผนการฝึกอบรม / หลักสูตรไปยังหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องให้รับทราบโดยทั่วกัน	หน่วยรังสีวินิจฉัย ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์พันธกิจของหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน รังสีวิทยาวินิจฉัย ทาง Website ของภาควิชาและได้ประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปยังโรงพยาบาลต้นสังกัด	B ๑.๑.๒ พันธกิจของหลักสูตรฯ ที่เผยแพร่ใน website ภาควิชา http://www.med.cmu.ac.th/dept/radiology/๒๐๑๕/images/WFME/DX/curriculum.pdf ▪ B ๑.๑.๒ พันธกิจของหลักสูตรฯ ที่เผยแพร่ใน website ภาควิชาฯ (pdf.) ▪ B ๑.๑.๒ หนังสือประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปยังโรงพยาบาลต้นสังกัด
base the mission on			

B ๑.๑.๓ consideration of the health needs of the community or society	B ๑.๑.๓ คำนึงถึงความต้องการด้านสุขภาพของชุมชนและสังคม	- หน่วยรังสีวินิจฉัย ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มช ได้กำหนดพันธกิจของหลักสูตรฯ อยู่บนพื้นฐานความต้องการด้านสุขภาพของชุมชนและสังคม และระบบสุขภาพ ดังนั้น จึงมีการประชุมสรุปพันธกิจเมื่อ วันที่ ๒๓ พ.ย. ๖๑ ในการกำหนดพันธกิจนี้จะมีที่มาจากข้อมูลปัญหาสุขภาพจาก ๑. หลักสูตรหลักของราชวิทยาลัย ๒. ข้อมูลปัญหาสุขภาพของประเทศไทย ๓. ที่มาพันธกิจและการออกแบบหลักสูตร (ภาคผนวก ๒) จึงมี นโยบายรับแพทย์ประจำบ้าน (แผน ก) เฉพาะที่มีต้นสังกัด ซึ่งเป็นไปตามความร่วมมือของทางราชฯและกระทรวงสาธารณสุข - ปัจจุบัน แม้ว่าสาขารังสีวิทยาวินิจฉัยจะไม่ได้เป็นสาขาที่ขาดแคลนมาก แต่ยังมี ความต้องการรังสีแพทย์เพื่อไปปฏิบัติงานทางรังสีวิทยาวินิจฉัยในระบบ สาธารณสุขเพิ่มมากขึ้นทุกปี ข้อมูลจากสำนักงานบริหารโครงการผลิตแพทย์เพื่อ ชาวนบต กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ปี ๒๕๖๑ ประเทศไทยมีความต้องการ รังสีแพทย์ในระบบสาธารณสุขทั่วประเทศ เป็นจำนวน ๗๗ คน และเพิ่มเป็น ๘๑ คน ในปี ๒๕๖๒ และในจำนวนนี้พบว่าความต้องการรังสีแพทย์ในเขตสุขภาพที่ ๑ (มีพื้นที่รับผิดชอบ ๘ จังหวัดภาคเหนือตอนบน คือ เชียงราย เชียงใหม่ พะเยา ลำพูน ลำปาง แม่ฮ่องสอน แพร่ และ น่าน) ก็ได้เพิ่มขึ้นทุกปี จากจำนวน ๖ คน ในปี ๒๕๖๐ เป็น ๘ คนในปี ๒๕๖๑ และ ๑๐ คน ในปี ๒๕๖๒	▪ B ๑.๑.๓-๑.๑.๔ เกณฑ์กลาง หลักสูตร การฝึกอบรมแพทย์ ประจำบ้านฯ สาขารังสีวิทยา วินิจฉัย ของราชฯ ▪ B ๑.๑.๓-๑.๑.๔ รายงานการ ประชุม WFME_๒๓ พ.ย. ๖๑ ▪ B ๑.๑.๓-๑.๑.๔ สถานการณ์ สาธารณสุขไทย ▪ B ๑.๑.๓-๑.๑.๔ ภาคผนวก ๒ กลไกที่มาพันธกิจ ในหลักสูตรฯ รังสีวิทยาวินิจฉัย มช. ▪ B ๑.๑.๓-๑.๑.๔ ประกาศราช วิทยาลัยรังสีแพทย์ฯ-การรับ สมัครแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๑.๑.๓-๑.๑.๔ ประกาศ ภาควิชาฯ การรับสมัครและ แนวทางการคัดเลือกแพทย์ ประจำบ้าน ๒๕๖๒ ▪ B ๑.๑.๓-๑.๑.๔ บันทึกความ ร่วมมือระหว่างราชฯ กับ กระทรวงสาธารณสุข
B ๑.๑.๔ the needs of the health care delivery system	B ๑.๑.๔ ความต้องการของระบบ บริการสุขภาพ		

		- หน่วยรังสีวินิจฉัย ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มช. เป็นสถาบันการศึกษาเพียงแห่งเดียวในเขตสุขภาพที่ ๑ ที่สามารถให้การฝึกอบรมหลักสูตรรังสีวิทยาวินิจฉัยได้ ดังนั้นจึงมีการพิจารณาความต้องการรังสีแพทย์ของโรงพยาบาลต้นสังกัดที่ให้ทุนมาเรียนต่อ โดยเฉพาะในเขตสุขภาพที่ ๑ ดังเกณฑ์การให้คะแนนในการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านหน่วยรังสีวินิจฉัย ภาควิชารังสีวิทยา มช. และมีสัดส่วนการรับแพทย์ประจำบ้าน (แผน ก) ต่อ แพทย์ใช้ทุน (แผน ข) เป็น ๕:๔	▪ B ๑.๑.๓ -๑.๑.๔ ภาคผนวก ๑๘ การคัด เลือกและเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อพิจารณาคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน เข้ารับการฝึกอบรมปีการศึกษา ๒๕๖๒ ▪ B ๑.๑.๓-๑.๑.๔ ศักยภาพแพทย์ประจำบ้าน-แผน-ก-ประจำปีการฝึกอบรม-๒๕๖๒ ▪ B ๑.๑.๓-๑.๑.๔ โควต้าแพทย์ประจำบ้าน เขตสุขภาพที่ ๑ สธ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๐-๒๕๖๒
B ๑.๑.๕ other aspects of social accountability, as appropriate	B ๑.๑.๕ มุมมองอื่นๆ ด้านความรับผิดชอบต่อสังคมตามความเหมาะสม	- หลักสูตรฯ ได้มุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตระหนักให้มีการใช้รังสีให้ความปลอดภัยต่อตนเอง ผู้ร่วมงาน ผู้ป่วย ชุมชนและสังคม รวมทั้งสามารถเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการใช้รังสีให้ปลอดภัยให้แก่ชุมชนและสังคม โดยจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามหลักสูตรในเรื่อง ๑. Medical physics และ Radiobiology ๒. Radiation safety ในกระบวนการวิชาการทั่วไป จัดโดยราชฯและกระบวนการเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน ในหลักสูตร ป บัณฑิต ๓. ปฏิบัติงานภายใต้ พรบ. พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. ๒๕๕๙	▪ หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ฯ รังสีวิทยาวินิจฉัย มช. - B ๑.๑.๕ ภาคผนวก ๑๑ Medical physics and Radiobiology - B ๑.๑.๕ ภาคผนวก ๑๐ กระบวนการเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน

		- หลักสูตร มีนโยบายด้านความรับผิดชอบต่อสังคมในฐานะเป็นโรงเรียนแพทย์ที่สามารถ ผลิตรังสีแพทย์ต่อชุมชนและอาจารย์แพทย์แก่สถาบันการศึกษา (ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของ ต้นสังกัด) โดยส่งเสริมให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continuing professional development) และมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ได้แก่ มีหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อ ยอดอนุสาขาภาพวินิจฉัยขั้นสูง (Fellowship Training in Advanced Diagnostic Body Imaging) และอนุสาขารังสีร่วมรักษาของลำตัว (Fellowship Training in Body Intervention Radiology) ที่ภาควิชาเปิดอบรมหลักสูตรดังกล่าว ซึ่งเป็นไปตามความร่วมมือระหว่างกระทรวงสาธารณสุขกับราชวิทยาลัยฯ โดยมีอาจารย์จากภาควิชาฯ ร่วมเป็นกรรมการในคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขารังสีวิทยาวินิจฉัยและอนุสาขา ต่อยอดดังกล่าว - พันธกิจของหลักสูตรฯ นอกจากความรู้และทักษะด้านรังสีวิทยาวินิจฉัยแล้ว รังสีแพทย์ต้องมีความสามารถด้านอื่นๆที่สำคัญ ได้แก่ ความสามารถพัฒนาความรู้ ความสามารถ และทักษะของตนเองทางด้านรังสีวิทยาวินิจฉัยได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องทันสมัยกับความก้าวหน้าและพัฒนาการทางการแพทย์ รวมทั้งมีทักษะด้านอื่นๆ (non-technical skills) อาทิ สามารถให้คำแนะนำและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ได้ สามารถปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพหรือเป็นทีมในการบริหารผู้ป่วย โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม คำนึงถึงประสิทธิภาพและความ	- B ๑.๑.๕ ภาควิชา ๑๒ วิชา บูรณาการทั่วไป - B ๑.๑.๕ ภาควิชา ๑๓ Non-technical skill ▪ B ๑.๑.๕ พรบ. พลังงานนิวเคลียร์ เพื่อสันติ ๒๕๕๙ ▪ B ๑.๑.๕ บันทึกร่วมมือ ระหว่างราชฯ กับ กระทรวง สาธารณสุข ▪ B ๑.๑.๕ อฟส. สาขารังสีวิทยา วินิจฉัย ▪ B ๑.๑.๕ อฟส. อนุสาขาภาพ วินิจฉัยขั้นสูง ▪ B ๑.๑.๕ อฟส. อนุสาขารังสี ร่วมรักษาของลำตัว ▪ B ๑.๑.๕ อฟส. อนุสาขารังสี ร่วมรักษาระบบประสาท
--	--	---	--

		ปลอดภัยได้อย่างเหมาะสม มีจริยธรรมและเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วยและญาติ ผู้ร่วมงาน และองค์กร มีความเข้าใจในระบบสุขภาพของประเทศ	
outline the programme containing both theoretical and practice-based components, with emphasis on the latter, resulting in a medical doctor who is โครงสร้างของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรต้องประกอบด้วยภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยต้องเน้นภาคปฏิบัติเพื่อที่จะผลิตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติ ต่อไปนี้			
B ๑.๑.๖ competent to undertake comprehensive appropriate medical practice in the defined field of medicine.	B ๑.๑.๖ มีความรู้ความสามารถใน เวชปฏิบัติที่ครอบคลุมและ เหมาะสมกับบริบทของสา ขาวิชาที่เข้ารับการฝึก อบรม	- หลักสูตรฯ สาขารังสีวิทยาวิจฉัย มช. มีการดำเนินการสอดคล้องกับแผนการฝึกอบรมของราชวิทยาลัย รังสีแพทย์แห่งประเทศไทย โดยแพทย์ที่สำเร็จการฝึกอบรมต้องมีคุณสมบัติ และความรู้ความสามารถขั้นต่ำตาม สมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้าน ดังนี้ 1. ทักษะและเจตคติในการบริบาลผู้ป่วย (Patient care) 2. ความรู้ทางด้านรังสีวิทยาวิจฉัยในทุกระบบของร่างกายทั้งใน ภาวะที่ไม่รับตัวและในภาวะฉุกเฉินหรือวิกฤต(Medical knowledge and technical skill) 3. การพัฒนาปรับปรุงตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ(Practice- based learning and improvement) 4. ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร(Interpersonal and communication skills) 5. มีพฤติกรรมแห่งวิชาชีพและความเป็นมืออาชีพ (Professionalism) 6. การปฏิบัติงานตามระบบ(System-based practice) - หลักสูตรฯ ยังได้กำหนดให้แพทย์มีความรู้ทางด้านรังสีวิทยาวิจฉัยในทุก ระบบของร่างกายทั้งในภาวะที่ไม่รับตัวและในภาวะฉุกเฉินหรือวิกฤต (Medical knowledge and technical skill) ดังนี้	▪ หลักสูตรฯ รังสีวิทยาวิจฉัย มช. - B ๑.๑.๖-๑.๑.๙ ผลลัพธ์การฝึกอบรม ข้อ ๕ หน้า ๒-๔ - B ๑.๑.๖-๑.๑.๙ แผนการ ฝึกอบรม/หลักสูตร ข้อ ๖ หน้า ๔- ๑๒ - B ๑.๑.๖-๑.๑.๙ ภาคผนวก ๓ การประเมิน EPA และ milestone เกณฑ์การเลื่อนขั้นปี - B ๑.๑.๖-๑.๑.๙ ภาคผนวก ๔ เนื้อหาหลักสูตร - B ๑.๑.๖-๑.๑.๙ ภาคผนวก ๕ แผนการฝึกอบรมตาม system มช

		๑. มีความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่สามารถประยุกต์ใช้กับการอ่านวิเคราะห์ และรายงานผลภาพวินิจฉัยทางรังสี ๒. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และเชี่ยวชาญในสาขารังสีวิทยาวินิจฉัย	<u>และอาจารย์ผู้รับผิดชอบ (supervision)</u> <u>- B ๑.๑.๖-๑.๑.๙ ภาคผนวก ๗</u> <u>วิธีการฝึกอบรมและประเมินตาม</u> <u>ผลลัพธ์ (OLE)</u> <u>- B ๑.๑.๖-๑.๑.๙ ภาคผนวก ๑๐</u> <u>กระบวนการวิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพ</u> <u>สำหรับแพทย์</u> <u>- B ๑.๑.๖-๑.๑.๙ ภาคผนวก ๑๑</u> <u>Medical physics and</u> <u>Radiobiology</u> <u>- B ๑.๑.๖-๑.๑.๙ ภาคผนวก ๑๒</u> <u>วิชาบูรณาการทั่วไป</u> <u>- B ๑.๑.๖-๑.๑.๙ ภาคผนวก ๑๓</u> <u>Non-technical skill</u> <u>- B ๑.๑.๖-๑.๑.๙ ภาคผนวก ๑๔</u> <u>Core lecture .pdf</u> <u>- B ๑.๑.๖-๑.๑.๙ ภาคผนวก ๑๕</u> <u>ปฐมนิเทศแพทย์ฯ ๒๕๖๑</u>
B ๑.๑.๗ capable of working in a professional manner	B ๑.๑.๗ มีความสามารถในการทำงานแบบมืออาชีพ	- หลักสูตรฯ ได้กำหนดให้แพทย์ประจำบ้าน ๑. มีคุณธรรม จริยธรรมและเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน ๒. มีทักษะด้านที่ไม่ใช่เทคนิค (non-technical skills) และสามารถบริหารจัดการสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม ๓. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuing professional development) ๔. มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพและมีเจตคติที่จะใช้วิชารังสีวิทยาวินิจฉัยให้เป็นประโยชน์แก่ประเทศ ๕. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ๖. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวม ๗. เคารพสิทธิผู้ป่วย ๘. มีความสามารถปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพ ภาควิชาฯ จัดทำแผนการสอนทฤษฎี จัดกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับความเป็นมืออาชีพ (professionalism) รวมทั้งประเมินการปฏิบัติงานตามแผนการฝึกอบรม	

B ๑.๑.๘ able to work unsupervised and independently	B ๑.๑.๘ สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองอย่างเต็มตัวโดยไม่ต้องมีการกำกับดูแล	เพื่อให้แน่ใจว่าแพทย์ประจำบ้านสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองอย่างเต็มตัวโดยไม่ต้อง มีการกำกับดูแล หลักสูตรฯ มีการกำหนดการประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติงานด้วยตนเองตามแนวทางและใช้แบบประเมินภาคปฏิบัติแบบองค์รวม EPA (Entrustable professional activity) ของราชวิทยาลัยฯ ซึ่งแพทย์ประจำบ้านต้องผ่านการประเมิน ทักษะที่ถูกกำหนดว่าต้องสอบให้ผ่านในแต่ละขั้นปี (milestone) และต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามข้อกำหนดทั้งหมด ดังภาคผนวก ๓ จึงจะมีสิทธิ์สอบเพื่อวุฒิบัตรรังสีวิทยาวิจิตร	▪ B ๑.๑.๗ สิทธิผู้ป่วยในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน รังสีวิทยาวิจิตร หน้า ๒๔ ▪ B ๑.๑.๖-๑.๑.๘ ภาคผนวก ๑๖ แบบประเมินการปฏิบัติงานรายเดือน (End-of-Rotation global assessment) ▪ B ๑.๑.๖-๑.๑.๘ ภาคผนวก ๑๗ แบบประเมิน ๓๖๐ องศา ▪ B ๑.๑.๖-๑.๑.๘ ภาคผนวก ๖ แบบประเมินกิจกรรม EPA ▪ B ๑.๑.๖-๑.๑.๘ ภาคผนวก ๘.๓ ตาราง timeline การประเมิน ▪ B ๑.๑.๖-๑.๑.๘ ตัวอย่างตารางการทำงานของแพทย์ประจำบ้านในแต่ละเดือน
B ๑.๑.๙ able to work within a professional/interprofessional team when relevant	B ๑.๑.๙ สามารถปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพหรือเป็นทีมได้	ระหว่างการฝึกอบรมตามหลักสูตรฯ แพทย์ประจำบ้านจะได้ฝึกภาคปฏิบัติในสถานการณ์จริง ตามห้องตรวจต่างๆ อาทิ Fluoroscopy, Ultrasound, Plain film, CT และ MR ทั้งในเวลาราชการและการอยู่เวรนอกเวลาราชการ โดยต้องได้ทำงานร่วมกับแพทย์สาขาอื่นๆ เช่น อายุรแพทย์ ศัลยแพทย์ แพทย์ห้องฉุกเฉิน รวมทั้งพยาบาล และนักรังสีเทคนิค และมีการประเมินการปฏิบัติงานทุกเดือน (End-of-rotation global assessment) มีการประเมิน ๓๖๐ องศาทุก ๖ เดือน และมีการประเมินกิจกรรม EPA เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่า แพทย์ที่สำเร็จการ ฝึกอบรมนั้นสามารถปฏิบัติงานแบบ สหวิชาชีพ หรือเป็นทีมได้ นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมวิชาการต่างๆร่วมกับแพทย์สาขาอื่น เช่น interdepartment conference และ	

		multidisciplinary conference และเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งใน Patient care team (PCT)	
B ๑.๑.๑๐ committed and prepared to life-long learning and participation in continuing medical education/continuing professional development	B ๑.๑.๑๐ มีเจตนารมณ์และเตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต เข้าร่วมในกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่อง (CME) หรือการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (CPD)	- ในพันธกิจและกระบวนการฝึกอบรมแสดงเจตนารมณ์และเตรียมพร้อมให้ผู้เรียน (แพทย์ประจำบ้าน) เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต เข้าร่วมในกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่อง(CME) หรือการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (CPD) เห็นได้จาก ๑.การกำหนดเรื่องดังกล่าว ให้เป็นหนึ่งในสมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้านของการฝึกอบรม (การพัฒนาการเรียนรู้) ดังแสดงในผลลัพธ์การเรียนรู้ ข้อ ๕.๕ ค ในหลักสูตรฯ และเป็นส่วนประกอบของ EPA และ Milestone ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินสมรรถนะด้วย (ภาคผนวก๓) ๒. การจัดกิจกรรมทางวิชาการในหลายรูปแบบ เพื่อกระตุ้นและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตหรือการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งในแต่ละกิจกรรมจะมีผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน โดยจะเน้นให้แพทย์ประจำบ้านเป็นผู้คิดหัวข้อและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ แล้วดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ หรือการค้นหา Interesting case เอง แล้วนำมานำเสนอหรืออภิปราย โดยมีอาจารย์ในแต่ละระบบเป็นที่ปรึกษา ให้คำชี้แนะและประเมิน ตามแผนการสอนและเนื้อหาหลักสูตร (ภาคผนวก๕) ๓.การเรียนรู้ผ่านกระบวนการ critical appraisal และให้แพทย์ประจำบ้านฝึกวิเคราะห์ และวิพากษ์งานวิจัยด้วยตนเองใน Journal club เพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไปได้เอง	<u>หลักฐานเพิ่ม</u> ▪ B ๑.๑.๑๐ (๑) ตัวอย่าง Critical appraisal ใน Journal club ของ นพอภิปัตย์(R๑) ▪ B ๑.๑.๑๐ (๒) เรื่อง การทำงานวิจัย ในหลักสูตรฯ มช. ▪ B ๑.๑.๑๐(๓)งานวิจัยของแพทย์ที่ฝึกอบรม ▪ B ๑.๑.๑๐ (๔) ตัวอย่างการเข้าร่วมงานประชุมวิชาการของแพทย์ที่ฝึกอบรม ▪ B ๑.๑.๑๐(๕) ตัวอย่างใบสรุปเกณฑ์การเลื่อนขั้นปี ตาม มติ ๑-๗ (นพ จีรพงษ์) ▪ B.๑.๑.๑๐(๖) ตัวอย่างใบ certificate เข้าร่วมการประชุมวิชาการและ CME ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

		๔.การให้แพทย์ประจำบ้านมีอิสระในการเลือกหัวข้อวิจัยที่น่าสนใจและเป็นผู้วิจัยหลัก ๕.การสนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านทุกคน ได้เข้าร่วมประชุมวิชาการที่จัดโดยภาควิชาชีพ และราชวิทยาลัยฯ ทั้งในและต่างประเทศตามความเหมาะสมกับการเรียนรู้แต่ละชั้นปีซึ่งจะสรุปผลในเกณฑ์การเลื่อนชั้นปีตามมติ ๑-๗ส่งให้ราชวิทยาลัยฯ ทุกปี ซึ่งในการประชุมดังกล่าวนี้ จะมีการบันทึกและตรวจสอบ CME เพื่อการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งขณะนี้อยู่ในช่วงดำเนินการโดยราชฯ และแพทยสภา ๖. มีการติดตามการพัฒนาตนเองภายหลังการจบการฝึกอบรมจากผู้ใช้บัณฑิต	▪ B ๑.๑.๑๐(๗) ตัวอย่างการตอบแบบประเมินจากผู้ใช้นิติ <u>หลักฐานเดิม</u> ▪ B ๑.๑.๑๐ (๘) ผลลัพธ์การเรียนรู้ ข้อ ๕.๕ ค ในหลักสูตรามช. ▪ B ๑.๑.๑๐ (๙)ภาคผนวก ๓ EPA และ milestones ▪ B ๑.๑.๑๐ (๑๐)ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างEPAกับ competency ๖ ด้าน ▪ B ๑.๑.๑๐(๑๑) กิจกรรมทางวิชาการ วัตถุประสงค์และวิธีการของแต่ละกิจกรรม ในคู่มือแพทย์ฯ หน้า ๘-๑๑ ▪ B ๑.๑.๑๐(๑๒) ภาคผนวก ๕ แผนการสอนแต่ละระบบ มช (ภาคผนวก ๕.๑-๕.๑๐)
B ๑.๑.๑๑ ensure improvement of patient care that is	B ๑.๑.๑๑ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าผู้ เข้ารับการฝึกอบรมสามารถดู	หลักสูตรฯได้กำหนดให้ ทักษะและเจตคติในการบริหารผู้ป่วย (Patient care) เป็นหนึ่งในสมรรถนะหลักของผลลัพธ์การเรียนรู้	▪ B ๑.๑.๑๑ Patient care ในผลลัพธ์การเรียนรู้ ข้อ ๕.๑ หน้า ๒ ในหลักสูตรฯ

appropriate, effective, compassionate and safe in dealing with health problems and promotion of health, including a patient-centred and holistic approach	แลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมมีประสิทธิภาพ มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยเพื่อการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมสุขภาพ โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม	- ภาควิชาฯ วางแผนการฝึกอบรมให้แพทย์ประจำบ้านได้มีโอกาสสัมผัสประสบการณ์ การเรียนรู้ที่หลากหลายและฝึกปฏิบัติในแต่ละห้องตรวจ โดยมีทักษะการรวบรวมข้อมูล การใช้เครื่องมือในการตรวจ การเตรียมตัวก่อนการตรวจ การเลือกใช้สารทึบรังสี การขอการยินยอมเพื่อการตรวจวินิจฉัยและรักษา การตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีต่างๆ รวมทั้งให้คำ แนะนำแก่ ผู้ป่วย ญาติ และบุคลากรทางการแพทย์ ในการตรวจด้วย Plain film, Ultrasound, Fluoroscopy, CT, MR และ Intervention โดยหมุนวนฝึกอบรมในทุก rotation ตามเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนดอย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งเป็นการบูรณาการ การฝึกอบรมเข้ากับงานบริการและส่งเสริมซึ่งกันและกันในการพัฒนาวิชาชีพ ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยและสิทธิผู้ป่วย ตลอดจนผู้ปฏิบัติงานเป็นสำคัญ จึงมีกิจกรรมวิชาการที่เน้นในเรื่องดังกล่าว - ระดับคณะ เช่น การบรรยายในช่วงปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้าน ก่อนเริ่มการฝึกอบรม และในกระบวนวิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน ในหลักสูตร ป บัณฑิตชั้นสูง - ระดับราชวิทยาลัยฯ เช่น การบรรยายในกระบวนวิชาบูรณาการทั่วไป - แสดงเรื่องสิทธิผู้ป่วยในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน - แผนการฝึกอบรม ให้มีการสอนบรรยายและการประเมินทักษะต่างๆในแบบประเมินกิจกรรม EPA ในแต่ละห้องตรวจ	▪ B ๑.๑.๑๑ สิทธิผู้ป่วยในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน หน้า ๒๔ ▪ B ๑.๑.๑๑ ตาราง rotation ของแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๑.๑.๑๑ ตัวอย่าง ตารางการปฏิบัติ งานของแพทย์ประจำบ้านในแต่ละ rotation ▪ B ๑.๑.๑๑ ภาคผนวก ๖ แบบประเมินกิจกรรม EPA ▪ B ๑.๑.๑๑ ภาคผนวก ๗ กิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล (OLE) ▪ B ๑.๑.๑๑ ภาคผนวก๑๐ กระบวนวิชากลางเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ฯ ▪ B ๑.๑.๑๑ ภาคผนวก๑๕ การอบรมและการปฐมนิเทศ พชท พจน fellow ๒๕๖๑ ▪ B ๑.๑.๑๑ ภาคผนวก๑๒ วิชาบูรณาการทั่วไป ▪ B ๑.๑.๑๑ ภาคผนวก ๖ แบบประเมิน EPA
--	---	---	--

			▪ B ๑.๑.๑๑ ตัวอย่างใบประเมินกิจกรรม EPA_CT ▪ B ๑.๑.๑๑ ตัวอย่างใบประเมินกิจกรรม EPA_US
B ๑.๑.๑๒ ensure that trainees have appropriate working conditions to maintain their own health	B ๑.๑.๑๒ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรสามารถทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีสภาวะการทำงานที่เหมาะสมและสามารถรักษาสุขภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้อย่างสมดุล	หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน มช. ได้จัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีสภาวะการทำงานที่เหมาะสมและสามารถรักษาสุขภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้อย่างสมดุล ดังนี้ ๑. การปฏิบัติงานของแพทย์ จะมีการหมุนวนฝึกปฏิบัติตาม rotation ต่างๆ จนครบถ้วนตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัย โดยได้กำหนด milestone ของแต่ละชั้นปี จากไม่ซับซ้อนไปสู่โรคที่ซับซ้อนตามลำดับ หลักสูตรฯ ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของแพทย์ในขณะปฏิบัติงานในแต่ละส่วนไว้แล้วในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปและที่ปรึกษางานวิจัยเป็นรายบุคคล มีอาจารย์ที่รับผิดชอบการปฏิบัติงานทุกวัน มีการจัดหมุนวนปฏิบัติงานของแพทย์ใช้ทุน และแพทย์ประจำบ้านอย่างเป็นระบบเท่าเทียมกันทั้งในและนอกเวลาราชการ ๒. การกำกับดูแลและบริหารความเสี่ยง ๒.๑ ความเสี่ยงทางรังสี ได้มีการติดตามปริมาณรังสีที่ได้รับ กับบุคลากรในภาควิชาฯ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้รังสี	▪ B ๑.๑.๑๒ ภาคผนวก ๓ การประเมิน EPA & milestone และเกณฑ์การเลื่อนชั้นปี ▪ B ๑.๑.๑๒ ภาคผนวก ๕ แผนการสอนแต่ละระบบ มช ▪ B ๑.๑.๑๒ ภาคผนวก ๕.๑๑ ตารางอาจารย์ Supervision มช ▪ B ๑.๑.๑๒ คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา ๒๕๖๑ ▪ B ๑.๑.๑๒ คู่มือแพทย์ ฯ - ภาระงานหน้าที่ใน rotation หน้า ๑๒-๑๔ - ภาระหน้าที่ในการอยู่เวรนอกเวลาราชการ หน้า ๑๔-๑๕ - บทบาทความรับผิดชอบของแพทย์ฯในแต่ละชั้นปี หน้า ๑๖-๑๙

		๒.๒ มีแนวทางปฏิบัติของโรงพยาบาล เมื่อเกิดความเสี่ยงหรือการบาดเจ็บจากการปฏิบัติงาน เช่น แนวทางการปฏิบัติเรื่องเข็มตำ การสัมผัสสารคัดหลั่งและการติดเชื้อ เป็นต้น ๓. สวัสดิการ : จัดให้มีห้องพัก Resident ห้องนอนเวร หอพัก มีค่าตอบแทนการทำงาน : มีเงินเดือน ค่าอยู่เวร ค่าเดินทางประชุมวิชาการ (๕๐๐๐ บาท ต่อปี) เงินสวัสดิการ พ.ต.ส. เป็นต้น ๔. การดูแลสุขภาพกาย ได้แก่ คณะแพทย์ มช. มีการโครงการจัดฉีดวัคซีน มีโครงการตรวจสุขภาพให้กับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลและแพทย์ประจำบ้านเป็นประจำทุกปี ๕. การดูแลสุขภาพจิต คือกรณีที่แพทย์ประจำบ้านมีปัญหาด้านสุขภาพจิต เช่น เครียดกับการเรียน ปัญหาครอบครัว เป็นต้น ภาควิชาฯ และคณะแพทย์ มช. มีแนวทางการดูแลให้คำปรึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาก่อนและส่งให้อาจารย์ทางภาควิชาจิตเวช ประเมินและให้การรักษาต่อ ๖. กิจกรรมสันทนาการ ส่งเสริมสุขภาพและความสามัคคีทุกปี เช่น การจัด rally การแข่งกีฬา เป็นต้น	▪ B ๑.๑.๑๒ ตัวอย่างตารางปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านรายเดือนและอาจารย์ที่ปรึกษา ▪ B ๑.๑.๑๒ ตัวอย่างตารางปฏิบัติงานของแพทย์นอกเวลาราชการรายเดือน ▪ B ๑.๑.๑๒ ภาคผนวก ๑๕ ปฐมนิเทศของคณะฯ ▪ B ๑.๑.๑๒ หลักเกณฑ์การปฏิบัติและสวัสดิการแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๑.๑.๑๒ HA เรื่องความเสี่ยงต่างๆ - อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน - ความเสี่ยงการติดเชื้อ HBV ▪ B ๑.๑.๑๒ ตัวอย่างค่าตรวจวัดรังสี (OSL) ▪ B ๑.๑.๑๒ โครงการตรวจสุขภาพ ประจำปี แพทย์ประจำบ้าน
--	--	--	---

			▪ B ๑.๑.๑๒ โครงการตรวจสอบภาพ ประจำปีบุคลากรคณะฯและนิสิต วคชื่น ▪ B ๑.๑.๑๒ แนวทางการให้ คำปรึกษา_จิตเวช ▪ B ๑.๑.๑๒ ภาพกิจกรรม สันตนาการ
Q ๑.๑.๑ appropriate innovation in the education process allowing for development of broader and more specialised competencies than those identified within the basic required competencies.	Q ๑.๑.๑ มีนวัตกรรมที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถที่ครอบคลุมและจำเพาะเจาะจงมากกว่าความสามารถขั้นพื้นฐาน	- ตามเจตนารมณ์ ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ บัณฑิตแห่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะได้รับการฝึกฝนตามปรัชญา ที่ว่า “อุตตนาํ ทยนติ ปณฺธิตา” บัณฑิตทั้งหลายย่อมฝึกตน บัณฑิตแห่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่พึงฝึกฝนในการฝึกฝนตน เป็นผู้รู้จริง คิดเป็น ปฏิบัติได้ สามารถครองตน ครองคน ครองงาน ด้วยมโนธรรม และจิตสำนึกต่อสังคม ฝึกฝนให้คิดค้นนวัตกรรม ฝึกฝนให้การเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักการทำวิจัยภายใต้ความแนะนำคณาจารย์ ตลอดจน รูปแบบการเรียนการสอนของหน่วยรังสีวินิจฉัยเป็นเอกลักษณ์ ทำให้รังสีแพทย์ที่จบไปปฏิบัติงานได้จริง	▪ Q๑.๑.๑ พันธกิจของหลักสูตร ▪ Q๑.๑.๑ ผลการประเมินผู้ใช้บัณฑิต ๒๕๕๙ ▪ Q๑.๑.๑ ผลการประเมินผู้ใช้บัณฑิต ๒๕๖๐

Q ๑.๑.๒ doctors to become scholars within their chosen field of medicine.	Q ๑.๑.๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถ พัฒนาไปสู่ความเป็นนักวิชาการ/ผู้ชำนาญการในสาขาวิชาที่เลือกฝึกอบรม	เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถพัฒนาตนเองไปสู่ความเป็นนักวิชาการหรือผู้ชำนาญการในสาขาวิชาชีพที่สนใจได้ ทางภาควิชาฯ จึงจัดให้ ▪ มีการเรียนการสอนให้แก่แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ ในหลักสูตร ป.บัณฑิตชั้นสูง ของคณะแพทยศาสตร์ มช. มีการบรรยายเนื้อหาการวิจัยทางคลินิกและการวิเคราะห์ทางสถิติทางการแพทย์ ▪ แพทย์ประจำบ้านฝึกทำวิจัย โดยเป็นผู้วิจัยหลักให้ทำวิจัยจนสำเร็จ ๑ เรื่อง ตลอด หลักสูตรการฝึกอบรม ▪ แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีฝึกการเป็นผู้แนะนำเสนอกิจกรรมทางวิชาการในห้อง ประชุม เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านสามารถถ่ายทอดความรู้แก่ผู้อื่นได้ต่อไปในอนาคต	▪ Q ๑.๑.๒ การทำวิจัยหัวข้อ ๖.๓ หน้า ๑๑-๑๓ ในหลักสูตรฯ มช. ▪ Q ๑.๑.๒ ภาคผนวก ๑๐ กระบวนวิชาเพิ่มพูนทักษะ ป.สูง ▪ Q ๑.๑.๒ รายชื่องานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านปีการศึกษา ๒๕๕๘ – ๒๕๖๐ ▪ Q ๑.๑.๒ ตัวอย่างกิจกรรมวิชาการที่ ต้องเข้าร่วม
Q ๑.๑.๓ doctors to become active participants in facing social determinants of health. The social determinants of health are the conditions in which people are born, grow, live, work and age. These circums	Q ๑.๑.๓ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถพัฒนาไปสู่ผู้มีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางระบบสุขภาพ	- มีโครงการให้ความรู้และความเข้าใจในระบบสุขภาพของประเทศไทยและของโลก	Q ๑.๑.๓ สถานการณ์สุขภาพไทย - Q ๑.๑.๓ สถานการณ์สุขภาพไทยกับโลก - Q ๑.๑.๓ รายงานการประชุม non-technical skill ๒๕๖๓

are shaped by the distribution of money , power and resources at global, nand local levels. The social determinants of health are mostly responsible for health inequities- the unfair and avoidable differences in health status seen within and between countries. Ref: WHO			
--	--	--	--

๑.๒ PROFESSIONALISM AND PROFESSIONAL AUTONOMY

ความเป็นมืออาชีพและความเป็นอิสระทางวิชาชีพ

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must			
มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง			

B ๑.๒.๑ include professionalism in the education of doctors	B ๑.๒.๑ รวมเรื่องความเป็นมืออาชีพในแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	หลักสูตรฯ กำหนดผลลัพธ์การฝึกอบรม ให้ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism) เป็น ๑ ในสมรรถนะทั้ง ๖ โดยผู้สำเร็จการฝึกอบรมต้อง ๑. มีคุณธรรม จริยธรรมและเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน ๒. มีทักษะด้านที่ไม่ใช่เทคนิค (non-technical skills) และสามารถบริหารจัดการสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม ๓. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuing professional development) ๔. มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพและมีเจตคติที่จะใช้วิชาชีพสร้างสภานิติบัญญัติให้เป็นประโยชน์แก่ประเทศ ๕. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ๖. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวม ๗. เคารพสิทธิผู้ป่วย ๘. มีความสามารถปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพ โดยภาควิชาฯ จัดทำแผนการสอนทฤษฎี จัดกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับความเป็นมืออาชีพ (professionalism)	▪ หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ - B ๑.๒.๑ ผลลัพธ์การฝึกอบรม ข้อ ๕.๕ หน้า ๓ หัวข้อความเป็นมืออาชีพ - B ๑.๒.๑ ภาคผนวก ๓ การประเมิน EPA และ milestone เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี - B ๑.๒.๑ ภาคผนวก ๗ กิจกรรมการเรียนรู้การสอนและประเมินตามผลลัพธ์ (OLE) - B ๑.๒.๑ ภาคผนวก ๑๐ กระบวนวิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน - B ๑.๒.๑ ภาคผนวก ๑๑ Medical physics and Radiobiology - B ๑.๒.๑ ภาคผนวก ๑๒ วิชาบูรณาการทั่วไป - B ๑.๒.๑ ภาคผนวก ๑๓ Nontechnical skill - B ๑.๒.๑ ภาคผนวก ๑๕ การปฐมนิเทศปี ๒๕๖๑
--	--	---	--

			▪ B ๑.๒.๑ สิทธิผู้ป่วยใน คู่มือแพทย์ประจำบ้าน หน้า ๒๔
B ๑.๒.๒ foster the professional autonomy necessary to enable the doctor to act in the best interests of the patient and the community	B ๑.๒.๒ ส่งเสริมความเป็นอิสระทางวิชาชีพ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถปฏิบัติต่อผู้ป่วยและชุมชน ได้อย่างดีที่สุด	- ในผลลัพธ์การฝึกอบรมข้อ ๑ ของหลักสูตรนั้น คือ การดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care) ซึ่งหลักสูตรฯ จัดแผนการฝึกอบรม เพื่อส่งเสริมความเป็นอิสระ ทางวิชาชีพ จึงกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านในการดูแลผู้ป่วย ๑. ในเวลาราชการแพทย์ประจำบ้านปี ๑ ได้ปฏิบัติงานภายใต้การดูแลของ อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมอย่างใกล้ชิด และให้มีความเป็นอิสระในการ ตัดสินใจ ตรวจสอบและดูแลผู้ป่วยด้วยตนเองมากขึ้น ในชั้นปีที่ ๒ และ ๓ ตามลำดับ หลังจากผ่านการ ประเมิน EPA & direct observation ตาม milestones แล้ว ๒. ในขณะที่อยู่เวรนอกเวลาราชการ แพทย์ประจำบ้านจะเป็นผู้รับปรึกษาทำการตรวจและให้การวินิจฉัยด้วยตนเอง ซึ่งเป็นสภาวะการปฏิบัติงานที่ส่งเสริมความเป็นอิสระทางวิชาชีพ คือ ต้องตัดสินใจโดยคำนึงถึงความสำคัญ ความรีบด่วนในการวินิจฉัยและให้การรักษารวมถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยทางรังสี โดยจะมีแพทย์ประจำ	▪ B ๑.๒.๒ คู่มือแพทย์ ๓ - ภาระงานหน้าที่ใน rotation หน้า ๑๒-๑๔ - ภาระหน้าที่ในการอยู่เวรนอกเวลาราชการ หน้า ๑๔-๑๕ - บทบาทความรับผิดชอบของ แพทย์ฯ ในแต่ละชั้นปี หน้า ๑๖-๑๙ - สิทธิผู้ป่วย หน้า ๒๔ ▪ B ๑.๒.๒ ภาคผนวก ๑๕ การปฐมนิเทศปี ๒๕๖๑ ▪ B ๑.๒.๒ ภาคผนวก ๓ การประเมิน EPA และ milestone เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี ▪ B ๑.๒.๒ ภาคผนวก ๕ แผนการสอน มช

		บ้านชั้นปีที่ ๑, ๒ และ ๓ อยู่เวรร่วมกัน และมีหน้าที่ของแพทย์ในแต่ละชั้นปีกำหนดไว้ในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน อย่างไรก็ตามอาจารย์ที่อยู่เวรวันนั้น พร้อมจะให้คำปรึกษาเมื่อแพทย์ประจำบ้านรายงาน ๓. ช่วงเวลาที่ได้ออกไปฝึกปฏิบัติงานนอกสถาบัน แพทย์ประจำบ้านมีอิสระ ในการเลือกสถาบันหรือโรงพยาบาลในระบบสาธารณสุขหรือต้นสังกัด ที่จะออกไปปฏิบัติงานเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพต่อผู้ป่วยและชุมชนได้อย่างเหมาะสมกับความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและต้นสังกัดที่ส่งมา - โดยการปฏิบัติทั้งหมดดังได้กล่าวมานี้ จะคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วย ระบบสุขภาพและความเหมาะสมตามจรรยาบรรณแพทย์	▪ B ๑.๒.๒ ภาคผนวก ๗ วิธีการฝึกอบรมและการประเมินตามผลลัพธ์ (ตาราง OLE) ▪ B ๑.๒.๒ ตัวอย่างตารางการปฏิบัติงานใน หน่วยต่างๆ ▪ B ๑.๒.๒ ตัวอย่างตารางการอยู่เวรนอกเวลาราชการ ▪ B ๑.๒.๒ ตารางการฝึกปฏิบัติงานนอกสถาบัน (elective)
Quality development standards: The programme provider(s) should มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร			
Q ๑.๒.๑ ensure a collaborative relationship with government and other counterparts, whilst	Q ๑.๒.๑ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่ามีความร่วมมือกับรัฐบาลและคู่ความร่วมมืออื่นๆ โดยคงความมีอิสระขององค์กรตนเองได้อย่างเหมาะสม	ภาควิชาฯ ให้ความร่วมมือกับรัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุขที่ยังขาดแคลนรังสีแพทย์ จึงมีนโยบายรับแพทย์ที่มีต้นสังกัดจากรัฐบาลหรือ กระทรวงสาธารณสุขก่อน ดังเกณฑ์การให้คะแนนในการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน ภาควิชารังสี	▪ Q ๑.๒.๑ เกณฑ์กลางของราชวิทยาลัย ▪ Q ๑.๒.๑ ประกาศแนวทางการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน รังสีวิทยาวิมลชัย มข. ▪ Q ๑.๒.๑ ภาคผนวก ๑ รายนามกรรมการและอนุกรรมการ

maintaining appropriate independence from them		วิทยา มช. แต่อย่างไรก็ตามถ้าพิจารณาแล้ว ผู้สมัครได้คะแนนไม่ถึงเกณฑ์ทางภาควิชาฯ จะไม่สามารถรับเข้าฝึกอบรมได้ แม้มีต้นสังกัดดังเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดให้แล้ว - มีตัวแทนจากโรงพยาบาลในระบบสาธารณสุขร่วมเป็นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฯ โดยหลักสูตรนี้ได้อ้างอิงตามเกณฑ์หลักสูตรกลางราชวิทยาลัย	▪ Q ๑.๒.๑ ภาคผนวก ๑๘ การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน และเกณฑ์การให้คะแนนเข้าเรียนปีการศึกษา ๒๕๖๒ ▪ Q ๑.๒.๑ รายงานการประชุม WFME_๒๓ Nov ๒๕๖๑ ▪ Q ๑.๒.๑ รายชื่อแพทย์ประจำบ้านที่รับและต้นสังกัดในปี ๒๕๖๒
Q ๑.๒.๒ ensure academic freedom	Q ๑.๒.๒ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่ามีเสรีภาพทางวิชาการ	ภาควิชาฯ ให้เสรีภาพแก่แพทย์ประจำบ้านในด้านต่างๆ ดังนี้ ๑. แพทย์ประจำบ้านมีอิสระในการเลือกหัวข้อที่ตนเองสนใจเป็นหัวข้อ ในการทำกิจกรรมวิชาการต่างๆ เช่น Topic review, Film quiz, Plain film conference, CT conference, MR conference หรือ เลือกหัวข้องานวิจัยเอง ใน journal club ๒. ร่วมอภิปรายให้ความเห็นในการประชุมวิชาการระหว่างภาควิชาฯ ได้แก่ Urology-Radiology conference, Multidisciplinary Conference เป็นต้น ๓. แพทย์ประจำบ้านสามารถเลือกไปฝึกอบรมในสถาบันที่ตนเองสนใจ ได้ในช่วงที่เป็น free elective ๔. แพทย์ประจำบ้านเลือกหัวข้อวิจัยได้เอง	▪ Q ๑.๒.๒ ภาคผนวก ๙ กิจกรรมทางวิชาการ ▪ Q ๑.๒.๒ กิจกรรมวิชาการและวัตถุประสงค์ หน้า ๙-๑๑ ในคู่มือแพทย์ฯ ▪ Q ๑.๒.๒ ตัวอย่างตารางกิจกรรมที่ทำเองและเข้าร่วมแต่ละเดือน ๒๕๖๑ ▪ Q ๑.๒.๒ ตารางสรุปสถาบันหรือโรงพยาบาลที่แพทย์ประจำบ้านเลือกในช่วง free elective ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๘-๒๕๖๐ ▪ Q ๑.๒.๒ รายชื่องานวิจัยของแพทย์ปีการศึกษา ๒๕๕๘ - ๒๕๖๐

๑.๓ EDUCATIONAL OUTCOMES

ผลลัพธ์ด้านการฝึกอบรม		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
WFME Global Standards			
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must define the intended educational outcomes of the programme with respect to มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ (intended learning outcomes) ของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร โดยคำนึงถึงเรื่องต่อไปนี้			
B ๑.๓.๑ achievements at a postgraduate level regarding knowledge, skills and attitudes	B ๑.๓.๑ ผลสัมฤทธิ์การศึกษาระดับ หลังปริญญาที่ครอบคลุมความรู้ ทักษะ และเจตคติ	หลักสูตรการฝึกอบรมได้กำหนดผลลัพธ์การฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขารังสีวิทยาวิจรรย์ ต้องมีคุณสมบัติและความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้าน ได้แก่ 1. ทักษะและเจตคติในการบริหารผู้ป่วย (Patient care) 2. ความรู้ทางด้านรังสีวิทยาวิจรรย์ในทุกกระบวนร่างกายทั้งในภาวะที่ไม่รับดาวน์และในภาวะฉุกเฉินหรือวิกฤต(Medical knowledge and technical skill) 3. การพัฒนาปรับปรุงตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ(Practice-based learning and improvement) 4. ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร(Interpersonal and communication skills) 5. มีพฤติกรรมแห่งวิชาชีพและความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)	▪ B ๑.๓.๑ ผลลัพธ์การฝึกอบรม ข้อ ๕ หน้า ๒-๔ ในหลักสูตรการฝึกอบรมฯ มช

		6. การปฏิบัติงานตามระบบ(System-based practice) ซึ่งครอบคลุมความรู้ ทักษะและเจตคติ ดังตารางต่อไปนี้ <table><tr><td>Outcome</td><td>๑</td><td>๒</td><td>๓</td><td>๔</td><td>๕</td><td>๖</td></tr><tr><td>ความรู้</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>ทักษะ</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>เจตคติ</td><td>✓</td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td></tr></table>	Outcome	๑	๒	๓	๔	๕	๖	ความรู้	✓	✓	✓			✓	ทักษะ	✓	✓	✓	✓			เจตคติ	✓		✓	✓	✓	✓	
Outcome	๑	๒	๓	๔	๕	๖																									
ความรู้	✓	✓	✓			✓																									
ทักษะ	✓	✓	✓	✓																											
เจตคติ	✓		✓	✓	✓	✓																									
B ๑.๓.๒ appropriate foundation for future career of trainees in any the chosen field of medicine	B ๑.๓.๒ พื้นฐานที่เหมาะสมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมสำหรับการประกอบวิชาชีพในอนาคตในสาขาวิชาที่เลือกฝึกอบรม	- การฝึกอบรมมีการดำเนินการฝึกอบรมและประเมินผลทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติที่ครอบคลุมความรู้พื้นฐานของรังสีวิทยา ตั้งแต่เรื่อง Medical physics, Radiobiology, ความรู้และทักษะการปฏิบัติงานของรังสีวิทยาวินิจฉัยของทุกระบบและทุก modalities ทั้งในภาวะไม่เร่งด่วนและภาวะฉุกเฉิน หัตถการทางรังสีร่วมรักษา การทำวิจัยและการเรียนรู้ ด้านบูรณาการ ซึ่งเป็นพื้นฐานที่เหมาะสมสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อการประกอบวิชาชีพในอนาคต	▪ หลักสูตรการฝึกอบรมฯ - B ๑.๓.๒ ผลลัพธ์การฝึกอบรม ข้อ ๕ หน้า ๒-๔ - B ๑.๓.๒ ภาคผนวก ๓ การประเมิน EPA & milestone และเกณฑ์การเลื่อนชั้นปี - B ๑.๓.๒ ภาคผนวก ๔ เนื้อหาหลักสูตร - B ๑.๓.๒ ภาคผนวก ๕ แผนการสอน มช - B ๑.๓.๒ ภาคผนวก ๑๐ กระบวนวิชา เพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน																												

			- B ๑.๓.๒ ภาคผนวก๑๑ Medical physics and Radiobiology - B ๑.๓.๒ ภาคผนวก๑๒ วิชาบูรณาการทั่วไป - B ๑.๓.๒ ภาคผนวก ๑๔ Core lectures
B ๑.๓.๓ future roles in the health sector	B ๑.๓.๓ บทบาทในอนาคตในระบบสุขภาพ	แผนการฝึกอบรมกำหนดผลลัพธ์ให้ผู้สำเร็จการฝึกอบรมมีคุณสมบัติ และ ความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้าน ทำให้เชื่อมั่นได้ว่า หลังจากสำเร็จหลักสูตรเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขารังสีวิทยาวิทยานั้น แพทย์สามารถปฏิบัติงานได้หลายบทบาท ทั้งในฐานะรังสีแพทย์ อาจารย์แพทย์ นักวิจัย และผู้บริหารในองค์กร หลักสูตรฯ จึงได้จัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติในเรื่องดังกล่าวใน วิชาบูรณาการทั่วไป กระบวนวิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพ การปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้าน	▪ หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ฯ - B ๑.๓.๓ ผลลัพธ์การฝึกอบรม ข้อ ๕ หน้า ๒-๔ ▪ B ๑.๓.๓ รายงานการประชุม WFME ๑๔ ม.ค. ๒๕๖๒ ▪ B ๑.๓.๓ ภาคผนวก๑๐ กระบวนวิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๑.๓.๓ ภาคผนวก๑๒ วิชาบูรณาการทั่วไป ▪ B ๑.๓.๓ ภาคผนวก๑๓ Non-technical skill

			■ B ๑.๓.๓ ภาคผนวก ๑๕ ปฐมนิเทศ แพทย์ฯ ๒๕๖๑
B ๑.๓.๔ commitment to and skills in life-long learning	B ๑.๓.๔ ความมุ่งมั่นและทักษะ ใน การเรียนรู้ตลอดชีวิต	- ความมุ่งมั่นและทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (continuous professional development) ได้ถูกกำหนดตามเกณฑ์ มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ. ๒๕๕๕ และได้ถูกกำหนดให้เป็นหนึ่งในสมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้านของการฝึกอบรมข้อ ๕.๕ ค ของหลักสูตรฯ - ในหลักสูตรได้ส่งเสริมการเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนา ตนเองในระหว่างการศึกษาให้ได้ EPA และ milestone ใน แต่ละระดับ ซึ่งช่วยส่งเสริมให้แพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรมมีความมุ่งมั่น และมีทักษะในการเรียนรู้ไปตลอดชีวิตต่อไปได้ - การติดตามผลลัพธ์จะต้องพิจารณาจากการเข้าร่วมประชุม วิชาการด้านต่างๆอย่างต่อเนื่อง หรือการตีพิมพ์ผลงานวิชาการ ของผู้สำเร็จการฝึกอบรม หรือการสอบถามผู้ใช้บัณฑิต สาขาวิชาที่มีความมุ่งมั่น สนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านมี ทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยนำจำนวนการตีพิมพ์ ผลงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านนับเป็นหนึ่งในตัวชี้วัด การศึกษาของภาควิชาด้วย - การประชุมวิชาการจะมีการบันทึก CME เพื่อการพัฒนา วิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งขณะนี้อยู่ในช่วงดำเนินการโดยราช ๓และแพทยสภา	■ B ๑.๓.๔ (๑) การเข้าร่วมงานประชุม วิชาการของแพทย์ที่สำเร็จการศึกษา ■ B ๑.๓.๔ (๒) การเข้าร่วมงานประชุม วิชาการของแพทย์ที่สำเร็จการศึกษา ■ B ๑.๓.๔ (๓) ตัวอย่างใบ certificate เข้าร่วมการประชุมวิชาการและ CME ของผู้สำเร็จการศึกษา ■ B ๑.๓.๔ (๔) ตัวอย่างงานวิจัยที่ตีพิมพ์ ของแพทย์ที่สำเร็จการศึกษา ■ B ๑.๓.๔ (๕) ตัวชี้วัดการศึกษาของ ภาควิชาฯ มช. ■ B ๑.๓.๔ (๖) ตัวอย่างการตอบแบบ ประเมินจากผู้บัณฑิต <u>หลักฐานเดิม</u> ■ B ๑.๓.๔(๗) เกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการ วิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ. ๒๕๕๕ ข้อ ๖ continuous professional development

			■ B ๑.๓.๔ (๘) ผลลัพธ์การเรียนรู้ข้อ ๕.๕ ค ในหลักสูตรามช. ■ B ๑.๓.๔ (๙) ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างEPAกับ competency ๖ ด้าน ■ B ๑.๓.๔ (๑๐) ภาคผนวก ๓ EPA และ milestones
B ๑.๓.๕ the health needs of the community, the needs of the health care system and other aspects of social accountability	B ๑.๓.๕ ความต้องการด้านสุขภาพของชุมชน ความต้องการของระบบสุขภาพและความรับผิดชอบต่อด้านอื่นๆ ทางสังคมที่เกี่ยวข้อง	ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร ข้อ ๖ คือ การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (system-based practice) โดย ๖.๑ ความรู้ ด้านระบบพัฒนาคุณภาพ (quality improvement) ทางรังสีวิทยา ได้แก่ i. กระบวนการในการกำกับดูแลความปลอดภัยทางด้านรังสี (radiation safety) ทั้งต่อผู้ป่วยและบุคลากร ii. การรายงานอุบัติการณ์ของความเสียหาย iii. กระบวนการในการกำกับดูแล และการใช้เครื่องมือและระบบสารสนเทศทางด้านรังสีวิทยาวินิจฉัย ๖.๒ ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ ๖.๓ มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย ๖.๔ ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	■ หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ฯ มช - B ๑.๓.๕ ผลลัพธ์การฝึกอบรม ข้อ ๕.๖ หน้า ๓-๔ ■ B ๑.๓.๕ ภาคผนวก ๑๐ กระบวนวิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน ■ B ๑.๓.๕ ภาคผนวก ๑๒ กระบวนวิชาบูรณาการทั่วไป ■ B ๑.๓.๕ ภาคผนวก ๑๕.ปฐมนิเทศ แพทย์ฯ ๒๕๖๑

		ภาควิชาฯ และคณะแพทย์จัดชั่วโมงบรรยาย เพื่อให้ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรม ได้มีความรู้ดังกล่าวดังแต่การปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านปี ๑ ใหม่ และมีการจัดการเรียนการสอนในการบววิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพแพทย์และกระบวนวิชาบูรณาการทั่วไป เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการประกันคุณภาพของโรงพยาบาล (HA)	
B ๑.๓.๖ professional behaviour	B ๑.๓.๖ พฤติกรรมแห่งวิชาชีพ	หลักสูตรฯ มช. ได้กำหนด พฤติกรรมแห่งวิชาชีพ (Professionalism) เป็นหนึ่งในสมรรถนะ หลัก ๖ ด้าน ตามหลักสูตรราช วิทยาลัยฯ โดยประกอบด้วย ๑. มีคุณธรรม จริยธรรมและเจตคติอันดีต่อผู้ป่วยญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน ๒. มีทักษะด้านที่ไม่ใช่เทคนิค (non-technical skills) และสามารถบริหารจัดการสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม ๓. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuing professional development) ๔. มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพและมีเจตคติที่จะใช้วิชารังสีวิทยา วินิจฉัยให้เป็นประโยชน์แก่ประเทศ ๕. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ๖. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวม ๗. เคารพสิทธิผู้ป่วย	▪ B ๑.๓.๖ ผลลัพธ์การฝึกอบรม ข้อ ๕.๕ หน้า ๓ หัวข้อความเป็นมืออาชีพ ในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ▪ B ๑.๓.๖ ภาคผนวก ๕ หน้าที่และ assignment ของแพทย์ประจำบ้านในแต่ละ rotation ในแผนการสอน มช ▪ B ๑.๓.๖ ภาคผนวก ๑๖ แบบประเมิน end-of-rotation global assessment ▪ B ๑.๓.๖ ภาคผนวก ๑๗ แบบประเมิน ๓๖๐ องศา ▪ B ๑.๓.๖ ภาคผนวก ๑๓ โครงการการอบรม non-technical skills ๒๕๖๒ ▪ B ๑.๓.๖ ภาคผนวก ๖ แบบประเมิน EPA

		๘. มีความสามารถปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพ ซึ่งระหว่างการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านจะได้ปฏิบัติงานในแต่ละ rotation ซึ่งมีหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตามแผนการสอนของแต่ละระบบ (ภาคผนวก ๕) และได้กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของแพทย์ในแต่ละชั้นปีในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน มีการฝึกการเป็นผู้นำในการทำกิจกรรมวิชาการต่างๆ. เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ทางด้านบูรณาการทาง การแพทย์จากการเรียนหลักสูตรวิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก (ป.บัณฑิตชั้นสูง) ของคณะแพทย์ มช. และวิชาบูรณาการทั่วไป ของราชวิทยาลัยควบคู่ไปด้วย และได้พัฒนาตนเองให้มีเจตคติที่ดี ระหว่างการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย	▪ B ๑.๓.๖ คู่มือแพทย์ประจำบ้าน - หน้าที่ของแพทย์ประจำบ้านในแต่ละชั้นปี หน้า ๑๖-๑๙ - สิทธิผู้ป่วย หน้า ๒๔ ▪ B ๑.๓.๖ ภาคผนวก ๗ วิธีการฝึกอบรม และการประเมินตามผลลัพธ์ (OLE)
B ๑.๓.๗ generic and discipline/speciality-specific components	B ๑.๓.๗ องค์ประกอบทั่วไปและ องค์ประกอบที่จำเพาะของสาขาวิชา นั้นๆ	ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร ข้อ ๑ เป็นเรื่องของการดูแลรักษา ผู้ป่วย โดยได้กำหนดทักษะต่างๆ ที่จำเพาะของสาขารังสีวิทยาวินิจฉัย ได้แก่ ๑. มีทักษะในการให้คำปรึกษาและแนะนำ (Consultation and recommendation) เกี่ยวกับการตรวจด้วยทางภาพ การทำหัตถการ และการรักษาทางรังสีวิทยาวินิจฉัย ในภาวะหรือโรคที่หลากหลายให้แก่แพทย์สาขาอื่นได้อย่างเหมาะสมกับข้อบ่งชี้ของโรค โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม พิจารณาและคำนึงถึงประสิทธิภาพ ความปลอดภัย ความเสี่ยงและประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก	▪ B ๑.๓.๗ หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ฯ ผลลัพธ์การฝึกอบรม ๕.๑ หน้า ๒ หัวข้อการดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care) ▪ B ๑.๓.๗ ภาคผนวก ๓ การประเมิน EPA และ milestone เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี ▪ B ๑.๓.๗ ภาคผนวก ๖ แบบประเมิน EPA

		๒. มีทักษะในการขอใบแสดงความยินยอม (Obtaining informed consent) ในกรณีที่ทำการตรวจด้วยทางภาพทางรังสีวิทยาวินิจฉัยที่มีการใช้ contrast agent การทำหัตถการและวิธีการรักษาทางรังสีวิทยาวินิจฉัย ๓. มีทักษะในการเตรียมและดูแลผู้ป่วยที่มารับการตรวจวินิจฉัยการทำหัตถการและ วิธีการรักษาทางรังสีวิทยาวินิจฉัยได้อย่างเหมาะสม ๔. มีทักษะในการตรวจพบภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นระหว่างการตรวจวินิจฉัยการทำหัตถการและวิธีการรักษาทางรังสีวิทยาวินิจฉัยและสามารถให้การดูแลรักษาเบื้องต้นได้อย่างเหมาะสม	▪ B ๑.๓.๗ ภาคผนวก ๗ วิธีการฝึกอบรมและการประเมินตามผลลัพธ์ (ตาราง OLE) ▪ B ๑.๓.๗ ภาคผนวก ๕ หน้าที่และ assignment ของแพทย์ประจำบ้านในแต่ละ rotation ในแผนการสอน มช
B ๑.๓.๘ appropriate conduct regarding patients and their relatives, fellow trainees, trainers and other health care personnel.	B ๑.๓.๘ พฤติกรรมที่เหมาะสมต่อผู้ป่วยและญาติ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอื่นๆ อาจารย์ รวมทั้งเพื่อนร่วมงานในวิชาชีพอื่นๆ	หลักสูตรการฝึกอบรมฯ ได้กำหนดให้ความประพฤติ เป็น ๑ ในเกณฑ์การ ประเมิน (นอกจากภาคทฤษฎีและปฏิบัติ) เพื่อพิจารณาการเลื่อนขั้นปี ของแพทย์ประจำบ้าน โดยต้องปฏิบัติตามข้อพึงปฏิบัติของแพทย์ที่ดี (ประกาศแพทยสภา ๒๕๕๕) และไม่ทำผิดร้ายแรงตามข้อบังคับแพทยสภา ว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๔๙ ทั้งนี้ได้จัด	▪ B ๑.๓.๘ ภาคผนวก ๗ วิธีการฝึกอบรมและการประเมินตามผลลัพธ์ (OLE) ▪ B ๑.๓.๘ ข้อพึงปฏิบัติของแพทย์ที่ดี (ประกาศแพทยสภา ๒๕๕๕) ▪ B ๑.๓.๘ เกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ. ๒๕๕๕

		ให้มีการเรียนการสอนในการปฐมนิเทศของคณะฯและของภาควิชาฯ ภาควิชาฯ ได้ดำเนินนโยบายตามคณะฯ ให้การบริหารโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (customer focus) ใน CQIT และได้แจ้งสิทธิผู้ป่วยให้แพทย์ทราบโดยทั่วกันในคู่มือแพทย์ประจำบ้านฯ นอกจากนี้แล้วยังมีการประเมิน ๓๖๐ องศา เพื่อความเชื่อมั่นว่าแพทย์จะมีพฤติกรรมที่เหมาะสม	▪ B ๑.๓.๘ สิทธิผู้ป่วยในคู่มือแพทย์ ฯ หน้า ๒๔ ▪ B ๑.๓.๘ ภาคผนวก ๒๗ การปฐมนิเทศคณะฯ ▪ B ๑.๓.๘ ปฐมนิเทศของหลักสูตรฯ ▪ B ๑.๓.๘ ภาคผนวก ๑๗ แบบประเมิน ๓๖๐ องศา ▪ B ๑.๓.๘ Customer focus ใน COIT และ IWISH
B ๑.๓.๙ the program provider must ensure appropriate trainee conduct with respect to colleagues and other health care personnel, patients and their relatives	B ๑.๓.๙ สถาบันฝึกอบรมต้องทำให้ เชื่อมั่นได้ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ	หลักสูตรฯ จัดให้มีการสอนภาคทฤษฎีและฝึกปฏิบัติงาน ในห้องตรวจต่างๆ ในขณะหมุนวนแต่ละ rotation อยู่เวรนอกเวลาราชการ ร่วมทำกิจกรรมวิชาการต่างๆ ซึ่งต้องมีการทำงานร่วมกับอาจารย์ เพื่อนร่วมงาน ทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ ดังนั้น จึงจัดให้มีการประเมินพฤติกรรมที่เหมาะสม ดังนี้ ๑. การประเมินการปฏิบัติงานรายเดือน (end-of-rotation global assesement) ๒. การประเมิน ๓๖๐ องศา โดยอาจารย์ แพทย์ บุคลากร	▪ B ๑.๓.๙ ภาคผนวก ๑๖ แบบประเมินการปฏิบัติงานรายเดือน (end-of-rotation global assesement) ▪ B ๑.๓.๙ ภาคผนวก ๑๗ แบบประเมิน ๓๖๐ องศา ▪ B ๑.๓.๙ ภาคผนวก ๖ แบบประเมินกิจกรรม EPA ▪ B ๑.๓.๙ ภาคผนวก ๘.๓ Timeline การประเมินและการสอบ สาขารังสีวิทยา วินิจฉัย มข

		๓. การประเมินกิจกรรม EPA	▪ B ๑.๓.๙ ภาคผนวก ๗ วิธีการฝึกอบรมและการประเมินตามผลลัพธ์ (ตาราง OLE) ▪ B ๑.๓.๙ ตัวอย่างผลการประเมิน ๓๖๐ องศา ▪ B ๑.๓.๙ ตัวอย่างผลการประเมิน EPA
B ๑.๓.๑๐ the program provider must make the intended outcomes publicly known	B ๑.๓.๑๐ สถาบันฝึกอบรมต้องทำให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์เป็นที่ประจักษ์ต่อสาธารณะ	ภาควิชาฯ มีการเผยแพร่หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ใน website ภาควิชาฯ เพื่อให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์เป็นที่ประจักษ์ต่อสาธารณะทาง Website ของภาควิชาฯ และส่งหนังสือประชาสัมพันธ์หลักสูตรแพทย์ประจำบ้านไปยังโรงพยาบาลต้นสังกัด	▪ B ๑.๓.๑๐ หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ใน website ภาควิชารังสีฯ มช. http://www.med.cmu.ac.th/dept/radiology/๒๐๑๕/images/WFME/DX/curriculum.pdf ▪ B ๑.๓.๑๐ หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ใน website ภาควิชารังสีฯ มช.(pdf.) ▪ B ๑.๓.๑๐ หนังสือประชาสัมพันธ์หลักสูตรแพทย์ประจำบ้านฯ แก่สาธารณสุขจังหวัดเขตภาคเหนือ

Quality development standard: The programme provider(s) should			
มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร			
Q ๑.๓.๑ ensure interaction between basic and postgraduate medical education	Q ๑.๓.๑ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าแผนการฝึกอบรม /หลักสูตรมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาในระดับแพทยศาสตรบัณฑิต และการฝึกอบรมระดับแพทย์เฉพาะทาง	ในการที่แพทย์ประจำบ้านจะบรรลุถึงความสำเร็จของการฝึกอบรมได้นั้น ต้องมีความรู้พื้นฐานในระดับแพทยศาสตรบัณฑิต ดังนั้นภาควิชาจะรับ แพทย์ประจำบ้านที่ผ่านการสอบ ศรว. (ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชา ชีพเวชกรรม) และผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะแล้ว เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงความรู้ในระดับแพทยศาสตรบัณฑิตและการฝึกอบรม รมแพทย์ประจำบ้านรังสีวิทยาวิญญ์ นอกจากนี้แล้ว ผลการเรียนรู้ในวิชารังสีวิทยาในระดับแพทยศาสตรบัณฑิต ยังเป็นหนึ่งในเกณฑ์การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านด้วย	■ Q ๑.๓.๑ ประกาศแนวทางการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านรังสีวิทยาวิญญ์ มช ในสาขาและภาควิชา ■ Q ๑.๓.๑ ตารางความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาระดับแพทยศาสตรบัณฑิตกับการฝึกอบรมตามหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ■ Q ๑.๓.๑ ภาคผนวก ๑๘ การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน กับ หนังสือรับรองการไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน

๑.๔. PARTICIPATION IN FORMULATION OF MISSION AND OUTCOMES

การมีส่วนร่วมในการสร้างพันธกิจและผลลัพธ์

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standard: The programme provider(s) must			

มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง			
B ๑.๔.๑ state the mission and define the intended educational outcomes of the programmes in collaboration with principal stakeholders.	B ๑.๔.๑ ระบุพันธกิจและกำหนดผลลัพธ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร โดยร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก	หลักสูตรฯ ได้กำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักให้สอดคล้องกับตามที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด คือ - Trainer: อาจารย์ - Trainee: ผู้เข้ารับการฝึกอบรม / แพทย์ประจำบ้าน - ผู้บริหาร ราชวิทยาลัย แพทยสภา - ศิษย์เก่า (รพ.นครพิงค์ และ รพ.ศูนย์ลำปาง) - ผู้ใช้บัณฑิต (รพ.มหาราชนครเชียงใหม่, รพ.นครพิงค์ และ รพ.ศูนย์ลำปาง) ภาคีฯ ได้จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ มช ให้สอดคล้องตามเกณฑ์หลักสูตรกลางของราชวิทยาลัยฯ ซึ่งผ่านการรับรองของแพทยสภาแล้ว และได้เชิญตัวแทนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ร่วมเป็นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร และมีการประชุมร่วมกัน รวมทั้งสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากตัวแทนผู้ใช้บัณฑิตและศิษย์เก่า (อ. พญ. สุนทรี และ อ. พญ. กมลพร ตัวแทนรังสีแพทย์ ระดับโรงพยาบาลศูนย์และศิษย์เก่า) เพื่อจัดทำพันธกิจ กำหนดผลลัพธ์การฝึกอบรม แผนการฝึกอบรมและการประเมิน เพื่อพัฒนาหลักสูตรฯ ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๑	▪ B ๑.๔.๑ รายนามคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตร สาขารังสีวิทยาวิจัญญ์ ฉบับ พ.ศ.๒๕๖๑ ในภาคผนวก ๑ ข้อ ๔ ▪ B ๑.๔.๑ รายงานการประชุมพัฒนาหลักสูตร ๒๔ พ.ค. ๒๕๖๑ ▪ B ๑.๔.๑ รายงานการประชุมพัฒนาหลักสูตร ๑๘ ก.ย.๒๕๖๑ ▪ B ๑.๔.๑ รายงานการประชุมพัฒนาหลักสูตร ๓๑ ต.ค.๒๕๖๑ ▪ B ๑.๔.๑ รายงานการประชุมพัฒนาหลักสูตร ๒๓ พ.ย.๒๕๖๑ ▪ B ๑.๔.๑ ผลแสดงความเห็นของผู้ใช้บัณฑิตและศิษย์เก่า อ.พญ.กมลพร ต่อหลักสูตรฯ ๒๕๖๑ ▪ B ๑.๔.๑ ผลแสดงความเห็นของผู้ใช้บัณฑิตและศิษย์เก่า อ. พญ. สุนทรี ต่อหลักสูตรฯ ๒๕๖๑

Quality development standard: The programme provider(s) should มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร			
Q ๑.๔.๑ base the formulation of mission and intended educational outcomes of the programmes on input from other stakeholders.	Q ๑.๔.๑ กำหนดพันธกิจและผลลัพธ์ การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ของแผนก การฝึกอบรม/หลักสูตรบนพื้นฐานของ ข้อมูลที่ได้รับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ได้แก่ ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต/นายจ้าง อื่นๆ นอกโรงพยาบาล สมาคมพินิจการแพทย์ องค์กรแพทย์ เป็นต้น นอกจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักแล้ว ภาควิชาฯ ยังได้นำ ผลการ ประเมินการปฏิบัติงานจาก ผู้ใช้บัณฑิต/นายจ้าง จากโรงพยาบาลอื่น ที่ไม่ได้เป็นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร และความเห็นของศิษย์เก่ามาพัฒนาหลักสูตรด้วยเช่นกัน	▪ Q ๑.๔.๑ แบบสำรวจความคิดเห็นของนายจ้าง หรือผู้ใช้บัณฑิตต่อแพทย์ผู้สำเร็จการ ฝึกอบรม ๒๕๕๙ ▪ Q ๑.๔.๑ แบบสำรวจความคิดเห็นของนายจ้าง หรือผู้ใช้บัณฑิตต่อแพทย์ผู้สำเร็จการ ฝึกอบรม ๒๕๖๐ ▪ Q ๑.๔.๑ ผลการสำรวจศิษย์เก่า กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ ▪ Q ๑.๔.๑ ผลการสำรวจผู้ใช้บัณฑิต/ นายจ้างอื่นๆ ๒๕๕๙ ▪ Q ๑.๔.๑ ผลการสำรวจผู้ใช้บัณฑิต/ นายจ้างอื่นๆ ๒๕๖๐ ▪ Q ๑.๔.๑ รายงานการประชุม OA และหลักสูตรประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑

Area ๒ : EDUCATIONAL PROGRAMME

องค์ประกอบที่ ๒ : แผนการฝึกอบรม / หลักสูตร

2.1 FRAMEWORK OF THE PME PROGRAMME

กรอบของแผนงานฝึกอบรมระดับหลังปริญญา

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	ข้อมูลรายงาน		
Basic standard: The programme provider(s) must มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง			
B ๒.๑.๑ determine the educational framework based upon the intended educational outcomes of the programme and the qualifications of the trainees	B ๒.๑.๑ กำหนดกรอบของ การฝึกอบรมบนพื้นฐาน ของผลลัพธ์ที่พึงประสงค์และคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านรังสีวิทยาวิญฉัย มช. อ้างอิงตามหลักสูตรราชวิทยาลัยฯ ซึ่งกำหนดกรอบ การฝึกอบรมเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ โดยคำนึงถึง คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	■ B๒.๑.๑ ภาคผนวกที่ ๕ แผนการฝึกอบรมของแต่ละ rotation
B ๒.๑.๒ build its educational framework on the acquired outcomes of existing basic medical education	B ๒.๑.๒ สร้างกรอบการฝึก อบรมบนพื้นฐานของผลลัพธ์ ที่ได้มาจากการศึกษาระดับ แพทยศาสตรบัณฑิต	เนื่องจากการฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน สาขารังสีวิทยาวิญฉัย นั้นจะต้องเรียนรู้เพื่อให้ความรู้พื้นฐานของ รังสีวิทยาและระบบที่ เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องอาศัยความรู้ที่ได้มา	■ B ๒.๑.๒ คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ

		จากการศึกษาระดับ แพทยศาสตรบัณฑิต ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจึงต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้ ▪ ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต หรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรองได้รับการขึ้นทะเบียน ประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภาแล้ว ▪ ผ่านการอบรมแพทย์เพิ่มพูนทักษะเป็นเวลา ๑ ปี ▪ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทยสภาในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง	▪ ๒.๑.๒ เกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ. ๒๕๕๕ ▪ B ๒.๑.๒ เนื้อหาของการฝึกอบรม ในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ภาคผนวกที่ ๔
B ๒.๑.๓ organise the education framework in a systematic and transparent way	B ๒.๑.๓ บริหารจัดการกรอบ การฝึกอบรม อย่างเป็นระบบ และโปร่งใส	ภาควิชาฯ มีโครงสร้างคณะทำงานและระบบการจัดการฝึกอบรม เพื่อบริหารการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบและโปร่งใส โดยได้กำหนดบทบาทหน้าที่และขั้นตอนการจัดการฝึกอบรมไว้อย่างชัดเจน	▪ B ๒.๑.๓ เอกสารแนบท้ายประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ในหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ภาคผนวกที่ ๑
B ๒.๑.๔ use practice-based training involving the personal participation of the trainee in the services and responsibilities of patient care.	B ๒.๑.๔ ฝึกอบรมภาคปฏิบัติที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีส่วนร่วมในการบริการและรับผิดชอบดูแลผู้ป่วย	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดตารางการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับหลักสูตรในแต่ละชั้นปี การศึกษา ซึ่งครอบคลุมทักษะการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มารับบริการทางรังสีวิทยา ในด้านต่างๆ โดยจัดอาจารย์ให้คอยดูแล และควบคุมการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านในแต่ละสาขา/ หน่วยของการปฏิบัติงานนั้นๆ	▪ B ๒.๑.๔ ตารางการปฏิบัติงานในหน่วยต่างๆ ▪ B ๒.๑.๔ แผนการสอนภาคปฏิบัติ ในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ภาคผนวกที่ ๕ ▪ B ๒.๑.๔ คู่มือการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ

B ๒.๑.๕ use instructional and learning methods that are appropriate and ensure integration of practical and theoretical components.	B ๒.๑.๕ ใช้วิธีการสอนและ วิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสม ซึ่งทำให้เชื่อมั่นได้ว่า มีการบูรณาการระหว่างภาคทฤษฎีและ ภาคปฏิบัติ	เพื่อให้มีการบูรณาการระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จึงมีแผนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติควบคู่กันไป และจัดวิธีการให้การฝึกอบรม (วิธีการสอนและวิธีการเรียนรู้) ให้เหมาะสมกับหัวข้อการเรียนรู้ตามสมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้าน	▪ B ๒.๑.๕ แผนการฝึกอบรม ในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ภาคผนวกที่ ๕ ▪ B ๒.๑.๕ วิธีการฝึกอบรมและการประเมินตามผลลัพธ์ ภาคผนวกที่ ๗ ▪ B ๒.๑.๕ ตาราง Core lecture ภาคผนวกที่ ๑๔
B ๒.๑.๖ deliver the programme in accordance with principles of equality.	B ๒.๑.๖ จัดให้มีการฝึกอบรม โดยยึดหลักความเสมอภาค	ภาควิชาฯ ยึดหลักความเสมอภาคในการให้การฝึกอบรมหลักสูตรฯ จึงมีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนและประกาศให้ทราบทั่วกัน ในหัวข้อต่อไปนี้ ๑. การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านเข้ารับการฝึกอบรม ๒. การคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ๓. การจัดตารางการปฏิบัติงานในสาขา / หน่วยต่างๆ ๔. แจ้งบทบาทหน้าที่ ในการปฏิบัติงานของแพทย์ทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ รวมทั้งได้มีการกำหนดจำนวนเวรและแนวทางการจัดเวรนอกเวลาราชการ ในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน ๕. การจัดสรรให้แพทย์ประจำบ้านได้เข้าร่วมประชุมวิชาการทั้งที่จัดโดยสถาบันฝึกอบรมและจัดโดยสถาบันอื่นๆ เช่น ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์ฯ	▪ B ๒.๑.๖ ประกาศแนวทางการคัดเลือกแพทย์ ประจำบ้านรังสีวิทยา ภาคผนวกที่ ๑๘ ▪ B ๒.๑.๖ ประกาศหลักเกณฑ์การคัดเลือกอาจารย์ คณะแพทย์ฯ มช. ▪ B ๒.๑.๖ ตารางการปฏิบัติงานในหน่วยต่างๆ ▪ B ๒.๑.๖ แผนการสอนภาคปฏิบัติ ในหลักสูตรการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านฯ ภาคผนวกที่ ๕ ▪ B ๒.๑.๖การกำหนดจำนวนเวรและแนวทางการจัดเวรนอกเวลาราชการ ในคู่มือแพทย์ประจำบ้านฯ หน้า ๑๒ - ๑๙

			▪ B ๒.๑.๖ ตัวอย่างการเข้าร่วมงานประชุมวิชาการ
B ๒.๑.๗ use a trainee-centred approach that stimulates, prepares and supports trainee to take responsibility for their own learning process and to reflect on their own practice.	B ๒.๑.๗ ใช้หลักการของ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เป็นศูนย์กลาง เพื่อกระตุ้นเตรียมความพร้อมและ สนับสนุนให้ผู้เข้ารับ การฝึกอบรมได้แสดง ความรับผิดชอบต่อกระบวนการ เรียนรู้ของตนเองและ ได้สะท้อนการเรียนรู้ (self-reflection)	จากรายงานเดิมที่แสดงหลักการเรียนรู้โดยให้ผู้เข้ารับการอบรมเป็นศูนย์กลาง ดังกล่าวไว้ ในรายงานฯ นั้น ในเรื่องการ feedback&Self reflection ได้ปรับและสรุปดังนี้ ๑. นอกเหนือจากการรับปรึกษาเคสผู้ป่วยเป็นประจำของอาจารย์ที่ดูแลในแต่ละวัน ซึ่งจะมีการ direct feedback แบบกึ่งทางการ เป็นประจำแล้ว ยังจัดให้มีการประชุมของอาจารย์ในหน่วยรังสีวินิจฉัยทุกวันจันทร์ สัปดาห์สุดท้ายของเดือนเพื่อให้อาจารย์ที่ดูแลแพทย์ประจำบ้านแต่ละระบบให้ข้อมูลแก่อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อนำไปFeedback แพทย์ประจำบ้าน ๒ ให้แพทย์ประจำบ้านเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาภายใน สัปดาห์สุดท้ายของทุกเดือนเพื่อรับข้อมูลFeedback และ self reflection แล้วนำไปบันทึกในPortfolio ๓ อาจารย์ที่ปรึกษาติดตามการฝึกอบรมด้านต่างๆทุกเดือนผ่านแฟ้มportfolio ที่แพทย์ประจำบ้านแต่ละคนต้องรับผิดชอบรวบรวมเอกสารที่เก็บในแฟ้มนั้น	หลักฐานเพิ่ม ▪ B ๒.๑.๗(๑)ตาราง timeline self-reflectionในภาคผนวกที่ ๘.๓ ▪ B ๒.๑.๗(๒) แบบประเมิน EPA ภาคผนวกที่ ๖ ▪ B ๒.๑.๗ (๓)ตัวอย่าง รายงานการประชุม ๓ เดือน ▪ B ๒.๑.๗(๔)ตัวอย่าง Portfolio Feedbackแพทย์ประจำบ้าน นพ.จิรพงศ์ ▪ B ๒.๑.๗(๕)ตัวอย่างPortfolio Feedbackแพทย์ประจำบ้าน นพ.สุทธิวัฒน์ ▪ B ๒.๑.๗ (๖) ตัวอย่างPortfolio Self - reflection แพทย์ประจำบ้าน พญ.อิงฟ้า ▪ B ๒.๑.๗ (๗)ตัวอย่างPortfolio Self - reflection แพทย์ประจำบ้าน พญ.ปัทมาภรณ์

		รายงานเดิม การฝึกอบรมใช้หลักการของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลาง เพื่อสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้แสดง ความรับผิดชอบต่อกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง ดังวิธีการ ให้การฝึกอบรมที่ระบุไว้ในหลักสูตรการฝึกอบรม และได้ สะท้อนการเรียนรู้นั้นๆ (self-reflection) โดย ๑. การฝึกอบรมภาคปฏิบัติ อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมมีหน้าที่กระตุ้นให้แพทย์ประจำบ้าน สะท้อนถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถและทักษะใน การปฏิบัติงานทางคลินิกและการทำหัตถการในแต่ละวัน และเมื่อจบการหมุนเวียนปฏิบัติงานรายเดือน จะมีการ ประเมินโดย global assessment และ EPA โดย อาจารย์ ซึ่งได้แสดงความคิดเห็นและสนับสนุนในด้าน บวก เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้และพัฒนาทักษะให้ดีขึ้น อย่างทันท่วงทีและต่อเนื่อง ๒. การฝึกอบรมภาคทฤษฎี ภาควิชาฯ สนับสนุนให้แพทย์ประจำบ้านรับผิดชอบ ต่อ การเรียนรู้ของตนเอง ให้มีส่วนร่วมกับชั่วโมงเรียน มี อิสระในการเป็นผู้นำเสนอใน conference ต่างๆ โดยมี อาจารย์เป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำ ๓. การทำวิจัย	หลักฐานเดิม ▪ B ๒.๑.๗(๘)วิธีการให้การฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ภาคผนวกที่๕ ▪ B ๒.๑.๗(๙)ตารางการทำงานของอาจารย์ หน่วยรังสีวินิจฉัยภาคผนวกที่๕.๑๑ ▪ B ๒.๑.๗ (๑๐)ตัวอย่างfile slide ชั่วโมง conference ▪ B ๒.๑.๗(๑๑)ตัวอย่างการประเมินการปฏิบัติงานรายเดือนภาคผนวกที่๑๖ ▪ B ๒.๑.๗(๑๒)ตารางการนำเสนอโครงร่างงานวิจัย ความก้าวหน้างานวิจัย และ ผูกข้อมูลการนำเสนอวิจัยก่อนการนำเสนอจริงในงาน ประชุมราชวิทยาลัยฯ ภาคผนวกที่ ๘.๓
--	--	---	--

		ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะเป็นผู้เลือกหัวข้อวิจัยเองตามที่สนใจ และทำการสืบค้นข้อมูล นำมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย แล้วเป็นผู้วิจัยหลักในการดำเนินการวิจัยจนสำเร็จ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยให้คำแนะนำ การติดตามการฝึกอบรมด้านต่างๆผ่านแฟ้มportfolio ที่แพทย์ประจำบ้านแต่ละคนต้องรับผิดชอบรวบรวมเอกสารที่เก็บในแฟ้มนั้น	
B ๒.๑.๘ guide the trainee by means of supervision and regular appraisal and feedback.	B ๒.๑.๘ ชี้นำผู้เข้ารับการฝึก อบรม โดยอาศัย หลักการของการกำกับดูแล (supervision) การประเมินค่า (appraisal) และการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback)	ภาควิชาได้ดำเนินการด้าน feed back and self reflectionเพื่อให้เกิดการทันกาลและสม่ำเสมอโดย ๑. จัดให้มีการประชุมของอาจารย์ในหน่วยรังสีวินิจฉัยทุกวันจันทร์สัปดาห์สุดท้ายของเดือน เพื่อให้อาจารย์ที่ดูแลแพทย์ประจำบ้านแต่ละระบบ ให้ข้อมูลแก่อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อนำไป Feedback แพทย์ประจำบ้าน ๒. ให้แพทย์ประจำบ้าน เข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา ภายในสัปดาห์สุดท้ายของทุกเดือน เพื่อรับข้อมูล Feedback และ self reflection แล้วนำไปบันทึกใน Portfolio	<u>หลักฐานเพิ่ม</u> ▪ B ๒.๑.๘(๑)ตาราง อาจารย์Supervision ในเวลาราชการ ▪ B ๒.๑.๘(๒)ตัวอย่างตารางเวรนอกเวลาราชการ ▪ B ๒.๑.๘ (๓)ตัวอย่าง รายงานการประชุม ๓ เดือน ▪ B ๒.๑.๘ (๔) ภาคผนวก ๘.๓ Timeline การประเมิน

		๓. อาจารย์ที่ปรึกษาติดตามการฝึกอบรมด้านต่างๆ ทุกเดือน ผ่านแฟ้ม portfolio ที่แพทย์ประจำบ้านแต่ละคนต้องรับผิดชอบ รวบรวมเอกสารที่เก็บในแฟ้มนั้น <u>รายงานเดิม</u> โดยภาควิชารังสีวิทยา ได้แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปและที่ปรึกษาวิจัยสำหรับแพทย์ประจำบ้านทุกคน รวมถึงอาจารย์ประจำชั้นปี ซึ่งได้ประกาศให้ทราบตั้งแต่ การปฐมนิเทศเปิดภาคการศึกษาแรก เพื่อช่วยชี้แนะและ กำกับดูแลผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างใกล้ชิด รวมถึงติดตามประเมินค่าและให้ข้อมูลป้อนกลับผ่านแฟ้ม portfolio ในการฝึกปฏิบัติงานในเวลาราชการและนอกเวลาราชการ ได้จัดให้มีอาจารย์รับผิดชอบกำกับดูแลอย่างชัดเจน เพื่อให้คำปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้าน รวมทั้งประเมินความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ Feedback แก่แพทย์ประจำบ้านได้ทันท่วงที	<u>หลักฐานเดิม</u> ▪ B ๒.๑.๘(๕)ประกาศแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปและที่ปรึกษาวิจัย ปี๒๕๖๑ ▪ B ๒.๑.๘(๖)รายงานการประชุมOA ๒๔-๐๕-๒๐๑๘ ▪ B ๒.๑.๘ (๗) วิธีการให้การฝึกอบรมในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านภาคผนวกที่ ๕
B ๒.๑.๙ inform trainees about the programme and the rights and obligations of trainees	B ๒.๑.๙ ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบข้อมูล เกี่ยวกับแผนการฝึกอบรม /หลักสูตร สิทธิและหน้าที่ของผู้เข้ารับ การฝึกอบรม	คณะแพทย์ มช. และภาควิชาฯ มีการจัดปฐมนิเทศ และแจกคู่มือแพทย์ประจำบ้านก่อนการเปิดภาคการศึกษาแรก ของการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบเกี่ยวกับ ๑. บทบาทหน้าที่ในฐานะแพทย์ประจำบ้านของคณะแพทย์ มช.	▪ B ๒.๑.๙ คู่มือแพทย์ประจำบ้าน คณะแพทย์ มช.ภาคผนวกหน้า ๒๓ ในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๒.๑.๙ คู่มือแพทย์ประจำบ้านรังสีวิทยา ปี ๒๕๖๑

		๒. แผนการฝึกอบรม/หลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน การเรียนภาคทฤษฎี การเรียนภาคปฏิบัติ การทำวิจัย การวัดและประเมินผล สวัสดิการและการลา ฯลฯ	▪ B ๒.๑.๙ File slide ปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านชั้นปี ๑ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑
B ๒.๑.๑๐ include the commitment to ethical considerations in the programme	B ๒.๑.๑๐ รวมความรับผิดชอบหรือพันธสัญญา ในข้อพิจารณาด้านจริยธรรม เข้าไปในแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรด้วย	- กรอบของการฝึกอบรมได้แสดงหัวข้อด้านความรับผิดชอบ จริยธรรม สิทธิผู้ป่วยและความเสมอภาค ซึ่งได้จัดดำเนินการแจ้งให้ทราบในการปฐมนิเทศน์เมื่อวันที่ ๒๕ มิย ๒๕๖๒ โดยกล่าวถึง หลักสูตรที่ใช้ การปฏิบัติงานที่ภาควิชา คู่มือการปฏิบัติงาน รวมถึง ด้านจริยธรรม สิทธิผู้ป่วย และการดำเนินชีวิตของแพทย์ประจำบ้านโดยคณาจารย์และหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน - มีการจัดตารางการทำงานในแต่ละระบบ ให้แพทย์ประจำบ้านทุกคนเท่าเทียมกัน และเสมอภาค รายงานเดิม ๑.หลักสูตรการฝึกอบรมฯ ได้รวมเอาข้อพิจารณาด้านจริยธรรม เข้าไปในแผนการฝึกอบรมด้วย ๒.กำหนดให้มีการประเมินการปฏิบัติงานรายเดือนโดยอาจารย์ ประจำหน่วยที่แพทย์ประจำบ้านหมุนเวียนไป	หลักฐานเพิ่ม ▪ B๒.๑.๑๐(๑) ตารางปฐมนิเทศ ▪ B๒.๑.๑๐ (๒)คู่มือแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๒.๑.๑๐ (๓) ตารางการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๒.๑.๑๐ (๔) คำประกาศสิทธิผู้ป่วย หน้า ๒๔ ในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน ▪ B๒.๑.๑๐ (๕) Orientataion ๒๐๑๙ หลักฐานเดิม ▪ B ๒.๑.๑๐ (๖)หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านข้อ๖.๒.๔ หน้า ๙-๑๐ ▪ B ๒.๑.๑๐(๗)แบบประเมินการปฏิบัติงานรายเดือนภาคผนวก ๑๖

		ปฏิบัติงาน เพื่อพิจารณาความรับผิดชอบ เจตคติ ทักษะการสื่อสาร	
Quality development standards: The programme provider(s) should			
มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร			
Q ๒.๑.๑ increase the degree of independent responsibility of the trainee as skills, knowledge and experience grow	Q ๒.๑.๑ เพิ่มระดับความรับผิดชอบด้วยตัวเองของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้มากขึ้นตามระดับความรู้และทักษะทางคลินิกที่เพิ่มขึ้น	หลักสูตรฯ มีกรอบการฝึกอบรมเป็นระยะเวลา ๓ ปี เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านได้รับการฝึกอบรมให้เพิ่มระดับความรู้และทักษะที่สูงขึ้น และได้รับมอบหมายให้มีหน้าที่ และความรับผิดชอบเพิ่มมากขึ้น ในแต่ละชั้นปี โดย ในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านในชั้นปีที่ ๑ จะมีอาจารย์ดูแลอย่างใกล้ชิด และจะให้โอกาสตัดสินใจและปฏิบัติงานด้วยตนเองมากขึ้นในชั้นปีที่ ๒ และ ๓ หลังจากผ่านการประเมิน EPA แล้ว ดังที่กำหนดใน milestones (ภาคผนวก ๓) ทั้งในการปฏิบัติงานในและนอกเวลาราชการ หลักสูตรฯ ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของแพทย์ประจำบ้านในแต่ละชั้นปีในคู่มือแพทย์ประจำบ้านและในแผนการสอน มช (ภาคผนวก ๕)	▪ Q ๒.๑.๑ ภาคผนวก ๓ EPA และ Milestones ในหลักสูตรฯ ▪ Q ๒.๑.๑ ภาคผนวก ๕ แผนการสอนแต่ละระบบ มช ▪ Q ๒.๑.๑ หน้าที่ความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านในแต่ละชั้นปีในคู่มือแพทย์ประจำบ้านฯ หน้า ๑๖-๑๙ ▪ Q ๒.๑.๑ ตัวอย่างตารางการอยู่เวรนอกเวลาราชการ

Q ๒.๑.๒ recognise gender, cultural and religious specifications and prepare the trainee to interact appropriately	Q ๒.๑.๒ ตระหนักในข้อกำหนดทางเพศ วัฒนธรรม และ ศาสนา รวมทั้งเตรียมความพร้อมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถมีปฏิสัมพันธ์ได้อย่างเหมาะสม	หลักสูตรฯ อนุญาตให้แพทย์ประจำบ้านลาสิกขาได้ตามความจำเป็น ถ้าต้องไปกิจธุระทางวัฒนธรรมและศาสนาของตน มีอิสระในการแต่งกายตามวัฒนธรรมที่ไม่ขัดกับกฎระเบียบของสถาบันทางภาควิชาฯ มีบุคลากรที่นับถือศาสนาต่างกันอยู่แล้ว หลักสูตรฯ ไม่มีการกีดขวางการประกอบกิจทางศาสนาในเวลาที่เหมาะสมและไม่ขัดต่อเวลาในการให้การบริบาลผู้ป่วย นอกจากนี้ทางคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ยังจัด ให้มีกิจกรรมปฐมนิเทศร่วมกันของแพทย์ประจำบ้าน ปี ๑ ที่เข้ารับการฝึกอบรม ในสาขาต่างๆ โดยมีหัวข้อเรื่อง การปฏิบัติงานร่วมกับสหวิชาชีพในโรงพยาบาล เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านสามารถมีปฏิสัมพันธ์ได้อย่างเหมาะสม	▪ Q ๒.๑.๒ ระเบียบการลาหน้า ๑๕ ในคู่มือแพทย์ประจำบ้านฯ ▪ Q ๒.๑.๒ สภาวะการปฏิบัติงาน หัวข้อ ๖.๕ การบริหารจัดการฝึกอบรม หน้า ๑๔ ในหลักสูตรฯ ▪ Q ๒.๑.๒ ภาคผนวก ๑๕ การปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านชั้นปี ๑ คณะแพทยศาสตร์ มช. ปี ๒๕๖๑ ▪ Q ๒.๑.๒ หลักเกณฑ์การปฏิบัติและสวัสดิการ พจบ-fellow
---	--	---	---

2.2 SCIENTIFIC METHOD

กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must			
มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง			

B ๒.๒.๑ introduce in the programme the foundation and methodology of medical research, including clinical research and clinical epidemiology	B ๒.๒.๑ แนะนำพื้นฐานและวิธีการศึกษาวิจัย ทางกายภาพวิทยาในการฝึกอบรม ทั้งการวิจัยทางคลินิกและคลินิกด้านระบาดวิทยาคลินิก	หลักสูตร ป. บัณฑิตชั้นสูง ของคณะแพทยศาสตร์ มช. มีการจัดตารางบรรยายเนื้อหาการวิจัยทางคลินิกและด้านระบาดวิทยาคลินิกให้แพทย์ประจำบ้านชั้นปี ๑ ภาควิชาฯ ได้จัดให้มีการสอนบรรยายและการปฏิบัติการวิจัย ให้แก่แพทย์ประจำบ้าน	▪ B ๒.๒.๑ หัวข้อบรรยายกระบวนวิชา กลางเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพ ป. สรุปร่วม คณะแพทย์ ปี ๒๕๖๑ ภาคผนวก ๑๐ ▪ B ๒.๒.๑ กิจกรรมทางวิชาการ Scientific writing workshop
B ๒.๒.๒ becomes able to use scientific reasoning	B ๒.๒.๒ มีความสามารถในการใช้เหตุและผลที่เป็นวิทยาศาสตร์	ชั่วโมงกิจกรรมวิจัย (Journal club) ที่แพทย์ประจำบ้านต้องเป็นผู้นำเสนอ หรือเป็นผู้ร่วมอภิปรายนั้น จัดขึ้นเพื่อส่งเสริม ให้มีความสามารถในการใช้เหตุและผลที่เป็นวิทยาศาสตร์ จัดให้แพทย์ประจำบ้านทุกรายได้ทำงานวิจัย อย่างน้อย ๑ เรื่องในระหว่างการปฏิบัติงาน ๓ ปี	▪ B ๒.๒.๒ วิธีการให้การฝึกอบรม ข้อ ๖.๓ หน้า ๑๑-๑๒ ในหลักสูตรการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านฯ ▪ B ๒.๒.๒ กิจกรรมทางวิชาการที่ต้องเข้าร่วม หน้า ๙-๑๐ ในคู่มือแพทย์ประจำบ้านฯ ▪ B ๒.๒.๒ ตารางกิจกรรมวิชาการ (Journal club) ▪ B ๒.๒.๒ รายชื่องานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน
B ๒.๒.๓ becomes familiar with evidence-based medicine through exposure to a broad range of relevant	B ๒.๒.๓ คำนึงเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เวชศาสตร์ เชิงประจักษ์ผ่านประสบการณ์ทางคลินิกที่หลากหลายและสอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียน	ชั่วโมงกิจกรรมการนำเสนอกรณีศึกษา (Interesting case conference ของ Plain film, CT และ MRI) เป็นการฝึกให้แพทย์ประจำบ้านคำนึงเกี่ยวกับการประมวลความรู้ จากตำราวิชาการ วารสารวิชาการนานาชาติ และแนวทางปฏิบัติ มาใช้	▪ B ๒.๒.๓ ตัวอย่างตารางการทำ Conference ▪ B ๒.๒.๓ ตัวอย่างงานที่แพทย์ประจำบ้านนำเสนอ

clinical/practical experience in different settings in the chosen field of medicine		กับประสบการณ์ทางคลินิก ที่ได้พบจริงระหว่างการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ	
Quality development standards: The programme provider(s) should มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร			
Q ๒.๒.๑ include formal teaching on critical appraisal of the literature and scientific data.	Q ๒.๒.๑ รวมการสอนเรื่องการวิพากษ์ (critical appraisal) งานวิจัย และข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ไว้อย่างเป็นทางการ	หลักสูตรฯ ได้จัดให้มีการสอนบรรยาย เรื่องการทำวิจัยและการวิเคราะห์ทางสถิติทางการแพทย์ ในกระบวนวิชาเพิ่มพูนทักษะทางการแพทย์ให้แก่แพทย์ประจำบ้านเป็นประจำทุกปี และมีการฝึกวิเคราะห์และวิพากษ์งานวิจัยในชั่วโมง Journal club นอกจากนี้ ยังมีการจัดโครงการ Scientific writing workshop เพื่อช่วยต่อยอดงานวิจัยให้ได้รับการยอมรับและตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์	▪ Q ๒.๒.๑ ตารางบรรยายการทำวิจัยและวิเคราะห์ทางสถิติทางการแพทย์ ในกระบวนวิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพ สำหรับแพทย์ประจำบ้าน ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ▪ Q ๒.๒.๑ ตาราง Journal club ▪ Q ๒.๒.๑ วัตถุประสงค์กิจกรรม Journal club ในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน หน้า ๑๐-๑๑ ▪ Q ๒.๒.๑ โครงการ Scientific writing Progame

Q ๒.๒.๒ adjust the content to scientific developments	Q ๒.๒.๒ ปรับปรุงเนื้อหาตามข้อมูลทาง วิทยาศาสตร์ที่มีการเปลี่ยนแปลง	หลักสูตรฯ ฉบับนี้ ได้มีการปรับปรุงเนื้อหาและแผนการสอนตามการพัฒนาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีทางรังสีวิทยาวินิจฉัยที่ทันสมัย อาทิ - มีการปรับลดจำนวนและประเภทการตรวจทางรังสีวินิจฉัยบางประเภทที่ไม่ค่อยมีการส่งตรวจ ลำสมัย เช่น fluoroscopy ในระบบ GI-GU และเพิ่มการเรียนการสอนในการตรวจ US CT และ MRI ให้มากขึ้น - มีการปรับ Protocol การตรวจเป็นระยะๆ ทั้งนี้ขึ้นกับเทคโนโลยีและความรู้ที่ทันสมัย ได้แก่ : การตรวจ CT urinary stone protocol: เพิ่มการใช้ dual energy CT, ตรวจในท่า prone position และใช้เทคนิคการตรวจที่ช่วยลดปริมาณรังสี : การตรวจ gouty arthritis เพิ่มการใช้ dual energy CT : การตรวจ CT chest screening แบบ low dose technique : การตรวจ CTA ที่ใช้เทคนิค low kVp เพื่อลดปริมาณรังสีและลดปริมาณสารทึบรังสีที่ใช้ฉีดเข้าไปในหลอดเลือดดำ	Q ๒.๒.๒ ภาคผนวก ๓ EPA และ mile stones ของแต่ละ rotation ในระบบต่างๆ ในหลักสูตรฯ Q ๒.๒.๒ ตัวอย่างแผนการสอนระบบ GI-GU มข ในภาคผนวก ๕ Q ๒.๒.๒ CT protocol update Dec ๒๐๑๘
--	---	--	---

2.3 PROGRAMME CONTENT

เนื้อหาของโปรแกรม

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must include in the programme clinical work and relevant theory or experience of			
มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง ครอบคลุมภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และประสบการณ์การเรียนรู้ ในประเด็นต่างๆ ต่อไปนี้ไว้ในเนื้อหาของโปรแกรม ได้แก่			
B ๒.๓.๑ basic biomedical, clinical, behavioural and social sciences and preventive medicine	B ๒.๓.๑ พื้นฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ชีวการแพทย์ ด้านวิทยาศาสตร์คลินิก วิทยาศาสตร์สังคมและพฤติกรรม รวมทั้งเวชศาสตร์ป้องกัน	ภาควิชารังสีวิทยา ได้ระบุเนื้อหาของการฝึกอบรมให้ครอบคลุมในประเด็นต่างๆ ในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ โดยจัดการฝึกอบรมภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และประสบการณ์การเรียนรู้ ๑. หลักสูตร ป. บัณฑิตชั้นสูง คณะแพทย์ มช. (ที่เรียนควบคู่ไปกับ หลักสูตรระดับบัณฑิตฯ) มีตารางบรรยายร่วมสำหรับแพทย์ประจำบ้านปี ๑ ที่มีเนื้อหาครอบคลุมพื้นฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ชีวการแพทย์ ด้านวิทยาศาสตร์คลินิก วิทยาศาสตร์สังคมและพฤติกรรม รวมทั้งเวชศาสตร์ป้องกัน โดยเริ่มเรียนตั้งแต่ช่วงปฐมนิเทศเปิดภาคการศึกษา หรือในช่วงโม่งบรรยายร่วมวันสุดสัปดาห์	▪ B ๒.๓.๑ เนื้อหาของการฝึกอบรมภาคผนวก ๔ ในหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ▪ B ๒.๓.๑ หัวข้อบรรยายกระบวนวิชากลางเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพ ป.สูงปี ๒๕๖๐ ภาคผนวก ๑๐ ▪ B ๒.๓.๑ หัวข้อบรรยาย Medical physics and Radiobiology สำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปี ๑ ปี ๒๕๖๑-๒๕๖๒ ภาคผนวก ๑๑

		๒. ราชวิทยาลัยฯ มีการจัดบรรยาย <u>Medical physics and Radiobiology</u> สำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปี ๑ ผ่านระบบ <u>tele-conference</u> เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านเข้าร่วมฟังการบรรยาย	▪ B ๒.๓.๑ กำหนดการบรรยายปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้าน ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ภาคผนวก ๑๕
B ๒.๓.๒ clinical decision-making	B ๒.๓.๒ การตัดสินใจทางคลินิก	ระหว่างการศึกษาแพทย์ประจำบ้านจะได้ประสบการณ์การเรียนรู้ จากการปฏิบัติงานในฐานะรังสีแพทย์ ในการตัดสินใจ เลือกการตรวจและวางแผนการตรวจ รวมถึงการตัดสินใจรับผู้ป่วยฉุกเฉินที่มานอกเวลาราชการ เป็นต้น	▪ B ๒.๓.๒ บทบาทและความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านในการทำงานบริการด้านรังสีวิทยา หน้า ๑๒-๑๕ ในคู่มือแพทย์ประจำบ้านฯ ▪ B ๒.๓.๒ แบบประเมินองค์รวม EPA ภาคผนวก ๖ ในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ
B ๒.๓.๓ communication skills	B ๒.๓.๓ ทักษะการสื่อสาร	๑.ระหว่างการศึกษา แพทย์ประจำบ้านได้ฝึกทักษะการสื่อสาร ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมถึงการสอน นักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้องที่ปฏิบัติงานร่วมกันในขณะนั้น ภาควิชาฯ มีการประเมินการปฏิบัติงานรายเดือนและการประเมินทักษะที่เป็น clinical & procedural skills (EPA) ซึ่งได้รวมการประเมิน ด้านทักษะการสื่อสารไว้ด้วย ๒.หลักสูตร ป. บัณฑิตชั้นสูง คณะแพทย์ มช. (ที่เรียนควบคู่ไปกับ หลักสูตรวุฒิปริญญาตรี) มีตารางบรรยายร่วมสำหรับแพทย์ประจำบ้านปี ๑ ที่มีเนื้อหา เรื่องทักษะการสื่อสาร	▪ B ๒.๓.๓ ตัวอย่างการประเมินการปฏิบัติงานรายเดือน ภาคผนวก ๑๖ ▪ B ๒.๓.๓ หัวข้อบรรยายกระบวนวิชากลาง เพิ่มพูนทักษะวิชาชีพ ป.สูงปี ๒๕๖๑ ภาคผนวก ๑๐ ▪ B ๒.๓.๓ หัวข้อบรรยายความรู้ด้านบูรณาการทั่วไป ภาคผนวก ๑๒

		๓. ราชวิทยาลัยฯ มีการจัดบรรยายเรื่องความรู้ด้านบูรณาการทั่วไป <u>ซึ่งมีการบรรยายเรื่อง communication skill สำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปี ๑ ผ่านระบบ tele-conference</u> เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านเข้าร่วมฟังการบรรยาย	
B ๒.๓.๔ medical ethics	B ๒.๓.๔ จริยธรรมทางการแพทย์	▪ ภาควิชา ฯ มุ่งเน้นให้แพทย์ประจำบ้านที่เข้ารับการอบรมปฏิบัติตามข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วย การรักษากฎจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๔๙ จึงมีการกล่าวเน้นเรื่องนี้ในการปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑	▪ <u>B ๒.๓.๔ การรักษากฎจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๔๙ ใน File slide ปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านชั้นปี ๑ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๑</u> https://www.tmc.or.th/news_file/tmc-rule-๒๕๔๙.pdf ▪ <u>B ๒.๓.๔ จริยธรรมทางการแพทย์ ในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ หน้า ๑๐</u>
B ๒.๓.๕ public health	B ๒.๓.๕ ระบบสาธารณสุข	คณะแพทย์ มช. คำนึงถึงความสำคัญของระบบสุขภาพ และสาธารณสุขของประเทศ จึงจัดการบรรยายรวมแก่แพทย์ประจำบ้านใหม่ ตอนเปิดภาคการศึกษา เรื่อง ๑. ระบบสุขภาพและสาธารณสุข, สิทธิการรักษา และการดูแลแพทย์แบบองค์รวม ๒. หลักการบริหารจัดการ ๓. Risk management & hospital accreditation	▪ <u>B ๒.๓.๕ กำหนดการปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้าน ปีการศึกษา ๒๕๖๑ คณะแพทย์ มช ภาควิชา ๑๕</u> ▪ <u>B ๒.๓.๕ หัวข้อบรรยายกระบวนวิชากลาง เพิ่มพูนทักษะวิชาชีพ ป.สูงปี ๒๕๖๑ ภาควิชา ๑๐</u>
B ๒.๓.๖ medical jurisprudence and forensic medicine	B ๒.๓.๖ กฎหมายทางการแพทย์และนิติเวชวิทยา		
B ๒.๓.๗ managerial disciplines	B ๒.๓.๗ หลักการบริหารจัดการ		
B ๒.๓.๘ patient safety	B ๒.๓.๘ ความปลอดภัยของผู้ป่วย		

B ๒.๓.๙ doctors' self-care	B ๒.๓.๙ การดูแลตนเองของแพทย์	๔. Work life balance ราชวิทยาลัยฯ มีการจัดบรรยายเรื่องความรู้ด้านบูรณาการทั่วไป ซึ่งมีการบรรยายเรื่อง ความรู้ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเวชกรรม, Quality management, Patient safety สำหรับแพทย์ประจำบ้านชั้นปี ๑ ผ่านระบบ tele-conference เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านเข้าร่วมฟังการบรรยาย	▪ B ๒.๓.๕ หัวข้อบรรยายความรู้ด้านบูรณาการทั่วไป ภาคผนวก ๑๒
B ๒.๓.๑๐ the interface with complementary medicine	B ๒.๓.๑๐ การแพทย์ทางเลือก	คณะแพทย์ มช. ตระหนักถึงความสำคัญของการแพทย์ทางเลือก จึงจัดให้มีหัวข้อการแพทย์ทางเลือก ในตารางบรรยายกระบวนวิชากลาง เพิ่มพูนทักษะวิชาชีพ ของหลักสูตร ป. บัณฑิตชั้นสูงด้วย	▪ B ๒.๓.๑๐ Complementary and alternative medicine ในหัวข้อบรรยายกระบวนวิชากลางเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพ ป. สูง ปี ๒๕๖๑ ภาคผนวก ๑๐
B ๒.๓.๑๑ organise the programme with appropriate attention to patient safety and autonomy.	B ๒.๓.๑๑ บริหารจัดการการฝึกอบรมโดยคำนึงถึง ความปลอดภัยและความอิสระของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม	ภาควิชาฯ คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย จึงจัดให้มีการปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้าน แจ้งสิทธิผู้ป่วยในคู่มือแพทย์ฯ และจัดการฝึกอบรมให้อาจารย์ดูแลการปฏิบัติงานของ แพทย์ประจำบ้านอย่างใกล้ชิดในชั้นปี ๑ และให้โอกาส ตัดสินใจและดูแลผู้ป่วยด้วยตนเองมากขึ้นในชั้นปี ๒ และ ๓ (หลังจากผ่านการประเมิน EPA) ทั้งนี้ผู้ป่วยมีความเป็นอิสระในการตัดสินใจรับการรักษาโดยการแสดงถึงความยินยอมในใบ consent form หลังได้รับข้อมูลจากแพทย์ประจำบ้าน และรังสีแพทย์	▪ B ๒.๓.๑๑ แผนการสอนภาคปฏิบัติ ภาคผนวก ๕ ▪ B ๒.๓.๑๑ ตัวอย่างใบ consent form ▪ B ๒.๓.๑๑ ตัวอย่างการประเมิน EPA ▪ B ๒.๓.๑๑ สิทธิผู้ป่วยในคู่มือแพทย์ประจำบ้านฯ

Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๒.๓.๑ improve the content regarding of knowledge, skills and attitudes related to the various roles of the doctor	Q ๒.๓.๑ ปรับปรุงเนื้อหา เรื่องความรู้ ทักษะและเจตคติ ให้สัมพันธ์กับ บทบาทที่หลากหลายของแพทย์	หลักสูตรใหม่ที่เรียนควบคู่กับหลักสูตร ป.บัณฑิต มีเนื้อหาที่สอน non technical skill ตลอดจนวิชาการกลางเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพเพื่อส่งเสริมความรู้ทักษะ และเจตคติ ที่สัมพันธ์กับ บทบาทของแพทย์ เช่น เป็นนักวิจัย เป็นผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้บริหาร เป็นต้น	■ Q๒.๓.๑ ภาคผนวก ๑๐ วิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพ ■ Q๒.๓.๑ ภาคผนวก ๑๓ non technical skill
Q ๒.๓.๒ adjust the content to changing contexts and needs of the health care delivery system	Q ๒.๓.๒ ปรับเนื้อหาตามการเปลี่ยนแปลง และความจำเป็นของระบบบริการสุขภาพ	ในการปรับปรุงหลักสูตรฯ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ครั้งนี้ ได้มีการปรับเนื้อหาและวิธีการฝึกอบรม เพื่อตอบสนองระบบบริการสุขภาพ โดยได้กำหนดเป็นหนึ่งในผลลัพธ์ ในเรื่อง การปฏิบัติงานตามระบบ (System-based practice) จึงได้มีการปรับ ดังนี้ : จัดให้มีการสอนภาคบรรยาย ในเรื่อง ระบบสุขภาพและสาธารณสุข ในวิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพในหลักสูตร ป บัณฑิต และในการอบรมปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ ๑ : วิชาเลือกอิสระ หลักสูตรฯของ มช ได้เปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านสามารถเลือกออกไปฝึกปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของระบบสาธารณสุข หรือโรงพยาบาลต้นสังกัดได้ เพื่อให้	■ Q ๒.๓.๒ ผลลัพธ์การฝึกอบรม วิธีการฝึกอบรมในหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านฯ ข้อ ๕.๖ หน้า ๓-๔ ■ Q ๒.๓.๒ วิธีการฝึกอบรม และ elective ในหลักสูตรฯแพทย์ประจำบ้านฯ หน้า ๘-๙ ■ Q ๒.๓.๒ ภาคผนวก ๑๐ วิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพในหลักสูตร ป บัณฑิต ■ Q ๒.๓.๒ ภาคผนวก ๒๗ การอบรมและการปฐมนิเทศ พชท พจบ fellow ๒๕๖๑

		แพทย์สามารถเข้าใจ ระบบการทำงานและความจำเป็นของระบบสุขภาพ	▪ O ๒.๓.๒ ตารางวิชา elective ของแพทย์ประจำบ้าน
--	--	--	--

๒.๔ PROGRAMME STRUCTURE, COMPOSITION AND DURATION

โครงสร้าง องค์ประกอบและระยะเวลาของการฝึกอบรม

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B ๒.๔.๑ describe the overall structure, composition and duration of the programme	B ๒.๔.๑ อธิบายโครงสร้างทั้งหมดและองค์ประกอบ รวมทั้งระยะเวลาของการฝึกอบรม	ภาควิชาฯ จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านฯ มข. ให้สอดคล้องกับหลักสูตร ราชวิทยาลัยฯ โดยมีโครงสร้างและองค์ประกอบ ดังแสดงในหลักสูตรการฝึกอบรม และคู่มือแพทย์ประจำบ้าน	▪ B ๒.๔.๑ จำนวนปีของการฝึกอบรม โครงสร้างและองค์ประกอบของการฝึกอบรม ในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ข้อ ๖ หน้า ๔ - ๑๗
B ๒.๔.๒ state compulsory and optional components of the programme.	B ๒.๔.๒ แสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบภาคบังคับ และองค์ประกอบทางเลือกในการฝึกอบรม	หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ มข. กำหนดการปฏิบัติงาน ให้ครอบคลุมทุกด้านตามหลักสูตรราชวิทยาลัยฯ แต่ก็มีการจัดช่วงเวลาการฝึกอบรม ให้แพทย์ประจำบ้านได้ออกไปปฏิบัติงานนอกภาควิชาฯ ที่มีทั้งแบบกำหนดสถาบันให้และให้เลือกอิสระ	▪ B ๒.๔.๒ ตารางการปฏิบัติงานในหน่วยต่างๆ ▪ B ๒.๔.๒ แผนการสอนภาคปฏิบัติ ภาคผนวก ๕

			▪ B ๒.๔.๒ รายชื่อสถาบันที่แพทย์ประจำบ้าน ได้ออกไปปฏิบัติงานนอกภาควิชา
B ๒.๔.๓ integrate practice and theory	B ๒.๔.๓ บูรณาการทฤษฎีเข้ากับภาคปฏิบัติ	ภาควิชาฯ มีการจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎี ควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานจริงกับผู้ป่วยในหน่วยต่างๆ เพื่อเป็นการบูรณาการความรู้และทักษะทางคลินิกเข้าด้วยกัน	▪ B ๒.๔.๓ ตารางการปฏิบัติงานในหน่วยต่างๆ ▪ B ๒.๔.๓ แผนการสอนภาคปฏิบัติ ภาคผนวก ๕
B ๒.๔.๔ consider national regulations	B ๒.๔.๔ คำนึงถึงกฎ ระเบียบและข้อบังคับ ของแพทยสภา	หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ มข. จัดทำขึ้น เพื่อให้การฝึกอบรมเป็นไปตามกฎ ระเบียบและข้อบังคับของแพทยสภา ตั้งแต่ ๑. การรับแพทย์ประจำบ้านเข้าฝึกอบรม เป็นไปตามประกาศแพทยสภากำหนดสาขาและคุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ๒. กำหนดให้ความประพฤติเป็นเกณฑ์ที่ใช้ ประกอบการพิจารณาเลื่อนชั้นปีและส่งสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ โดยใช้ข้อบังคับแพทยสภา เป็นเกณฑ์มาตรฐาน ๓. การกำหนดจำนวนแรมและเวลาการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน โดยมีระยะเวลาการทำงานนานไม่เกิน ๑๖ ชั่วโมงติดต่อกัน	▪ B ๒.๔.๔ ประกาศแพทยสภาการกำหนดประเภทสาขาและคุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปี ๒๕๖๑ ▪ B ๒.๔.๔ ข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. ๒๕๔๙ ▪ B ๒.๔.๔ ประกาศแพทยสภาเรื่องข้อพึงปฏิบัติของแพทย์ที่ดี พ.ศ. ๒๕๕๕ ▪ B ๒.๔.๔ ประกาศแพทยสภาเรื่องการกำหนดเวลาการทำงานของแพทย์ภาครัฐ

B ๒.๔.๕ provide adequate exposure to how local, national or regional health systems address the health care needs of populations	B ๒.๔.๕ เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้มีประสบการณ์กับการตอบสนองของระบบสุขภาพ ระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาคและระดับชาติ ต่อความจำเป็นด้านสุขภาพของประชาชน	หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านรังสีวิทยา มช. มีการจัดช่วงเวลาการฝึกอบรม ให้แพทย์ประจำบ้านได้ออกไปปฏิบัติงานนอกภาควิชาฯ เพื่อเพิ่มพูนทักษะและได้รับประสบการณ์ที่ตอบสนองต่อระบบสุขภาพทุกระดับ ทั้งในสถาบันการศึกษาอื่นและ/หรือโรงพยาบาลในระบบสาธารณสุข ทั้งโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลต้นสังกัดได้อิสระ ตามความสนใจของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะความรู้ทาง วิชาการที่ก้าวหน้า เพื่อความรู้ความเข้าใจในการทำงานในระบบสาธารณสุขในโรงพยาบาลศูนย์หรือ โรงพยาบาลต้นสังกัด นั้น ๆ	▪ B ๒.๔.๕ ตารางการปฏิบัติงานในหน่วยต่างๆ ▪ B ๒.๔.๕ หลักสูตรการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านฯ ข้อ ๖.๑.๒ การหมุนเวียนศึกษาและปฏิบัติงาน หน้า ๘ - ๙ ▪ B ๒.๔.๕ รายชื่อสถาบันที่แพทย์ประจำบ้าน ได้ออกไปปฏิบัติงานนอกภาควิชาฯ
Quality development standards: The programme provider(s) should in making a decision about the duration of the programme, take into consideration	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ ในการพิจารณาระยะเวลาของการฝึกอบรม สถาบันฝึกอบรม ควร พิจารณาประเด็นต่อไปนี้		
Q ๒.๔.๑ the acquired outcomes of basic medical education related to the chosen field of medicine	Q ๒.๔.๑ ข้อกำหนดผลลัพธ์พื้นฐานของ แพทยศาสตรบัณฑิต ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา ที่จะฝึกอบรม	n/a	

Q ๒.๔.๒ requirements of the different roles of the trained doctor in the health sector.	Q ๒.๔.๒ บทบาทของผู้สำเร็จการฝึกอบรมเมื่อไปปฏิบัติงานในภาคสุขภาพต่างๆ	สาขาฯ ได้พิจารณาแล้วว่าผู้ที่จบการฝึกอบรมภายในระยะเวลาที่กำหนดสามารถปฏิบัติงานเป็นรังสีแพทย์ในสาขารังสีวิทยาวินิจฉัยได้ และสามารถพัฒนาตนเองต่อไปได้ เป็นผู้เชี่ยวชาญ เป็นนักวิจัย หรือเป็นผู้บริหารได้ในอนาคต หรือมาฝึกอบรมเพิ่มเติมในหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด หรือหลักสูตรระยะสั้นอื่นๆ ให้ความชำนาญเชิงลึกใน แขนงย่อยเพิ่มเติม	
Q ๒.๔.๓ possible alternatives to the use of time-based definitions of education.	Q ๒.๔.๓ ทางเลือกอื่นๆ ที่นอกเหนือจากการใช้ time-based education	หลักสูตรไม่มีทางเลือกอื่นนอกจากการใช้ time-based education	

๒.๕ ORGANISATION OF EDUCATION

การบริหารจัดการด้านการฝึกอบรม

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		

B ๒.๕.๑ define responsibility and authority for organising, coordinating, managing and evaluating the individual educational setting and process	B ๒.๕.๑ กำหนดความรับผิดชอบและอำนาจ ในการจัดการ การประสานงาน การบริหารและการประเมินผล สำหรับแต่ละส่วนงาน และขั้นตอนของการฝึกอบรม	ภาควิชาฯ แต่งตั้งคณะกรรมการฝึกอบรม โดยกำหนดความรับผิดชอบและหน้าที่ ในแต่ละขั้นตอนการฝึกอบรม เพื่อจัดการ ประสานงาน บริหารและประเมินผล	▪ B ๒.๕.๑ ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ภาคผนวก ๑ ในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ
B ๒.๕.๒ include in the planning of the programme appropriate representation of principal as well as other stakeholders	B ๒.๕.๒ มีตัวแทนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ ในการวางแผนการฝึกอบรม	หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ มข. กำหนดให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คือ แพทย์ประจำบ้านและ ผู้ใช้บัณฑิต (รังสีแพทย์แพทย์จากโรงพยาบาลจังหวัด ภาคเหนือ) ได้มีส่วนร่วมในการวางแผนการฝึกอบรม โดยแต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการการฝึกอบรม เพื่อเข้าร่วมประชุมและเป็นตัวแทนแสดงความคิดเห็น นอกจากนี้ยังนำข้อมูลที่ได้จากผลประเมินการปฏิบัติงาน ของแพทย์ที่สำเร็จการฝึกอบรม โดยผู้ใช้บัณฑิตอื่นๆ มาพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรด้วย	▪ B ๒.๕.๒ รายนามคณะกรรมการจัดทำเกณฑ์หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ปี ๒๕๖๑ ภาคผนวก ๑ ▪ B ๒.๕.๒ แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต(นายจ้าง) ต่อแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ปี ๒๕๕๙ ▪ B ๒.๕.๒แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต(นายจ้าง) ต่อแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม ปี ๒๕๖๐
B ๒.๕.๓ plan the education to expose the trainee to a broad range of experiences in the chosen field of medicine	B ๒.๕.๓ วางแผนการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้มีโอกาสสัมผัสประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายในสาขาวิชาที่เลือกฝึกอบรม	เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านได้มีโอกาสสัมผัสประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย จึงจัดให้แพทย์ประจำบ้าน ได้ปฏิบัติงานในทุกสาขาของรังสีวิทยาให้ครอบคลุม ทุกด้านอย่างเท่าเทียม และมีการจัดช่วงเวลาการฝึกอบรม ที่ให้	▪ B ๒.๕.๓ ตารางการปฏิบัติงานในหน่วยต่างๆ ▪ B ๒.๕.๓ รายชื่อสถาบันที่แพทย์ประจำบ้าน ได้ออกไปปฏิบัติงานนอกภาควิชาฯ

		แพทย์ประจำบ้าน ได้ออกไปปฏิบัติงานนอกภาควิชาฯ ทั้งที่สถาบันกำหนดให้และที่ให้เลือกอิสระ	
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๒.๕.๑ ensure multi-site education	Q ๒.๕.๑ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการเรียนรู้จากหลายแหล่ง	ภาควิชาฯ มีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ภาคทฤษฎี มีการสอนบรรยายจากอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญในวิชานั้นๆ ตั้งแต่ความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์และความรู้เฉพาะทางทางรังสีวิทยาวินิจฉัยจากอาจารย์ภายในภาควิชาและอาจารย์จากทางราชฯ รวมทั้งเรื่องระบบสุขภาพและการทำวิจัยจากอาจารย์ภายในคณะฯ ภาคปฏิบัติ มีการหมุนเวียนฝึกปฏิบัติตามห้องตรวจต่างๆ เช่น Plain radiograph Fluoroscopy Ultrasound CT MR Nuclear medicine และรังสีร่วมรักษา ครอบคลุมระบบตามแผนการสอน โดยให้บริการแก่ผู้ป่วยหลากหลายประเภท ทั้งผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยภาวะฉุกเฉิน วิกฤต จากภาควิชาต่างๆ	▪ Q ๒.๕.๑ ข้อมูลฉบับ ก ▪ Q ๒.๕.๑ ข้อมูลฉบับ ข. ▪ Q ๒.๕.๑ การหมุนเวียนศึกษาและปฏิบัติงาน ในหลักสูตรฯ ๒๕๖๑_CMU ▪ Q ๒.๕.๑ ตาราง Resident rotation ๒๕๖๑ ▪ Q ๒.๕.๑ ตัวอย่างตารางการปฏิบัติงาน ในระบบchest และ abdomen และกิจกรรมวิชาการต่างๆของแพทย์ ๒๕๖๑ ▪ Q ๒.๕.๑ ตัวอย่างตารางเวรแพทย์ พ.ย. ๖๑-ม.ค.๖๒ ▪ Q ๒.๕.๑ รายชื่อและกำหนดเวลาไป elective ▪ Q ๒.๕.๑ ภาคผนวก ๙ กิจกรรมวิชาการ pdf

		ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ทั้งผู้ป่วยที่ไม่ซับซ้อน และซับซ้อน ดังรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูลฉบับ ก และ ข. ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าแพทย์ประจำบ้านจะได้ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยที่หลากหลาย แพทย์จะเป็นผู้นำ และเข้าร่วมอภิปรายในกิจกรรมวิชาการต่างๆ จึงต้องมีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายในห้องสมุด เทคโนโลยีสารสนเทศ electronic journal โปรแกรมความรู้ STATdx มีโอกาสเข้าร่วมประชุมวิชาการทั้งภายในและนอกภาควิชาและของทางราชแพ	▪ Q ๒.๕.๑ ตัวอย่างการประชุมวิชาการที่แพทย์เข้าร่วม
Q ๒.๕.๒ coordinate multi-site education to gain adequate exposure to different aspects of the chosen field of medicine.	Q ๒.๕.๒ ประสานงานกับแหล่งความรู้ต่างๆ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้สัมผัสประสบการณ์ที่หลากหลายมากขึ้นในสาขาวิชาที่เลือกฝึกอบรม	หลักสูตร ได้เปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านสามารถเลือกไปศึกษา ดูงานยังสถาบันหรือโรงพยาบาลอื่นๆ รวมทั้งโรงพยาบาลในกรมการแพทย์ โรงพยาบาลในระบบสาธารณสุข และโรงพยาบาลต้นสังกัดที่สนใจ รวมทั้งโรงพยาบาลในต่างประเทศได้ในช่วง free elective	▪ Q ๒.๕.๒ การหมุนเวียนศึกษาและปฏิบัติงานในหลักสูตรฯ ๒๕๖๑_CMU ▪ Q ๒.๕.๒ รายชื่อและกำหนดเวลาไป elective ของแพทย์ประจำบ้าน

๒.๖ THE RELATION BETWEEN PME AND SERVICE

ความสัมพันธ์ระหว่างแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรระดับหลังปริญญาและงานบริการ

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B ๒.๖.๑ describe and respect the apprenticeship nature of professional development	B ๒.๖.๑ อธิบายและให้ความสำคัญว่าการฝึกงานนั้นเป็นการพัฒนาวิชาชีพ	ภาควิชาฯ วางแผนการฝึกอบรมให้แพทย์ประจำบ้าน ได้มีโอกาสสัมผัสประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายในสาขาวิชาหรือหน่วยต่างๆ อย่างเท่าเทียม ซึ่งเป็นการบูรณาการการฝึกอบรมเข้ากับงานบริการ และส่งเสริมซึ่งกันและกัน รวมถึงมีความสำคัญอย่างมากในการพัฒนาวิชาชีพ จึงกำหนดตารางการปฏิบัติงาน ในสาขา / หน่วยต่างๆ ตลอดระยะเวลาการอบรม ในหลักสูตร ๓ ปี	▪ B ๒.๖.๑ ตารางการปฏิบัติงานในหน่วยต่างๆ ▪ B ๒.๖.๑ ตัวอย่างตารางการปฏิบัติงานรายสัปดาห์ ▪ B ๒.๖.๑ แผนการสอนภาคปฏิบัติ ในภาคผนวก ๕ ในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ
B ๒.๖.๒ integrate training and service	B ๒.๖.๒ บูรณาการการฝึกอบรม เข้ากับงานบริการ	งานบริการทางรังสีวิทยาเป็นงานหลักของภาควิชารังสีฯ มช. ที่ต้องทำควบคู่ไปกับงานด้านการศึกษา ที่ให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ซึ่งเป็นการบูรณาการความรู้ภาคทฤษฎีแลทักษะการปฏิบัติงานบริการผู้ป่วยทางคลินิกเข้าด้วยกัน	▪ B ๒.๖.๒ ตัวอย่างตารางการปฏิบัติงานรายสัปดาห์ ▪ B ๒.๖.๒ ข้อมูล logbook case record ของแพทย์ประจำบ้านรังสี มช. นพ.จิรพงศ์

			▪ B ๒.๖.๒ ข้อมูล logbook case record ของแพทย์ประจำบ้านรังสี มช. นพ.สุทธิวัฒน์
B ๒.๖.๓ ensure that training is complementary to and integrated with service demands.	B ๒.๖.๓ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการฝึกอบรม และงานบริการส่งเสริมซึ่งกันและกัน	การฝึกอบรมภาคปฏิบัติ ในการตรวจทางรังสีวิทยา เป็นการให้บริการของภาควิชารังสีวิทยาแก่ผู้ป่วย โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่สังกัดคณะแพทยศาสตร์ มช. แต่ในขณะเดียวกันแพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงาน ภายใต้การดูแลของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม พร้อมกับได้เรียนภาคทฤษฎี และการทวิจ้ย เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ ตลอดจนได้รับการวัดประเมินผล เพื่อให้มั่นใจได้ว่า การปฏิบัติงานที่ถือว่าเป็นการให้บริการ แก่ผู้ป่วยนั้น นำมาซึ่งผลลัพธ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ และมีความเชี่ยวชาญในการประกอบวิชาชีพ ในสาขารังสีวิทยาต่อไปในอนาคต	▪ B ๒.๖.๓ ตัวอย่างตารางการปฏิบัติงานรายสัปดาห์ ▪ B ๒.๖.๓ ตารางสอนภาคทฤษฎีแพทย์ประจำบ้านชั้นปี ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ ภาคผนวก ๑๔ ▪ B ๒.๖.๓ แผนการสอนภาคปฏิบัติ ในภาคผนวก ๕ ในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ▪ B ๒.๖.๓ ภาคผนวก ๕ ข้อ ๕.๑๑ ตารางอาจารย์ผู้รับผิดชอบ ▪ B ๒.๖.๓ การประเมินภาคปฏิบัติในสถานการณ์จริง EPA นพ.ภากร ▪ B ๒.๖.๓ การประเมินภาคปฏิบัติในสถานการณ์จริง EPA นพ.จิรพงศ์
Quality development standard: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		

Q ๒.๖.๑ effectively organise use of the capacity of the health care system for service based training purposes	Q ๒.๖.๑ บริหารจัดการให้มีการใช้ทรัพยากร ของระบบสุขภาพเพื่อการฝึกอบรมได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	ภาควิชาชีพ มีทรัพยากรของระบบสุขภาพที่เพียงพอต่อการ ฝึกอบรมดังแสดงใน ข้อมูลฉบับ ก และ ข มีเครื่องมือทาง การแพทย์ครบ จำนวนและความหลากหลายของผู้ป่วยที่ เหมาะสม หลักสูตรฯได้บริหารจัดการให้มีการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ ให้ใช้ ทรัพยากรทางสุขภาพเหล่านี้ได้อย่างเต็มที่ ทั้งด้านการเรียน การสอน งานบริการและงานวิจัย มีการหมุนเวียนฝึกปฏิบัติ งานในแต่ละระบบทั้งภายในเวลาและนอกเวลาราชการอย่าง เท่าเทียมกัน นอกจากนี้แล้วยังมีกิจกรรมวิชาการที่มีการนำ เสนอตัวอย่างผู้ป่วยที่น่าสนใจ ให้เข้ามาศึกษาและอภิปราย ร่วมกัน และเก็บเป็นข้อมูล file film โดยเฉพาะในกรณีที่เป็น โรคที่สำคัญ เป็นโรคที่ซับซ้อน พบไม่บ่อย หรือมีประเด็นที่ น่าสนใจ มีภาวะวิกฤต ซึ่งแพทย์ประจำบ้านบางคน อาจไม่มี ประสบการณ์เลยในขณะที่ฝึกอบรม สำหรับเครื่องมือทางการแพทย์ ก็มีระบบการดูแลให้พร้อมใช้ งาน	▪ Q ๒.๖.๑ ข้อมูลฉบับ ก ▪ Q ๒.๖.๑ ข้อมูลฉบับ ข. ▪ Q ๒.๖.๑ การหมุนเวียนศึกษาและ ปฏิบัติงาน ในหลักสูตรฯ ๒๕๖๑-CMU ▪ Q ๒.๖.๑ ตัวอย่างตารางเวรแพทย์ พ.ย.๖๑-ม.ค.๖๒ ▪ Q ๒.๖.๑ ตัวอย่าง Power point นำเสนอใน CT conference ▪ Q ๒.๖.๑ ตัวอย่างการตรวจเช็คตาม เวลา(maintainance) ของเครื่อง CT ▪ Q ๒.๖.๑ ตัวอย่างการตรวจเช็คตาม เวลา(maintainance) ของเครื่อง MRI
---	---	---	--

Area 3 : ASSESSMENT OF TRAINEES

องค์ประกอบที่ 3: การประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3.1 ASSESSMENT METHODS

วิธีการวัดและประเมินผล

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B 3.1.1 formulate and implement a policy of assessment of the trainees	B 3.1.1 กำหนดและดำเนินนโยบายการวัด และประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม	หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ มช. ได้กำหนดการวัดและประเมินผล ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้าน ให้สอดคล้องกับวิธีการให้การฝึกอบรม	▪ B 3.3.1 ภาคผนวก 4 เนื้อหาหลักสูตร ▪ B 3.3.1 ภาคผนวก 7 วิธีการฝึกอบรมและการประเมินตามผลลัพธ์ (ตาราง OLE) ▪ B 3.3.1 ภาคผนวก 8 การวัดผลและประเมินผล ▪ B 3.3.1 คู่มือแพทย์ประจำบ้าน
B 3.1.2 define, state and publish the principles, purposes, methods and practices for assessment of trainees, including	B 3.1.2 ให้คำจำกัดความ, แลง, และจัดพิมพ์ หลักการ วัตถุประสงค์ วิธีการ และวิธีการปฏิบัติในการประเมิน ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ มช. รวมถึงคู่มือการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ได้ระบุคำจำกัดความของหลักการ วัตถุประสงค์ วิธีการและวิธีการปฏิบัติ ในการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรม	

specialist examinations where used	รวมถึงการทดสอบความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาที่มีการใช้																														
B ๓.๑.๓ ensure that assessments cover knowledge, skills and attitudes	B ๓.๑.๓ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการวัดและประเมินผล ครอบคลุมทั้งทางด้านความรู้, ทักษะ, และเจตคติ	เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่หลักสูตรกำหนดไว้ จึงจัดวิธีการให้การฝึกอบรมให้สอดคล้องกับ เนื้อหาของการฝึกอบรมและการวัดประเมินผลตามสมรรถนะ หลักทั้ง ๖ ด้านดังนี้ ๑. การดูแลรักษาผู้ป่วย ๒. ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ๓. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ ๔. ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร ๕. ความเป็นมืออาชีพ ๖. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ ซึ่งครอบคลุมความรู้ ทักษะและเจตคติ ดังตารางต่อไปนี้ <table><tr><td>Outcome</td><td>๑</td><td>๒</td><td>๓</td><td>๔</td><td>๕</td><td>๖</td></tr><tr><td>ความรู้</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>-</td><td>-</td><td>✓</td></tr><tr><td>ทักษะ</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>เจตคติ</td><td>✓</td><td>-</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td></tr></table> การประเมินผลนี้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติและ กิจกรรมทางการแพทย์ใน ๗ มิติ คือ	Outcome	๑	๒	๓	๔	๕	๖	ความรู้	✓	✓	✓	-	-	✓	ทักษะ	✓	✓	✓	✓	-	-	เจตคติ	✓	-	✓	✓	✓	✓	▪ B ๓.๑.๓ ภาคผนวก ๖ แบบประเมิน EPA ▪ B ๓.๑.๓ ภาคผนวก ๗ วิธีการฝึกอบรมและการประเมินตามผลลัพธ์ (ตาราง OLE) ▪ B ๓.๑.๓ ภาคผนวก ๘ การวัดผลและประเมินผล ▪ B ๓.๑.๓ ภาคผนวก ๑๖ แบบประเมิน End of rotation global assessment ▪ B ๓.๑.๓ ภาคผนวก ๑๗ แบบประเมิน ๓๖๐ องศา ▪ B ๓.๑.๓ ตัวอย่างการประเมิน End of rotation
Outcome	๑	๒	๓	๔	๕	๖																									
ความรู้	✓	✓	✓	-	-	✓																									
ทักษะ	✓	✓	✓	✓	-	-																									
เจตคติ	✓	-	✓	✓	✓	✓																									

		<u>มิติที่ ๑</u> ประเมินสมรรถนะ EPA ตามที่ออฟส.กำหนดโดยอาจารย์ <u>มิติที่ ๒</u> การรายงานผลการสอบจัดโดยสถาบัน (ผ่าน/ไม่ผ่าน) <u>มิติที่ ๓</u> การรายงานประสบการณ์เรียนรู้จากผู้ป่วย: portfolio <u>มิติที่ ๔</u> การรายงานความก้าวหน้างานวิจัย <u>มิติที่ ๕</u> การร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการทางรังสีวิทยา <u>มิติที่ ๖</u> การรายงานประสบการณ์เรียนรู้จาก counseling และ non-technical skill workshop <u>มิติที่ ๗</u> การประเมินสมรรถนะด้าน professionalism และ interpersonal และ communication skills	
B ๓.๑.๔ use a complementary set of assessment methods and formats according to their “assessment utility”, including use of multiple assessors and multiple assessment methods	B ๓.๑.๔ ใช้ชุดของการประเมินและรูปแบบ ที่สอดคล้อง กับประโยชน์ จากการประเมิน ซึ่งรวมถึงการใช้ผู้ประเมินหลายคน และวิธีการ ประเมินที่หลากหลาย	ภาควิชาฯ จัดรูปแบบการประเมิน ที่สอดคล้องกับประโยชน์ที่ได้รับจากผลการประเมิน ๑. ภาควิชาฯ ระบุรูปแบบการประเมินมีทั้ง MCQ, MEQ, SAQ และ OSCE ๒. ภาควิชาฯ ใช้แบบประเมินของราชวิทยาลัยฯ คือ EPA & DOP และแบบประเมินการปฏิบัติงานรายเดือนของภาควิชาฯ ๓. เจตคติ ความเป็นมืออาชีพ การทำงานร่วมกับผู้อื่น ใช้แบบประเมินการปฏิบัติงานรายเดือนของภาควิชาฯ	

		ซึ่งทั้งหมดนับได้ว่า ใช้ผู้ประเมินหลายคน โดยอาจารย์ภาควิชาฯ มีส่วนร่วม ในการออกข้อสอบทฤษฎี ประเมินภาคปฏิบัติ ผ่าน EPA & DOP (กำหนดให้แพทย์ประจำบ้าน ๑ คน ต้องถูกประเมินโดยอาจารย์อย่างน้อย ๒ ท่านขึ้นไป) และประเมินการปฏิบัติงานรายเดือน ในสาขา/ หน่วยต่างๆ ที่อาจารย์มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง	
B ๓.๑.๕ state the criteria for passing examinations or other types of assessment, including number of allowed retakes	B ๓.๑.๕ บอกเกณฑ์การผ่านการสอบ หรือการประเมินแบบอื่น รวมถึงจำนวนครั้งที่อนุญาตให้สอบแก้ตัว	ภาควิชาฯ มีการกำหนดเกณฑ์ผ่านการสอบ โดยขึ้นอยู่กับแต่ละชนิด/ ประเภทการประเมิน (ข้อสอบ) และการสอบแก้ตัว โดยแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบตั้งแต่การปฐมนิเทศ พร้อมทั้งระบุไว้ในคู่มือแพทย์ประจำบ้านและหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน	▪ B ๓.๑.๕ File slide ปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านชั้นปี ๑ ▪ B ๓.๑.๕ การวัดและประเมินผลการฝึกอบรมในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน (หน้า ๕-๗) ▪ B ๓.๑.๕ ภาคผนวก ๘ การวัดผลและประเมินผล
B ๓.๑.๖ evaluate and document the reliability, validity and fairness of assessment methods.	B ๓.๑.๖ ประเมินผลและอ้างอิง ค่าความเที่ยง ความตรง และความยุติธรรม ของวิธีการประเมิน	ภาควิชาฯ มีการนำผลการสอบและข้อสอบมาประเมินถึงความยากง่ายโดยทีมคณะกรรมการ เพื่อให้เกิดความเที่ยงตรงและยุติธรรมของวิธีการประเมิน นำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาวิธีการประเมินในครั้งถัดไป ๑. MCQ ใช้การคำนวณ AI (Acceptable index) เพื่อหาความยากง่ายของข้อสอบแต่ละข้อ และคำนวณหาค่า MPL (minimal passing level) ของข้อสอบชุดนั้น เพื่อ	▪ B ๓.๑.๖ ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อสอบ ▪ B ๓.๑.๖ ตัวอย่างข้อสอบ MCQ ▪ B ๓.๑.๖ ตัวอย่างข้อสอบ SAO ▪ B ๓.๑.๖ ภาคผนวก ๖ แบบประเมิน EPA ▪ B ๓.๑.๖ Table of specification ของข้อสอบ

		กำหนดเกณฑ์ผ่าน หลังการสอบจะคำนวณหาค่า p และค่า r เพื่อแสดงร้อยละของการตอบถูกในข้อสอบข้อนั้นๆ และส่งผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ข้อสอบไปยังอาจารย์ผู้ออกข้อสอบทุกท่านทราบเพื่อพัฒนาการออกข้อสอบต่อไป ๒. SAQ มีคำตอบเฉลย เพื่ออาจารย์ ผู้ตรวจให้คะแนนได้อย่างยุติธรรมและกำหนดเกณฑ์ผ่านตามค่า MPL ของข้อสอบข้อนั้น ๓. OSCE มี checklist เพื่ออาจารย์ผู้คุมสอบทุกท่านให้คะแนนได้อย่างยุติธรรมและปราศจากอคติต่างๆ ๔. EPA & DOP มีเกณฑ์การประเมิน ในใบประเมินที่ พจบ. ทุกคนทราบได้ ล่วงหน้าและสามารถเลือกอาจารย์ ที่จะเป็นผู้ประเมินได้เอง	
B ๓.๑.๗ use a system of appeal of assessment results based on principles of natural justice or due (legal) process	B ๓.๑.๗ มีระบบการอุทธรณ์ผลการประเมิน ขึ้นกับ หลักยุติธรรมหรือกระบวนการ ทางกฎหมาย	ภาควิชาฯ มีแนวทางปฏิบัติและช่องทางในการขออุทธรณ์ผลการประเมินที่ชัดเจนและเป็นระบบต่อคณะกรรมการอุทธรณ์ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านคนใดมีปัญหาต้องการขอตรวจสอบผลการตรวจข้อสอบ (กระดาษคำตอบของตนเอง) หรือผลการประเมินการปฏิบัติงาน	▪ B ๓.๑.๗ ภาคผนวก ๑๙ แนวทางการอุทธรณ์ และ แบบคำร้องขออุทธรณ์ ▪ B ๓.๑.๗ แผนผังแนวทางการอุทธรณ์ในคู่มือการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน (หน้า ๑๙ -๒๐)
Quality development standards:	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ		

The programme provider(s) should	สถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๓.๑.๑ encourage the use of external examiners	Q ๓.๑.๑ ส่งเสริมให้มีผู้ตรวจประเมินจากภายนอก	หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านรังสีวิทยา มช. มีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แพทย์ประจำบ้านฝึกปฏิบัติทั้งในและนอกสถาบัน โดยเมื่อออกไปปฏิบัติงานนอกภาควิชา แพทย์ประจำบ้านจะได้รับการประเมินจากอาจารย์สถาบันหรือโรงพยาบาลนั้นๆ โดยแพทย์ประจำบ้านจะนำแบบประเมินการปฏิบัติงานมอบให้สำนักงานภาควิชาที่ถูกส่งไปฝึกอบรม พร้อมหนังสือส่งตัวในวันที่เริ่มปฏิบัติงาน และทางสถาบันนั้นจะเป็นผู้ส่งผลการประเมินกลับมาให้ยังภาควิหารังสีวิทยา มช. ทางไปรษณีย์หรือทาง email ของเลขาภาควิชา	▪ Q ๓.๑.๑ ตารางการฝึกอบรมหลักสูตรรังสีวิทยาวินิจฉัยในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน หน้า ๕ ▪ Q ๓.๑.๑ ตัวอย่างผลการประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านเมื่อไปปฏิบัติงานนอกภาควิชา
Q ๓.๑.๒ incorporate new assessment methods where appropriate	Q ๓.๑.๒ ใช้วิธีการประเมินใหม่ๆ ตามความเหมาะสม	มีการใช้วิธีการประเมินชนิดใหม่ๆ และหลากหลาย ตามที่ได้ปรึกษากับทีม แพทยศาสตร์ศึกษา ดังในภาคผนวก ๗ เช่น ใช้การประเมิน direct observation system, workplace based evaluation, Mini CEX, การใช้ OSCE และ simulator ในการประเมินกิจกรรม EPA	▪ Q ๓.๑.๒ รายงานการประชุม WFME ๑๔ ม.ค.๖๒ ▪ Q ๓.๑.๒ ภาคผนวก ๖ แบบประเมิน EPA ▪ Q ๓.๑.๒ ภาคผนวก ๗ วิธีการฝึกอบรมและการประเมินตามผลลัพธ์ (ตาราง OLE)

Q ๓.๑.๓ record the different types and stages of training in a training log-book	Q ๓.๑.๓ บันทึกประเภทและระดับของการฝึกอบรมที่ต่างกันในสมุดบันทึกการฝึกอบรม (log book)	ภาคิวิชากำหนดให้แพทย์ประจำบ้านทุกคนบันทึกรายละเอียดของการปฏิบัติงานลงใน log book ของตนเอง เพื่อใช้ในการติดตามประสบการณ์การเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละคน	- Q ๓.๑.๓ ตัวอย่าง Logbook ของแพทย์ประจำบ้าน นพ.สุทธิวัฒน์ - Q ๓.๑.๓ ตัวอย่าง Logbook ของแพทย์ประจำบ้าน นพ.จิรพงศ์
--	--	--	---

๓.๒ RELATION BETWEEN ASSESSMENT AND LEARNING

ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินและการเรียนรู้

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must use assessment principles, methods and practices that	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้องใช้หลักการวิธีการ และการปฏิบัติในการประเมินที่		
B ๓.๒.๑ are clearly compatible with intended educational outcomes and instructional methods	B ๓.๒.๑ สอดคล้องกับผลลัพธ์ทางการศึกษา ที่พึงประสงค์และรูปแบบการสอนอย่างชัดเจน	หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ มช. มีหลักการ วิธีการ และการปฏิบัติในการประเมินที่สอดคล้องกับ ผลลัพธ์ทางการศึกษาและรูปแบบการสอนอย่างชัดเจน	- B ๓.๒.๑ ภาคผนวก ๗ วิธีการฝึกอบรมและการประเมินตามผลลัพธ์ (ตาราง OLE) - B ๓.๒.๑ Table of specification

B ๓.๒.๒ ensure that the intended educational outcomes are met by the trainees	B ๓.๒.๒ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้บรรลุผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์	เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่หลักสูตรกำหนดไว้ จึงจัดวิธีการให้การฝึกอบรมให้สอดคล้องกับ เนื้อหาของการฝึกอบรมและการวัดและประเมินผล ตามสมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้าน มีการกำหนดกรอบเวลา ของการเรียนรู้และการประเมินตามปฏิทินการศึกษาประจำปีของภาควิชาฯ และตามที่ อฟส. กำหนด milestones ของการฝึกปฏิบัติและทำหัตถการ	▪ B ๓.๒.๒ ภาคผนวก ๓ การประเมิน EPA & milestone และเกณฑ์การเลื่อนชั้นปี ▪ B ๓.๒.๒ ภาคผนวก ๗ วิธีการฝึกอบรมและการประเมินตามผลลัพธ์ (ตาราง OLE) ▪ B ๓.๒.๒ ภาคผนวก ๘ การวัดผลและประเมินผล ▪ B ๓.๒.๒ ภาคผนวก ๘.๓ ตารางการประเมินการฝึกอบรมและการสอบ มข (Timeline) ▪ B ๓.๒.๒ ตัวอย่างผลคะแนนสอบของแพทย์ประจำบ้าน
B ๓.๒.๓ promote trainee learning	B ๓.๒.๓ ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	ภาคฯ ขอส่งหลักฐาน อาทิเช่น Portfolio, feedback and Self reflection report เพิ่มเติม ทั้งนี้กระบวนการต่างๆ ได้ดำเนินการอย่างสม่ำเสมอตามรอบระยะเวลา หนึ่งเดือนของการ rotation เป็นประจำ ตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์ต่างๆ หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ มข. ใช้วิธีการและการประเมินที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้รับการฝึกอบรมโดย	หลักฐานเพิ่ม ▪ B ๓.๒.๓(๑)ตัวอย่างPortfolio Self reflectionแพทย์ประจำบ้านนพ.จิรพงศ์ ▪ B ๓.๒.๓(๒)ตัวอย่างPortfolio Self reflectionแพทย์ประจำบ้าน นพ.สุทธิวัฒน์

		๑. การสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง และประเมินโดยใช้ EPA & DO ซึ่งแพทย์ประจำบ้านทราบอยู่แล้วว่าต้องได้รับการประเมินอะไรบ้าง จากแบบประเมิน จึงสามารถเตรียมความพร้อมก่อนการสอบได้ ๒. การสอบข้อเขียน MCQ, SAQ และ OSCE เพื่อประเมินความรู้ ซึ่งแพทย์ประจำบ้าน ทราบหัวข้อที่จะสอบและประเภทของข้อสอบล่วงหน้าทั้งปี ดังระบุไว้ในคู่มือแพทย์ประจำบ้านและเน้นย้ำในวันปฐมนิเทศน์ ทำให้สามารถวางแผนการเรียนและอ่านหนังสือล่วงหน้าได้ ๓. การประเมินการปฏิบัติงานรายเดือน ตามตารางหมุนเวียนการฝึกปฏิบัติงาน ซึ่งตารางหมุนเวียนจะทราบล่วงหน้าเสมอ ๔. การประเมินตนเองของแพทย์ประจำบ้าน ที่เก็บไว้ใน portfolio การทำวิจัยที่แพทย์ประจำบ้านต้องพัฒนา proposal และดำเนินการจนเสร็จสิ้น นำเสนอและมีผลงานวิจัย ส่งสอบเพื่อวุฒิบัตร โดยมีอาจารย์คอยช่วยเหลือและให้คำแนะนำ	▪ B ๓.๒.๓ (๓) ตัวอย่าง Portfolio feedback แพทย์ประจำบ้าน พญ.ปัทมาภรณ์ ▪ B ๓.๒.๓ (๔) ตัวอย่าง Portfolio feedback แพทย์ประจำบ้าน พญ.อิงฟ้า <u>หลักฐานเดิม</u> ▪ B ๓.๒.๓(๕)ภาคผนวก ๖ แบบประเมิน EPA ▪ B ๓.๒.๓(๖)Table of specification ▪ B ๓.๒.๓ (๗) File slide ปฐมนิเทศ แพทย์ประจำบ้านชั้นปี ๑ ▪ B ๓.๒.๓(๘)ตารางrotation แพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๓.๒.๓(๙)แบบประเมินตนเองโดยแพทย์ประจำบ้านและแบบประเมินแพทย์ประจำบ้านโดยอาจารย์ที่ปรึกษา ▪ B ๓.๒.๓ (๑๐)ประกาศแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาของแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๓.๒.๓(๑๑)รายงานการประชุมแจ้งเรื่องการตัดเกรดและการพิจารณาเลื่อน
--	--	---	--

			ชั้นปีของหลักสูตร ป บัณฑิต ๒๓ พ.ค. ๖๑
B ๓.๒.๔ ensure adequacy and relevance of education	B ๓.๒.๔ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่า กระบวนการฝึกอบรม มีความครอบคลุม และตรงประเด็น	คณะกรรมการฝ่ายวิชาการที่รับผิดชอบ ในการจัดทำข้อสอบ ได้จัดทำ Table of specification เพื่อกำหนดจำนวนข้อสอบ และประเภทข้อสอบให้ตรงและครอบคลุมทุกเนื้อหา ตามหลักสูตรราชวิทยาลัยฯ	▪ B ๓.๒.๔ Table of specification ▪ B ๓.๒.๔ ภาคผนวก ๗ วิธีการฝึกอบรม และการประเมินตามผลลัพธ์ (ตาราง OLE)
B ๓.๒.๕ ensure timely, specific, constructive and fair feedback to trainees on the basis of assessment results	B ๓.๒.๕ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่า มีการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เข้ารับ การฝึกอบรมอย่างทันกาล จำเพาะ สร้างสรรค์ และเป็นธรรมบนพื้นฐานของผลการวัดและประเมินผล	ภาคฯ ขอส่งหลักฐานเพิ่มเติม ด้านการให้ข้อมูล feedback ตัวอย่าง portfolio timeline, self-reflection and feedback รายงานเดิม ๑. หลังการสอบภาคทฤษฎีโดยใช้ข้อสอบ MCQ and SAQ ทุกครั้ง จะมีการแจ้งผลคะแนนให้แพทย์ประจำบ้านทราบหลังจากการตรวจและรวบรวมคะแนนเสร็จ จากนั้นทางคณะกรรมการฝ่ายการศึกษาจะได้มีการนัดพบแพทย์ประจำบ้านทุกท่านเพื่อรับฟัง feedback ทั้งข้อดีและข้อเสีย จุดดีและจุดด้อยต่างๆ ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละคนที่พบในระหว่างการฝึกอบรม รวมถึงให้คำแนะนำต่างๆ เพื่อให้สามารถฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นในช่วงเวลาที่เหลืออยู่	หลักฐานเพิ่ม ▪ B ๓.๒.๕ (๑) การให้ข้อมูล Feedback หลังการสอบประเมินผล ▪ B ๓.๒.๕ (๒) ตัวอย่าง Portfolio Timelinew.ปีทมภรณ์ ▪ B ๓.๒.๕ (๓) ตัวอย่าง Portfolio Self reflectionพ.ปีทมภรณ์ ▪ B ๓.๒.๕ (๔) ตัวอย่าง PortfolioFeedbackพ.ปีทมภรณ์ หลักฐานเดิม B ๓.๒.๕(๕)ตัวอย่างใบแจ้งคะแนนสอบของแพทย์ประจำบ้าน

		๒. หลังการประเมินการสอบปฏิบัติและหัตถการ (EPA & DOP) อาจารย์ผู้ประเมินจะแจ้งให้ทราบว่าผ่านหรือไม่ผ่าน และส่งแบบประเมินคืนให้เพื่อนำไปเก็บรวบรวมใน portfolio ๓. มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่แพทย์ประจำบ้านทุกคนเพื่อคอยติดตามผลการประเมินทุกด้านที่จัดเก็บไว้ใน portfolio รวมทั้งให้คำปรึกษาในเรื่องต่างๆที่แพทย์ประจำบ้านมีปัญหาด้วย	▪ B ๓.๒.๕(๖)ภาคผนวก๑๖ แบบประเมิน End of rotation global assessment ▪ B ๓.๒.๕(๗)ตัวอย่างใบประเมินที่อาจารย์ส่งกลับคืนให้แพทย์ประจำบ้านในPortfolio แพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๓.๒.๕(๘)ประกาศแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาของแพทย์ประจำบ้าน
Quality development standards: The programme provider(s) should use assessment principles, methods and practices that	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร ใช้หลักการ วิธีการ และการปฏิบัติในการประเมินที่		
Q ๓.๒.๑ encourage integrated learning	Q ๓.๒.๑ ส่งเสริมการเรียนรู้แบบบูรณาการ	เพื่อส่งเสริมให้แพทย์ประจำบ้านเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยไม่มุ่งเน้นทางด้านทฤษฎีเพียงอย่างเดียว ภาควิชาจึงจัดให้มีการประเมินแพทย์ประจำบ้าน ในด้านทักษะและเจตคติควบคู่ไปด้วย	▪ Q ๓.๒.๑ การวัดและการประเมินผล (คู่มือแพทย์ประจำบ้าน)

		เช่น การประเมิน EPA ซึ่งเป็นการประเมินรวบยอดทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติในคราวเดียวกัน การประเมินผลการปฏิบัติงานรายเดือน	▪ Q ๓.๒.๑ ภาคผนวก ๖ แบบประเมิน EPA ▪ Q ๓.๒.๑ ภาคผนวก ๑๖ แบบประเมิน End of rotation global assessment ▪ Q ๓.๒.๑ ตัวอย่างใบประเมิน EPA จริง ▪ Q ๓.๒.๑ ตัวอย่างใบประเมิน End of rotation
Q ๓.๒.๒ encourage involvement of practical clinical work	Q ๓.๒.๒ ส่งเสริมการปฏิบัติงานทางคลินิก	ภาควิชาจัดให้มีการประเมิน EPA ซึ่งเป็นการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานทางคลินิกของแพทย์ประจำบ้านอย่างรอบด้าน ตามข้อกำหนดของราชวิทยาลัยรังสีฯ	▪ Q ๓.๒.๑ ภาคผนวก ๑๗ แบบประเมิน ๓๖๐ องศา ▪ Q ๓.๒.๑ ตัวอย่างแบบประเมิน ๓๖๐ องศาโดยบุคคลากรสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง
Q ๓.๒.๓ facilitate interprofessional education	Q ๓.๒.๓ สนับสนุนการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพ	ภาควิชาฯ จัดให้มีการประเมินการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ นอกจากจะประเมินในด้านทฤษฎี ทักษะ และเจตคติแล้ว ยังได้รวมถึงการประเมินความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นของแพทย์ประจำบ้าน เพื่อส่งเสริมให้แพทย์ประจำบ้านสามารถเรียนรู้และฝึกฝนการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น	▪ Q ๓.๒.๑ ภาคผนวก ๑๗ แบบประเมิน ๓๖๐ องศา ▪ Q ๓.๒.๑ ตัวอย่างแบบประเมิน ๓๖๐ องศาโดยบุคคลากรสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

Area ๔ : TRAINEES

องค์ประกอบที่ ๔: ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๔.๑ ADMISSION POLICY AND SELECTION

นโยบายการรับและการคัดเลือก

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B ๔.๑.๑ consider the relationship between the mission of the programme and selection of trainees	B ๔.๑.๑ พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง พันธกิจของแผนการฝึกอบรม และการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	ภาควิชารังสีวิทยา มช. มีแนวทางการคัดเลือก ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้การพิจารณาคัดเลือก แพทย์ประจำบ้านเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ยุติธรรมและ สอดคล้องกับพันธกิจของแผนการฝึกอบรม“เพื่อฝึกอบรมและผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและจริยธรรมตามมาตรฐานสากล โดยฝึกอบรมวิชารังสีวิทยา ให้บัณฑิตมีความรู้ความสามารถในเวชปฏิบัติที่ครอบคลุมงานทางรังสีวิทยาวินิจฉัย มีความสามารถในการทำงานแบบมีอาชีพสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองและสามารถให้คำแนะนำถ่ายทอดความรู้แก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ได้ มีความสามารถในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ความสามารถด้านการ	▪ B ๔.๑.๑ ภาคผนวก ๒ ที่มาพันธกิจ ▪ B ๔.๑.๑ ภาคผนวก ๑๘ การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน กับ หนังสือรับรองการไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน

		วิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ เกิดทักษะการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการ ความรู้ความเข้าใจใน ระบบสุขภาพ กระบวนการคุณภาพ และความปลอดภัย เพื่อให้มี การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีความรับผิดชอบ มีจริยธรรม ทัศนคติและเจตคติที่ดี ต่อผู้ป่วยผู้ร่วมงานและองค์กร เพื่อก่อให้ เกิดประโยชน์สูงสุด ต่อการบริการทางรังสีวิทยา” ภาควิชาฯ จึงกำหนดเกณฑ์ และวิธีการคัดเลือกแพทย์ประจำ บ้าน โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ ๑. ให้ได้แพทย์ประจำบ้านที่จะสำเร็จเป็นรังสีแพทย์มีความรู้ ความสามารถในเวชปฏิบัติที่ครอบคลุมงานทางรังสีวิทยา วินิจฉัย มีความสามารถในการทำงานแบบมืออาชีพ จึงได้ใช้ คะแนนเกรดเฉลี่ย (GPA) และเกรดกระบวนวิชารังสีวิทยา ในระดับแพทยศาสตร์บัณฑิตมาเป็นส่วนหนึ่งในเกณฑ์การ คัดเลือก ๒. ให้ได้แพทย์ประจำบ้านที่จะสำเร็จเป็นรังสีแพทย์มีความ สามารถในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีความสามารถด้านการวิจัยเพื่อ สร้างองค์ความรู้ใหม่ รวมทั้งสามารถสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ ที่ดีในการทำงานเป็นทีมตลอดจนมีความรับผิดชอบ มี จริยธรรม ทัศนคติและเจตคติที่ดี ต่อผู้ป่วยผู้ร่วมงานและ องค์กร คณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านจึงได้ พิจารณาเรื่องของบุคลิกภาพ กิริยาท่าทาง และความมั่นใจ	
--	--	---	--

		ในขณะที่เข้ารับการสัมภาษณ์และการนำเสนองานที่ได้รับมอบหมายไป มาเป็นส่วนหนึ่งในเกณฑ์การคัดเลือก ๓. ให้ได้รังสีแพทย์ที่ออกไปปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของภาครัฐที่ขาดแคลนและต้องการรังสีแพทย์ เช่น โรงพยาบาลอำเภอและโรงพยาบาลจังหวัด โดยมุ่งเน้นพิจารณาผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ได้รับทุนหรือมีต้นสังกัดจากกระทรวงสาธารณสุขเป็นหลัก โดยเฉพาะในเขตภาคเหนือ ๔. ให้ได้รังสีแพทย์ที่พร้อมจะเป็นอาจารย์แพทย์ ประจำคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือสถาบันการศึกษาอื่นๆ ต่อไปในอนาคต	
B ๔.๑.๒ ensure a balance between the education capacity and the intake of trainees	B ๔.๑.๒ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่า มีความสมดุลระหว่างศักยภาพ ด้านการฝึกอบรมและจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่รับได้	เพื่อให้การฝึกอบรมหลักสูตรเพื่อวุฒิปริญญาตรี ได้ผลลัพธ์ดังที่ตั้งไว้ ภาควิชาฯ จึงกำหนดและรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ให้มีจำนวนสมดุล กับศักยภาพของภาควิชาฯทั้งในด้าน ▪ ภาระงานบริการ (จำนวนผู้ป่วย จำนวนการตรวจทางรังสี) ▪ จำนวนอาจารย์ (โดยศักยภาพจำนวนการรับแพทย์ประจำบ้านจะสอดคล้องกับจำนวนอาจารย์ตามที่แพทยสภา กำหนด) ▪ กิจกรรมวิชาการ ▪ ความพร้อมในด้านสถานที่	▪ B ๔.๑.๒ ข้อมูลฉบับ ก. ▪ B ๔.๑.๒ ข้อมูลฉบับ ข. ▪ B ๔.๑.๒ ข้อมูลศักยภาพการรับและจำนวนผู้เข้ารับการอบรมในแต่ละปีของภาควิชารังสีวิทยา มช. ▪ B ๔.๑.๒ หนังสือขอจำนวนศักยภาพแพทย์ประจำบ้าน ประจำปี ๒๕๖๒ ▪ B ๔.๑.๒ ภาคผนวก ๒๐ รายชื่ออาจารย์

formulate and implement a policy on	กำหนดนโยบายและการดำเนินการในเรื่อง		
B ๔.๑.๓ the criteria and the process for selection of trainees	B ๔.๑.๓ หลักเกณฑ์และกระบวนการ คัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	ภาควิชาฯ ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการ คัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน เพื่อกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ เกณฑ์การให้คะแนน จัดทำคำถาม ที่ใช้ในการสัมภาษณ์ สอบสัมภาษณ์ และการรวมคะแนน ให้สอดคล้องกับทางราชวิทยาลัยรังสี	▪ B ๔.๑.๓ ภาคผนวก ๑ ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๔.๑.๓ ภาคผนวก ๑๘ การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน กับ หนังสือรับรองการไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนรวมถึงเกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๔.๑.๓ ประกาศราชฯ-การรับสมัครแพทย์ประจำบ้าน
B ๔.๑.๔ admission of trainees with disabilities requiring special facilities	B ๔.๑.๔ การรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่มีความพิการซึ่งต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นพิเศษ	หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน มช. ตระหนักถึงความสำคัญของการรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่มีความพิการซึ่งต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นพิเศษ โดยมีนโยบายไม่กีดกันผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เป็นผู้พิการ แต่อย่างไรก็ตามผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนจะต้องสามารถปฏิบัติงานให้ได้ครบถ้วนสมบูรณ์ตามหลักสูตรและการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม ทั้งนี้จึงให้ผู้สมัครเข้าศึกษา เป็นไปตามประกาศ	▪ B ๔.๑.๔ ประกาศ กพสท. คุณสมบัติเฉพาะของผู้สมัครหลักสูตรแพทยศาสตร์ปี ๒๕๕๙

		กพสท. เรื่อง คุณสมบัติเฉพาะของผู้สมัครหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต	
B ๔.๑.๕ transfer of trainees from other national or international programmes	B ๔.๑.๕ การโอนย้ายผู้เข้ารับ การฝึกอบรมจากแผนการฝึกอบรม /หลักสูตรอื่นทั้งระดับชาติหรือนานาชาติ		N/A
B ๔.๑.๖ ensure a high level in understanding of basic biomedical sciences achieved at the undergraduate level before starting postgraduate education	B ๔.๑.๖ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการศึกษาระดับแพทยศาสตรบัณฑิตมีความรู้ความเข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน อย่างแตกฉาน ก่อนเริ่มการฝึกอบรม แพทย์เฉพาะทาง	หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ มข. กำหนดคุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม ดังต่อไปนี้ ▪ ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตหรือ เทียบเท่า ที่แพทยสภารับรองได้รับการ ขึ้นทะเบียนประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภาแล้ว ▪ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทยสภา ในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง (ผ่านการปฏิบัติงานตามโครงการเพิ่มพูนทักษะแล้ว) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน ดังนี้ ▪ คะแนนสะสมเฉลี่ย (GPA) หลักสูตรแพทยศาสตร ▪ เกรดวิชารังสีวิทยาในระดับแพทยศาสตรบัณฑิต ▪ ผลคะแนนสอบ ศรว ขึ้นตอนที่ ๑ และ ๒	▪ B ๔.๑.๖ ประกาศแพทยสภา เรื่อง กำหนดประเภทสาขาและคุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๔.๑.๖ ประกาศแพทยสภา เรื่อง การรับสมัครแพทย์ประจำบ้านและการขอขึ้นทะเบียนแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ปฏิบัติงานเพื่อการสอบวุฒิบัตร ▪ B ๔.๑.๖ ประกาศราชฯ-การรับสมัครแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๔.๑.๖ ภาคผนวก ๑๘ เกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน

		▪ ผลคะแนนสอบภาษาอังกฤษตามที่ภาควิชากำหนด ▪ คะแนนสอบสัมภาษณ์ (บุคลิกภาพ และ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า) ▪ คะแนนจากการนำเสนอความรู้เกี่ยวกับทางรังสีวิทยาที่ได้รับมอบหมายจากภาควิชาต่อหน้าคณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านในวันสัมภาษณ์ เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สำเร็จการศึกษาระดับแพทยศาสตรบัณฑิต และมีความรู้ความเข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานอย่างแตกฉานก่อนเริ่มการฝึกอบรม	▪ B ๔.๑.๖ ตัวอย่างหลักฐานการสมัครรับการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านรังสีวิทยา มช.
B ๔.๑.๗ ensure transparency and equity in selection procedures	B ๔.๑.๗ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่ากระบวนการ คัดเลือก มีความโปร่งใสและเท่าเทียมยุติธรรม	ภาควิชาฯ มีกระบวนการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน อย่างโปร่งใสและเท่าเทียมยุติธรรม โดยดำเนินการดังต่อไปนี้ ๑. การแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน ๒. การประกาศรับสมัครเพื่อสอบสัมภาษณ์ อย่างเป็นทางการ ทาง website ภาควิชาฯ คณะแพทยศาสตร์ มช. และทางแพทยสภา ๓. การประกาศแนวทางการคัดเลือกทาง website ภาควิชาฯ ๔. มีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกและแบบให้คะแนนการสอบสัมภาษณ์ตามเกณฑ์ที่ได้จัดทำไว้แล้ว	▪ B ๔.๑.๗ ประกาศรับสมัครแพทย์ประจำบ้านใน web site ภาควิชา ▪ B ๔.๑.๗ ประกาศราชฯ-การรับสมัครแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๔.๑.๗ ภาคผนวก ๑ ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๔.๑.๗ ภาคผนวก ๑๘ ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านและหนังสือรับรองการไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน

		๕. มีการกำหนดวันสอบสัมภาษณ์มาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์พร้อมกันทุกสถาบันทั่วประเทศ	รวมถึงเกณฑ์และแบบฟอร์มให้คะแนนพิจารณาคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๔.๑.๑ consider in its selection procedure specific capabilities of potential trainees in order to enhance the result of the education process in the chosen field of medicine	Q ๔.๑.๑ พิจารณากระบวนการคัดเลือก ที่มุ่งเน้นคุณสมบัติเฉพาะของผู้สมัครที่มีศักยภาพ เพื่อส่งเสริมให้ผลของกระบวนการฝึกอบรมในสาขาวิชาต่างๆ ประสบความสำเร็จ	ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีศักยภาพพร้อมจะส่งเสริมให้กาฝึกอบรมสำเร็จตามผลลัพธ์ที่ต้องการ ศักยภาพที่พร้อมควรมีความรับผิดชอบ มีความรู้พื้นฐานแพทยศาสตรบัณฑิต และทักษะภาษาอังกฤษที่ดี รวมถึงมีไหวพริบ และความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ อีกทั้งยังต้องมีจิตใจและสภาวะอารมณ์ที่อดทน ต่อความกดดันต่าง ๆ จากการฝึกอบรมได้ ดังนั้นในการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านภาควิชาฯ จึงมีการคิดคะแนนในส่วนของ ▪ คะแนนสะสมเฉลี่ย (GPA) หลักสูตรแพทยศาสตร ▪ เกรดวิชารังสีวิทยาในระดับแพทยศาสตรบัณฑิต ▪ ผลคะแนนสอบ ศรว ชั้นตอนที่ ๑ และ ๒ ▪ ผลคะแนนสอบภาษาอังกฤษตามที่ภาควิชากำหนด ▪ คะแนนสอบสัมภาษณ์ (บุคลิกภาพ และ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า)	▪ Q ๔.๑.๑ ประกาศแพทยสภา เรื่อง กำหนดประเภทสาขาและคุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ▪ Q ๔.๑.๑ ประกาศแพทยสภา เรื่อง การรับสมัครแพทย์ประจำบ้านและการขอขึ้นทะเบียนแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ปฏิบัติงานเพื่อการสอบวุฒิบัตร ▪ Q ๔.๑.๑ ประกาศราช-การรับสมัครแพทย์ประจำบ้าน ▪ Q ๔.๑.๑ ภาควิชา ๑๘ เกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน

		▪ คะแนนจากการนำเสนอความรู้เกี่ยวกับทางรังสีวิทยาที่ได้รับมอบหมายจากภาควิชาต่อหน้าคณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านในวันสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ผู้สมัครที่มีศักยภาพเหมาะสมเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านฯ	▪ Q ๔.๑.๑ ตัวอย่างหลักฐานการสมัครรับการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านรังสีวิทยา มช.
Q ๔.๑.๒ include a mechanism for appeal against decisions related to admission and continuation	Q ๔.๑.๒ มีกลไกในการอุทธรณ์ ผลการคัดเลือก และกระบวนการที่เกี่ยวข้อง	ผู้สมัครสามารถยื่นอุทธรณ์ผลได้ ตามกลไกระบบ ดังแสดง ภาคผนวก ๑๙	▪ Q ๔.๑.๒ ภาคผนวก ๑๙ การอุทธรณ์
Q ๔.๑.๓ include trainees' organisations and other stakeholders in the formulation of the selection policy and process	Q ๔.๑.๓ ให้ตัวแทนของผู้เข้ารับ การฝึกอบรม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นมีส่วนร่วมในการกำหนด นโยบาย และกระบวนการการคัดเลือก ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	N/A	
Q ๔.๑.๔ periodically review the admission policy	Q ๔.๑.๔ ทบทวนนโยบายการรับเข้าเป็นระยะ	คณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านของภาควิชาฯ มีหน้าที่ในการทบทวน และพิจารณาการปรับปรุงแนวทางการรับสมัครแพทย์ประจำบ้านเป็นประจำทุกปี เพื่อให้ได้แนวทางที่	▪ Q ๔.๑.๔ ภาคผนวก ๑๘ การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านและเกณฑ์การให้

		ทันสมัยและเหมาะสมสำหรับการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านในปี นั้นๆ	คะแนนพิจารณาคัดเลือกแพทย์ประจำ บ้าน
--	--	---	---

๔.๒ NUMBER OF TRAINEES

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must set a number of education positions that is proportionate to	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้องกำหนดจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เหมาะสมต่อ		
B ๔.๒.๑ the clinical/ practical training opportunities.	B ๔.๒.๑ โอกาสในการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก	ภาควิชาฯ จัดโอกาสในการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก ให้แพทย์ประจำบ้านได้มีโอกาสสัมผัสประสบการณ์ การเรียนรู้ที่หลากหลายในสาขาวิชา หรือหน่วยต่างๆ อย่างเท่าเทียม โดยมีจำนวนผู้ป่วยที่เพียงพอ และเหมาะสม โดยมีการกำหนดตาราง rotation ของแพทย์ประจำบ้านให้รู้ล่วงหน้าและหมุนเวียนอย่างเท่าเทียมกันทุกคน	▪ B ๔.๒.๑ ผลการตรวจประเมินสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๔.๒.๑ ข้อมูลฉบับ ก. ▪ B ๔.๒.๑ ข้อมูลฉบับ ข.

B ๔.๒.๒ the capacity for appropriate supervision	B ๔.๒.๒ ศักยภาพในการกำกับดูแลที่เหมาะสม	อาจารย์ประจำภาควิชาฯ มีจำนวนและศักยภาพ ในการกำกับดูแล การฝึกอบรมที่เหมาะสม ดังคุณสมบัติของอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญใน สาขา/ อนุสาขาที่ขอเปิดฝึกอบรม	▪ B ๔.๒.๑ ข้อมูลศักยภาพ การรับและจำนวนผู้เข้ารับ การอบรมในแต่ละปีของ ภาควิชารังสีวิทยา มช. ▪ B ๔.๒.๑ หนังสือขอจำนวน ศักยภาพแพทย์ประจำบ้าน ประจำปี ๒๕๖๒ ▪ B ๔.๒.๑ ภาคผนวก ๕ แผนการสอนและจำนวน เดือนที่จะผ่านของแต่ละ ระบบ ▪ B ๔.๒.๑ ตาราง rotation ▪ B ๔.๒.๑ตัวอย่างตารางการ ทำงาน resident แต่ละ เดือน ▪ B ๔.๒.๑ ภาคผนวก ๒๐ รายงานอาจารย์ผู้ฝึกอบรม ▪ B ๔.๒.๑ภาคผนวก ๕.๑๑ ตารางการทำงานและรับ consult ของอาจารย์
B ๔.๒.๓ other resources available	B ๔.๒.๓ ทรัพยากรการเรียนรู้อื่นๆ	ภาควิชาฯ มีการจัดกิจกรรมวิชาการในสถาบัน และให้สนับสนุนให้ แพทย์ประจำบ้านร่วมกิจกรรมอื่นๆ นอกสถาบัน รวมถึงมีความ พร้อมในด้านทรัพยากร การเรียนรู้ที่เพียงพอและจำเป็นต่อการ ดำเนิน การฝึกอบรม ได้แก่ จำนวนผู้ป่วย (ตามข้อกำหนดของราช วิทยาลัยฯ) สถานที่ หนังสือตำราทางวิชาการ ระบบโสตทัศนูปกรณ์ ระบบสารสนเทศ เป็นต้น	
B ๔.๒.๔ available information about the health needs of the community and society	B ๔.๒.๔ บริบทของความต้องการ ทาง ด้านสุขภาพ ของชุมชนและ สังคม	N/A	

			▪ B ๔.๒.๑ ตัวอย่างตารางเวรแพทย์ พ.ย.๖๑-ม.ค.๖๒ ▪ B ๔.๒.๑ ตัวอย่างการไปประชุมวิชาการนอกภาควิชา
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๔.๒.๑ review the number of trainees through consultation with stakeholders	Q ๔.๒.๑ ทบทวนจำนวนผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม โดยมีการปรึกษาหารือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ภาควิชาฯ มีการทบทวนถึงจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับศักยภาพโดยเป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก คือ ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์ โดยในปีการศึกษา ๒๕๖๒ ได้มีการรับสมัครแพทย์ประจำบ้านในอัตราส่วนอาจารย์ ๒ คนต่อแพทย์ประจำบ้าน ๑ คน	▪ Q ๔.๒.๑ ข้อมูลศักยภาพการรับและจำนวนผู้เข้ารับการอบรมในแต่ละปีของภาควิชารังสีวิทยา มช. ▪ Q ๔.๒.๑ หนังสือขอจำนวนศักยภาพแพทย์ประจำบ้านประจำปี ๒๕๖๒
adapt the number of training positions, taking into account	มีการปรับเปลี่ยนจำนวนตำแหน่งผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยคำนึงถึง		

Q ๔.๒.๒ available information about the number of qualified candidates	Q ๔.๒.๒ ข้อมูลที่มีอยู่เกี่ยวกับจำนวนผู้สมัครที่มีคุณสมบัติเหมาะสม	กรรมการบริหารหลักสูตร ปรัชญาหรือกันเพื่อประเมินศักยภาพในการรับแพทย์ผู้สมัคร ในเรื่องจำนวน โดยขึ้นกับทรัพยากรที่มี (ปริมาณผู้ป่วย) จำนวนอาจารย์ มากำหนดสัดส่วนการรับสมัครระหว่างแพทย์ใช้ทุน และ แพทย์ประจำบ้าน	■ Q ๔.๒.๒ ข้อมูลศักยภาพการรับและจำนวนผู้เข้ารับการอบรมในแต่ละปีของภาควิชารังสีวิทยา มช. ■ Q ๔.๒.๒ หนังสือขอจำนวนศักยภาพแพทย์ประจำบ้าน ประจำปี ๒๕๖๒
Q ๔.๒.๓ available information about the national and international market forces.	Q ๔.๒.๓ ข้อมูลที่มีอยู่เกี่ยวกับความต้องการ ในระดับชาติ และนานาชาติ	N/A	
Q ๔.๒.๔ the inherent unpredictability of precise physician manpower needs in the various fields of medicine	Q ๔.๒.๔ ความต้องการแพทย์สาขาต่างๆ ที่มีได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า ในทุกภาคส่วนของระบบบริการสาธารณสุข	N/A	

๔.๓ TRAINEE COUNSELLING AND SUPPORT

การสนับสนุนและให้คำปรึกษาผู้เข้ารับการฝึกอบรม

WFME Global Standards	ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
-----------------------	--------------	---------------------------

Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B ๔.๓.๑ ensure access to a system for academic counseling of trainees.	B ๔.๓.๑ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าถึงระบบการให้คำแนะนำปรึกษาทางด้านวิชาการได้	เพื่อให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านซึ่งเป็นพันธกิจหลักของภาควิชาฯ เป็นไปอย่างราบรื่น และบรรลุวัตถุประสงค์ในการผลิตรังสีแพทย์ ภาควิชาฯ จึงมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป และอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยแก่แพทย์ประจำบ้านทุกคน เพื่อ 1. ชี้นำแนวทางการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 2. ดูแลและช่วยเหลือการทำวิจัย 3. ดูแลติดตามผลการปฏิบัติงานทุกด้าน พร้อมการประเมินค่าและให้ข้อมูลป้อนกลับ 4. ให้คำปรึกษา เช่น ปัญหาการเรียน การทำงานและสุขภาพ เป็นต้น	▪ B ๔.๓.๑ ประกาศแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาของแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๔.๓.๑ ภาคผนวก ๕.๑๑ ตารางการทำงานอาจารย์ ▪ B ๔.๓.๑ ข้อมูลและช่องทางติดต่ออาจารย์ภาควิชารังสีวิทยา
B ๔.๓.๒ base the academic counseling of trainees on monitoring the progress in education including reported unintended incidents.	B ๔.๓.๒ ให้คำปรึกษาด้านวิชาการบนพื้นฐานของความก้าวหน้าของการฝึกอบรม รวมถึงรายงานอุบัติการณ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	ความก้าวหน้าการฝึกอบรม ทั้งในภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และการทำวิจัย จะถูกเก็บใน portfolio ส่วนตัวของแพทย์ประจำบ้านแต่ละคน รวมถึงแบบประเมินตนเอง โดยแพทย์ประจำบ้าน และอาจารย์ที่ปรึกษา	▪ B ๔.๓.๒ ตัวอย่างแฟ้มสะสมงานของแพทย์ประจำบ้าน นพ.จิรพงศ์ ▪ B ๔.๓.๒ ตัวอย่างแฟ้มสะสมงานของแพทย์ประจำบ้าน นพ.สุทธิวัฒน์

		ภาควิชาฯ ตระหนักถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยที่มารับบริการทางรังสี ดังนั้นจึงมีการจัดอาจารย์ที่คอยดูแลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน และระดับการควบคุมดูแล จะมีปัจจัย ด้านประสิทธิภาพ และ ความก้าวหน้าการฝึกอบรม ประกอบในการพิจารณาด้วย (การผ่านประเมิน EPA & DOP) และมีแนวทางการรายงานอุบัติการณ์ ตามความรุนแรงที่เกิดขึ้น รวมถึง แนวทาง การจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้าน	▪ B ๔.๓.๒ ภาคผนวก ๕.๑๑ ตารางการทำงานอาจารย์ ▪ B ๔.๓.๒ แนวทางการรายงานและจัดการอุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้านรังสีวิทยา ▪ B ๔.๓.๒ การบริหารความเสี่ยงและการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ระดับคณะ
B ๔.๓.๓ make support available to trainees, addressing social, financial and personal needs.	B ๔.๓.๓ สนับสนุนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในเรื่องทางสังคม การเงิน และความต้องการส่วนบุคคล	คณะแพทยศาสตร์ มช. สนับสนุนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในเรื่องทางสังคม การเงิน และความต้องการส่วนบุคคลทั้งทางตรง และทางอ้อมผ่านทางภาควิชารังสีวิทยา (งบประมาณ สวัสดิการ หรือทรัพยากร) เช่น ๑. กิจกรรมด้านสังคม ทั้งที่จัดโดยคณะแพทย์ (เช่น งานปฐมนิเทศ ปัจฉินิเทศ โครงการเสริมสร้างชีวิต และความสัมพันธ์ ที่ดีระหว่างแพทย์) และจัดโดยภาควิชาฯ (เช่น งานปฐมนิเทศน์ของภาควิชา งานเลี้ยงส่งรุ่นพี่ที่จบการศึกษา งานเลี้ยงปีใหม่ งานกีฬาสี เพื่อสร้างเสริมความสามัคคีและความสัมพันธ์อันดีระหว่างอาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน)	▪ B ๔.๓.๓ กำหนดการปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้าน คณะแพทย์ มช. ▪ B ๔.๓.๓ โครงการจัดสัมมนาแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๔.๓.๓ โครงการเพื่อจัดงานประชุมฟื้นฟูวิชาการแก่แพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๔.๓.๓ โครงการเพื่อจัดงานประชุมฟื้นฟูวิชาการแก่แพทย์ประจำบ้าน ๒ ▪ B ๔.๓.๓ คู่มือสวัสดิการและระเบียบของพนักงานมหาวิทยาลัยชั่วคราว (พนักงานส่วนงาน)
B ๔.๓.๔ allocate resources for social and personal support of trainees.	B ๔.๓.๔ จัดสรรทรัพยากรสำหรับการสนับสนุนทางสังคม และส่วนบุคคลของผู้เข้ารับการฝึกอบรม		

		๒. สนับสนุนด้านการศึกษาโดยมีการจัดโครงการฟื้นฟูวิชาการแก่แพทย์ประจำบ้านโดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกหรือต่างสถาบันเพื่อมาให้ความรู้ทางวิชาการให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ๓. สนับสนุนการไปฝึกปฏิบัติงานและ/หรือเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการนอกสถาบัน โดยมีเงินสนับสนุนค่าเดินทางและ/หรือค่าลงทะเบียนประชุมวิชาการตามที่กำหนด ๔. ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ สำหรับการปฏิบัติงานทั้งเวรของภาควิชาฯ และเวรส่วนกลางของโรงพยาบาล ๕. สวัสดิการ เรื่องหอพักในระยะที่เดินทางไปปฏิบัติงานได้สะดวกในช่วงการฝึกอบรม ๖. สิทธิการลาของแพทย์ประจำบ้าน (ลาป่วย ลากิจและลาพักผ่อน) ตามระเบียบของคณะแพทย์และภาควิชาฯ ๗. การรักษาพยาบาล ตามสิทธิการรักษาของต้นสังกัด ในกรณีที่แพทย์ใช้ทุนของคณะแพทย์มช. จะได้รับสิทธิการรักษาพยาบาลเป็นสิทธิประกันสังคม รพ. มหาราชนครเชียงใหม่และได้รับการตรวจสอบสุขภาพตามโครงการตรวจสอบสุขภาพบุคลากร ประจำปี	▪ B ๔.๓.๓ ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่องกำหนดค่าตอบแทนแพทย์ใช้ทุนแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๔.๓.๓ ตัวอย่างการเบิกจ่ายการเดินทางไปประชุมวิชาการ หรือวิชาเลือกของแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๔.๓.๓ ตัวอย่างการประชุมวิชาการที่แพทย์เข้าร่วม ▪ B ๔.๓.๓ ภาคผนวกของคู่มือแพทย์ประจำบ้านเรื่องค่าตอบแทนและค่าเวร รวมถึงระเบียบการลาต่างๆ ▪ B ๔.๓.๓ Port folio resident ที่มีการไปประชุมวิชาการนอกภาควิชา ▪ B ๔.๓.๓ ปริมาณรังสีที่วัดได้จากเครื่องวัดรังสีแบบพกพา ResidentXray ▪ B ๔.๓.๓ ระเบียบการลา หน้า ๑๕ ในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน ภาควิชาฯ ▪ B๔.๓.๓ ตัวอย่างภาพงานกิจกรรมต่างๆของแพทย์ประจำบ้าน
--	--	---	--

		๘. มีการให้เครื่องตรวจวัดระดับรังสีแบบพกพารวมถึงมีการตรวจวัดหาปริมาณรังสีจากเครื่องตรวจเป็นประจำสม่ำเสมอแก่แพทย์ประจำบ้านทุกคน ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม ๙. ส่งเสริมด้านสุขภาพ คือ มีสนามกีฬาและห้องออกกำลังกายสำหรับบุคลากร แพทย์ประจำบ้าน และนักศึกษาแพทย์ ภายในบริเวณคณะแพทย์ มช. ๑๐. การเดินทาง โดยมีรถบริการรับส่งฟรีตามเส้นทางประจำภายในคณะแพทย์ หรือระหว่าง คณะแพทย์ และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
B ๔.๓.๕ ensure confidentiality in relation to counseling and support.	B ๔.๓.๕ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่า มีการรักษาความลับในการให้คำปรึกษา และสนับสนุน/ช่วยเหลือ	ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านมีปัญหาที่ต้องการคำปรึกษา หรือต้องการการสนับสนุน/ช่วยเหลือ นั้น แพทย์ประจำบ้านสามารถติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาที่ภาควิชาฯ แต่งตั้งให้ดูแลแพทย์ประจำบ้านแต่ละคนตลอดการฝึกอบรมซึ่งหากปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขนั้นมีความรุนแรงและเป็นเรื่องที่จะต้องได้รับการแก้ไขนั้นมีความรุนแรงและเป็นเรื่องที่จะต้องได้รับการแก้ไขนั้นมีความรุนแรงและเป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อนที่ควรเก็บเป็นความลับนั้น อาจารย์ที่ปรึกษาจะต้องแจ้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบและประธานการฝึกอบรมฯ เพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกันโดยที่เรื่องราวทั้งหมดจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับตามแนวทางที่ทางภาควิชาฯ กำหนดไว้ และหากในกรณีที่จำเป็นต้องส่งต่อ	▪ B ๔.๓.๕ ประกาศแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาของแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๔.๓.๕ ประกาศโรงพยาบาลเรื่องแนวทางการให้คำปรึกษาด้านจิตเวช ▪ B ๔.๓.๕ รายงานการประชุม วันที่ ๑๗ ม.ค. ๖๒

		เรื่องราวเพื่อปรึกษาจิตแพทย์นั้น จะมีการดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติของภาควิชาจิตเวชศาสตร์ มช. โดยยังคงต้องรักษาเรื่องราวทั้งหมดไว้เป็นความลับอยู่เสมอ	
B ๔.๓.๖ offer career guidance and planning.	B ๔.๓.๖ แนะนำด้านวิชาชีพและการวางแผนในอนาคต	ได้จัดหัวข้อนี้ร่วมใน โครงการอบรมพัฒนา non-technical skill ซึ่งที่วางแผนไว้จะจัดในปีการศึกษา ๒๕๖๓ภาควิชา จัดให้มีชั่วโมงบรรยายเพื่อแนะนำ ด้านวิชาชีพและการวางแผนในอนาคตเป็นประจำสม่ำเสมอ ทุกๆปี ในช่วงระหว่างการฝึกอบรม	<u>หลักฐานเพิ่ม</u> ■ B ๔.๓.๖ (๑) โครงการอบรมพัฒนาบุคลากรหน่วยรังสีวินิจฉัยเรื่องความรู้ non-technical skill ที่จำเป็นต่อการพัฒนางานรังสีวิทยา <u>หลักฐานเดิม</u> ■ B ๔.๓.๖(๒)รายงานการประชุมคณะกรรมการ OA WFME ๑๔ ม.ค.๖๒ เรื่องการทำงานของรังสีแพทย์ในโรงพยาบาลรัฐบาลและเอกชน
Quality development standards:The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพสถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๔.๓.๑ provide support in case of a professional crisis.	Q ๔.๓.๑ ให้การสนับสนุน/ช่วยเหลือ เมื่อมีภาวะวิกฤตทางวิชาชีพของผู้เข้ารับ การฝึกอบรม	ภาครังสีวิทยา มช. ตระหนักถึงความสำคัญหากเกิดอุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ในระหว่างการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้าน ทั้งที่เป็นเหตุการณ์ไม่รุนแรงและรุนแรง ซึ่งถือได้ว่าเป็นภาวะวิกฤตทางวิชาชีพ จึงมีการจัดทำแนวทางปฏิบัติในการรายงานและจัดการอุบัติการณ์ มีทีม	Q ๔.๓.๑ แนวทางการรายงานและจัดการอุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้านรังสีวิทยา ■ Q ๔.๓.๑ การบริหารความเสี่ยงและการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ระดับคณะ

		บริหารความเสี่ยงทั้งระดับภาควิชาฯ และระดับคณะฯ ให้ความช่วยเหลืออย่างเหมาะสมทันที ตามระดับความรุนแรงของอุบัติการณ์ และยังมีการเฝ้าติดตามดูแลสภาพจิตใจและอารมณ์ของแพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้การดูแลและช่วยเหลืออย่างเหมาะสมหลังเกิดอุบัติการณ์	
Q ๔.๓.๒ involve trainees' organisations in solving problematic trainee situations.	Q ๔.๓.๒ ควรให้ผู้แทนผู้เข้ารับ การฝึกอบรมมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	ภาควิชาฯได้แต่งตั้งตัวแทนแพทย์ประจำบ้านเป็น คณะอนุกรรมการการฝึกอบรม เพื่อให้มีส่วนร่วมและแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	Q ๔.๓.๒ ภาคผนวก ๑ รายงาน อนุกรรมการ

๔.๔ TRAINEE REPRESENTATION

ตัวแทนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must formulate and implement a policy on	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง กำหนดและดำเนินนโยบายในการ		

trainee representation and appropriate participation in the	มีตัวแทนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและบทบาทการมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสมใน		
B ๔.๔.๑ statement of mission and intended educational outcomes.	B ๔.๔.๑ การกำหนดพันธกิจและผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่มุ่งหมายไว้	ภาควิชาฯ ได้แต่งตั้งตัวแทนแพทย์ประจำบ้านเป็นคณะกรรมการร่างหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ปี ๒๕๖๑ เพื่อมีส่วนร่วมในการกำหนดพันธกิจและผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่มุ่งหมายไว้ รวมถึงออกแบบแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร และยังแต่งตั้งตัวแทนแพทย์ประจำบ้านในแต่ละชั้นปีเป็นคณะกรรมการฝึกอบรมฯ เพื่อเข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น กำหนดและรับทราบนโยบาย เมื่อมีวาระต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการฝึกอบรม	▪ B ๔.๔.๑ ภาคผนวก ๑ ประกาศแต่งตั้งและรายนามอนุกรรมการและคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปี ๒๕๖๑ ▪ B ๔.๔.๑ รายงานการประชุมที่มีแพทย์ประจำบ้านเกี่ยวข้อง วันที่ ๒๔ พ.ค. ๒๕๖๑ ▪ B ๔.๔.๑ รายงานการประชุมที่มีแพทย์ประจำบ้านเกี่ยวข้อง วันที่ ๒๓ พ.ย. ๒๕๖๑ ▪ B ๔.๔.๑ รายงานการประชุมที่มีแพทย์ประจำบ้านเกี่ยวข้อง วันที่ ๓๑ ต.ค. ๒๕๖๑ ▪ B ๔.๔.๑ รายงานการประชุมที่มีแพทย์ประจำบ้านเกี่ยวข้อง วันที่ ๑๔ ม.ค. ๒๕๖๒
B ๔.๔.๒ design of the programme.	B ๔.๔.๒ การออกแบบแผนการฝึกอบรม /หลักสูตร		

B ๔.๔.๓ planning of trainees' working conditions.	B ๔.๔.๓ การวางแผนเงื่อนไข การปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้กำหนดเงื่อนไข การปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกับคณะกรรมการฝึกอบรม ซึ่งมีตัวแทนแพทย์ประจำบ้านอยู่ด้วยโดยรายละเอียดทั้งหมดตามที่ปรากฏอยู่ในแผนการสอนหลักสูตรและคู่มือแพทย์ประจำบ้าน	■ B ๔.๔.๓ คู่มือแพทย์ประจำบ้าน ■ B ๔.๔.๓ ภาคผนวก ๕ แผนการสอน
B ๔.๔.๔ evaluation of the programme.	B ๔.๔.๔ การประเมินแผนการฝึกอบรม /หลักสูตร	หลังจบการฝึกอบรมหลักสูตร ป.บัณฑิตชั้นสูงซึ่งใช้เวลาเรียน ๒ ปีและเป็นหลักสูตรคู่ขนานกับหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ สาขาวิชารังสีวิทยาวิจรรย์ แพทย์ประจำบ้านทุกคนจะได้ประเมินหลักสูตร (ดำเนินการโดยหน่วยบัณฑิตศึกษาและส่งผล ประเมินกลับมายังภาควิชาฯ) ซึ่งเป็นการสะท้อนถึงการเรียนการสอนในระดับภาควิชาฯ และการบริหารจัดการในระดับคณะ นอกจากนี้ภาควิชาฯ ยังจัดให้แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีได้ประเมินการจัดการเรียนการสอนทุกหลักสูตร เป็นประจำสม่ำเสมอทุกปี ผลการประเมินดังกล่าวจะถูกนำมาประมวลผลและนำเสนอในการประชุมสัมมนาหลักสูตร เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและการฝึกอบรมต่อไป	■ B ๔.๔.๔ ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตร ป.บัณฑิต ■ B ๔.๔.๔ รายงานผลการประเมินกระบวนการวิชา ■ B ๔.๔.๔ รายงานการประชุมคณะกรรมการ OA WFME ๑๔ ม.ค. ๖๒ ■ B ๔.๔.๔ รายงานผลประเมินผู้สอน ■ B ๔.๔.๔ รายงานการประชุมสัมมนาหลักสูตร OA ประจำปี ๒๕๖๑-เจ็ย_March ๒๕๖๑
B ๔.๔.๕ management of the programme.	B ๔.๔.๕ การบริหารจัดการแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	การบริหารจัดการแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการฝึกอบรม ซึ่งมีการแต่งตั้งตัวแทนผู้เข้ารับการฝึกอบรม (แพทย์ประจำบ้าน) ร่วมเป็นคณะกรรมการฯ และ	■ B ๔.๔.๕ ภาคผนวก ๑ ประกาศแต่งตั้งและรายนามอนุกรรมการและ

		เข้าร่วมประชุมที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม / หลักสูตร ทุกครั้ง	คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปี ๒๕๖๑
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๔.๔.๑ encourage trainees' organisations to be involved in decisions about education processes, conditions and regulations.	Q ๔.๔.๑ สนับสนุนให้ผู้แทนผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีส่วนเกี่ยวข้องใน การตัดสินใจเกี่ยวกับกระบวนการฝึกอบรม เงื่อนไข และกฎระเบียบต่างๆ	ภาควิชาฯ ได้จัดให้มีตัวแทนจากหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการฝึกอบรมฯ เพื่อเป็นตัวแทนแพทย์ประจำบ้าน ▪ เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมฯ ของภาควิชาฯ และการประชุมระดับคณะ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ประจำบ้าน ▪ เป็นตัวแทนในการให้ข้อมูลแสดงความคิดเห็นต่างๆ เกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการฝึกอบรม ▪ ประสานงานและสื่อสารระหว่างแพทย์ประจำบ้านกับอาจารย์ในเรื่องต่างๆ	▪ Q ๔.๔.๑ ภาคผนวก ๑ รายงานอนุกรรมการ ▪ Q ๔.๔.๑ รายงานการประชุมที่มีแพทย์ประจำบ้านเกี่ยวข้อง วันที่ ๒๔ พ.ค. ๒๕๖๑ ▪ Q ๔.๔.๑ รายงานการประชุมที่มีแพทย์ประจำบ้านเกี่ยวข้อง วันที่ ๒๓ พ.ย. ๒๕๖๑ ▪ Q ๔.๔.๑ รายงานการประชุมที่มีแพทย์ประจำบ้านเกี่ยวข้อง วันที่ ๓๑ ต.ค. ๒๕๖๑ ▪ Q ๔.๔.๑ รายงานการประชุมที่มีแพทย์ประจำบ้านเกี่ยวข้อง วันที่ ๑๔ ม.ค. ๒๕๖๒

๔.๕ WORKING CONDITIONS

เงื่อนไขการทำงาน

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B ๔.๕.๑ carry out the programme by appropriately remunerated posts/stipendiary positions or other ways of financing for trainees.	B ๔.๕.๑ มีค่าตอบแทนผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสม กับตำแหน่งและงานที่ได้รับมอบหมาย	ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานระหว่างการฝึกอบรม ที่แพทย์ประจำบ้านได้รับขึ้นอยู่กับว่ามีต้นสังกัด เป็นหน่วยงานของรัฐที่ส่งมา หรือเป็นทุนจาก คณะแพทยศาสตร์ มช. แต่แพทย์ประจำบ้านทุกคน จะได้รับเงินค่าเวร ในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ อย่างเหมาะสมและเท่าเทียมกันเป็นจำนวนเงิน ๑๐,๐๐๐ บาท	▪ B ๔.๕.๑ ตัวอย่างใบแจ้งเงินเดือนของแพทย์ประจำบ้าน แผน ข. ประจำปี ๒๕๕๕-๖๑ (หมอรรถพร) ▪ B ๔.๕.๑ ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่องกำหนดค่าตอบแทนแพทย์ใช้ทุนแพทย์ประจำบ้าน
B ๔.๕.๒ ensure participation by the trainee in all medical activities - including on-call duties - relevant for the education.	B ๔.๕.๒ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรม เข้าร่วมในกิจกรรมวิชาการ (รวมถึงการอยู่เวร) ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม	ภาควิชาฯ มีการจัดกิจกรรมทางวิชาการ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เข้าร่วมอย่างสม่ำเสมอเพื่อบูรณาการความรู้ต่างๆ ให้ทันสมัย โดยมีรูปแบบต่างๆ ทั้งชั่วโมงบรรยาย, film quiz, journal club, department conference, interdepartment conference ดังรายละเอียดที่ระบุในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน นอกจากนี้แพทย์ประจำบ้านทุกคนจะ	▪ B ๔.๕.๒ คู่มือแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๔.๕.๒ ภาคผนวก ๑๔ ตาราง Core lecture ▪ B ๔.๕.๒ ตารางเวรแพทย์ประจำบ้าน

		ถูกจัดให้อยู่เวรนอกเวลาราชการเพื่อเพิ่มพูนทักษะและการตัดสินใจ ในการปฏิบัติงานทางรังสีวิทยา	▪ B ๔.๕.๒ ตัวอย่างใบโครงการเพื่อจัดงานประชุมพื้นฟูวิชาการแก่แพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๔.๕.๒ ตัวอย่างใบโครงการเพื่อจัดงานประชุมพื้นฟูวิชาการแก่แพทย์ประจำบ้าน ๒ ▪ B ๔.๕.๒ Log book resident นพ.จิรพงศ์ ▪ B ๔.๕.๒ Log book resident นพ.สุทธิวัฒน์
B ๔.๕.๓ define and make known the service conditions and responsibilities of trainees.	B ๔.๕.๓ ระบุกฎเกณฑ์และประกาศ ให้ชัดเจนเรื่องเงื่อนไข งานบริการและความรับผิดชอบ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	หลักสูตรกำหนดบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านในการทำงาน บริการและการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการไว้ในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน รวมถึงแจ้งรายละเอียดการปฏิบัติงาน กิจกรรมวิชาการที่แพทย์ประจำบ้านต้องรับผิดชอบ รวมทั้งกระบวนวิชาที่ต้องเรียนตามหลักสูตรการฝึกอบรมไว้ในชั่วโมงปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้าน ปี ๑ ใหม่ นอกจากนี้ทางคณะแพทย์ มช. ยังได้มีการระบุกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดเวรส่วนกลางของโรงพยาบาลและระเบียบการออกตรวจ เพื่อออกปฏิบัติงานนอกเวลาราชการสำหรับแพทย์ประจำบ้าน แผน ข.	▪ B ๔.๕.๓ บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านในการเรียนและการทำงานบริการ หน้า ๑๖-๑๙ ในคู่มือแพทย์ประจำบ้านฯ ▪ B ๔.๕.๓ แนวทางการจัดเวรแพทย์เพื่อออกปฏิบัติงานอยู่เวรส่วนกลางโรงพยาบาล

B ๔.๕.๔ replace interruptions of training caused by pregnancy (including maternity/paternity leave), sickness, military service or secondment by additional training.	B ๔.๕.๔ มีการฝึกอบรมทดแทนในกรณี ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีการลาพัก เช่น ลาคลอดบุตร เจ็บป่วย เกณฑ์ทหาร ถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง การศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	การลาเป็นไปตามข้อตกลงระหว่างแพทย์ประจำบ้าน และภาควิชาฯ และไม่ขัดต่อเกณฑ์การปฏิบัติสำหรับแพทย์ประจำบ้านของคณะแพทย์ มช. โดยกรณีลาคลอดบุตร ลาอุปสมบท เจ็บป่วยรุนแรง หรือถูกเรียกฝึกกำลังสำรองของทหารเกณฑ์ (รวมใช้วันลาารวมกัน ๓ ปี ไม่เกิน ๓๐ วัน) หากระยะเวลาการลาเกินกว่าระเบียบ การลาข้างต้น ทางภาควิชาฯ มีนโยบายจัดการฝึกอบรมทดแทน เพื่อให้ระยะเวลาการอบรมถึงร้อยละ ๘๐ จึงจะเข้าเกณฑ์พิจารณาในการส่งสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ทั้งนี้ขึ้นกับดุลยพินิจของคณะกรรมการการฝึกอบรมฯ และหัวหน้าภาควิชาฯ	▪ B ๔.๕.๔ ระเบียบการลา หน้า ๑๕ ในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๔.๕.๔ คู่มือสวัสดิการและระเบียบของพนักงานมหาวิทยาลัยชั่วคราว (พนักงานส่วนงาน)
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๔.๕.๑ ensure that the service components of trainee positions are not dominating.	Q ๔.๕.๑ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการฝึกอบรม นั้นภาระงานบริการ ไม่ได้มากกว่า งานวิชาการ	- แผนการฝึกอบรม จัดให้มีการเรียนการสอน ภาควิชาฯ และปฏิบัติ โดยใช้วิธีปฏิบัติเป็นฐาน (Practice – based training) ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในการบริหาร และรับผิดชอบผู้ป่วย เป็นการเรียนรู้ควบคู่กัน ระหว่างการปฏิบัติงานร่วมกับการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง อีกทั้ง ยังมีกิจกรรมวิชาการ	▪ Q ๔.๕.๑ คู่มือแพทย์ประจำบ้าน ▪ Q ๔.๕.๑ ตัวอย่างตารางการปฏิบัติงาน ▪ Q ๔.๕.๑ ภาคผนวก ๕.๑๑ ตารางการทำงานของอาจารย์ ▪ Q ๔.๕.๑ ตัวอย่างตารางเวรแพทย์ พ.ย. ๖๑-ม.ค.๖๒

		ต่างๆ ที่จัดขึ้นเป็นประจำ จึงเป็นการฝึกอบรม ร่วมไปกับการ วิชาการ	
Q ๔.๕.๒ take into account the needs of the patients, continuity of care and the educational needs of the trainee in the structuring of duty hours and on-call schedules	Q ๔.๕.๒ จัดระยะเวลาที่อยู่เวรและตารางการอยู่เวร โดยคำนึงถึงความจำเป็นของผู้ป่วย การดูแลอย่างต่อเนื่อง และความจำเป็นด้านวิชาการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	ภาควิชาฯ กำหนดให้แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงาน นอกเวลาราชการ (อยู่เวร) ช่วงเวลา ๑๖:๐๐ – ๐๘:๐๐ น. ในวันจันทร์-ศุกร์ หรือ ๐๘:๐๐ – ๐๘:๐๐ น. ของวันถัดไป ในวันหยุดราชการ ทั้งหมดรวมกันประมาณ ๘-๑๐ ครั้ง/เดือน โดยเท่าเทียมกันและให้อิสระในการจัดเวรโดยแพทย์ประจำบ้านเอง สำหรับรายละเอียดการอยู่เวรจะอยู่ในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน	▪ Q ๔.๕.๒ บทบาทและหน้าที่ ความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้านในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ในคู่มือแพทย์ประจำบ้านหน้า ๑๔-๑๕ ▪ Q ๔.๕.๒ ตัวอย่างตารางเวรแพทย์ พ.ย. ๖๑-ม.ค.๖๒
Q ๔.๕.๓ allow part-time education under special circumstances,	Q ๔.๕.๓ อนุญาตให้มีการจัดการฝึกอบรมแบบไม่เต็มเวลา ในกรณีพิเศษ โดยรูปแบบ	N/A	

structured according to an individually tailored programme and the service background.	ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมเฉพาะบุคคล และ พื้นฐานงานบริการ		
Q ๔.๕.๔ ensure that the total duration and quality of part-time education is not less than those of full-time trainees.	Q ๔.๕.๔ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าระยะเวลารวม และคุณภาพของ การฝึกอบรมแบบไม่เต็ม เวลา ไม่น้อยกว่าการฝึกอบรมแบบเต็ม เวลา ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	N/A	

Area ๕: TRAINERS

องค์ประกอบที่ ๕: อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๕.๑ RECRUITMENT AND SELECTION POLICY

นโยบายการสรรหาและการคัดเลือก

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must formulate and implement a recruitment and selection policy for trainers, supervisors and teachers that specifies	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง กำหนด และดำเนินนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม โดยระบุ		
B ๕.๑.๑ the expertise required.	B ๕.๑.๑ ด้านความชำนาญที่ต้องการ	- ในการเรียนการสอนหลักสูตรรังสีวิทยาอาศัยผู้สอนที่มีความชำนาญหลัก เพื่อให้การฝึกอบรม ตลอดจนความสมดุลด้านงานวิจัยและการบริการ โดยปัจจุบันมีสัดส่วนอาจารย์แพทย์ (M.D.) และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง (Non MD.) คือ ๓๐:๒ - โดยมีสาขาวิชาดังต่อไปนี้ ๑. รังสีแพทย์สาขารังสีวิทยาวินิจฉัยหรือรังสีวิทยาทั่วไป ๒. รังสีแพทย์สาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ๓. รังสีแพทย์สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ๔. นักฟิสิกส์การแพทย์ ๕. นักรังสีการแพทย์	- B๕.๑.๑ ข้อกำหนดจากราชวิทยาลัยและแพทยสภาเรื่องการเปิดการฝึกอบรม - B๕.๑.๑-๒.๑๑รายงานการประชุม ๒๗ ธค.๖๑ นโยบายและแผนการคัดเลือกตามพันธกิจ เหตุผลความจำเป็นของโครงการและการทบทวนคัดเลือกอาจารย์ ของหน่วยและคณะแพทย์ มช. - B๕.๑.๑-๒ ๒๒ภาคผนวกทบทวนแผนอัตรากำลัง

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
		- และมีสายปฏิบัติสายวิชาชีพ สนับสนุนงานบริการและช่วยการฝึกปฏิบัติงานได้แก่ นักฟิสิกส์การแพทย์ นักรังสีการแพทย์ นักเภสัชรังสี และพยาบาล	- B ๕.๑.๑-๒.b แผนการจัดสรรอัตรากำลังบุคลากร ปี ๒๕๖๓ - B ๕.๑.๑-๒ c เกณฑ์การรับอาจารย์ใหม่ของคณะแพทย์ฯ มข - B ๕.๑.๑-๒ d รายงานคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร มข - B ๕.๑.๑-๒ e รายชื่อกรรมการ ฝส สาขารังสีวินิจฉัย ประจำปี ๒๕๕๘ – ๒๕๖๐ - B ๕.๑.๑-๒ f รายงานประชุมคณะฯ → เรื่อง หลักเกณฑ์การรับอาจารย์ใหม่ (AI) ที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับภาระงานที่เกี่ยวข้องแพทยศาสตรศึกษา
B ๕.๑.๒ criteria for scientific, educational and clinical merit, including the balance between teaching, research and service qualifications.	B ๕.๑.๒ เกณฑ์คุณสมบัติทางวิชาการ การเป็นผู้ให้การฝึกอบรมและความชำนาญทางเวชกรรม รวมถึงความสมดุลระหว่างคุณวุฒิด้านการสอน วิจัยและบริการ	- จากนโยบายคณะฯ และข้อกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติอาจารย์ของมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์ต้องเป็นปริญญาเอกหรือเทียบเท่า โดยมีผลการศึกษาระดับปริญญาตรีในระดับดีเกเรตเฉลี่ย ๓.๐๐ ขึ้นไป และผ่านเกณฑ์ภาษาอังกฤษด้วยคะแนนมาตรฐาน ดังนั้น ปัจจุบันมีสัดส่วน อาจารย์แพทย์ทั้งภาควิชารังสีวิทยา อยู่ ๒๘ ท่านและ ๒ ท่านอยู่สายงานบริการ โรงพยาบาล ส่วน Non-MD PhD ด้านฟิสิกส์การแพทย์ ๒ ท่าน โดยมีคุณสมบัติทางวิชาการในแต่ละหลักสูตรดังนี้	

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน		ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน			
		อว/วว อนุสาขาภาพวินิจฉัยขั้นสูง (๑๐+๒ = ๑๒)	หลักสูตรรังสีวิทยา วินิจฉัย (จำนวน ทั้งหมด ๑๙ ท่าน)	
		วว อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบ ลำตัว (๒)		
		วว อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบ ประสาท (๒)		
		วว สาขารังสีวิทยาวินิจฉัย (๒)		
		วว สาขารังสีวิทยาทั่วไป&เวชศาสตร์ นิวเคลียร์ (๑) วว สาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์ (๒) วว สาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์และรังสี รักษา (๑)	หลักสูตรเวชศาสตร์ นิวเคลียร์ (จำนวน ทั้งหมด ๔ ท่าน)	
		วว รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา (๗)	หลักสูตรรังสีรักษา และมะเร็งวิทยา (จำนวนทั้งหมด ๗ ท่าน)	
		PhD. Medical Physics (๒)	ปริญญาโทฟิสิกส์ การแพทย์ (จำนวน ทั้งหมด ๒ ท่าน)	
โดยคณาจารย์ทุกท่านจะมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของหลักสูตร กลางจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยและระเบียบ				

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
		แห่งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยคณาจารย์ทุกท่านปฏิบัติงานภายใต้พันธกิจของคณะฯ คือ - การศึกษา ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ คุณธรรม เป็นสากล - การวิจัย สร้างสรรค์งานวิจัยเพื่อขึ้นด้านสุขภาพ - การบริการ ให้บริการสุขภาพที่ได้มาตรฐาน ทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม - ในด้านความชำนาญการ ของคณาจารย์ จะมีตัวแทนดูแลและพัฒนาหลักสูตรตามความเชี่ยวชาญกับเนื้อหาอื่นๆ สอดคล้องตามข้อกำหนดของราชวิทยาลัยและเป็นตัวแทนใน คณะอนุกรรมการการฝึกอบรมฯ (อฟส) - ทั้งนี้เพื่อสนองต่อนโยบายของคณะฯ (IWISH) ได้มีการจัดทำแผนอัตรากำลังประจำปี โดยล่าสุดแผนฯ ปี ๖๓ ได้มีการเสนอขอ อัตรฯ อาจารย์ ๔ อัตรฯ (รังสีวินิจฉัย ๒ รังสีรักษา ๒) และแพทย์ รังสีวินิจฉัย จำนวน ๔ อัตรฯ รวมถึงอัตรฯอื่นๆ - นอกจากนี้ เพื่อให้เกิดการดำเนินการที่เป็นเลิศของคณะฯ จึงได้กำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติในการปฏิบัติงาน อาจารย์ ตามแผน AI – Associated instructor ร่วมด้วย	
B ๕.๑.๓ their responsibilities.	B ๕.๑.๓ หน้าที่ความรับผิดชอบ	- ตามระเบียบปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และนโยบาย IWISH ของคณะแพทยฯ ได้กำหนดภาระงานขั้นต่ำของ คณาจารย์อยู่ที่ ๓๕ ชม ต่อสัปดาห์ ให้มีทั้งด้านการศึกษา งาน บริการและงานวิจัย รวมถึงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดย	- B๕.๑.๓๑ รายงานการประชุมคณะฯ การกำหนดภาระงานรายบุคคล สัดส่วนของภาระงาน ด้านต่างๆ เปรียบเทียบกับระบบใหม่ (AI)

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
		ทำข้อกำหนด TOR ของอาจารย์และบุคคลกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นรายบุคคล - ในหน่วยรังสีวินิจฉัยได้จัดตารางการทำงานให้ คณาจารย์ทั้งในเวลาทำการและนอกเวลาทำการ โดยเฉลี่ยให้มีเวลาสำหรับการทำงานวิจัยเฉลี่ยประมาณ ๘ ชมต่อสัปดาห์สำหรับคณาจารย์แต่ละท่าน อย่างไรก็ตาม อาจารย์แต่ละท่านยังคงมีภาระงานด้านงานบริการที่มากเกินไปจนเกินไป ซึ่งได้เสนอแผนด้านอัตราากำลังไปเป็นประจำ - ด้านการศึกษาและการบริการ หัวหน้าหน่วยจะมอบหมายให้คณาจารย์ สอนและดูแลงานบริการตามสาขาความชำนาญเป็นหลัก	- B๕.๑.๓b TOR-JA ภาระหน้าที่ ของอาจารย์ ของอาจารย์หน่วยรังสีวินิจฉัย - B๕.๑.๓c ตารางปฏิบัติงานของอาจารย์ ในเวลาทำงาน และนอกเวลาทำการ
B ๕.๑.๔ the duties of the training staff and specifically the balance between educational, research and service functions.	B ๕.๑.๔ หน้าที่ของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม และโดยเฉพาะสมดุลระหว่างงานด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ	ภาระงานของคณาจารย์สังกัด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นั้นต้องมีจำนวนชั่วโมงอย่างน้อย ๓๕ ชั่วโมง/สัปดาห์ และเพื่อให้สมดุลระหว่างงานด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการ อาจารย์สายวิชาการต้องมีการงานขั้นต่ำ ดังต่อไปนี้ - ภาระการเรียนการสอน ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง/สัปดาห์ - ภาระงานวิจัยและงานวิชาการอื่น ไม่น้อยกว่า ๔ ชั่วโมง/สัปดาห์ - ภาระงานบริการวิชาการ พัฒนานักศึกษา ไม่น้อยกว่า ๔ ชั่วโมง/สัปดาห์	- B๕.๑.๔a รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดภาระงานรายบุคคล สัดส่วนของภาระงาน ด้านต่างๆ เปรียบเทียบกับระบบใหม่ (AI)

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
		- งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย อาทิเช่น งานประกันคุณภาพ การศึกษาและประกันคุณภาพโรงพยาบาล งานบริหารฯ เป็นต้น	
B ๕.๑.๕ in its selection policy take into account the mission of the programme, the needs of the education system and the needs of the health care system.	B ๕.๑.๕ สถาบันต้องกำหนด นโยบายการคัดเลือกให้สอดคล้อง กับ พันธกิจของแผนการฝึกอบรม/ หลักสูตร ความจำเป็นของการ ฝึกอบรม และระบบการบริบาล สุขภาพของประเทศ	ภาคีวิชาชีพสัตวแพทย์ มช. มีแนวทางการคัดเลือกอาจารย์ ผู้ให้การ ฝึกอบรม ให้สอดคล้องกับพันธกิจของ คณะแพทยศาสตร์ มช. พันธกิจของแผนการฝึกอบรม ความจำเป็นของการฝึกอบรมและ ระบบการบริบาลสุขภาพ ของประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ ๑. ให้ได้อาจารย์ที่ดี มีคุณธรรม มีความสามารถ ทั้งด้านวิชาการ และการปฏิบัติงานในฐานะรังสีแพทย์ ๒. ให้ได้อาจารย์ที่มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ทาง วิชาการในรูปแบบต่างๆ แก่นักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำ บ้าน บุคลากรทางการแพทย์ และประชาชนทั่วไป ๓. ให้ได้อาจารย์ที่มีความสามารถในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ทางด้านแพทยศาสตร์ เพื่อผลิตบัณฑิตแพทย์ และแพทย์ เฉพาะทาง ๔. ให้ได้อาจารย์ที่มีความสามารถด้านการทำวิจัย คิดค้น นวัตกรรมและมีจรรยาบรรณนักวิจัย ๕. ให้ได้อาจารย์ที่มีความรับผิดชอบที่ดีต่อตนเอง ผู้อื่น สังคม และประเทศชาติ และเป็นแบบอย่างที่ดี แก่ศิษย์และบุคคล ทั่วไป	- B๕.๑.๕ A รายงานการประชุมที่มนำ ๗ วันที่ ๒๗ ธค ๖๑.วาระ.หาหรือ เรื่อง นโยบายการคัดเลือกอาจารย์ ตามพันธกิจของหลักสูตรฯ และ คณะแพทย์ ตลอดจน ความต้องการ ของระบบ สุขภาพ - B๕.๑.๕ B ภาคผนวกทบทวนแผน อัตรากำลัง

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
		๖. ให้ได้อาจารย์ที่มีส่วนร่วมในการสืบสานศิลปวัฒนธรรมของภูมิภาคและประเทศ ให้ได้อาจารย์ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนากิจการต่างๆ ของมหาวิทยาลัย ช่วยส่งเสริมความสามัคคีในหมู่คณะ และมุ่งประโยชน์ต่อส่วนรวมเป็นสำคัญ	
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		
in the formulation and implementation of its staff policy	ในการกำหนด และดำเนินนโยบายด้านบุคลากร		
Q ๕.๑.๑ recognise the responsibility of all physicians as part of their professional obligations to participate in the practice-based postgraduate education of medical doctors	Q ๕.๑.๑ ตระหนักถึงความรับผิดชอบของแพทย์ทุกคน ในฐานะเป็นพันธกรณีแห่งวิชาชีพ ซึ่งต้องมีส่วนร่วมในการให้การฝึกอบรมควบคู่ไปกับการปฏิบัติงาน	- จากนโยบายและความต้องการของชุมชนในการก่อตั้งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อให้ การเรียนการสอนแก่ชุมชน รวมถึงการผลิตแพทย์ มาจนถึงปัจจุบัน ได้ผนวกภาระของอาจารย์ แพทย์ ที่อยู่ในสังกัดคณะฯ และภาควิชา มีหน้าที่หลักตามพันธกิจเรื่องการศึกษา การบริการ และการวิจัย ในบริบทที่ต่างกัน ตาม TOR ที่ทำกับมหาวิทยาลัย - คณาจารย์ ต้องมีภาระงานสอน ของหลักสูตรต่างๆ ในความรับผิดชอบแต่ละภาควิชา โดยเฉพาะ ด้านการผลิตแพทย์ทุกระดับ	- Q๕.๑.๑aประกาศนโยบายและแผนด้านบุคลากร ของสถาบันเรื่องพันธกรณีแห่งวิชาชีพ ในการมีส่วนร่วมของอาจารย์ในการฝึกอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ (จากที่ประชุม วันที่ ๒๗ ธค ๖๑) - Q๕.๑.๑b ภาระงานของอาจารย์ด้านการเรียนการสอนด้านหลังปริญญา (TOR-JAของ อาจารย์) *บริเวณที่ทำ

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
			Highlight เป็นกระบวนการของ แพทย์ประจำบ้าน (พจบ) & แพทย์ใช้ทุน (พชท) - Q๕.๑.๑c ตารางสอน ป บัณฑิตชั้นสูง
Q ๕.๑.๒ reward participation in postgraduate education.	Q ๕.๑.๒ ให้รางวัล ผู้มีส่วนร่วมในการฝึกอบรม	- นอกจากการขึ้นเงินเดือนของบุคลากรโดยหัวหน้าหน่วยแต่ละหน่วยงานพิจารณา ตามภาระงานและงานที่ได้รับมอบหมายแล้ว หน่วยยังจัดให้มีรางวัลด้าน happy organization หัวข้อ “บุคคลที่มีการอยู่ด้วยแล้วสบายใจ” ตามนโยบายคณะฯ (IWISH) เพื่อให้รางวัลกับผู้มีส่วนร่วมในการฝึกอบรม โดยปีปฏิทิน ๒๕๖๑ มีสามรางวัลซึ่งผู้รับรางวัลมีดังนี้ รางวัลที่ ๑. นางจริยา รุ่งเรือง (ลูกจ้างประจำ) รางวัลที่ ๒. อ วิทธี ณ เชียงใหม่ (อาจารย์) และรางวัลที่ ๓ นพ. สิทธิชัย อุดมพร (พจบ)	Q๕.๑.๒a ถ่ายทอดนโยบาย IWISH โดยการให้คำปรึกษาความชอบ (รูปการรับรางวัล) Q๕.๑.๒b ตัวอย่างการขึ้นเงินเดือนปี ๒๕๖๑
Q ๕.๑.๓ ensure that trainers are current in the relevant field.	Q ๕.๑.๓ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม ยังคงปฏิบัติงานอยู่ในสาขาที่เกี่ยวข้อง	- หน่วยรังสีวินิจฉัย ได้ให้ดำเนินนโยบายการให้บริการแก่ผู้ป่วย โดยให้เป็นภาระงานโดยตรงตามคุณวุฒิฯ ที่จบ - อาจารย์แต่ละท่านเมื่อคุณสมบัติครบจะเป็นอนุกรรมการฯ อฟส ของราชวิทยาลัย ตลอดจนเป็นวิทยากรระดับประเทศในการถ่ายทอดความรู้ - อาจารย์แต่ละท่านยังเข้าร่วมประชุมวิชาการสำคัญทั้งภายในและภายนอกคณะฯ เพื่อดำรง ความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ	- Q๕.๑.๓a รายชื่อกรรมการ อฟส สาขา รังสีวินิจฉัย ประจำปี ๒๕๕๘ – ๒๕๖๐ - Q๕.๑.๓b เกณฑ์หลักสูตรภาคผนวก ๒๐ รายชื่ออาจารย์ และคุณวุฒิ และสาขาที่ปฏิบัติงานหรือรับผิดชอบในการสอน - Q๕.๑.๓c ตัวอย่างจดหมายเชิญเป็นวิทยากร

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Q ๕.๑.๔ ensure that trainers with a sub-speciality function are approved for relevant specific periods during the education and for other periods of education dependent on their qualifications.	Q ๕.๑.๔ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่า อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขายังคงมี วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติฯ อนุสาขานั้นๆ ในช่วงที่ให้การฝึกอบรม	คณะฯ และภาควิชาฯ สนับสนุนให้ คณาจารย์ที่ทำงานในสายที่ ศึกษาต่อยอด หลังจากบรรจุเป็นอาจารย์ และให้ติดตาม เพิ่มพูน ประสพการณ์ เพื่อให้ยังคงเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขา นั้น รวมถึง การของตำแหน่งวิชาการ การร่วมเป็นอนุกรรมการฝึกอบรม แพทย์ ในระดับ สาขาและอนุสาขาของราชวิทยาลัย ตลอดจน การสะสม CME แม้ว่าระบบแพทยสภาจะยังไม่ได้กำหนด ณ ปัจจุบัน	- Q๕.๑.๔a หลักสูตรภาคผนวก ๒๐ รายชื่ออาจารย์ คุณวุฒิ สาขาที่ปฏิบัติงาน - Q๕.๑.๔ b รายชื่อกรรมการ อฝส สาขา รังสีวินิจฉัย ประจำปี ๒๕๕๘ – ๒๕๖๐ - Q๕.๑.๔ c หนังสือการลาอบรม/ประชุมวิชาการ/การเสนอผลงานต่างประเทศ - Q๕.๑.๔ d สรุปการประชุม ตปท ปี ๖๑ - Q๕.๑.๔e ประกาศทุนพัฒฯ อจ ศึกษาต่อ
Q ๕.๑.๕ reward participation in programmes for developing their educational expertise.	Q ๕.๑.๕ ให้รางวัลแก่อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่พัฒนาตนเองด้านการเรียนการสอน	คณะฯ ส่งเสริมให้ อจ พัฒนาตนเอง ด้านต่างๆ และจัดสรรทุน พัฒนาคณะแพทยศาสตร์ สู่วิชาความเป็นเลิศ เพื่อเป็นรางวัลให้ คณาจารย์ ไปนำเสนอผลงานในการประชุมแพทยศาสตร์ ของ ประเทศ ยุโรป (AMEE)	Q๕.๑.๕ ประกาศเรื่องการจัดตั้ง ทุนพัฒนาคณะแพทย์ สู่วิชาความเป็นเลิศ ฯ
Q ๕.๑.๖ engage educational expertise in trainer development.	Q ๕.๑.๖ ให้ผู้เชี่ยวชาญด้าน แพทยศาสตร์ศึกษามีส่วนร่วมในการพัฒนาอาจารย์	- ภาควิชาฯ และทุกหน่วย ได้ร่วมนโยบายของคณะฯ ส่งอาจารย์บรรจุใหม่ให้เข้าอบรมปฐมนิเทศน์อาจารย์ใหม่ทุกคน(ร้อยละ ๑๐๐) ทั้งที่จัดโดยคณะฯ และจัดโดยมหาวิทยาลัยฯ - นอกจากนี้ ภาควิชาฯ ยังเชิญ อาจารย์ด้านแพทยศาสตร์ มาให้ความรู้เป็นระยะๆ และให้คณาจารย์เข้าอบรมฯ ทั้งที่จัดโดยงานประกันคุณภาพการศึกษา	- Q๕.๑.๖ a หนังสือเชิญอบรม อจ ใหม่ - Q๕.๑.๖ b หนังสือเชิญ อจ ด้าน MEDed เป็นวิทยากร
Annotations:			

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
	<i>Recruitment and selection policy</i> would include ensuring a sufficient number of highly qualified clinicians, health care managers and scientists to deliver the programme. <i>Trainers, supervisors and teachers</i> would comprise inter-professional trainers and not only physicians. <i>Expertise</i> would include recognition as a specialist in the relevant field of medicine. Expertise should be defined and checked regularly. <i>Training staff</i> would include physicians and other health personnel. <i>Service functions</i> would include clinical duties in the health care delivery system as well as participation in governance and management. <i>Current in the relevant field</i> implies that trainers have access to real pedagogical education and tutor/supervisor training. <i>Educational expertise</i>, cf. ๖.๖.		

๕.๒ TRAINER OBLIGATIONS AND TRAINER DEVELOPMENT

ภารกิจที่ต้องปฏิบัติและการพัฒนาอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B ๕.๒.๑ ensure that trainers have time for teaching,	B ๕.๒.๑ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่า อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมมีเวลาเพียงพอ	- หน่วยรังสีวินิจฉัย แบ่งตารางทำงานทั้งด้านการเรียนการสอนและงานบริการโดยยึดตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่าน โดยกำหนดตารางการเรียนการสอน ของอาจารย์และตารางงานบริการ	- B๕.๒.๑ a ตารางปฏิบัติงานของคณาจารย์ ทั้งงานการศึกษา การปฏิบัติงานบริการ ทั้งในและนอกเวลา - B๕.๒.๑ b สรุปการประชุม อบรมประจำปี ๒๕๖๑

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
supervision and learning.	สำหรับการให้ การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา ให้การกำกับดูแล และเรียนรู้	ซึ่งจะมีการประชุมหารือในแต่ละปีการศึกษา ภายใต้การกำกับดูแลของอนุกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และหัวหน้าหน่วยรังสีวินิจฉัยในด้านการบริการ - คณาจารย์จะมีเวลา สำหรับการทำงานวิจัย หรืองานอื่นๆ ประมาณสองคาบต่อสัปดาห์ - คณาจารย์ทุกคน ได้รับการพัฒนาองค์ความรู้เพิ่มเติมจากการประชุมทุกด้าน	
B ๕.๒.๒ provide faculty development of trainers and supervisors.	B ๕.๒.๒ จัดให้มีการพัฒนาอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมและอาจารย์ผู้กำกับดูแลการฝึกอบรม	คณะแพทยฯ มช. และภาควิชาฯ มีนโยบายส่งเสริมการพัฒนา อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมและอาจารย์ผู้กำกับดูแลการฝึกอบรม ทั้งในด้าน การศึกษา การวิจัยและการบริการ ๑. การศึกษา ๑.๑ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีการจัดโครงการพัฒนา คุณภาพอาจารย์ด้านการจัดการเรียนการสอนทุกปี เป็นประจำทุกปี ๑.๒ คณะแพทยศาสตร์ มช. จัดโครงการอบรมปฐมนิเทศ อาจารย์ใหม่ เป็นประจำทุกปีเพื่อให้อาจารย์ มีความรู้พื้นฐาน ด้านแพทยศาสตร์ศึกษา ๑.๓ ภาควิชารังสีฯ สนับสนุนการพัฒนาอาจารย์ในด้านความรู้และวิชาชีพ และมีงบประมาณในการเข้าร่วม ประชุมวิชาการและ workshop ทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงสนับสนุน ให้	- B๕.๒.๒A โครงการพัฒนาอาจารย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - B๕.๒.๒B อ จันทิมา เข้าร่วมอบรมโครงการพัฒนาอาจารย์ - B๕.๒.๒ C หนังสือเชิญอบรม อจ ใหม่ - B๕.๒.๒ D สรุปการประชุม อบรมประจำปี ๒๕๖๑ - B๕.๒.๒ E หนังสือเชิญการประชุม NST และโครงการ NST ของภาควิชา (ภาคผนวก ๑๓) - B๕.๒.๒ F ทุนวิจัยในหน่วยงานบริหารงานวิจัยคณะแพทยศาสตร์ มช. http://www.med.cmu.ac.th/research/facfund/publish.htm - B๕.๒.๒ G เว็บไซต์ประชาสัมพันธ์หลักสูตรบัณฑิตศึกษา และทุนการศึกษาของคณะฯ http://www.med.cmu.ac.th/secret/edserv/grad/pg-rad/Curriculum%๒๐Page%๒๐PhD.html และ

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
		อาจารย์เป็นวิทยากรในการเข้าร่วมประชุมวิชาการต่างๆ และการประชุมประจำปีราชวิทยาลัยรังสีฯ ๑.๔ คณะฯ และภาควิชารังสีฯ สนับสนุนการอบรม เพื่อพัฒนาทักษะ การสอน โดยเฉพาะเรื่อง NTS & Communication skills โดยจัดเป็นโครงการอบรมประจำปีให้ทั้ง คณาจารย์ และแพทย์ประจำบ้าน ๒. การวิจัย ๒.๑ ภาควิชาฯและคณะแพทย์ สนับสนุนอาจารย์ให้เข้ารับ การอบรมโครงการที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย ทั้งในและนอก คณะแพทย์ มช. ๒.๒ คณะฯ สนับสนุนทุนเรียนต่อในระดับปริญญาเอก ทั้งสาขา ระบาดวิทยาคลินิก (Clinical epidemiology) หรือ วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (Clinical science) หลักสูตร ของคณะแพทยศาสตร์ มช. ๒.๓ การเขียนผลงานวิจัย ทั้งระดับภาควิชา คณะและมหาวิทยาลัย มีทุนสนับสนุนการทำวิจัย ดีพิมพ์และนำเสนอผลงานวิจัย เป็นต้น ๓. ด้านวิชาชีพและการบริการ:	http://www.med.cmu.ac.th/secret/edserv/grad/pg-rad/Fund-grad.html - B๕.๒.๒ H ตัวอย่างหนังสือเกี่ยวกับการอบรมจากคณะฯ และรายงานการประชุมคณะวันที่ ๒๗ ธค ๖๑ (COIT ambassador อาจารย์ระบบใหม่ AI)

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
		๓.๑ มีการจัดอบรมความรู้ทางวิชาการและการบริการทางการแพทย์ ๓.๒ เข้าร่วมอบรมความรู้ทางวิชาการและการบริการ ทาง การแพทย์ ๓.๓ ส่งเสริมพัฒนาอาจารย์ให้มีศักยภาพในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านการพัฒนาคุณภาพด้านการบริการ การสร้าง Band Ambassador CQIT ๔. อาจารย์ในระบบ AI ตามนโยบายคณะฯ (IWISH)	
B ๕.๒.๓ ensure periodic evaluation of trainers.	B ๕.๒.๓ ทำให้เชื่อมั่นได้ ว่า มีการประเมิน อาจารย์เป็นระยะ	ภาควิชาฯ จัดให้มีการประเมินอาจารย์เป็นระยะ - ประเมินการสอน โดยแพทย์ประจำบ้าน เมื่อการเรียนในแต่ละ กระบวนวิชาหลักสูตร ป. สูง เสริมจลัน (ประมาณ ๒ ครั้ง/ คน/ ปี) - ประเมินการปฏิบัติงาน โดยหัวหน้าหน่วยและหัวหน้า ภาควิชาฯ (รวม ๒ ครั้ง/ คน/ ปี) ตามนโยบายของ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	- B๕.๒.๓ A ภาระงานของอาจารย์ด้านการเรียนการสอน ด้านหลังปริญญา (TOR-JAของ อาจารย์) อาจารย์ ประเมินตนเองผ่าน JA ทุก ๖ เดือน *บริเวณที่ทำ Highlight เป็นกระบวนการของ แพทย์ประจำบ้าน (พจบ) & แพทย์ใช้ทุน (พชท) - B๕.๒.๓ B ผลการประเมินผู้สอนจากระบบ CMUMIS - B๕.๒.๓ C ผลการประเมินบุคลากรประจำปี ๒๕๖๑ (ตัวอย่าง)

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Quality development standards: The programme provider(s) should in the formulation and implementation of its staff policy	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ ในการกำหนดและดำเนินนโยบายด้านอาจารย์สถาบันฝึกอบรม		
Q ๕.๒.๑ include in staff development support for trainers regarding teacher education and further professional development, both in their speciality and in educational expertise.	Q ๕.๒.๑ ให้ การสนับสนุนการพัฒนาอาจารย์ ทั้งในด้านแพทยศาสตรศึกษา และการพ	- ภาควิชารังสีฯ สนับสนุนให้คณาจารย์ เข้ารับการฝึกอบรม module ต่างๆ ที่จัดเพื่อพัฒนาการศึกษาและการเพิ่มพูนทักษะทางวิชาชีพ รวมถึงโครงการพัฒนาผู้นำ leader ๔.๐ ของหัวหน้าภาค รองหัวหน้าภาคและหัวหน้าหน่วย - อาจารย์บรรจุใหม่ของภาควิชารังสีฯ จะต้องเข้าร่วม รับการอบรม ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ที่จัดโดยคณะแพทย์ มช. และมช. เพื่อปูพื้นฐาน ด้านแพทยศาสตรศึกษา ที่ประกอบด้วยหลักการศึกษา ที่ทันสมัย ตลอดจนสร้างแรงบันดาลใจ และเจตคติที่ดีในการเป็นอาจารย์แพทย์ - การสนับสนุนให้ อจ ไปนำเสนอผลงาน วิชาการ โดย หน่วยรังสีวินิจฉัย จะสนับสนุนทุน บางส่วน และสามารถขอทุนคณะฯ ได้	- Q๕.๒.๑ A ตัวอย่างหนังสือเกี่ยวกับการอบรมจากคณะฯ และรายงานการประชุมคณะวันที่ ๒๗ ธค ๖๑ (CQIT ambassador อาจารย์ระบบใหม่ AI) - Q๕.๒.๑ B รายชื่ออาจารย์ที่ได้รับการประชุม ในรอบปี ๒๕๖๑ - Q๕.๒.๑ C แบบตอบรับเข้าร่วมโครงการ MED CMU Leadership Development ๔.๐ - Q๕.๒.๑ D ตัวอย่างหนังสือเชิญประชุม สนับสนุนการศึกษาต่างๆ

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ต้องใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Q ๕.๒.๒ appraise and recognise meritorious academic activities in functions as trainers, supervisors and teachers.	Q ๕.๒.๒ ยกย่องและตระหนักถึงคุณค่าความเป็นอาจารย์ของผู้ให้การฝึกอบรม	- หัวหน้าภาค สนับสนุนให้แต่ละหน่วยงาน ยกย่องคุณค่าความเป็นอาจารย์ โดยแสดงความยินดีเมื่อ อาจารย์ได้เลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ ในระดับที่สูงขึ้น โดยแจ้งในที่ประชุม ทีมงาน และเสนออาจารย์เข้าชิงรางวัลต่างๆ ของคณะฯ และ มช .	- Q๕.๒.๒A หนังสือเสนอชื่อคณาจารย์รางวัลดีเด่น - Q๕.๒.๒B หนังสือแจ้งเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ
Q ๕.๒.๓ define a ratio between the number of recognised trainers and the number of trainees ensuring close personal interaction and monitoring of the trainee.	Q ๕.๒.๓ ก า หนดอัตราส่วนระหว่างจำนวนอาจารย์ที่ได้รับยกย่องต่อจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับการดูแลและติดตามผลอย่างใกล้ชิด	- หน่วยต่างๆ ของภาควิชา ได้จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาเฉพาะบุคคลที่จะดูแลผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งอาจารย์ทุกท่านผ่านการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ และได้เข้ารับการอบรมด้านแพทยศาสตรศึกษาแล้ว เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่าแพทย์ประจำบ้านสามารถเข้าถึงการแนะนำปรึกษา โดยกำหนดอัตราส่วนระหว่างจำนวน อาจารย์ที่เป็นที่ปรึกษาต่อแพทย์ฝึกอบรมคือ ๑:๑ หรือ ๑:๒ ในแต่ละชั้นปี	- Q๕.๒.๓ A คำสั่งคณะฯ เรื่องแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลักสูตร ป บัณฑิตตรีวิจิตร - สรุปอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์พี่เลี้ยง (ล่าสุดตามหนังสือประเมิน อ บอย ที่ อ ต้ม) - Q๕.๒.๓ C หนังสือเชิญอบรม อก ใหม่
Annotations: <i>Time for teaching, supervision and learning</i> would imply a balance between clinical work load and learning opportunities and would require coordination of work schedules. <i>Evaluation of trainers</i> would include feedback from the trainee to the trainer. <i>Recognition of meritorious academic activities</i> would be by rewards, promotion and/or remuneration.			

Area ๖: EDUCATIONAL RESOURCES

องค์ประกอบที่ ๖: ทรัพยากรทางการศึกษา

๖.๑ PHYSICAL FACILITIES

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพ

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must offer the trainee	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง จัดให้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม		
B ๖.๑.๑ space and opportunities for practical and theoretical study.	B ๖.๑.๑ มีสถานที่และโอกาส ใน การเรียนรู้ ทั้งภาคทฤษฎี และ ภาคปฏิบัติ	ภาควิชาฯ ใน คณะแพทยศาสตร์ มช. มีสถานที่และให้โอกาส ในการที่ แพทย์ประจำบ้านสามารถ เข้าถึงการเรียนรู้ ๑. ภาคทฤษฎี ที่มีการจัดสอนบรรยายโดยอาจารย์ประจำภาควิชาฯ และนอกภาควิชาฯ (อาจารย์พิเศษจากต่างสถาบันและจากต่าง ภาควิชาฯ ในคณะแพทย์ มช.) และมีกิจกรรมทางวิชาการอย่าง สม่ำเสมอซึ่งจัดที่ห้องบรรยายภาควิชาฯ นอกจากนี้ยังมีห้องสมุด ของภาควิชาฯ และของคณะแพทย์ มช. รวมทั้งเอกสาร	▪ ในคู่มือแพทย์ประจำบ้าน ▪ B๖.๑.๑ ตาราง rotation (หน้า ๓) ▪ B ๖.๑.๑ รายละเอียดการปฏิบัติงาน (หน้า ๘-๑๔) ▪ B ๖.๑.๑ ทรัพยากรทางการศึกษา (หน้า ๒๑-๒๒) ▪ B ๖.๑.๑ แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ก ▪ B ๖.๑.๑ แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ข

		electronics ที่แพทย์ประจำบ้านสามารถเข้าถึงหนังสือและวารสารทางรังสีวิทยาที่ทันสมัยได้อย่างสะดวก ๒. ภาควิชาปฏิบัติ แพทย์ประจำบ้านได้ปฏิบัติงานให้การดูแลทางรังสีวิทยาทุกระบบ ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยเพียงพอสำหรับการฝึกอบรมและเพิ่มพูนประสบการณ์ในทักษะและ modalities ต่างๆตลอดระยะเวลา ๓ ปีของการฝึกอบรม	▪ B ๖.๑.๑ ภาควิชา ๑๔ ตารางสอน core lecture ในหลักสูตรฯ รังสีวิทยาวิจิตร มข. ฯ
B ๖.๑.๒ access to up-to-date professional literature.	B ๖.๑.๒ เข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการ ที่ทันสมัย	ภาควิชาฯ และคณะแพทย์ มข. มีแหล่งบริการข้อมูลทางวิชาการ ที่ทันสมัย ให้สามารถเข้าถึงได้ทั้งขณะอยู่ในคณะแพทย์ และภายนอกคณะ โดยแพทย์ประจำบ้าน ๑. สามารถเข้าถึงด้วยตนเองที่ห้องสมุดภาควิชาฯ และห้องสมุดคณะแพทย์ มข. ๒. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเข้าถึงข้อมูลได้ โดยผ่าน website ห้องสมุดคณะแพทย์ ที่มีหนังสือและวารสาร ในรูปแบบ electronics และสามารถเข้าถึงได้ แม้ขณะอยู่นอกคณะแพทย์ โดยใช้งานผ่านระบบ VPN ๓. คณะแพทย์ มข. สนับสนุนการจัดซื้อฐานข้อมูล หนังสือ และวารสารที่ทันสมัย ที่ทางภาควิชาฯ นำเสนอ	▪ B ๖.๑.๒ Slide แสดงข้อมูล Website ห้องสมุดคณะแพทย์ มข.แล VPN ▪ B ๖.๑.๒ รายชื่อหนังสือที่ภาควิชาฯ เสนอจัดซื้อเข้าห้องสมุด คณะแพทย์ มข. ปี ๒๕๕๙ ▪ B ๖.๑.๒ รายชื่อหนังสือที่ภาควิชาฯ เสนอจัดซื้อเข้าห้องสมุด คณะแพทย์ มข. ปี ๒๕๖๐ ▪ B ๖.๑.๒ รายชื่อหนังสือที่ภาควิชาฯ เสนอจัดซื้อเข้าห้องสมุด คณะแพทย์ มข. ปี ๒๕๖๑ ▪ B ๖.๑.๒ หนังสือขออนุมัติจัดซื้อฐานข้อมูล StatDx

B ๖.๑.๓ adequate information and communication technology.	B ๖.๑.๓ สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเพียงพอ	คณะแพทย์และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน ใช้ในการค้นหาข้อมูลทางวิชาการ รวมถึงเข้าสู่ระบบเวชระเบียนผู้ป่วย ดังนี้ ๑. มีการให้ user name และ password ในการใช้คอมพิวเตอร์ของภาควิชาฯ และคณะแพทย์ มช. (Intranet) ๒. มีบริการสมัคร CMU IT account ของทางมหาวิทยาลัย ที่แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ เพื่อใช้เป็น IT account ในการระบุตัวตนสำหรับเข้าใช้บริการสารสนเทศต่างๆ (เช่น email, wifi, MIS, CMU online) ๓. ระบบ Wifi ที่สามารถใช้งานได้ทั้งในคณะแพทย์ และมหาวิทยาลัย ซึ่งจะนำไปสู่การใช้งาน internet การติดต่อสื่อสารผ่านทาง email, line, facebook, website ภาควิชาฯ เป็นต้น ๔. ระบบ VPN ที่สามารถเข้าถึง website คณะแพทยศาสตร์ มช. ได้เมื่ออยู่ภายนอกคณะ ๕. ระบบ MIS เพื่อเข้ากรอการะการปฏิบัติงานและประเมินผล การปฏิบัติของอาจารย์ แพทย์ประจำบ้านและบุคลากร ๖. ระบบ SMI และ Digicards เพื่อเข้าถึงเวชระเบียน คำสั่งและผลการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการและรังสี การนัดตรวจและสั่งการรักษาผู้ป่วย	▪ B ๖.๑.๓ Slide แสดงข้อมูลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ▪ B ๖.๑.๓ ตารางอบรมการใช้งาน ในหลักสูตรฯ รังสีวิทยาวิวินิจฉัย มช. ฯ - B ๖.๑.๓ ภาคผนวก ๑๐ แผนการสอนวิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน - B ๖.๑.๓ ภาคผนวก ๑๕ ตารางอบรมและปฐมนิเทศสำหรับแพทย์ประจำบ้าน
---	---	---	--

		๗. ระบบ CMU online เพื่อสามารถทดสอบความรู้ของแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ใช้ทุนจากอาจารย์ในแต่ละระบบอย่างสม่ำเสมอ และมีการจัดทำเอกสารคำสอนของแต่ละระบบให้สามารถไป download มาอ่านเองได้ ๘. Application Line ในการสื่อสารระหว่างอาจารย์ ระหว่างแพทย์ประจำบ้านและระหว่างอาจารย์กับแพทย์ประจำบ้าน เพื่อแจ้งข่าวสารต่างๆ รวมทั้งแพทย์ประจำบ้านสามารถติดต่ออาจารย์ทุกท่านเพื่อปรึกษาเรื่องต่างๆได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ยังใช้เพื่อถามคำตอบของภาพทางรังสีที่น่าสนใจอีกด้วย หมายเหตุข้อ ๑-๗ ก่อนเปิดภาคการศึกษาแรก ของการเข้าฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านชั้นปี ๑ คณะแพทยศาสตร์ มช. จัดชั่วโมงอบรมการใช้ระบบสารสนเทศให้แก่แพทย์ประจำบ้านใหม่ เป็นประจำทุกปี	
B ๖.๑.๔ equipment for training in practical techniques.	B ๖.๑.๔ มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรม ภาคปฏิบัติ	ภาควิชาฯ มีการ ๑.จัดหาอุปกรณ์ที่ช่วยส่งเสริมการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ และให้บริการทางรังสีวิทยาอย่างเพียงพอและทันสมัย เช่น Ultrasound simulator, Ultrasound machine (๘ เครื่อง), CT (๒ เครื่อง), MRI (๒ เครื่อง), fluoroscopy, mammography, radiography	▪ B ๖.๑.๔ Slide แสดงข้อมูลอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติ ▪ B ๖.๑.๔ รายการเครื่องกำเนิดรังสีที่ภาควิชาขออนุญาต

		๒.มีการจัดทำ workshop สำหรับเหตุการณ์ที่จำเป็นต้องใช้สำหรับแพทย์ประจำบ้านอย่างสม่ำเสมอ เช่น basic intervention skill, ultrasound head and neck	
B ๖.๑.๕ a safe learning environment.	B ๖.๑.๕ มีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษา ที่ปลอดภัย	ภาควิชาจัดสิ่งแวดล้อมในการฝึกอบรมให้มีความปลอดภัยในการเรียนรู้ และปฏิบัติงาน โดย ๑. มีตู้lockerสำหรับเก็บทรัพย์สินและของมีค่าสำหรับแพทย์ประจำบ้านในห้องพักแพทย์ที่ช่วยรักษาความปลอดภัยในทรัพย์สิน ๒. ห้องพักแพทย์และห้องอ่านฟิล์มมีที่ล็อคเพื่อช่วยรักษาความปลอดภัยในทรัพย์สิน ๓. มีบันไดหนีไฟและการซ้อมกรณีเกิดอัคคีภัยในคณะแพทยศาสตร์อย่างสม่ำเสมอ ๔. ผ่านการอบรมการป้องกันการติดเชื้อ และมีมาตรการการป้องกันกรณีผู้ป่วยติดเชื้อที่สามารถแพร่กระจาย เช่น หน้ากาก N๙๕, สวมชุดป้องกันกรณี CRE-VRE ๕. แพทย์ประจำบ้านทุกคนผ่านการอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสีมีเครื่องวัดปริมาณรังสีให้นำติดตัวตลอดการทำงานและมีการวัดปริมาณค่าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อติดตามไม่ให้ปริมาณรังสีเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ถ้าปริมาณรังสีเกินที่กำหนด จะมีแนวทางจัดการที่เหมาะสมตามแนวทางของคณะกรรมการดูแลความปลอดภัยทางรังสี	▪ B ๖.๑.๕ Slide แสดงข้อมูลความปลอดภัยสำหรับแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๖.๑.๕ แผนปฏิบัติการป้องกันอัคคีภัย ของหน่วยรังสีวินิจฉัย ▪ B ๖.๑.๕ แนวทางปฏิบัติของบุคลากรคณะ แพทยศาสตร์ เมื่อได้รับอุบัติเหตุ สัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งจากการปฏิบัติงาน ▪ B ๖.๑.๕ ตารางการอบรมการใช้งานในหลักสูตรฯ รังสีวิทยาวินิจฉัย มช. ๒ - B ๖.๑.๕ ภาคผนวก ๑๐ แผนการสอนวิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน - B ๖.๑.๕ ภาคผนวก ๑๑ แผนการสอนวิชา Medical physics and Radiobiology

		๖. มีแนวทางปฏิบัติเมื่อบุคลากรเกิดอุบัติเหตุสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งระหว่างการปฏิบัติงาน	- B ๖.๑.๕ ภาคผนวก ๑๒ ตารางการศึกษาความรู้วิชาการทั่วไ - B ๖.๑.๕ ภาคผนวก ๑๕ ตารางอบรมและปฐมนิเทศสำหรับแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๖.๑.๕ แนวทางมาตรการการป้องกันอันตรายจากรังสี ของหน่วยรังสีวินิจฉัย ▪ B ๖.๑.๕ ผลประเมินค่าปริมาณรังสีประจำตัวของแพทย์ประจำบ้าน
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพสถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๖.๑.๑ regularly update the physical facilities and equipment regarding their appropriateness and quality in relation to	Q ๖.๑.๑ ปรับปรุงคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอให้เหมาะสมสำหรับการฝึกอบรม	มีการวางแผนปรับปรุงคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพ และความพร้อมของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอให้เหมาะสมสำหรับการฝึกอบรม เช่น ปรับปรุงห้องเรียนให้เหมาะสมกับการฝึกอบรม การพิจารณาจัดสรรรายการครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑	▪ Q ๖.๑.๑ หนังสือทำเรื่องการปรับปรุงห้องเรียน ▪ Q ๖.๑.๑ ตัวอย่างรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับอนุมัติและจัดสรร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑

postgraduate education.			
-------------------------	--	--	--

๖.๒ LEARNING SETTINGS

การจัดการการเรียนรู้ในการฝึกอบรม

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B ๖.๒.๑ select and approve the learning settings.	B ๖.๒.๑ คัดเลือกและรับรอง การ เป็นสถานที่ สำหรับการ ฝึกอบรม	ภาควิชารังสีวิทยา มช. ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยรังสีฯ ในการ เป็นสถาบันฝึกอบรมรังสีแพทย์ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๑๗ และมีการ ตรวจสอบสถาบันทุก ๕ ปี ตามกำหนด โดยปัจจุบันสามารถรับแพทย์ ประจำบ้านเข้าอบรมได้ปีละ ๙ คน	■ B ๖.๒.๑ ผลการตรวจประเมิน สถาบันฝึก อบรมแพทย์ประจำบ้าน ปี ๒๕๕๖ ■ B ๖.๒.๑ แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ก ■ B ๖.๒.๑ แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ข ■ B ๖.๒.๑ Slide แสดงข้อมูล อุปกรณ์สำหรับฝึกอบรม ภาคปฏิบัติ ■ B ๖.๒.๑ Slide แสดงข้อมูลระบบ เทคโนโลยี สารสนเทศและการ สื่อสาร
have access to	ต้องเข้าถึง		
B ๖.๒.๒ sufficient clinical/practical facilities to support the delivery of learning.	B ๖.๒.๒ สิ่งอำนวยความสะดวก ทางคลินิกและการ เรียนภาคปฏิบัติ ที่พอเพียง สำหรับสนับสนุนการเรียนรู้	ภาควิชารังสีวิทยา มช. มีสิ่งอำนวยความสะดวกทางคลินิก ที่ช่วย สนับสนุนการฝึกอบรมและการเรียนภาคปฏิบัติที่เพียงพอ ได้แก่ ๑. จำนวนการส่งตรวจทั้ง plain radiography, fluoroscopy, ultrasund, CT และ MRI ในการฝึกภาคปฏิบัติเพียงพอต่อ จำนวน ผู้รับการฝึกอบรม	

		๒. มีอุปกรณ์สำหรับฝึกภาคปฏิบัติอย่างเพียงพอต่อจำนวนผู้รับการฝึกอบรม ทั้ง Ultrasound machine, CT, MRI, fluoroscopy, mammography, radiography และมีอุปกรณ์สำหรับสนับสนุนการฝึกภาคปฏิบัติ เช่น ultrasound simulator เพื่อให้ฝึกปฏิบัติก่อนทำการตรวจผู้ป่วยจริง ๓. มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการฝึกอบรม เช่น คอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ วีดีโอสื่อการสอน ๔. มีการให้ user name และ password ในการใช้คอมพิวเตอร์ของภาควิชาฯ และคณะ (intranet) และมีระบบ VPN ที่สามารถเข้าถึง website คณะแพทยศาสตร์ มช. ได้เมื่ออยู่ภายนอกคณะ ๕. มีระบบสารสนเทศที่จะเข้าถึงเวชระเบียน คำสั่งและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสี การนัดตรวจและสั่งการรักษาผู้ป่วย (SMI & PAC)	
B ๖.๒.๓ a relevant number of patients.	B ๖.๒.๓ จำนวนผู้ป่วยที่เพียงพอ	โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เป็นรพ. มหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงและเป็นศูนย์กลางการรองรับผู้ป่วยภาคเหนือ จึงมีผู้ป่วยจำนวนมากที่มารับการรักษาและส่งตรวจทางรังสีวิทยาในแต่ละปี รวมทั้งมีความหลากหลายในแง่ความซับซ้อนของโรคที่เพียงพอในการเป็นสถาบันฝึกอบรม	
B ๖.๒.๔ an appropriate case-mix of patients and patient materials	B ๖.๒.๔ จำนวนและความหลากหลายของผู้ป่วย ทั้ง	เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีประสบการณ์การเรียนรู้ที่เพียงพอและหลากหลาย จึงมีการจัดตารางหมุนเวียนการปฏิบัติงาน ให้แพทย์ประจำ	▪ B ๖.๒.๔ แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ก ▪ B ๖.๒.๔ แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ข

to meet intended educational outcomes, including the use of both inpatient and outpatient (ambulatory) care and on-duty activity.	ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกเวลาราชการ ที่สามารถนำไปสู่ผลลัพธ์ของ การฝึกอบรมที่พึงประสงค์	บ้านทุกคน ได้ผ่านครบทุกด้านของการบริการทางรังสีวิทยา และหน่วย/สาขา ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแพทย์ทุกชั้นปีต้องหมุนเวียนอยู่เวรช่วงนอกเวลาราชการ โดยที่การตรวจทางรังสีวิทยาทั้งในและนอกเวลาราชการ จะได้รับการควบคุมดูแลโดยอาจารย์ในแต่ละระบบ นอกจากนี้ยังมีช่วงเวลาที่แพทย์ประจำบ้าน สามารถเลือกออกไป ฝึกปฏิบัติงานที่สถาบันหรือโรงพยาบาลทั่วไปที่ตนเองสนใจ เพื่อเพิ่มพูนความหลายของผู้ป่วยที่มีโอกาสได้พบ โดยมีรายละเอียดการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา ๓๖ เดือนของการฝึกอบรมดังนี้ ๑. โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ ๒. แผนกรังสีรักษาและแผนกเวชศาสตร์นิวเคลียร์ คณะแพทย์ มช. (๓ เดือน) ๓. ภาควิชาสูติศาสตร์ คณะแพทย์ มช. (๑ เดือน) ๔. โรงพยาบาลต้นสังกัดหรือระดับจังหวัด หรือโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ทั้งในและต่างประเทศ (๒ เดือน)	▪ B ๖.๒.๔ คู่มือแพทย์ประจำบ้าน - B ๖.๒.๔ ตาราง rotation (หน้า ๓) - B ๖.๒.๔ การอยู่เวรนอกเวลาราชการ (หน้า ๑๔-๑๕) ▪ B ๖.๒.๔ ตารางการปฏิบัติงานในสาขา/หน่วยต่างๆ ในหลักสูตรการฝึก อบรมแพทย์ประจำบ้าน รังสีวิทยาวิจัญญ์ มช. ข้อ ๖.๑.๒ หน้า ๘-๙ ▪ B ๖.๒.๔ ตัวอย่างตารางเวรนอกเวลาราชการของแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๖.๒.๔ ตัวอย่างรายชื่อและกำหนดเวลาไป elective
Quality development standards: The programme provider(s) should by the choice of learning settings ensure education	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพสถาบันฝึกอบรม ควร จัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ ที่ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีประสบการณ์การเรียนรู้		

Q ๖.๒.๑ in promotion of health and prevention of disease.	Q ๖.๒.๑ ในด้านการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค	มีการอบรมเรื่องการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคจากทางคณะแพทย์ มช. แก่แพทย์ประจำบ้าน และมีการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค เช่น การแข่งขันกีฬาภายในของหน่วยรังสีวินิจฉัย การรณรงค์ hand hygiene มีโครงการตรวจสุขภาพ และสำรวจความต้องการวัคซีนไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล	■ Q ๖.๒.๑ Slide แสดงข้อมูลกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ■ Q ๖.๒.๑ ตารางอบรม ในภาคผนวก ๑๕ การปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ใช้ทุนในหลักสูตรการฝึก อบรมแพทย์ประจำบ้านฯ รังสีวิทยาวินิจฉัย มช. ■ Q ๖.๒.๑ โครงการตรวจสุขภาพ และสำรวจความต้องการวัคซีนไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล
Q ๖.๒.๒ in hospitals (general hospitals and, when relevant, academic teaching hospitals) and in community based facilities.	Q ๖.๒.๒ ในโรงพยาบาล (รพ.ทั่วไป รพ.ศูนย์ รพ.มหาวิทยาลัย) และในชุมชน	มีช่วงเวลาที่แพทย์ประจำบ้าน สามารถเลือกออกไป ฝึกปฏิบัติงานที่สถาบันหรือโรงพยาบาลทั่วไป ในสาขาที่ตนเองสนใจด้วย โดยสามารถเลือกได้ทั้งภายในคณะแพทย์ มช.และภายนอกคณะ ดังนี้ ๑. โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ทั้งในเวลาและนอกเวลา-ราชการ ๒. แผนกรังสีรักษาและแผนกเวชศาสตร์นิวเคลียร์ คณะแพทย์ มช. ๓. ภาควิชาสูติศาสตร์ คณะแพทย์ มช. ๔. โรงพยาบาลต้นสังกัดหรือระดับจังหวัด หรือโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ทั้งในและต่างประเทศ	■ Q ๖.๒.๒ ตารางการปฏิบัติงานในสาขา/หน่วยต่างๆ ในหลักสูตรการฝึก อบรมแพทย์ประจำบ้านฯ รังสีวิทยาวินิจฉัย มช. ข้อ ๖.๑.๒ หน้า ๘-๙ ■ Q ๖.๒.๒ ตัวอย่างรายชื่อและกำหนดเวลาไป elective

๖.๓ INFORMATION TECHNOLOGY
เทคโนโลยีสารสนเทศ

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B ๖.๓.๑ ensure access to web-based or other electronic media.	B ๖.๓.๑ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าสามารถเข้าถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับ การเรียนรู้	คณะแพทย์และมหาวิทยาลัยมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยให้อาจารย์ แพทย์ประจำบ้านและบุคลากร เข้าถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ โดย ๑. มีการให้ user name และ password ในการใช้คอมพิวเตอร์ของภาควิชาฯ และคณะ (intranet) ๒. มีบริการสมัคร CMU IT account ของทางมหาวิทยาลัย (cmu mail) ที่แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์สามารถนำไปใช้ในการติดต่อสื่อสารได้ ๓. ระบบ Wifi ที่สามารถใช้งานได้ทั้งในคณะ (Medphabet) และมหาวิทยาลัย (Jumbo Plus) ซึ่งจะนำไปสู่การติดต่อ สื่อสารผ่าน ทาง email, line, facebook, website ภาควิชาฯ เป็นต้น ๔. ระบบ VPN เพื่อช่วยในการสืบค้นหนังสือหรือวารสาร ทางทางแพทย์ที่เป็น e-book & e-journal จากห้องสมุดคณะแพทย์ มช. โดยไม่ต้องใช้ intranet	▪ B ๖.๓.๑ Slide แสดงข้อมูลระบบเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ▪ B ๖.๓.๑ ตารางการอบรมการใช้งานในหลักสูตรฯ รังสิยาวิทยานิจัย มช. ฯ - B ๖.๓.๑ ภาคผนวก ๑๐ แผนการสอนวิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน - B ๖.๓.๑ ภาคผนวก ๑๕ ตารางอบรมและปฐมนิเทศสำหรับแพทย์ประจำบ้าน

		โดยได้จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างสม่ำเสมอ	
B ๖.๓.๒ use information and communication technology in an effective and ethical way as an integrated part of the programme.	B ๖.๓.๒ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้เป็นส่วนหนึ่ง ของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ และถูกหลักจริยธรรม	ภาควิชารังสีฯ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็น ส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมโดย ๑. มีสื่อการสอนที่แพทย์ประจำบ้านสามารถเข้าไปศึกษาทบทวนได้ ผ่านทาง website ภาควิชา และใช้ ประเมินความรู้ของแพทย์ประจำบ้าน ผ่านระบบ e-learning (CMU online) ซึ่งเป็นระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๒. มีหนังสือหรือวารสารทางการแพทย์ ที่เป็น e-book & e-journal ที่สามารถเข้าไป download จาก website ห้องสมุดคณะแพทย์ มช. หรือเข้าไปขอยืมหนังสือ หรือ research article request จากห้องสมุดสถาบันอื่นๆ ที่มีเครือข่ายเชื่อมโยงกับห้องสมุด คณะแพทย์ มช. ๓. ใช้ระบบสารสนเทศเป็นช่องทางสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์และแพทย์ประจำบ้านต่อหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ผ่านระบบ CMU SIS และ google form ๔. ใช้แจ้งข่าวประชาสัมพันธ์เรื่องเกี่ยวกับการฝึกอบรมผ่าน website ภาควิชาฯ ๕. ใช้ระบบสารสนเทศในการแสดงภาระงานของแพทย์ที่ได้รับทุนฝึกอบรมจากโรงพยาบาล (CMU MIS) และให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบเข้าไปรับรองการปฏิบัติงานได้	▪ B ๖.๓.๒ Slide แสดงข้อมูลระบบเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ▪ B ๖.๓.๒ แบบสำรวจความพึงพอใจของทั้งนักศึกษา และอาจารย์ ต่อหลักสูตร และการจัดการระดับบัณฑิตศึกษา คณะแพทยศาสตร์ มช. ทาง online ปี ๒๕๖๐ ▪ B ๖.๓.๒ ประกาศเรื่องการรับสมัครแพทย์ประจำบ้านปี ๒๕๖๒ ที่เผยแพร่ทาง website ภาควิชา ▪ B ๖.๓.๒ ตารางการทำกิจกรรม CMU online ของอาจารย์หน่วยรังสีวินิจฉัย ▪ B ๖.๓.๒ มาตรฐานเชิงนโยบาย การบริหารความเสี่ยงด้าน social media ▪ B ๖.๓.๒ อบรมการใช้ social อย่างถูกหลักจริยธรรม ในหลักสูตรฯ รังสีวิทยาวินิจฉัย มช. ฯ

		๖. มีระบบ SMI ที่ทำให้แพทย์ประจำบ้านสามารถเข้าถึงเวชระเบียนผู้ป่วยได้ นอกจากนี้ทางคณะยังมีนโยบายการควบคุมการใช้สื่อ social media และ ได้จัดให้มีการอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกหลักจริยธรรมแก่แพทย์ประจำบ้านทุกคน	- B ๖.๓.๒ ภาคผนวก ๑๓ การอบรม non-technical skills สำหรับบุคลากรหน่วยรังสีวินิจฉัยประจำปี ๒๕๖๒ - B ๖.๓.๒ ภาคผนวก ๑๕ ตารางอบรมและปฐมนิเทศสำหรับแพทย์ประจำบ้าน
Quality development standards: The programme provider(s) should enable trainers and trainees to use existing and new information and communication technology for	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพสถาบันฝึกอบรม ควร ทำให้อาจารย์และผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีอยู่เดิมและที่มีใหม่ เพื่อ		
Q ๖.๓.๑ self-directed learning.	Q ๖.๓.๑ การเรียนรู้ด้วยตนเอง	คณะแพทยศาสตร์ และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จัดให้มีการอบรม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงมีคู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศ เช่น คู่มือการใช้ IT มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, คู่มือตั้งค่า VPN ที่สามารถดาวน์โหลด มาศึกษาด้วยตนเองได้ เพื่อให้มั่นใจว่า	▪ Q ๖.๓.๑ Slide แสดงระบบเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร เช่นบริการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ในหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์และ

		อาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน ทุกคน สามารถใช้ระบบสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร สืบค้นข้อมูล และดาวน์โหลดหนังสือ หรือวารสารทางวิชาการ เพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ภาควิชาทำเรื่องเชิญนักเอกสารสนเทศ จากสังกัดห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มช. มาสอนแนวทางการสืบค้นงานวิจัยผ่านเครือข่ายห้องสมุดคณะฯ ให้แก่แพทย์ประจำบ้านเป็นประจำทุกปี	เทคโนโลยีสารสนเทศจาก website ทางห้องสมุด, IT, VPN ▪ Q ๖.๓.๑ ตารางอบรมการใช้ ในหลักสูตรฯ รังสิวิทยาวิวินิจฉัย มช. ฯ - Q ๖.๓.๑ ภาคผนวก ๑๐ แผนการสอนวิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน - Q ๖.๓.๑ ภาคผนวก ๑๕ ตารางอบรมและปฐมนิเทศสำหรับแพทย์ประจำบ้าน
Q ๖.๓.๒ communication with colleagues.	Q ๖.๓.๒ การสื่อสารกับเพื่อนร่วมงาน	จัดฝึกอบรมทักษะการสื่อสารและการทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงาน รวมทั้งมีการประเมินแพทย์ประจำบ้านโดยแบบประเมิน ๓๖๐ องศา จากเพื่อนร่วมงานและสหวิชาชีพ เพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน	▪ Q ๖.๓.๒ จัดการอบรม communication skills และ การทำงานร่วมกับสหวิชาชีพแก่แพทย์ประจำบ้าน ในหลักสูตรฯ รังสิวิทยาวิวินิจฉัย มช. ฯ - Q ๖.๓.๒ ภาคผนวก ๑๐ แผนการสอนวิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน - Q ๖.๓.๒ ภาคผนวก ๑๓ การอบรม non-technical skills สำหรับ

			บุคลากรหน่วยรังสีวินิจฉัยประจำปี ๒๕๖๒ - Q ๖.๓.๒ ภาคผนวก ๑๕ ตารางอบรมและปฐมนิเทศสำหรับแพทย์ประจำบ้าน ■ Q ๖.๓.๒ ภาคผนวก ๑๗ แบบฟอร์มการประเมิน ๓๖๐ องศา จากสหวิชาชีพ ในหลักสูตรฯ รังสีวิทยา วินิจฉัย มช. ฯ ■ Q ๖.๓.๒ ผลการประเมิน ๓๖๐ องศา จากสหวิชาชีพ
Q ๖.๓.๓ accessing relevant patient data and health care information systems.	Q ๖.๓.๓ การเข้าถึงข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับผู้ป่วย และระบบข้อมูลทางการแพทย์	คณะแพทย์ มช. มีระบบสารสนเทศโรงพยาบาล ที่พัฒนาต่อเนื่องมาถึงปัจจุบัน ซึ่งปัจจุบันเป็นระบบ Suandok Medical Information System (SMI), เวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (digicards)ม ระบบอ่านผลการตรวจทางรังสีวิทยา และ ระบบ PACS ที่ใช้ในการทำงาน ซึ่งอาจารย์แพทย์ประจำบ้าน และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง สามารถเข้าถึงข้อมูลทางการแพทย์ เช่น ประวัติผู้ป่วย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจทางรังสีวิทยา ประวัติการดูแลรักษา ผ่านระบบได้ ทั้งนี้คณะฯ และภาคีฯ จัดให้มีการสอนการใช้งานระบบดังกล่าว ตั้งแต่ชั่วโมงปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านชั้นปี ๑ ใหม่ เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่า แพทย์ประจำบ้านจะสามารถ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ได้ในการสนับสนุนงานบริการ	■ Q ๖.๓.๓ Slide แสดงระบบเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ■ Q ๖.๓.๓ ตารางการอบรมการใช้งานในหลักสูตรฯ รังสีวิทยา วินิจฉัย มช. ฯ - Q ๖.๓.๓ ภาคผนวก ๑๐ แผนการสอนวิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้าน - Q ๖.๓.๓ ภาคผนวก ๑๕ ตารางอบรมและปฐมนิเทศสำหรับแพทย์ประจำบ้าน

		และการฝึกอบรม นอกจากนี้คณะแพทย์ฯ ยังจัดให้มีการอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการแพทย์ให้แก่ อาจารย์แพทย์เป็นระยะๆ ด้วย	
Q ๖.๓.๔ patient/practice managements.	Q ๖.๓.๔ การบริหารจัดการและบริหารผู้ป่วย	NA	NA

๖.๔ CLINICAL TEAMS

ทีมการดูแลผู้ป่วย

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B ๖.๔.๑ ensure experience of working in a team with colleagues and other health professionals.	B ๖.๔.๑ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่ามี การจัดประสบการณ์ ในการปฏิบัติงาน เป็นทีมร่วมกับ ผู้ร่วมงานและบุคลากร วิชาชีพอื่น	การปฏิบัติงานในฐานะแพทย์ประจำบ้าน ภาควิชารังสีฯ เป็นการทำงาน เป็นทีมร่วมกับผู้ร่วมงานในภาควิชาเดียวกัน (อาจารย์ แพทย์ประจำบ้านร่วมและต่างชั้นปี พยาบาล นักรังสีเทคนิค เป็นต้น) และร่วมกับบุคลากรวิชาชีพอื่นๆ (ศัลยแพทย์ อายุรแพทย์ แพทย์เฉพาะทางอื่นๆ พยาบาลหอผู้ป่วย เป็นต้น) ทั้งในและนอกเวลา ราชการ และยังมีการทำ interdepartmental conference อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นประสบการณ์ตรง ที่แพทย์ประจำบ้านได้เรียนรู้ในการ	▪ B ๖.๔.๑ ตารางการปฏิบัติงานใน สาขา/หน่วยต่างๆ ในหลักสูตรการฝึก อบรมแพทย์ประจำบ้านฯ รังสีวิทยา วินิจฉัย มช. ข้อ ๖.๑.๒ หน้า ๘-๙ ▪ B ๖.๔.๑ ภาคผนวก ๑๗ แบบฟอร์ม การประเมิน ๓๖๐ องศา จากสห วิชาชีพ ในหลักสูตรฯ รังสีวิทยา วินิจฉัย มช. ฯ

		ทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ นอกจากนี้ยังให้ผู้ร่วมงานจากสหสาขาวิชาชีพ มีส่วนร่วมประเมินแพทย์ประจำบ้านโดยการประเมิน ๓๖๐ องศา	▪ B ๖.๔.๑ ผลการประเมิน ๓๖๐ องศา จากสหวิชาชีพ ▪ B ๖.๔.๑ คู่มือแพทย์ประจำบ้าน - B ๖.๔.๑ เรื่องการอยู่เวรนอกเวลา ราชการ หน้า ๑๔-๑๕ - B ๖.๔.๑ ตาราง interdepartmental conference ของทุกระบบ หน้า ๙-๑๐ ▪ B ๖.๔.๑ ตัวอย่างตารางเวรนอกเวลา ราชการของแพทย์ประจำบ้าน ▪ B ๖.๔.๑ จัดการอบรมการทำงาน ร่วมกับสหวิชาชีพแก่แพทย์ประจำบ้าน ในภาคผนวก ๑๕ ของหลักสูตรฯ รังสี วิทยาวิจิตร มช. ฯ
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๖.๔.๑ encourage learning in a multi-disciplinary/multiprofes	Q ๖.๔.๑ สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่าง สหสาขา/สหวิชาชีพ	ภาควิชาฯ ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพ เช่น	▪ Q ๖.๔.๑ ตัวอย่างหนังสือเชิญร่วมประชุม PCT ศัลยศาสตร์ในโครงการปลูกถ่ายตับ

sional team.		▪ กิจกรรมคุณภาพซึ่งเป็นการประชุมร่วมกันระหว่าง บุคลากร สหสาขา/สหวิชาชีพ ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันมานำเสนอ ปัญหาที่พบระหว่างการปฏิบัติงาน ในหน่วยงานของตน และนำเสนอแนวทางแก้ไข หรือแจ้งให้บุคลากรทุกคน ทราบเกี่ยวกับแนวทาง ปฏิบัติในเรื่องต่างๆ เช่นการประชุม patient care team (PCT) ในโครงการปลูกถ่ายตับ ทุก ๒ เดือน การประชุมโรคทรวงอกทุกสัปดาห์ Onco-Conference ทุกวันพุธบ่าย ใน Neuro Conference ทุกวันพฤหัสบดี บ่ายเป็นต้น ▪ ภาควิชาฯ ให้การสนับสนุนส่งเสริมรับผู้เรียนจากต่างคณะ หรือต่างภาควิชาฯ มาเรียนรู้ร่วมกับแพทย์ประจำบ้าน ตัวอย่างเช่น ภาควิชาศัลยศาสตร์ อายุรศาสตร์ เวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ และคณะเทคนิคการแพทย์ ในขณะเดียวกันก็จัดให้แพทย์ประจำบ้านไปเรียนรู้กับแพทย์สาขาอื่น คือ ภาควิชาสูติศาสตร์ เวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์	▪ Q ๖.๔.๑ ตารางการปฏิบัติงานในสาขา/หน่วยต่างๆ ในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ รังสีวิทยา วินิจฉัย มข. ข้อ ๖.๑.๒ หน้า ๘-๙ ▪ Q ๖.๔.๑ ตัวอย่างจดหมายแจ้งเรื่องแพทย์ที่มา elective ที่ภาควิชาฯ ▪ Q ๖.๔.๑ ตาราง Interdepartment Conference
Q ๖.๔.๒ promote development of ability to guide and teach other health professionals.	Q ๖.๔.๒ ส่งเสริมการพัฒนาความสามารถในการ แนะนำและสอน บุคลากรสุขภาพอื่น	NA	

๖.๕ MEDICAL RESEARCH AND SCHOLARSHIP
การวิจัยและความเป็นนักวิชาการทางการแพทย์

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้องทำให้เชื่อมั่นได้ว่า		
B ๖.๕.๑ that the trainee achieves knowledge of and ability to apply the scientific basis and methods of the chosen field of medicine.	B ๖.๕.๑ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้และ สามารถประยุกต์ความรู้พื้นฐานและ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสาขาวิชา ที่ฝึกอบรม	ภาควิชารังสีฯ มช. มีการจัดตารางบรรยาย ความรู้พื้นฐานทางรังสีวิทยาฯ และความรู้ทางการวิจัย เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับความรู้ทางคลินิก ในการดูแลผู้ป่วย ที่มารับบริการทางรังสีวิทยา และการทำวิจัย ซึ่งในระหว่างการฝึกอบรม ๓ ปี แพทย์ประจำบ้านต้องทำวิจัยให้แล้วเสร็จ ๑ เรื่อง เพื่อส่งสอวุฒิปัตรา นอกจากนี้แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ทุกคนต้องผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องแนวทางการวิจัยทางคลินิกตามมาตรฐานการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (Good clinical practice) ที่จัดโดยคณะแพทย์หรือผ่านทางระบบ online ทุก ๒ ปี เพื่อให้มีความรู้และกระบวนการมาตรฐานทางการวิจัย อีกทั้งยังมีการจัดกิจกรรม journal club อย่างสม่ำเสมอ	▪ B ๖.๕.๑ ตารางบรรยายและปฏิบัติการวิจัยสำหรับแพทย์ประจำบ้าน ในภาคผนวก ๑๐ ของหลักสูตรฯ รังสีวิทยาวิญญ์ มช. ▪ B ๖.๕.๑ รายชื่องานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านปีการศึกษา ๒๕๕๙ – ๒๕๖๑ ▪ B ๖.๕.๑ ข้อกำหนดเรื่องงานวิจัย ในหลักสูตรฯ รังสีวิทยาวิญญ์ มช. ๓ ข้อ ๖.๓ หน้า ๑๑-๑๒ ▪ B ๖.๕.๑ ตารางการอบรม Scientific Writing Workshop ▪ B ๖.๕.๑ กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ GCP

			▪ B ๖.๕.๑ รายงานบุคลากรที่เข้าร่วมอบรม GCP ของคณะแพทย์ ▪ B ๖.๕.๑ Link AMS CMU http://www.ams.cmu.ac.th/researchnew/web/index.php/site/article?id=๕๔ ▪ B ๖.๕.๑ มีการจัดกิจกรรม journal club
B ๖.๕.๒ adequate integration and balance between training and research.	B ๖.๕.๒ มีการบูรณาการระหว่างการฝึกอบรม กับการวิจัยอย่างเพียงพอและสมดุล	สาขาวิชาได้จัดเวลาการทำวิจัยให้แพทย์ผู้รับการฝึกอบรม เป็นเวลา ๑ เดือนตลอด ๓ ปีการศึกษา โดยจัดช่วงเวลาวิจัย ๒ สัปดาห์ในการฝึกอบรมชั้นปีที่ ๑ และอีก ๒ สัปดาห์ ในชั้นปีที่ ๒ ตามตาราง rotation แพทย์ประจำบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมต้องทำวิจัย ๑ เรื่อง เพื่อบูรณาการความรู้จากการปฏิบัติงานสู่การทำงานวิจัยเพื่อเกิดองค์ความรู้นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป ในระหว่างการปฏิบัติงาน ๓ ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือ ร่วมตามหลักสูตรและเกณฑ์ การฝึกอบรมของราชวิทยาลัยฯ ภาควิชารังสีฯ มช. จึงกำหนดกรอบการดำเนินงานวิจัย	หลักฐานเพิ่ม B ๖.๕.๒(๑)ภาคผนวก๘.๓ ตารางการประเมินและวิจัย หน้า ๒๓๖ในหลักสูตรฯ รังสีวิทยาวิญญ์ มช. ฯ B ๖.๕.๒ (๒) ตารางเวลาหมุนวนrotation ในกระบวนการเรียนการสอนตลอด ๓ ปี หลักฐานเดิม ▪ B ๖.๕.๒(๓)ข้อกำหนดเรื่องงานวิจัยในหลักสูตรฯ รังสีวิทยาวิญญ์ มช. ฯ ข้อ ๖.๓ หน้า ๑๑-๑๒ ▪ B ๖.๕.๒(๔)ภาคผนวก๘ การรายงานประสบการณ์วิจัย หน้า ๒๔๐

		ของแพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้ส่งผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ แก่ทางราชวิทยาลัยฯ ก่อนเสร็จสิ้นการฝึกอบรม	
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๖.๕.๑ encourage trainees to engage in medical research and quality development of health and the health care system.	Q ๖.๕.๑ ส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม มีส่วนร่วมใน งานวิจัยทาง การแพทย์ และกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ ในระบบบริบาล สุขภาพ	NA	
Q ๖.๕.๒ provide sufficient time within the programme for trainees to undertake research.	Q ๖.๕.๒ จัดสรรเวลาสำหรับทำงาน วิจัย ระหว่างการฝึกอบรมที่เพียงพอ	NA	
Q ๖.๕.๓ give access to research facilities and activities in the training settings.	Q ๖.๕.๓ จัดให้มีการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก ทางกรวิจัยและกิจกรรม อื่นที่เกี่ยวข้อง	มีการจัดจ้างนักวิจัยประจำภาควิชา และจัดทำกรฝึก ปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำงานวิจัย เพื่ออำนวยความสะดวก สะดวกทางการวิจัย ให้แก่แพทย์ประจำบ้าน	■ Q ๖.๕.๓ เอกสารการจัดจ้างนักวิจัย ประจำภาควิชา ■ Q ๖.๕.๓ ตารางการอบรม Scientific Writing Workshop

๖.๖ EDUCATIONAL EXPERTISE

ความเชี่ยวชาญทางการศึกษา

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must formulate and implement a policy on the use of educational expertise relevant in	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้องกำหนดและดำเนินนโยบายเพื่อให้มีการนำ ความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตรศึกษามา ใช้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ		
B ๖.๖.๑ programme planning.	B๖.๖.๑ การจัดทำแผนการฝึกอบรม	ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทย์ มช. ได้กำหนดนโยบายในการนำความเชี่ยวชาญทางด้านแพทยศาสตรศึกษา มาใช้ในการพัฒนาและบริหารหลักสูตรฯ โดยจัดให้มีคณะกรรมการบริหารการศึกษาและคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ที่ประกอบด้วยอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านแพทยศาสตรศึกษาร่วมเป็นอนุกรรมการ (รศ.นพ.อดิศักดิ์ ตันติวรวิทย์) และที่ปรึกษา	▪ B ๖.๖.๑ ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ในภาคผนวก ๑ ของหลักสูตรฯ รังสีวิทยาวิจัญัย มช. ฯ ▪ B ๖.๖.๑ กิจกรรมอบรมและ workshop ทางด้านแพทยศาสตรศึกษา
B ๖.๖.๒ implementation of the programme	B๖.๖.๒ การดำเนินการฝึกอบรม		

B ๖.๖.๓ evaluation of the programme.	B ๖.๖.๓ การประเมินการฝึกอบรม	(รศ.นพ.อรรถวุฒิ ดีสมโชค, รองคณบดีฝ่ายวิชาการ) ดังแสดงในภาคผนวก ๑ ในกรณีที่ต้องการคำปรึกษาอย่างใกล้ชิด ทางภาควิชายังสามารถอาศัยศักยภาพของทีมแพทยศาสตรศึกษาของคณะฯมาช่วยในการพัฒนาการฝึกอบรมได้ ในเรื่องต่อไปนี้ซึ่งได้ผลตามภาคผนวก ๗ ๑. การจัดทำแผนการฝึกอบรม ๒. การวิธีการและการดำเนินการฝึกอบรม ๓. การประเมินการฝึกอบรม คณะกรรมการของหลักสูตร ยังมีการเข้าร่วมฝึกอบรมทางแพทยศาสตรศึกษาที่จัดขึ้นโดย คณะแพทย์ มช. เป็นระยะๆ นอกจากนี้ในการอบรมอาจารย์ใหม่ทุกปีการศึกษา ยังมีการสอนในเรื่องแพทยศาสตร์เป็นประจำ มีการอบรม เรื่อง แพทยศาสตรศึกษาให้กับแพทย์ประจำบ้านทุกปีในวิชา เพิ่มพูนทักษะวิชาชีพสำหรับแพทย์ประจำบ้านทุกปี	▪ B ๖.๖.๑ ตัวอย่างการเข้าร่วมอบรมทางแพทยศาสตรศึกษาของคณะกรรมการฝึกอบรมฯ ▪ B ๖.๖.๑ ภาคผนวก ๗ วิธีการฝึกอบรมและการประเมินตามผลลัพธ์ (ตาราง OLE) ▪ B ๖.๖.๑ ตารางปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ▪ B ๖.๖.๑ ภาคผนวก๑๐ กระบวนวิชาเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพ
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		

Q ๖.๖.๑ pay attention to the development of expertise in educational evaluation and in research in the discipline of medical education.	Q ๖.๖.๑ ให้ความสำคัญกับการพัฒนา ความเชี่ยวชาญ ในการประเมินการศึกษาและการวิจัยทางแพทยศาสตรศึกษา	NA	
Q ๖.๖.๒ allow staff to pursue educational research interests.	Q ๖.๖.๒ เปิดโอกาสให้ผู้ให้การฝึกอบรม ได้ติดตามงานวิจัย ทางแพทยศาสตรศึกษา ตามความสนใจอย่างใกล้ชิด	NA	

๖.๗ LEARNING ALTERNATIVE SETTINGS

การเรียนรู้ในสถาบันฝึกอบรมทางเลือก

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B ๖.๗.๑ formulate and implement a policy on accessibility of individual	B ๖.๗.๑ กำหนดและดำเนินนโยบายให้ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมรายบุคคล สามารถ รับการฝึกอบรมในสถาบัน	ภาควิชากำหนดและดำเนินนโยบายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้ารับการฝึกอบรมในสถาบันอื่น ทั้งในและ	B ๖.๗.๑ ตารางการปฏิบัติงานในสาขา/หน่วยต่างๆ ในหลักสูตรการฝึก อบรม

trainees to education opportunities at alternative training settings within or outside the country.	อื่น ทั้งในและนอกประเทศตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร	นอกประเทศดังที่ระบุไว้ในหลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมฯ โดยสังเขป ได้แก่ ๑. ปฏิบัติงานที่แผนกรังสีรักษาและแผนกเวชศาสตร์นิวเคลียร์ คณะแพทย์ มช. เป็นเวลา ๔ สัปดาห์ สำหรับแต่ละแผนก ๒. ฐานด้านอัลตราซาวด์ ที่ภาควิชาสูติศาสตร์ คณะแพทย์ มช. เป็นเวลา ๔ สัปดาห์ ๓. Free rotation คือ เลือกเสรี (รพ. ระดับจังหวัด/มหาวิทยาลัย/ ต่างประเทศ) เป็นเวลา ๘ สัปดาห์ โดยหลังจากเสร็จสิ้นการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน จะต้องได้รับการประเมินจากอาจารย์ที่ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานในขณะนั้น	แพทย์ประจำบ้านฯ รังสีวิทยาวิจฉัย มช. ข้อ ๖.๑.๒ หน้า ๘-๙ ■ B ๖.๗.๑ ตัวอย่างรายชื่อแพทย์ประจำบ้านและกำหนดเวลาไป elective
B ๖.๗.๒ establish a system for the transfer of the results of education.	B ๖.๗.๒ จัดให้มีระบบการโอนผลการฝึกอบรม ตามข้อ	ระหว่างการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร จะมีช่วงเวลาที่แพทย์ประจำบ้านต้องออกไปปฏิบัติงานนอกภาควิชาฯ ทั้งในสถาบันและต่างสถาบัน แพทย์ประจำบ้านจะได้รับการประเมินโดยอาจารย์ที่ ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานในขณะนั้น เพื่อนำผลที่ได้ไปรวมกับการประเมินผลประจำปีของภาควิชาฯ	■ B ๖.๗.๒ ตารางการปฏิบัติงานในสาขา/หน่วยต่างๆ ในหลักสูตรการฝึก อบรม แพทย์ประจำบ้านฯ รังสีวิทยาวิจฉัย มช. ข้อ ๖.๑.๒ หน้า ๘-๙ ■ B ๖.๗.๒ ตัวอย่างแบบประเมินผลการฝึกปฏิบัติงานระหว่างฝึกอบรมต่างสถาบัน ปี ๒๕๖๑

			■ B ๖.๗.๒ ตัวอย่างการตอบกลับแบบประเมินผลการฝึกปฏิบัติงานจากต่างสถาบัน ปี ๒๕๖๑
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๖.๗.๑ facilitate regional and international exchange of trainers and trainees by providing appropriate resources.	Q ๖.๗.๑ ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยน ทางการศึกษา ทั้งอาจารย์และผู้เข้ารับการฝึกอบรม กับสถาบันฝึกอบรมทั้งในและนอกประเทศ	ทางคณะแพทย์ มช. มีความตกลงร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันฝึกอบรมทั้งในและนอกประเทศ ส่งเสริมให้อาจารย์และแพทย์ประจำบ้านสามารถเข้ารับการฝึกอบรมในสถาบันดังกล่าวได้	■ Q ๖.๗.๑ Slide แสดงข้อมูล MOU ของคณะแพทย์ มช. ■ Q ๖.๗.๑ MOU กับ Nara university ■ Q ๖.๗.๑ ตัวอย่างหนังสือตอบรับการส่งอาจารย์ไปฝึกอบรมที่สถาบันต่างประเทศ ■ Q ๖.๗.๑ ตัวอย่างรายชื่อแพทย์ประจำบ้านและกำหนดเวลาไป elective
Q ๖.๗.๒ establish relations with corresponding national or international bodies with the purpose of facilitating exchange and mutual recognition of education elements.	Q ๖.๗.๒ สร้างความสัมพันธ์กับสถาบัน การฝึกอบรม ในหรือนอกประเทศอันจะนำไปสู่การแลกเปลี่ยน และตระหนักร่วมกันในการฝึกอบรม	NA	

Area ๗: PROGRAMME EVALUATION

องค์ประกอบที่ ๗: การประเมินหลักสูตร

๗.๑ MECHANISMS FOR PROGRAMME MONITORING AND EVALUATION

กลไกสำหรับการกำกับดูแลและการประเมินหลักสูตร

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B๗.๑.๑ routinely monitor the programme.	B ๗.๑.๑ กำกับดูแลหลักสูตรเป็นประจำ	คณะอนุกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ปรับปรุงและดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มดังกล่าว และวางระบบในการดำเนินการไว้ โดยจะเริ่มประเมินตามแบบฟอร์ม ในรอบการประเมินเป็นประจำ ในรอบเดือน กุมภาพันธ์ของทุกปี ตาม timeline ตารางการประเมิน และนำข้อมูลเข้าประชุมเพื่อดำเนินการปรับปรุง ตามกระบวนการ PDCA ภายในกรอบปฏิบัติที่เป็นประจำเดิมคือ เดือน เมษายน หลักสูตรรังสิตวิทยานิพนธ์ ที่หน่วยรังสิตวิทยานิพนธ์ คณะแพทย ม เชียงใหม่ จัดทำควบคู่กับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดังนั้นจึงอาศัยกลไกการกำกับดูแลตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัยและสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ไทย (สกอ) รวมถึงระเบียบจากแพทยสภาในการกำกับดูแล หลักสูตรฯ ควบคู่กันไป โดยมีคณะอนุกรรมการบริหารหลักสูตรของภาควิชาฯ	<u>หลักฐานเพิ่ม</u> B๗.๑.๑ (๑) แบบประเมิน program evaluation B๗.๑.๑ (๒) ตาราง timeline การประเมินหลักสูตร B๗.๑.๑(๓) รายงานการประชุมเรื่อง การกำหนดระบบและแนวปฏิบัติในการประเมินหลักสูตร <u>หลักฐานเดิม</u> B ๗.๑.๑ a หลักสูตรฯ ภาคผนวก ๑ กรรมการบริหารฯ (การศึกษา) หน้า ๒๓

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
		ดำเนินระบบการกำกับดูแลฯ ตามรอบระยะเวลา คณะกรรมการ ฝึกอบรมฯ และมีระบบ การจัดการการฝึกอบรมที่กำหนดผู้รับผิดชอบ ตามขั้นตอน การดำเนินงาน ดังนี้ ๑. นำปัจจัยที่เกี่ยวข้องมาประกอบการพิจารณาจัดทำหลักสูตรการ ฝึกอบรม ๒. กำหนดแนวทางการฝึกอบรม ๓. กระบวนการทำงาน 3.1 การบริหารหลักสูตรที่จัดทำ 3.2 การรับสมัครแพทย์ประจำบ้าน 3.3 การฝึกอบรม 3.4 การประเมินผลการฝึกอบรม 3.5 การประเมินหลักสูตร 3.6 การประเมินอาจารย์ 3.7 การประกันคุณภาพการฝึกอบรม ๔. วิเคราะห์และสรุปผล ๕. การนำผลการประเมินที่ได้มาใช้ 5.1 ปรับปรุงการฝึกอบรม 5.2 ปรับปรุงหลักสูตร จัดทำรายงานการประเมินตนเอง	B ๗.๑.๑ b ผลการตรวจประเมินระบบ ประกันคุณภาพการศึกษาภายในฯ ปี ๒๕๖๐ B ๗.๑.๑ c มคอ ๗ ป บัณฑิต B ๗.๑.๑ d ผลการตรวจประเมินสถาบัน ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขารังสี วิทยา ปี ๒๕๕๕ B ๗.๑.๑ e ตารางสรุปกลไกและแผนการ ดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านฯ

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
B ๗.๑.๒ establish and apply a mechanism for program evaluation.	B ๗.๑.๒ มีกลไกสำหรับการประเมินหลักสูตรและนำไปใช้จริง	คณะอนุกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ปรับปรุงและดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มดังกล่าว และวางระบบในการดำเนินการไว้ โดยจะเริ่มประเมินตามแบบฟอร์ม ในรอบการประเมินเป็นประจำ ในรอบเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี ตาม timeline ตารางการประเมิน และนำข้อมูลเข้าประชุมเพื่อดำเนินการปรับปรุง ตามกระบวนการ PDCA ภายในกรอบปฏิบัติที่เป็นประจำเดิมคือ เดือน เมษายน คณะอนุกรรมการบริหารหลักสูตร ได้ดำเนินการมอบหมายให้กรรมการส่วนหนึ่งดำเนินการ สร้างระบบและกลไกการประเมินหลักสูตร โดยทำร่วมกับระบบการประเมินหลักสูตรของคณะฯ และดำเนินการประเมินหลักสูตร เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาป้อนกลับให้กรรมการพัฒนาหลักสูตรและกรรมการบริหารหลักสูตรนำข้อมูลที่ได้ ไปออกแบบหลักสูตรและการปรับปรุงวิธีการฝึกอบรมเป็นประจำทุกปี โดย มีขั้นตอนดังนี้ ๑. หัวหน้าภาควิชาฯ มอบหมายให้ประธาน QA ดำเนินการปรับปรุงแบบสอบถาม เพื่อให้ใช้งานร่วมกับข้อมูลจากคณะฯ ในหลักสูตร ป บัณฑิต เพื่อใช้ในรอบปีการศึกษา ต่อไป ๒. ดำเนินการประเมินและผู้ประเมินหลักสูตร หน่วยบัณฑิตศึกษา คณะแพทย์ มช. และภาควิชารังสีวิทยาได้สำรวจความคิดเห็น/ความพึงพอใจ เกี่ยวกับหลักสูตร จาก	<u>หลักฐานเพิ่ม</u> B๗.๑.๒ (๑) แบบประเมิน program evaluation B๗.๑.๒ (๒) ตาราง timeline การประเมินหลักสูตร B๗.๑.๒(๓) รายงานการประชุมเรื่อง การกำหนดระบบและแนวปฏิบัติในการประเมินหลักสูตร <u>หลักฐานเดิม</u> B ๗.๑.๒ a หลักสูตรฯ ภาคผนวก ๒๑ หน้า ๒๔๑ การกำกับประเมินหลักสูตร B ๗.๑.๒ b ตัวอย่างรายงานประชุม การศึกษาฯ หน่วยรังสีวินิจฉัย B ๗.๑.๒ c รายงานประชุมการศึกษาภาคฯ วันที่ ๑๗ ธค ๒๕๖๑ B ๗.๑.๒ d ตย รายงาน SAR OA ปีล่าสุด หมวด ๗ ผลลัพธ์ B ๗.๑.๒ e มคอ ๗ ป บัณฑิต

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
		▪ แพทย์ประจำบ้าน ▪ อาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำหลักสูตร ▪ ผู้ใช้บัณฑิต/ นายจ้าง ๓. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม ▪ ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับภาควิชา โดยคณะแพทย์ มช. จัดส่งตัวชี้วัดเป็นประจำทุกปี และจัดส่งรายงานเต็มรูปแบบรายงานทุก ๒ ปี การตรวจประเมินสถาบันฝึกอบรม โดยราชวิทยาลัยรังสีวิทยา และแพทยสภาทุก ๕ ปี	
in the evaluation address	หัวข้อที่ต้องแสดงในการประเมินผล		
B ๗.๑.๓ the mission, the intended as well as acquired educational outcomes, the educational programme, assessment, if any, the programme provider and the educational	B ๗.๑.๓ พันธกิจ ผลลัพธ์ทางการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ หลักสูตรการฝึกอบรม การวัดและการประเมินผล สถาบันฝึกอบรมและทรัพยากรทางการศึกษา	คณะอนุกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ปรับปรุงและดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มดังกล่าว และวางระบบในการดำเนินการไว้ โดยจะเริ่มประเมินตามแบบฟอร์ม ในรอบการประเมินเป็นประจำ ในรอบเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี ตาม timeline ตารางการประเมิน และนำข้อมูลเข้าประชุมเพื่อดำเนินการปรับปรุง ตามกระบวนการ PDCA ภายในกรอบปฏิบัติที่เป็นประจำเดิมคือ เดือน เมษายน	<u>หลักฐานเพิ่ม</u> B๗.๑.๓-๙ (๑) แบบประเมิน program evaluation B๗.๑.๓ -๙(๒) ตาราง timeline การประเมินหลักสูตร B๗.๑.๓-๙(๓) รายงานการประชุมเรื่อง การกำหนดระบบและแนวปฏิบัติในการประเมินหลักสูตร <u>หลักฐานเดิม</u>

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
resources.		ภาควิชาฯ หน่วยบัณฑิตศึกษา และหน่วยประกันคุณภาพการศึกษา คณะแพทย์ มข. ร่วมมือกันในการแสวงหาข้อมูลการประเมินผล เพื่อให้ครอบคลุม ทั้งในแง่ พันธกิจ ผลลัพธ์ทางการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ หลักสูตรการฝึกอบรม การวัดและการประเมินผล สถาบันฝึกอบรม และ ทรัพยากรทางการศึกษา โดยการสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อหลักสูตรและการบริหารจัดการหลักสูตร จาก ๑. นักศึกษา (แพทย์ประจำบ้าน) ทุกชั้นปีบ้าน – ต้องตัวแทนมีครบทุกชั้นปีและกำหนดเวลาให้ชัดเจน ๒. อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม นายจ้าง / ผู้ใช้บัณฑิต	B๗.๑.๓-๙ A หลักสูตรฯ ภาคผนวก ๒๑ หน้า ๒๙๑ การกำกับ/การประเมินหลักสูตร B๗.๑.๓-๙ B รายงานประชุมการศึกษา วันที่ ๑๗ ธค B ๗.๑.๓-๙ C มคอ ๗ ป บัณฑิต ผลการประเมินฯ จากการทวนสอบฯ B๗.๑.๓-๙ D ผลการประเมินรายวิชา B๗.๑.๓-๙E ผลการประเมินผู้สอน (อาจารย์)
B ๗.๑.๔ the relation between the recruitment policy and the needs of the education and health systems.	B ๗.๑.๔ ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพ	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ปรับปรุงและดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มดังกล่าว และวางระบบในการดำเนินการไว้ โดยจะเริ่มประเมินตามแบบฟอร์ม ในรอบการประเมินเป็นประจำ ในรอบเดือน กุมภาพันธ์ของทุกปี ตาม timeline ตารางการประเมิน และนำข้อมูลเข้าประชุมเพื่อดำเนินการปรับปรุง ตามกระบวนการ PDCA ภายในกรอบปฏิบัติที่เป็นประจำเดิมคือ เดือน เมษายน ภาควิชาฯ ดำเนินนโยบายการรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตามหลักเกณฑ์ของแพทยสภา ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์ฯ และคณะแพทย์ มขฯ โดยคำนึงถึงความต้องการของระบบสุขภาพ และเป้าหมายของคณะฯ โดยกรรมการบริหารจะทำการทบทวนจำนวนการรับผู้เข้ารับ	

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
		การฝึกอบรมในแต่ละส่วน โดยในหลักสูตรปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นมา แพทยสภาได้ปรับสัดส่วนจำนวนการรับแพทย์ฝึกอบรมกับจำนวนอาจารย์ เป็น ๑:๒ อย่างไรก็ตาม จำนวนทุนการอบรมจากกระทรวงฯ มีจำนวนมากขึ้น ดังนั้น หลักสูตรฯ จึงให้ความสำคัญโดยรับแพทย์ประจำบ้านที่มีต้นสังกัดก่อน และได้นำข้อมูลจากการประเมินระบบการรับ การสัมภาษณ์ การจัดการข้อร้องเรียน จากตัวแทนแพทย์ใช้ทุน และแพทย์ประจำบ้าน เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินหลักสูตร	
B๗.๑.๕ programmeprocess.	B๗.๑.๕ ขั้นตอนการดำเนินงาน ของหลักสูตร	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ปรับปรุงและดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มดังกล่าว และวางระบบในการดำเนินการไว้ โดยจะเริ่มประเมินตามแบบฟอร์ม ในรอบการประเมินเป็นประจำ ในรอบเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี ตาม timeline ตารางการประเมิน และนำข้อมูลเข้าประชุมเพื่อดำเนินการปรับปรุง ตามกระบวนการ PDCA ภายในกรอบปฏิบัติที่เป็นประจำเดิมคือ เดือน เมษายน แบบประเมินที่หน่วยบัณฑิตศึกษา คณะแพทยฯ และภาควิชาฯ ที่ใช้สำรวจความคิดเห็น / ฟังพอใจ นั้น มีการประเมินในด้านการดำเนินงานของหลักสูตรในขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ ๑. การรับสมัครและสัมภาษณ์ ๒. การเตรียมความพร้อมก่อนเปิดภาคการศึกษาและการปฐมนิเทศ	

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
		กระบวนการของฝึกอบรมและการประเมินผล ในการฝึกอบรมด้านทฤษฎี ปฏิบัติและวิจัย	
B๗.๑.๖ methodsofassessment	B๗.๑.๖ วิธีการวัดและประเมินผล	คณะอนุกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ปรับปรุงและดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มดังกล่าว และวางระบบในการดำเนินการไว้ โดยจะเริ่มประเมินตามแบบฟอร์ม ในรอบการประเมินเป็นประจำ ในรอบเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี ตาม timeline ตารางการประเมิน และนำข้อมูลเข้าประชุมเพื่อดำเนินการปรับปรุง ตามกระบวนการ PDCA ภายในกรอบปฏิบัติที่เป็นประจำเดิมคือ เดือน เมษายน การประเมิน วิธีการวัดและประเมินผล เป็น ๑ ในหัวข้อที่ให้แพทย์ประจำบ้าน (ผู้เข้ารับการฝึกอบรม) ประเมินและแสดงความคิดเห็น ในแบบประเมิน (สำรวจความคิดเห็น / ฟังพอใจ) ว่าสามารถทำให้ส่งเสริมการเรียนรู้ และความคาดหวังของ ตนเอง และตรงตามพันธกิจของหลักสูตร และยังมีกระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ที่นำผลลัพธ์มาใช้เป็นองค์ประกอบการประเมินหลักสูตร	
B๗.๑.๗ progressoftrainees.	B๗.๑.๗ พัฒนาการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	คณะอนุกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ปรับปรุงและดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มดังกล่าว และวางระบบในการดำเนินการไว้ โดยจะเริ่มประเมินตามแบบฟอร์ม ในรอบการประเมินเป็นประจำ ในรอบเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี ตาม timeline ตารางการประเมิน และนำข้อมูลเข้าประชุมเพื่อดำเนินการปรับปรุง ตามกระบวนการ PDCA ภายในกรอบปฏิบัติที่เป็นประจำเดิมคือ เดือน เมษายน	

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
		ระบบการประเมินหลักสูตรครอบคลุมการพัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรมนั้นภาคิวิชาดำเนินการดูพัฒนาการตามแผนที่การศึกษา Milestone และกิจกรรม EPA และการประเมิน ซึ่งได้เริ่มดำเนินใช้ใน ปีการศึกษา ๒๕๖๑ สำหรับแพทย์ประจำบ้านปีที่ ๑ ซึ่งเป็นหลักสูตร ใหม่ โดยวางแผนจัดประเมินระบบพัฒนาการเมื่อจบกาอบรมประจำปี หรือตามวงรอบของหลักสูตร กรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ มคอ ๗ จะทำ การประเมินระบบดังกล่าว เมื่อเสร็จสิ้น เดือนที่ ๑๓ ของการอบรม หลังการตัดสินผลการเลื่อนขึ้นชั้นปี	
B๗.๑.๘ trainerqualifications.	B.๗.๑๘คุณสมบัติของผู้ให้ การ ฝึกอบรม	คณะอนุกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ปรับปรุงและดำเนินการจัดทำ แบบฟอร์มดังกล่าว และวางระบบในการดำเนินการไว้ โดยจะเริ่ม ประเมินตามแบบฟอร์ม ในรอบการประเมินเป็นประจำ ในรอบเดือน กุมภาพันธ์ของทุกปี ตาม timeline ตารางการประเมิน และนำข้อมูล เข้าประชุมเพื่อดำเนินการปรับปรุง ตามกระบวนการ PDCA ภายใน กรอบปฏิบัติที่เป็นประจำเดิมคือ เดือน เมษายน การประเมินคุณสมบัติของผู้ให้การฝึกอบรมจะมีส่วนที่เป็นข้อกำหนด ตามองค์ประกอบการประกันคุณภาพการศึกษาของสกอและมาตรฐาน กรอบคุณวุฒิวิชาชีพ (มคอ ๗) และความพึงพอใจและข้อเสนอแนะ สำหรับอาจารย์ทุกท่านในรายวิชาและภาพรวมเมื่อสิ้นสุดกระบวนการ ฝึกอบรม	

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
B๗.๑.๙ identified concerns.	B๗.๑.๙ ข้อควรปรับปรุง	คณะอนุกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ปรับปรุงและดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มดังกล่าว และวางระบบในการดำเนินการไว้ โดยจะเริ่มประเมินตามแบบฟอร์ม ในรอบการประเมินเป็นประจำ ในรอบเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี ตาม timeline ตารางการประเมิน และนำข้อมูลเข้าประชุมเพื่อดำเนินการปรับปรุง ตามกระบวนการ PDCA ภายในกรอบปฏิบัติที่เป็นประจำเดิมคือ เดือน เมษายน ทุกแบบประเมิน (สำรวจความคิดเห็น / ความพึงพอใจ) ที่จัดทำขึ้น โดยภาควิชาฯ และหน่วยบัณฑิตศึกษา คณะแพทย์ มช. เปิดโอกาสให้ผู้ประเมินแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ / ข้อควรปรับปรุง ซึ่งคณะกรรมการฝึกอบรม นำข้อมูลการประเมินทั้งหมด รวมถึงข้อเสนอแนะ มาประมวลผล และนำเสนอในที่ประชุมอาจารย์ (ภาควิชาฯ) เพื่อหารือร่วมกันในการ ปรับปรุงการฝึกอบรมและพัฒนาหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น	

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
B๗.๑.๑๐ ensure that relevant results of evaluation influence the programme.	B ๗.๑.๑๐ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่า ผลจากการประเมินการฝึกอบรม จะส่งผลต่อการพัฒนาหลักสูตร	คณะอนุกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ปรับปรุงและดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มดังกล่าว และวางระบบในการดำเนินการไว้ โดยจะเริ่มประเมินตามแบบฟอร์ม ในรอบการประเมินเป็นประจำ ในรอบเดือน กุมภาพันธ์ของทุกปี ตาม timeline ตารางการประเมิน และนำข้อมูลเข้าประชุมเพื่อดำเนินการปรับปรุง ตามกระบวนการ PDCA ภายในกรอบปฏิบัติที่เป็นประจำเดิมคือ เดือน เมษายน อย่างไรก็ตาม ในการปรับปรุงหลักสูตรที่ผ่านมา หน่วยได้อาศัยข้อมูลป้อนกลับจากส่วนต่างๆ มาใช้ตลอด ดังรายงาน มคอ๓ นี้ ส่วนข้อมูลใหม่จะดำเนินการในรอบต่อไป คือ เดือน กพ๒๕๖๓ และนำมาใช้ในรอบปีการศึกษา ๒๕๖๓ ในเดือน เมย ข้อมูลการประเมินหลักสูตรทั้งหมด (ตามข้อ ๗.๑.๑ – ๗.๑.๑๑) จะถูกนำเข้าที่ประชุมคณะอนุกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ทุกสิ้นปีการศึกษา เพื่อวิเคราะห์สรุปผลการประเมิน ถึงข้อดีและข้อควรปรับปรุง แล้วจึงถูกนำมาใช้ในการพัฒนา การฝึกอบรมและหลักสูตรต่อไป สิ่งที่สามารถแก้ไข ปรับเปลี่ยนได้เลย จะเริ่มดำเนินการทันที แต่หากสิ่งใด ที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ทันที ก็จะเป็นข้อมูล สำหรับการปรับปรุงแก้ไข เมื่อการดำเนินการฝึกอบรมขึ้นตอนนั้นๆ มาถึง หรือทำในปีการศึกษาต่อไป ตัวอย่างเช่น อุปกรณ์เครื่องเสียงในห้องเรียนได้รับการเปลี่ยน ด้านวิชาการ ประธาน QA นำเข้าสู่การปรับปรุงการศึกษา เป็นต้น	<u>หลักฐานเพิ่ม</u> B๗.๑.๑๐ (๑) แบบประเมิน program evaluation B๗.๑.๑๐ (๒) ตาราง timeline การประเมินหลักสูตร B๗.๑.๑๐(๓) รายงานการประชุมเรื่องการกำหนดระบบและแนวปฏิบัติในการประเมินหลักสูตร <u>หลักฐานเดิม</u> B๗.๑.๑๐ A รายงานประชุมฯ เดือน มีค ๒๕๖๐ ผลลัพธ์จากข้อเสนอแนะใน มคอ ๕ ได้นำเสนอเข้าระบบแผนเสนอขอฯ ตามรอบแผนต่างๆ ประจำปี การซ่อมห้องเรียน B๗.๑.๑๐ B การอนุมัติปรับปรุงห้องเรียน ๑ อาคารศรีพัฒน์ B๗.๑.๑๐ C รูปการรับบริจาคเครื่องเสียง

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
B๗.๑.๑๑ involveprincipalstakeholdersinevaluation.	B ๗.๑.๑๑ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก มีส่วนร่วมในการประเมินการฝึกอบรม	คณะอนุกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้ปรับปรุงและดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มดังกล่าว และวางระบบในการดำเนินการไว้ โดยจะเริ่มประเมินตามฟอร์ม ในรอบการประเมิน รังสิแพทยที่จบการศึกษาเป็นประจำในรอบเดือน กุมภาพันธ์ของทุกปี และนำข้อมูลเข้าประชุมเพื่อดำเนินการปรับปรุง ตามกระบวนการ PDCA ภายในกรอบปฏิบัติที่ประจำ เดิมคือ เดือน เมษายน โดยอาศัยข้อมูลจาก ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักของหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ได้แก่ ๑) ผู้เข้ารับการฝึกอบรม (แพทย์ประจำบ้าน) ๒) คณาจารย์ ๓) ผู้ใช้บัณฑิต (นายจ้าง/ผู้บังคับบัญชา ๔) ศิษย์เก่า และ ๕) ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์ฯ ตามวัตถุประสงค์ของหัวข้อดังกล่าว ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักของหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ ได้แก่ ๑) ผู้เข้ารับการฝึกอบรม (แพทย์ประจำบ้าน) ๒) คณาจารย์ ๓) ผู้ใช้บัณฑิต (นายจ้าง/ ผู้บังคับบัญชา) และ ๔) ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์ฯ - แบบประเมิน (สำรวจความคิดเห็น/ ฟังพอใจ) ส่วนใหญ่ที่หน่วยบัณฑิตศึกษาและภาควิชาฯ จัดทำขึ้นนั้น เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นผู้ประเมิน และผู้ใช้บัณฑิตมี ๒ แบบประเมิน คือ ๑. แบบประเมินความพึงพอใจนายจ้าง/ ผู้บังคับบัญชา ต่อบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตร ป. ชั้นสูง (ควบคู่กับหลักสูตรฝึกอบรม	<u>หลักฐานเพิ่ม</u> B๗.๑.๑๑ (๑) แบบประเมิน program evaluation B๗.๑.๑๑ (๒) ตาราง timeline การประเมินหลักสูตร B๗.๑.๑๑(๓) รายงานการประชุมเรื่องการกำหนดระบบและแนวปฏิบัติในการประเมินหลักสูตร <u>หลักฐานเดิม</u> - B๗.๑.๑๑ A รายงานความพึงพอใจของนศ. ต่อหลักสูตร (ป บัณฑิตฯ) - B๗.๑.๑๑ B รายงานความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชาต่อบัณฑิต (ป บัณฑิตฯ) - B๗.๑.๑๑ C มคอ๗ ป บัณฑิต - B๗.๑.๑๑ D ผลการตรวจประเมินหลักสูตรจากราชวิทยาลัยรังสีฯ ปี ๒๕๕๖ - B๗.๑.๑๑ e ตารางสรุปกลไกและแผนการดำเนินงาน ม. เชียงใหม่ - B๗.๑.๑๑ f๑ ตัวอย่างผลการประเมินบัณฑิตจากผู้ใช้บัณฑิต (รพ พะเยา)

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
		แพทย์ประจำบ้านฯ) ดังนั้นผู้ใช้บัณฑิตที่ประเมิน ก็คือ อาจารย์ประจำภาควิชาฯ ที่ได้ทำงานร่วมกับกับแพทย์ประจำบ้านชั้นปี ๓ เป็นเวลา ๑ ปี เมื่อจบการฝึกอบรมและจะสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ๒. แบบสำรวจความคิดเห็นผู้ใช้บัณฑิต/ นายจ้าง ต่อผู้สำเร็จการฝึกอบรมและออกไปปฏิบัติงานที่โรงพยาบาล หรือสถาบันต้นสังกัด เป็นเวลา ๑ ปี - ส่วนราชวิทยาลัยรังสีแพทย์ฯ นั้นมีบทบาทในการประเมิน การฝึกอบรมหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านฯ ตามกำหนดระยะเวลา ในการตรวจสถาบันฝึกอบรม ทุก ๕ ปี	- B๗.๑.๑๑ f๒ ตัวอย่างผลการประเมินบัณฑิตจากผู้บัณฑิต (รพ แพทย์) - B๗.๑.๑๑ f๓ ตัวอย่างผลการประเมินบัณฑิตจากผู้บัณฑิต (รพ จุฬา)
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพสถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๗.๑.๑ make the process and results of evaluation transparent to principal as well	Q ๗.๑.๑ ทำให้กระบวนการและผลการประเมินการฝึกอบรม โปร่งใสต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกระดับ	กระบวนการประเมินผล ถูกจัดทำโดยคณะกรรมการ และนำผลมาเสนอต่อที่ประชุม พร้อมตัดสินใจในการ แล้วรายงานผลลัพธ์ ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกส่วน	- Q๗.๑.๑ หลักสูตรฯ ภาคผนวก ๒๑ หน้า ๒๙๑ การกำกับประเมินหลักสูตร - ขณะนี้รอผลการดำเนินการดังกล่าว สำหรับหลักสูตรใหม่ เมื่อหลักสูตรได้ดำเนินการครบอย่างน้อย ๑ปี

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
as other stakeholders.			

๗.๒ TRAINER AND TRAINEE FEEDBACK

การให้ข้อมูลป้อนกลับจากอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรม

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must seek feedback about programmes from	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้องแสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม/ หลักสูตร จาก		
B ๗.๒.๑ trainers.	B ๗.๒.๑ ผู้ให้การฝึกอบรม	ภาควิชาฯ และคณะแพทย์ มช. ดำเนินนโยบายในการหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม /หลักสูตร จากอาจารย์ แพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน และผู้ใช้บัณฑิต (นายจ้าง) เพื่อการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตร โดยใช้แบบสอบถาม หรือแบบประเมินที่ส่งให้กลุ่มต่างๆ ดำเนินการประเมิน รวมถึงกลไกการประชุมหารือกับแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน ในวาระต่างๆ ตามความเหมาะสม เช่น การประชุมการรับสมัคร การ	- B๗.๒.๑ A หลักสูตรฯ ภาคผนวก ๒๑ หน้า ๒๙๑ การกำกับ/การประเมินหลักสูตร - B๗.๒.๑ B รายงานประชุมการศึกษา วันที่ ๑๗ ธค - B๗.๒.๑ C ตัวอย่างผลการประเมินหลักสูตรที่ผ่านมาประจำปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๑
B ๗.๒.๒ trainees.	B ๗.๒.๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม		
B ๗.๒.๓ employers.	B ๗.๒.๓ นายจ้าง		

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
		บริหารหลักสูตร ด้านสิ่งแวดล้อม และการประชุมสัมมนา หลักสูตร เป็นต้น	
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๗.๒.๑ actively involve trainers and trainees in planning programme evaluation and in using its results for programme development.	Q ๗.๒.๑ ควรจัดให้อาจารย์และผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีส่วนร่วมในการวางแผนการประเมินการฝึกอบรมและนำผลการประเมินดังกล่าวมาพัฒนาหลักสูตร	ภาควิชาได้จัดให้อาจารย์และตัวแทนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้มีส่วนในการวางแผนการประเมินการฝึกอบรมและนำมาวิเคราะห์และพัฒนาหลักสูตรต่อไป	Q๗.๒.๑ รายงานการประชุมวันที่ ๓๑ ตค ๒๕๖๑

๗.๓ PERFORMANCE OF QUALIFIED DOCTORS

ความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B ๗.๓.๑ routinely monitor performance of qualified doctors.	B ๗.๓.๑ ติดตามความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม เป็นประจำ	ภาควิชาฯ มีการติดตามความสามารถ ในการปฏิบัติงานของแพทย์ หลังจากสำเร็จการฝึกอบรม หลักสูตรแพทย์ประจำบ้านฯ และออกไปปฏิบัติงาน ที่โรงพยาบาล หรือสถาบันต้นสังกัดเป็นเวลา ๑ ปี	- B๗.๓.A ตัวอย่างผลการประเมินหลักสูตรที่ผ่านมาประจำปี ๒๕๕๙ - ๒๕๖๑ - B๗.๓.B ผลประเมินความพึงพอใจของนายจ้างหรือผู้บังคับบัญชาต่อบัณฑิต - B๗.๓.C ภาคผนวกที่ ๒ กลไกที่มาของพันธกิจฯ หน้า ๓๓ - B๗.๓.D ตัวอย่างรายงานประชุมการศึกษาฯ หน่วยรังสีวินิจฉัย
B ๗.๓.๒ seek feedback on performance of qualified doctors from employers.	B ๗.๓.๒ แสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับ ความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ ผู้สำเร็จการฝึกอบรมจากนายจ้าง	ภาควิชาฯ และคณะแพทย์ มช. ได้แสวงหาข้อมูลป้อนกลับจากนายจ้างและผู้ร่วมงานของผู้สำเร็จการฝึกอบรม ในด้านความรู้ด้านต่างๆ โดยจัดดำเนินการทุกสองปี ในช่วงก่อน และจะดำเนินการทุกปีสำหรับหลักสูตรใหม่ตามเกณฑ์ WFME เมื่อสำเร็จการอบรมไปแล้ว ๑ ปี	
B ๗.๓.๓ establish and apply a mechanism for programme evaluation using collected data on performance of	B ๗.๓.๓ จัดให้มีและใช้กลไก ในการประเมินการฝึกอบรม โดยใช้ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม	ข้อมูลที่ได้จากการประเมินหลักสูตร จะนำเข้าสู่ที่ประชุม คณะอนุกรรมการบริหารหลักสูตร วิเคราะห์และปรับปรุงตามความเหมาะสม และนำเสนอให้อาจารย์ในภาควิชาให้ความเห็น และรับทราบ เพื่อนำไปปฏิบัติ ทุกสิ้นปีการศึกษา เพื่อนำผลการประเมินที่ได้มาใช้ปรับปรุงการฝึกอบรม และหลักสูตรต่อไป	

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
qualified doctors.			
Quality development standards: The programme provider(s) should inform about the results of the evaluation of the performance of qualified doctors to those responsible for	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร แจ้งผลการประเมินการฝึกอบรมเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ ผู้สำเร็จการฝึกอบรมต่อผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องต่อไปนี้		
Q ๗.๓.๑ selection of trainees.	Q ๗.๓.๑ การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	ผลการประเมิน ได้ถูกนำแจ้ง อนุกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ซึ่งมีหน้าที่ออกนโยบายการคัดเลือกและแจ้งข้อมูลสำคัญให้กรรมการคัดเลือก ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นอนุกรรมการบริหารฯ ด้วย และจะแจ้งให้อนุฯ พัฒนาหลักสูตรต่อไป ภายในกรอบเวลา	- Q๗.๓A ภาคผนวกที่ ๑ คณะกรรมการต่างๆ และหน้าที่ ภาระงาน ฯ - Q๗.๓B ตัวอย่างผลการประเมินหลักสูตรที่ผ่านมาประจำปี ๒๕๕๙-๖๑ - Q๗.๓C ตารางสรุปกลไกและแผนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ
Q ๗.๓.๒ programme planning.	Q ๗.๓.๒ การวางแผนหลักสูตร		

๗.๔ INVOLVEMENT OF STAKEHOLDERS

การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B ๗.๔.๑ involve the principal stakeholders in its programme for monitoring and evaluation.	B ๗.๔.๑ ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักมีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแลและ ประเมินการฝึกอบรม (ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก มช คือ ๑. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม (แพทย์ ประจำบ้าน) ๒. คณาจารย์ ๓. ผู้ใช้บัณฑิต (นายจ้าง/ ผู้บังคับบัญชา) ๔. ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์ฯ	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักของหลักสูตรการฝึกอบรม แพทย์ ประจำบ้านฯ มีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแลและประเมินการ ฝึกอบรม ดังนี้ ๑. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม (แพทย์ประจำบ้าน) ที่เป็นตัวแทน ในแต่ละชั้นปี ได้รับการแต่งตั้ง ให้เป็นคณะกรรมการ ฝึกอบรมฯ (กำกับดูแลและประเมินหลักสูตร) และ แพทย์ประจำบ้านทุกคนมีส่วนร่วม ในการประเมินการ ฝึกอบรม ผ่านการทำแบบประเมิน (สำรวจความ คิดเห็น/ พึงพอใจ) ๒. ผู้ใช้บัณฑิต (นายจ้าง/ ผู้บังคับบัญชา) จะประเมินการ ปฏิบัติงานของแพทย์ที่ออก ไปปฏิบัติงานหลังจาก สำเร็จการฝึกอบรมแล้ว ๑ ปี ผ่านแบบประเมินที่ ภาควิชาฯ จัดทำขึ้น	- B๗.๔.๑A หลักสูตรฯ ภาคผนวก ๑ กรรมการบริหารฯ การศึกษา หน้า ๒๓ - ๒๖ - B๗.๔.๑ B หลักสูตรฯ ภาคผนวก ๒๑ หน้า ๒๙๑ การกำกับประเมิน หลักสูตร - B๗.๔.๑.C ตัวอย่างผลการประเมิน หลักสูตรที่ผ่านมาประจำปี ๒๕๕๕ - ๒๕๖๑ - B๗.๔.๑ D ผลประเมินความพึงพอใจ ของนายจ้างหรือผู้บังคับบัญชาต่อ บัณฑิต - B๗.๔.๑ E ผลการตรวจประเมิน หลักสูตรจากราชวิทยาลัยรังสีฯ ปี ๒๕๕๖

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
		๓. ราชวิทยาลัยรังสี ฯ และแพทยสมาคมมีบทบาทในการกำกับดูแลการฝึกอบรม ผ่านทางกฎระเบียบนโยบายปฏิบัติ ที่สถาบันฝึกอบรม ได้ดำเนินการตาม และประเมินการฝึกอบรม โดยการตรวจเยี่ยมสถาบันทุก ๕ ปี	
Quality development standards: The programme provider(s) should for other stakeholders	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพสถาบันฝึกอบรม ควรให้		
Q ๗.๔.๑ allow access to results of course and programme evaluation.	Q ๗.๔.๑ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น เข้าถึงผลการประเมินหลักสูตรและการฝึกอบรม	- ผลการประเมินหลักสูตรด้าน ผลลัพธ์ของบัณฑิต แสดงบน website ของภาควิชาฯ ว่ามีปริมาณรังสีแพทย์จบปีละเท่าใด - ส่วนด้านอื่นๆ สามารถร้องขอ ข้อมูลได้ ช่องทางการติดต่อสามารถทำหนังสือถึงคณะฯ หรือภาควิชาฯ ได้โดยตรง	- website ภาควิชาแสดงผลการสำเร็จหลักสูตร - http://www.med.cmu.ac.th/department/radiology/๒๐๑๕/board.html
Q ๗.๔.๒ seek their feedback on the performance of doctors.	Q ๗.๔.๒ แสวงหาข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น เกี่ยวกับ	- ได้ส่งแบบสอบถามเพื่อหาข้อมูลจากผู้ใช้บัณฑิต ในโรงพยาบาลต้นสังกัด ที่บัณฑิตไปทำงานหรือเรียนต่อ ใน	- O ๗.๔.๒-๓ A ตัวอย่างผลการประเมินหลักสูตรที่ผ่านมาประจำปี ๒๕๕๙ – ๒๕๕๖

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
	ความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม	ส่วนของ principle stakeholder และ other stakeholder	- Q๗.๔.๒-๓ B๑ ตัวอย่างแบบประเมินผู้ใช้บัณฑิต (ส่วนหลักและส่วนอื่นๆ) และตอบกลับ (รพ พะเยา) - Q๗.๔.๒-๓ B๒ ตัวอย่างแบบประเมินผู้ใช้บัณฑิต (ส่วนหลักและส่วนอื่นๆ) และตอบกลับ (รพ แพร่) - Q๗.๔.๒-๓ B๓ ตัวอย่างแบบประเมินผู้ใช้บัณฑิต (ส่วนหลัก) และตอบกลับ (รพ จุฬา)
Q ๗.๔.๓ seek their feedback on the programme.	Q ๗.๔.๓ แสวงหาข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น เกี่ยวกับการฝึกอบรม		

๗.๕ APPROVAL OF EDUCATIONAL PROGRAMMES

การรับรองหลักสูตร/การฝึกอบรม

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must document that all programmes, including training settings, are approved by a competent authority based on	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง ระบุเป็นลายลักษณ์อักษรว่าการฝึกอบรมโดยรวม ได้รับการรับรองโดยผู้มีอำนาจ (แพทยสภา) บนพื้นฐานของ		
B ๗.๕.๑ well-defined criteria.	B ๗.๕.๑ เกณฑ์ที่ชัดเจน	ภาควิชารังสีวิทยา สังกัดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน ซึ่งได้รับการรับรองจาก การตรวจประเมินสถาบันทุก ๕ ปี ตามข้อบังคับของแพทยสภา เพื่อคงสภาพการเป็น สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน โดยราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยและ คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพกรรม สาขารังสีวิทยา (อฟส.) และผ่านการรับรองครั้งล่าสุด ปี ๒๕๕๖ ที่เปิดอบรม	■ B๗.๕ ผลการตรวจประเมินหลักสูตรจากราชวิทยาลัยรังสีฯ ปี ๒๕๕๖
B ๗.๕.๒ programme evaluation.	B ๗.๕.๒ ผลการประเมินการฝึกอบรม		
B ๗.๕.๓ the capability of the authority to grant or withdraw recognition of training settings or theoretical	B ๗.๕.๓ อำนาจหน้าที่ในการอนุมัติ หรือ เพิกถอนการฝึกอบรมของผู้มีอำนาจ (แพทยสภา)		

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
courses.			
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๗.๕.๑ formulate and implement a system for quality control of training settings and other educational facilities including site visits or other relevant means.	Q ๗.๕.๑ กำหนดและดำเนินการควบคุมคุณภาพ ของการฝึกอบรม สิ่งอำนวยความสะดวกในการฝึกอบรม รวมทั้งการตรวจเยี่ยม หรือวิธีการอื่นๆ ที่เหมาะสม	- อาศัยการตรวจประเมินอย่างเป็นระบบตามระบบฯ โดย ภาควิชาฯ มีคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาซึ่งมีหน้าที่บริหารจัดการเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งในระดับปริญญาบัณฑิตและบัณฑิตศึกษาภายใต้ข้อกำหนดในเรื่องของหลักเกณฑ์และกรอบระยะเวลาการตรวจประเมินซึ่งกำหนดโดยฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษาของคณะฯและหน่วยทะเบียนและประมวลผลฯ สำนักงานวิชาการของภาควิชารังสิตวิทยา - นอกจากนี้ ภาควิชาฯต้องรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรป. บัณฑิตชั้นสูงฯสาขาวิชารังสิตวิทยา ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ภาควิชาฯ ใช้ควบคู่กับหลักสูตร วว. รังสิตวิทยาวิจจัย ของแพทยสภาในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน โดยรายงานในรูปแบบฟอร์ม มคอ. ๐๗ ไปยังฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษาของคณะฯเป็นประจำทุกปีเมื่อสิ้นปีการศึกษา	Q๗.๕.๑ A รายชื่อและหน้าที่ของ คณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาของ ภาควิชาฯ Q๗.๕.๑ B มคอ ๐๗ Q๗.๕.๑ C คำสั่งคณะฯ คณะกรรมการ ประกันคุณภาพการศึกษาระดับภาควิชา (หน้า ๕-๖)

Area ๘: GOVERNANCE AND ADMINISTRATION
องค์ประกอบที่ ๘: ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must ensure that the programme is conducted in accordance with regulations concerning	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าหลักสูตรนั้นได้ดำเนินการสอดคล้องกับกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องดังนี้		
B ๘.๑.๑ admission of trainees (selection criteria and number).	B ๘.๑.๑ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เกณฑ์การคัดเลือกและจำนวนที่รับ)	หน่วยรังสีวินิจฉัย ภาควิชารังสีวิทยา คำนึงถึงจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม (แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ใช้ทุน) และเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้ - จำนวน ดำเนินการสอดคล้องกับเกณฑ์ของราชวิทยาลัยรังสีฯ ได้มาจากอัตราส่วน อัตราอาจารย์ ผู้ให้การฝึกอบรม : แพทย์ประจำบ้านผู้รับการฝึกอบรม = ๒ : ๑ ▪ เกณฑ์การคัดเลือก ดำเนินการสอดคล้องกับประกาศสำนักงานเลขาธิการแพทยสภา ประจำปีนั้นๆ และ	- B๘.๑.๑ A หลักสูตรการฝึกอบรมและสอบฯ สาขารังสีวิทยาวินิจฉัย ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยราชวิทยาลัยรังสีฯ (หน้า ๑๗ – ๑๘) - B๘.๑.๑Bประกาศการรับสมัครแพทย์ประจำบ้านฯจากแพทยสภา_ราชวิทยาลัย_ภาควิชา

		หลักสูตรการฝึกอบรมและสอบฯ สาขารังสีวิทยาวิจรรย์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยราชวิทยาลัยรังสีฯ	
B ๘.๑.๒ process.	B ๘.๑.๒ กระบวนการเรียนการสอน	ภาควิชาฯ ได้แสดงหลักฐานเพิ่มเติมของเนื้อหากระบวนการเรียนการสอน คณะกรรมการฝึกอบรมฯ จัดกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง โดย แผนการฝึกอบรม/ หลักสูตร อ้างอิงจากหลักสูตรราชวิทยาลัยฯ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์	<u>หลักฐานเพิ่ม</u> <u>B ๘.๑.๒(๑) แผนการสอน ในหลักสูตรฯ มช.</u> <u>B ๘.๑.๒ (๒) ตาราง OLE ในหลักสูตรฯ มช.</u> <u>B ๘.๑.๒ (๓) รายงานการประชุม กรรมการฯ เรื่องการกำหนดกระบวนการเรียนการสอน</u> <u>B ๘.๑.๒ (๔) รายงานการประชุม กรรมการฯ เรื่อง EPA</u> <u>B ๘.๑.๒ (๕) แบบประเมิน program evaluation</u> <u>B ๘.๑.๒ (๖) ตาราง timeline การประเมินหลักสูตร</u> <u>B ๘.๑.๒(๗) รายงานการประชุมเรื่อง การกำหนดระบบและแนวปฏิบัติในการประเมินหลักสูตร</u>

			<u>หลักฐานเดิม</u> - B ๘.๑.๒Aหลักฐานการฝึกอบรมและสอบฯ สาขารังสีวิทยาวินิจฉัย ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยราชวิทยาลัยรังสีฯ - B ๘.๑.๒Bหลักฐานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ - B ๘.๑.๒Cคู่มือแพทย์ประจำบ้าน
B ๘.๑.๓ assessment.	B ๘.๑.๓ การวัดและประเมินผล	ภาควิชาฯ แสดงหลักฐานเพิ่มเติมของด้านการวัดและประเมินผล หน่วยรังสีวินิจฉัย ภาควิชารังสีวิทยาได้ดำเนินการการวัดและประเมินผลเพื่อนำผลการประเมินมาประกอบการพิจารณาเลื่อนขั้นปีและส่งเพื่อสอบวุฒิปัตราฯ สอดคล้องกับกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องดังนี้ - หลักสูตรการฝึกอบรมและสอบฯ สาขารังสีวิทยาวินิจฉัย ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยราชวิทยาลัยรังสีฯ โดยอ้างอิงในหัวข้อดังต่อไปนี้ ○ การประเมิน EPA และ Milestones ของแต่ละ rotation ○ เนื้อหาของการฝึกอบรม (Skill and Medical Knowledge) ของแต่ละ rotation	<u>หลักฐานเพิ่ม</u> B ๘.๑.๓(๑) ภาคผนวก ๘ การวัดและประเมินผล B ๘.๑.๓ (๒) ภาคผนวก ๗. OLE B ๘.๑.๓ (๓) รายงานการประชุมกรรมการ WFME ๑๔ ม.ค.๖๒ เรื่องการประเมิน B ๘.๑.๓ (๔) รายงานการประชุมกรรมการ WFME ๑๔ ม.ค.๖๒ เรื่องการประเมิน EPA B ๘.๑.๓ (๕) การประเมินหลักสูตร DxCMU_Sep๒๕๖๒ B ๘.๑.๓ (๖) Timelinการประเมินหลักสูตร B ๘.๑.๓ (๗) รายงานการประชุมกรรมการ WFME ครั้งที่๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๒

		○ เกณฑ์การเลื่อนชั้นตามมติการประเมินของ WFME ระหว่างการฝึกอบรม ของแต่ละชั้นปี	<u>หลักฐานเดิม</u> - B๘.๑.๓Aหลักสูตรการฝึกอบรมและสอบฯ สาขารังสีวิทยาวินิจฉัย ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยราชวิทยาลัยรังสีฯ (หน้า๔ / ภาคผนวก๓ และภาคผนวก ๕) - B๘.๑.๓Bหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ (หน้า ๔/ ภาคผนวก ๓, ๖, ๗, ๘, ๑๖ และ ๑๗)
B ๘.๑.๔ intended educational outcomes.	B ๘.๑.๔ ผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์	ภาควิชาฯ แสดงหลักฐานเพิ่มเติมของผลลัพธ์ฯ หน่วยรังสีวินิจฉัย ภาควิชารังสีวิทยาดำเนินการอบรมเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ ฯ สอดคล้องกับหลักสูตรการฝึกอบรมและสอบฯ สาขารังสีวิทยาวินิจฉัย ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยราชวิทยาลัยรังสีฯ โดยมีผลลัพธ์ของการฝึกอบรม ที่พึงประสงค์ดังนี้ ๑. ทักษะและเจตคติในการบริหารผู้ป่วย (Patient care) ๒. ความรู้ทางด้านรังสีวิทยาวินิจฉัยในทุกะบบของร่างกายทั้งในภาวะที่ไม่รีบด่วนและในภาวะฉุกเฉินหรือวิกฤต (Medical knowledge and technical skill) ๓. การพัฒนาปรับปรุงตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning and improvement)	<u>หลักฐานเพิ่ม</u> B ๘.๑.๔(๑) ภาคผนวก ๗ OLE B ๘.๑.๔ (๒) แบบประเมิน program evaluation B ๘.๑.๔ (๓) ตาราง timeline การประเมินหลักสูตร B ๘.๑.๔(๔) รายงานการประชุมเรื่องการกำหนดระบบและแนวปฏิบัติในการประเมินหลักสูตร <u>หลักฐานเดิม</u> - B๘.๑.๔A หลักสูตรการฝึกอบรมและสอบฯ สาขารังสีวิทยาวินิจฉัย ฉบับ

		๔. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills) ๕. มีพฤติกรรมแห่งวิชาชีพและความเป็นมืออาชีพ (Professionalism) ๖. การปฏิบัติงานตามระบบ (System-based practice)	ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยราชวิทยาลัยรังสีฯ (หน้า ๒ / ภาคผนวก ๓และ๔) - B๘.๑.๔Bหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ (หน้า ๒ / ภาคผนวก ๓-๕, และ ๗-๘ และ ๑๖-๑๗)
B ๘.๑.๕ document completion of education by the issue of degrees, diplomas, certificates or other evidence of formal qualifications for use by both national and international authorities.	B ๘.๑.๕ ออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จ การฝึกอบรมในแต่ละระดับ เช่น ปริญญา ประกาศนียบัตร ขั้นสูง ประกาศนียบัตร หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการ อื่นๆ ที่สามารถใช้เป็น หลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ	หน่วยรังสีวินิจฉัย ภาควิชารังสีวิทยา และ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จ การฝึกอบรมในแต่ละระดับดังต่อไปนี้ ๑. ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (รังสีวิทยา) และสามารถขอเป็นภาษาอังกฤษได้เมื่อร้องขอ ๒. ใบประกาศนียบัตร รับรองว่าได้ปฏิบัติหน้าที่ครบสมบูรณ์ในช่วงระยะเวลาการฝึกอบรม - นอกจากนี้ ยังมีหนังสือรับรองการผ่านเพิ่มพูนทักษะจากแพทยสภา	- B๘.๑.๕A ตัวอย่างใบประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (รังสีวิทยา) - B๘.๑.๕B ตัวอย่างใบประกาศนียบัตรรับรองว่าได้ปฏิบัติหน้าที่ - B๘.๑.๕C หนังสือรับรองเพิ่มพูนทักษะฯ

B ๘.๑.๖ be responsible for a programme for quality development.	B ๘.๑.๖ มีหน้าที่รับผิดชอบต่อการพัฒนาคุณภาพหลักสูตร	หน่วยรังสิวิวินิจฉัย ภาควิชารังสิวิทยา รับผิดชอบดำเนินการพัฒนาคุณภาพหลักสูตร สอดคล้องกับหลักสูตรการฝึกอบรมและสอบฯ สาขารังสิวิทยาวินิจฉัย ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยราชวิทยาลัยรังสีฯ โดยจัดให้มีการทบทวนและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะๆ หรืออย่างน้อยทุก ๕ ปีตามราชวิทยาลัยรังสีฯ ปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการฝึกอบรม รวมถึงการวัดและการประเมินผลและสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ	- B๘.๑.๖a ภาคผนวก ๒๑ - B๘.๑.๖b ตยรายงานการประชุม คณะกรรมการQAฯ - B๘.๑.๖c รายงานการประชุมฯ ภาค วันที่ ๑๗ ธ.ค.๖๑
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควรทำให้เชื่อมั่นได้ว่า		
Q ๘.๑.๑ transparency of the work of governance and its decisions.	Q ๘.๑.๑ มีความโปร่งใสในระบบธรรมาภิบาล และกระบวนการตัดสินใจต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	ภาควิชาฯ ใช้ระบบการทำงาน โดยการประชุมของคณะกรรมการบริหารการศึกษา เพื่อพิจารณาหรือตัดสินใจ หาแนวทางร่วมกันในการดำเนินงาน เรื่องต่างๆ นำมาสู่กระบวนการตัดสินใจต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่ร่วมกัน	- Q๘.๑.๑a รายงานการประชุมฯ ภาค วันที่ ๑๗ ธ.ค.๖๑ - Q๘.๑.๑b การคัดเลือกแพทย์ผู้เรียน และตัวอย่าง conflict of interest - Q๘.๑.๑C ภาคผนวก๑๙ แนวทางการอุทธรณ์

		ในทุกกระบวนการสำคัญ เช่น การรับสมัคร ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะมีการลงนามรับรอง การไม่มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการคัดเลือก และสามารถอุทธรณ์ได้	
Q ๘.๑.๒ adequacy of the programme to the health needs of the population it serves.	Q ๘.๑.๒ หลักสูตรมีความเพียงพอต่อความต้องการ ด้านสาธารณสุข ของประชากร	หลักสูตรการฝึกอบรม อ้างอิงตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยฯ ซึ่งมีการปรับปรุงตามประกาศแพทยสภา และมีความร่วมมือกับ กระทรวงสาธารณสุข ช่วยให้เห็นใจว่า เพียงพอต่อความต้องการของประเทศ โดยพันธกิจได้คำนึงถึงความต้องการด้านสุขภาพของ ชุมชนและสังคม มุมมองด้านความรับผิดชอบต่อสังคม นโยบาย ตลอดจนวิสัยทัศน์ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	- Q๘.๑.๒a เกณฑ์หลักสูตรของราชวิทยาลัย - Q๘.๑.๒b ภาคผนวก๒ ที่มาของพันธกิจหลักสูตรฯ มช

๘.๒ ACADEMIC LEADERSHIP

ผู้บริหารด้านการฝึกอบรม

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง ทำให้ เชื่อมั่นได้ว่า		

B ๘.๒.๑ take responsibility for the leadership/staff and organisation of postgraduate medical education.	B ๘.๒.๑ มีความรับผิดชอบในฐานะผู้นำ และบริหารจัดการการฝึกอบรม	ภาควิชาฯ แสดงความรับผิดชอบต่อ การเป็นผู้นำ คณาจารย์ และองค์กรด้วยการแต่งตั้งคณะกรรมการการศึกษา เพื่อบริหารจัดการหลักสูตร	- B๘.๒.๑Aหลักสูตรฯ ภาคผนวก ๑ - B๘.๒.๑B ตยรายงานการประชุม คณะกรรมการOAฯ
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร ทำให้เชื่อมั่นได้ว่า		
evaluate the leadership/staff at defined intervals with respect to	มีการประเมินความเป็นผู้นำ และบริหารจัดการการฝึกอบรมตามระยะเวลาที่กำหนดเพื่อให้บรรลุตาม		
Q ๘.๒.๑ the mission of the programme.	Q ๘.๒.๑ พันธกิจของหลักสูตร	ยังไม่ได้ดำเนินการ	
Q ๘.๒.๒ the acquired outcomes of the programme.	Q ๘.๒.๒ ผลลัพธ์ของหลักสูตร		

๘.๓ EDUCATIONAL BUDGET AND RESOURCE ALLOCATION

งบประมาณด้านการฝึกอบรมและการจัดสรรทรัพยากร

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B ๘.๓.๑ define responsibility and authority for managing the budgets of the programme.	B ๘.๓.๑ กำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจ ในการบริหารจัดการงบประมาณของหลักสูตร	ภาควิชารังสีวิทยา กำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจ ในการบริหารจัดการงบประมาณของหลักสูตรดังนี้ ๑. มอบหมายให้ กรรมการ จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการเข้าประชุมวิชาการสำหรับคณาจารย์และแพทย์ประจำบ้าน ๒. คณะกรรมการฝึกอบรมประชุม พิจารณาการใช้งบประมาณในการซื้อหนังสือ ครุภัณฑ์ และทำกิจกรรมวิชาการภาควิชาฯ	▪ B๘.๓.๑Aหลักสูตรฯ ภาคผนวกที่ ๑ กรรมการฯ ▪ B๘.๓.๑Bรายงานการประชุมฯชี้แจงบัญชีทรัพย์สินของภาควิชา ▪ B๘.๓.๑C หนังสือเวียนเสนอ งบประมาณประจำปี
B ๘.๓.๒ allocate the resources necessary for the implementation of the programme and distribute the educational resources	B ๘.๓.๒ จัดสรรทรัพยากรต่างๆ ที่จำเป็นต่อการดำเนินการฝึกอบรมและกระจายทรัพยากร ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม	ภาควิชาฯ มีการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นต่อการดำเนินการฝึกอบรม และกระจายทรัพยากร ให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม โดย ๑. มีงบประมาณจัดสรรในการจัดซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์ รวมถึงครุภัณฑ์ของภาควิชาฯ	- B๘.๓.๒A รายงานการประชุมหน่วยรังสีวินิจฉัย ในเรื่องการจัดสรรงบประมาณและการเรียงลำดับความสำคัญ - B๘.๓.๒B งบการสนับสนุน resident

in relation to educational needs.		๒. มีงบประมาณจัดสรรในการเดินทางไปประชุมวิชาการ สำหรับ chief resident ๓. มีงบประมาณสนับสนุนการฝึกอบรมแบบ online ๔. มีงบประมาณในการจัดซื้อหนังสือเข้าห้องสมุดคณะ แพทย์ มช.	- B๘.๓.๒C ห้องสมุดและ online resources http://www.med.cmu.ac.th/library/
Quality development standards: The programme provider(s) should manage the budget in a way that supports	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร บริหารค่าใช้จ่ายที่สนับสนุน		
Q ๘.๓.๑ the service obligations of trainers and trainees.	Q ๘.๓.๑ พันธะหน้าที่ด้านบริการของอาจารย์ และผู้เข้ารับการฝึกอบรม	คณะแพทย์ฯ มีระเบียบในการให้ค่าตอบแทนการทำงานด้านบริการของอาจารย์แพทย์ และผู้เข้ารับการฝึกอบรม อย่างเหมาะสม	- Q๘.๓.๑A คำสั่ง ๒๐,๐๐๐ ของอาจารย์ - Q๘.๓.๑B คำสั่งค่าเวร dent
Q ๘.๓.๒ innovations in the programme.	Q ๘.๓.๒ การสร้างนวัตกรรมของการฝึกอบรม	ยังไม่มีข้อมูล	

๘.๔ ADMINISTRATION AND MANAGEMENT

การบริหารจัดการ

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must have an administrative and professional staff that is appropriate to	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและ มีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อ		
B ๘.๔.๑ support implementation of the educational programme and related activities.	B ๘.๔.๑ สนับสนุนการดำเนินการของ การฝึกอบรมและกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	ภาควิชารังสีวิทยาฯ ได้จัดหาบุคลากรให้ครบตามข้อกำหนดตามแผนการฝึกอบรม ตามหลักสูตรของราชวิทยาลัยฯ และร่วมกับคณะแพทย์ฯ เพื่อให้มีองค์ประกอบของการฝึกอบรมให้ครบตามระเบียบการศึกษาและนโยบายของคณะ ซึ่งบุคลากรสายสนับสนุน ได้แก่ ๑. อาจารย์สายสนับสนุน เช่น อาจารย์ฟิสิกส์การแพทย์ อาจารย์ชีวรังสี ๒. บุคลากรสนับสนุนสายวิชาชีพ เช่น นักรังสีการแพทย์ นักฟิสิกส์การแพทย์ นักวิจัย พยาบาล ๓. บุคลากรสนับสนุนสายอื่นๆ เช่น เลขานุการประจำภาควิชา เจ้าหน้าที่ธุรการ คณงาน โดยภาควิชาฯมีเจ้าหน้าที่ฝ่าย	▪ B๘.๔.๑A แผนภูมิโครงสร้างองค์กร (OP) แสดงสัดส่วนผู้ปฏิบัติงานแต่ละหน่วย ▪ B๘.๔.๑Bภาพเจ้าหน้าที่สำนักงานฯ

		การศึกษา จำนวน ๑ คน ดูแลทั้งนักศึกษาแพทย์ แพทย์ ประจำบ้านทั้งสามสาขาวิชาและแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	
B ๘.๔.๒ ensure good management and resource deployment.	B ๘.๔.๒ ทำให้มั่นใจได้ว่าการบริหารจัดการที่ดี และใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม	<u>ทรัพยากรด้านบุคลากร</u> ● แม้ว่าภาควิชาจะมีบุคลากรสายสนับสนุนจำนวน ๔ คน ทำงานด้านธุรการของทั้งหน่วยรังสีวินิจฉัย รังสีรักษาและเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ทางภาควิชาได้แก้ปัญหาโดยให้อาจารย์ทำงานด้านธุรการ ด้านพัสดุ แทน ● แม้ว่าภาควิชาจำนวนคณาจารย์ไม่เพียงพอสำหรับงานบริการที่คณะรับไว้ ทำให้เบียดบังเวลาด้านการสอน และการวิจัย ทางคณะได้แก้ไขด้วยการวางแผนรับอาจารย์เพิ่ม ● การพัฒนาบุคลากร ภาควิชามีนงบประมาณให้บุคลากรได้เข้าอบรมเพื่อพัฒนาคุณภาพบุคลากร แม้ว่าภาควิชาয়จำกัดเรื่องงบประมาณและกฎระเบียบ แต่ได้อาศัยการสนับสนุนจากบริษัทเอกชนในการสนับสนุนบุคลากรให้ได้ไปอบรมในงานประชุมต่างๆทั้งในประเทศและต่างประเทศ <u>ด้านอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการอบรม</u> ● แม้ว่าภาควิชามีปัญหาเรื่องอุปกรณ์สื่อการสอน เก่า และเมื่อเสียใช้เวลาซ่อมนานเป็นปียังไม่แล้วเสร็จ ภาควิชาได้แก้ปัญหาด้วยการเจียรรายได้ของอาจารย์มาเป็นค่าอุปกรณ์การเรียนการสอน	■ B ๘.๔.๒A ภาพเจ้าหน้าที่ธุรการ ■ B ๘.๔.๒B ภาพผลงานสายอาจารย์ (http://www.med.cmu.ac.th/dept/radiology/๒๐๑๕/consultants.html) ■ B ๘.๔.๒C รายงานการประชุมหน่วยรังสีวินิจฉัย เรื่องการเพิ่มจำนวนอาจารย์ในระบบ AI ■ B ๘.๔.๒D เอกสารส่งเจ้าหน้าที่ไปอบรม ■ B ๘.๔.๒F เดินพาสถานที่และระบบเครือข่าย

		● แม้ว่าภาควิชาฯขาดแคลนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ดูภาพและรายงานผล ซึ่งจำเป็นมากในการปฏิบัติงาน แก้ปัญหาด้วยการหมุนเวียนใช้เครื่องระหว่างรอจัดซื้อ ● แม้ว่าภาควิชาฯมีปัญหาเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายของโรงพยาบาลเป็นประจำ ทำให้ติดขัดเมื่อจำเป็นต้องหาข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยและมีผลต่อการเรียน การสอน และการทำวิจัย ภาควิชาฯแก้ปัญหาด้วยการให้เดินไปใช้เครื่องที่ใช้ได้ที่ใกล้ที่สุด <u>ด้านสถานที่</u> ● มีห้องประชุม ๑ ห้อง และห้องเรียน ๒ ห้อง จำนวนเพียงพอที่จะใช้ในการเรียนการสอนระดับ นักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน และ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และใช้ในการประชุมพัฒนาคุณภาพ รวมถึงงานวิชาการต่างๆ	
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		

Q ๘.๔.๑ include an internal programme of quality assurance of the management, including regular review.	Q ๘.๔.๑ มีกระบวนการประกันคุณภาพภายใน ด้านการบริหาร รวมถึงมีการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ	ภาควิชารังสีวิทยาได้แบ่งการทำงานผ่าน คณะอนุกรรมการฝ่ายต่างๆ ในการดำเนินการ และติดตามตามหน้าที่ในแต่ละหน้าที่โดยเฉพาะเรื่องจัดสรรงบประมาณและจัดใช้ทรัพยากร จะมีการประชุมทีมนำทุก ๓-๔ เดือน	■ Q ๘.๔.๑a ภาคผนวกที่ ๒๑ ■ Q ๘.๔.๑b ภาคผนวกที่ ๑ ■ Q ๘.๔.๑c รายงานการประชุม ๒๗ ธค. ■ Q ๘.๔.๑d ตย.รายงานการประชุม กรรมการฯ ■ Q ๘.๔.๑f รายงานการประชุม ๕ เม.ย.๖๑
Q ๘.๔.๒ ensure that management submits itself to regular review to achieve quality improvement.	Q ๘.๔.๒ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการบริหารจัดการที่ ส่งผลให้เกิดการทบทวน อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป้าหมายในการเพิ่มคุณภาพ		

๘.๕ REQUIREMENTS AND REGULATIONS

ข้อกำหนดและกฎระเบียบ

WFME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Standards	มาตรฐาน		
Basic standards: The programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรม ต้อง		
B ๘.๕.๑ follow the definition by a national authority of the	B ๘.๕.๑ จัดให้มีจำนวนสาขา ความเชี่ยวชาญ ทางกายภาพ และหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่น	คณะแพทยศาสตร์มช. เป็นสถาบันที่มีสาขาความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ และหน่วยงาน สนับสนุนด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับ ข้อบังคับและประกาศของแพทยสภา ในการเปิดการฝึกอบรม	■ B ๘.๕.๑ Web site คณะแสดงถึง สาขาต่างๆที่มี

number and types of recognised medical specialities and other medical expert functions for which approved education programmes are developed.	ๆที่เกี่ยวข้องครบถ้วน สอดคล้องกับข้อบังคับและ ประกาศ ของแพทยสภาในการ เปิดการฝึกอบรม		(http://www.med.cmu.ac.th/HOME/tdefault.php) ▪ B ๘.๕.๑a แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ก ▪ B ๘.๕.๑b แบบบันทึกข้อมูลฉบับ ข
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๘.๕.๑ define programmes for approved postgraduate medical education in collaboration with stakeholders.	Q ๘.๕.๑ มีข้อกำหนดให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วม ในการรับรองการฝึกอบรมตามหลักสูตร	ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักในการผลิตรังสีแพทย์ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการรับรองหลักสูตรและสถาบัน	Q๘.๕.๑a ผลการตรวจประเมินหลักสูตรจากราชวิทยาลัยรังสีฯ ปี ๒๕๕๗

Area ๙: CONTINUOUS RENEWAL

องค์ประกอบที่ ๙: การทบทวนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

WFME- PME Global Standards		ข้อมูลรายงาน	ตัวอย่างหลักฐานที่ใช้แสดง
Basic standards: In realising the dynamics of postgraduate medical education and involvement of the relevant stakeholders, and in order to ensure sustainable quality the programme provider(s) must	มาตรฐานขั้นพื้นฐาน เนื่องด้วยการฝึกอบรมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และมีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่หลากหลาย และเพื่อที่จะทำให้เชื่อมั่นได้ว่า จะธำรงรักษาคุณภาพในการฝึกอบรม สถาบันฝึกอบรม ต้อง		

B ๙.๐.๑ initiate procedures for regularly reviewing and updating the process, structure, content, outcomes/competencies, assessment and learning environment of the programme.	B ๙.๐.๑ ริเริ่มกระบวนการสำหรับการทบทวนและปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และสมรรถนะ ของ ผู้สำเร็จ การฝึกอบรม รวมถึงการ วัด และการประเมินผล และ สภาพแวดล้อมในการ ฝึกอบรม ให้ทันสมัยอยู่เสมอ	ในกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาของ คณะแพทย์ฯ ในหลักสูตร ป บัณฑิตชั้นสูง มี กระบวนการทบทวนทุก ๓ ปี และปรับเปลี่ยนเป็น หลักสูตรหลอมรวม ในหลักสูตรเดิมของภาควิชาฯ มีแบบสอบถามศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตในด้านหลักสูตรและการจัดการ การเรียนการสอน สำหรับหลักสูตรใหม่ ทางสาขาวิชาฯ ได้เตรียมการเพื่อ ทำการประเมินในด้านต่างๆ รวมถึงการประเมิน หลักสูตร ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยจะติดตาม กำกับดูแลสถาบันฝึกอบรมหลัก สถาบันฝึกอบรม สมทบ สถาบันร่วมฝึกอบรม ที่ได้รับอนุมัติให้เปิดการ ฝึกอบรมเป็นระยะๆ โดยการมอบหมายให้ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เป็นผู้ดำเนินการ ตามแนวทางที่แพทยสภากำหนด และเสนอรายงาน ผ่านราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยเพื่อเสนอ ให้แพทยสภารับทราบเป็นระยะๆ	■ B๙.๐.๑a รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรป. บัณฑิตชั้นสูง ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๐ (มคอ. ๗) ■ B๙.๐.๑b ตัวอย่างการตอบกลับแบบสอบถามความพึงพอใจการปฏิบัติงานของรังสีแพทย์ที่จบการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รพ.จุฬา ■ B๙.๐.๑c ตัวอย่างการตอบกลับแบบสอบถามความพึงพอใจการปฏิบัติงานของรังสีแพทย์ที่จบการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รพ.แพร่ ■ B๙.๐.๑d ผลสรุปแบบประเมินผู้ใช้บัณฑิตโดยศิษย์เก่าและผู้ใช้บัณฑิต ๒๕๕๙ ■ B๙.๐.๑e ผลสรุปแบบประเมินผู้ใช้บัณฑิตโดยศิษย์เก่าและผู้ใช้บัณฑิต ๒๕๖๐ ■ B๙.๐.๑f รายงานการประชุมทางแพทยศาสตร์ศึกษาของหน่วยรังสีวินิจฉัย วันที่ ๓๑ ม.ค.๖๒ ■ B๙.๐.๑g รายงานการประชุมทางแพทยศาสตร์ศึกษาของหน่วยรังสีวินิจฉัย วันที่ ๔ มี.ค.๖๐
---	---	---	---

			■ <u>B๙.๐.๑๖รายงานการประชุมทางแพทยศาสตรศึกษาของหน่วยรังสีวินิจฉัย วันที่ ๓๑ มี.ค.๖๑</u> ■ <u>B๙.๐.๑๗รายงานการประชุมทางแพทยศาสตรศึกษาของหน่วยรังสีวินิจฉัย วันที่ ๒๓ พ.ย.๖๑</u> ■ <u>B๙.๐.๑๘รายงานการประชุมทางแพทยศาสตรศึกษาของหน่วยรังสีวินิจฉัย วันที่ ๒๔ พ.ค.๖๑</u> ■ <u>B๙.๐.๑๙รายงานการประชุมทางแพทยศาสตรศึกษาของหน่วยรังสีวินิจฉัย วันที่ ๓๑ ต.ค.๖๑</u> ■ <u>B๙.๐.๒๐รายงานการประชุมทางแพทยศาสตรศึกษาของหน่วยรังสีวินิจฉัย วันที่ ๑๔ ม.ค.๖๒</u> ■ <u>B๙.๐.๒๑ การทบทวนและพัฒนาในหลักสูตรการฝึก อบรมแพทย์ประจำบ้านฯ รังสีวิทยาวินิจฉัย มช. ข้อ ๑๑ หน้า ๒๑</u> ■ <u>B๙.๐.๒๒ แบบฟอร์มประเมินแผนงานฝึกอบรม หลักสูตรรังสีแพทย์</u> ■ <u>B๙.๐.๒๓ แผนการประเมินแผนการฝึกอบรม</u>
--	--	--	---

			■ B๙.๐.๑๖ บทสรุปผู้บริหารระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในปีการศึกษา ๒๕๕๘ ■ B๙.๐.๑๗ การกำกับประเมินหลักสูตรในภาคผนวก ๒๑ ของ หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ รังสีวิทยา วินิจฉัย มช.
--	--	--	--

B ๙.๐.๒ rectify documented deficiencies.	B ๙.๐.๒ ปรับแก้ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ และมีข้อมูลอ้างอิง	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ มีการปรับแก้ข้อบกพร่องที่ตรวจพบหรือคาดการณ์ล่วงหน้าระหว่างการใช้หลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ ในด้าน ๑. การจัดการในแต่ละขั้นตอนการดำเนินการ เช่น การรับสมัครและสัมภาษณ์แพทย์ประจำบ้าน การเรียนการสอน การประเมิน ๒. ทรัพยากร อาคารสถานที่ ครุภัณฑ์ โดย ๑. จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ให้มีความชัดเจน และสอดคล้องกับหลักสูตรราชวิทยาลัยฯ และแก้ไขข้อบกพร่อง ๒. มีข้อกำหนดหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านที่ชัดเจน โดยระบุไว้ในเกณฑ์หลักสูตรและคู่มือแพทย์ประจำบ้าน ซึ่งได้ประกาศไว้ใน website ภาควิชาฯ ๓. มีแผนการจัดซื้อเครื่องมือ รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ ๔. ปรับปรุงห้องเรียนตามผลการประเมินจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม	■ B ๙.๐.๒a เอกสารแสดงการปรับปรุงห้องเรียน ■ B ๙.๐.๒b รายการครุภัณฑ์ที่ได้รับอนุมัติและจัดสรร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ ■ B ๙.๐.๒c ตัวอย่างรายงานการประชุมของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร วันที่ ๔ มี.ค.๖๐ ■ B ๙.๐.๒d ตัวอย่างรายงานการประชุมของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร วันที่ ๓๑ มี.ค.๖๑ ■ B๙.๐.๒e ตัวอย่างรายงานการประชุมของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร วันที่ ๒๓ พ.ย.๖๑ ■ B ๙.๐.๒f ตัวอย่างรายงานการประชุมของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร วันที่ ๒๔ พ.ค.๖๑ ■ B๙.๐.๒g ข้อกำหนดหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านที่ได้ประกาศไว้ใน website ภาควิชาฯ ■ B๙.๐.๒h Slide แสดง website ภาควิชา
---	--	--	--

B ๙.๐.๓ allocate resources for continuous renewal.	B ๙.๐.๓ จัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอ เพื่อการทบทวน และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	คณะแพทย์ฯ และภาควิชาฯ มีการจัดทำงบประมาณ เพื่อสนับสนุนปัจจัยด้านการศึกษาในแต่ละปี เช่น การจัดซื้อหนังสือ รวมถึงวารสารทางวิชาการ, สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการประชุมหรืออบรมทางวิชาการในประเทศ, การจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์ และอื่นๆ ในแง่ของทรัพยากรบุคคล คณะแพทย์ฯ มีนโยบายจัดทำแผนความต้องการอัตรากำลัง สายวิชาการ ตำแหน่งอาจารย์ (Associate instructor) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ เพื่อเตรียมความพร้อมทดแทนอาจารย์ที่จะเกษียณในอนาคต และเตรียมความพร้อมของอาจารย์แพทย์ใหม่ทั้งทางด้านแพทยศาสตรศึกษาและการวิจัย นอกจากนี้ หน่วยรังสีวินิจฉัย ได้จัดทำแบบเสนอขออัตรากำลังทดแทนอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการล่วงหน้า และเสนอขอตำแหน่งอาจารย์สาย ข เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระงานบริการ ทำให้อาจารย์สายวิชาการมีเวลาในการเรียนการสอนอย่างเต็มที่	■ B๙.๐.๓a รายชื่อหนังสือที่ภาควิชาฯ เสนอจัดซื้อเข้าห้องสมุด คณะแพทย์ มข. ปี ๒๕๕๕ ■ B๙.๐.๓b รายชื่อหนังสือที่ภาควิชาฯ เสนอจัดซื้อเข้าห้องสมุด คณะแพทย์ มข. ปี ๒๕๖๐ ■ B๙.๐.๓c รายชื่อหนังสือที่ภาควิชาฯ เสนอจัดซื้อเข้าห้องสมุด คณะแพทย์ มข. ปี ๒๕๖๑ ■ B๙.๐.๓d หนังสือขออนุมัติจัดซื้อฐานข้อมูล StatDx ■ B๙.๐.๓e รายงานการประชุมหน่วยรังสีวินิจฉัย วันที่ ๑๘ กย ๒๕๖๑ ■ B๙.๐.๓f แบบบันทึกข้อความ เรื่องแจ้งการจัดสรรวงเงินเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ ■ B๙.๐.๓g รายการครุภัณฑ์ที่ได้รับอนุมัติและจัดสรร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑

			■ B๙.๐.๓h ตารางสรุปกลไกและแผนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม ■ B๙.๐.๓i แผนการจัดสรรอัตรากำลัง ระบุจำนวนและคุณสมบัติอาจารย์ประจำ ■ B๙.๐.๓j แบบเสนอขอกำหนดกรอบ อัตรากำลัง ๒๕๖๑ ■ B๙.๐.๓k บันทึกข้อความ เรื่อง ขอ ความอนุเคราะห์จัดทำแผนความ ต้องการอัตรากำลัง สายวิชาการ ตำแหน่งอาจารย์ (Associate instructor) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ■ B๙.๐.๓l หนังสือแต่งตั้ง staff สาย ข
Quality development standards: The programme provider(s) should	มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพ สถาบันฝึกอบรม ควร		
Q ๙.๐.๑ base the process of renewal on prospective studies and analyses and on results of local evaluation and the medical education literature.	Q ๙.๐.๑ มีกระบวนการทบทวน และพัฒนาบนรากฐานของ การศึกษา และวิเคราะห์แบบไปข้างหน้า โดยใช้ข้อมูลการ ประเมิน ภายในของสถาบัน และ หลักฐานทางวิชาการด้าน แพทยศาสตรศึกษา	NA	

Q ๙.๐.๒ ensure that the process of renewal and restructuring leads to the revision of the policies and practices of postgraduate medical education programmes in accordance with past experience, present activities and future perspectives.	Q ๙.๐.๒ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่า กระบวนการทบทวน และพัฒนา และการปรับโครงสร้างจะทำให้ เกิดการปรับนโยบายและการ ปฏิบัติ ของหลักสูตรการศึกษา แพทย์ระดับหลังปริญญา เพื่อให้ สอดคล้องกับผลการดำเนินงาน ในอดีต กิจกรรมปัจจุบัน และ มุมมองอนาคต	NA	
address the following issues in its process of renewal:	ในกระบวนการทบทวน และ พัฒนา สถาบัน ควร คำนึงถึง ประเด็นต่อไปนี้		
Q ๙.๐.๓ adaptation of mission statement of postgraduate medical education to the scientific, socio-economic and cultural development of the society. (cf. ๑.๑)	Q ๙.๐.๓ การปรับพันธกิจ และ ผลลัพธ์ทางการศึกษาที่พึง ประสงค์ของการฝึกอบรม ให้เข้า กับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ทั้ง ด้านวิชาการ เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม(cf๑.๑)	NA	

Q ๙.๐.๔ modification of the intended outcomes required at completion of postgraduate education in the chosen field of medicine in accordance with documented needs of the community that the newly trained doctor will enter. (cf. ๑.๓)	Q ๙.๐.๔ การปรับผลลัพธ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ของการฝึกอบรมให้ สอดคล้องกับความต้องการ ที่จำเป็นตามสภาพแวดล้อม ที่แพทย์จะเข้าทำงาน (cf๑.๓)	เกณฑ์หลักสูตรฯ ระบุผลลัพธ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ของการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความต้องการที่จำเป็นตามสภาพแวดล้อม ที่แพทย์จะเข้าทำงาน โดยระบุไว้ในหมายเหตุต่อท้ายผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ว่า “สมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้านดังกล่าวเมื่อจบการฝึกอบรมแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอาจมีจุดเด่นในแต่ละสมรรถนะแตกต่างกันไปตามสภาวะการปฏิบัติงานที่จะต้องพบในสถานการณ์จริง ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนจะต้องฝึกหัดศึกษาเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในแต่ละสมรรถนะด้วยตนเอง เช่น การปฏิบัติงานในโรงพยาบาลประจำจังหวัด อาจต้องศึกษาเพิ่มเติมการปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบให้มากขึ้น ส่วนการปฏิบัติงานในสถาบันการแพทย์อาจต้องศึกษาเพิ่มเติมความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน และการพัฒนาการเรียนรู้ให้มากขึ้น และการปฏิบัติงานในโรงเรียนแพทย์อาจต้องศึกษาเพิ่มเติมในด้านการทำวิจัย สร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ”	- Q๙.๐.๔a ผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ในหลักสูตรการฝึก อบรมแพทย์ประจำบ้านฯ รังสิวิทยาวิญญ์ มช. ข้อ ๕ หน้า ๒-๔
Q ๙.๐.๕ adaptation of the learning approaches and education methods	Q ๙.๐.๕ การปรับกระบวนการเรียนรู้ และวิธีการฝึกอบรมที่ทำ	NA	

to ensure that these are appropriate and relevant. (cf. ๒.๑)	ให้เชื่อมั่นได้ว่า มีความเหมาะสม และตรงประเด็น (cf๒.๑)		
Q ๙.๐.๖ adjustment of the structure, content and duration of postgraduate medical education programmes in keeping with developments in the basic biomedical sciences, the behavioural and social sciences, the clinical sciences, changes in the demographic profile and health/disease pattern of the population, and socio- economic and cultural conditions. The adjustment would ensure that new relevant knowledge, concepts and methods are	Q ๙.๐.๖ การปรับโครงสร้างเนื้อหา และระยะเวลาของหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ การแพทย์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก พฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ การเปลี่ยนแปลงของข้อมูลประชากรศาสตร์ สุขภาพ และการเกิดโรคของประชากร สภาวะด้านเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรม ทำให้เชื่อมั่นว่าได้ครอบคลุมความรู้ แนวคิด และวิธีการที่ทันสมัย และตรงประเด็น และยกเลิกสิ่งที่ ล้าสมัย (cf๒.๔)	สาขาวิชาฯ ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์หลักสูตรของราชวิทยาลัยฯ และแพทยสภา	<u>- ๐๙.๐.๖๒ เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขารังสีวินิจฉัย คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๑</u>

included and outdated ones discarded. (cf. ๒.๔)			
Q ๙.๐.๗ development of assessment principles and methods according to changes in intended outcomes and instructional methods. (cf. ๓.๑ and ๓.๒)	Q ๙.๐.๗ การพัฒนาหลักการและวิธีการประเมินผลที่สอดคล้องกับผลลัพธ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ และวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เปลี่ยนแปลงไป (cf ๓.๑ and ๓.๒)	เกณฑ์หลักสูตรฯ ฉบับปรับปรุง ได้พัฒนาวิธีการฝึกอบรม และแนวทางการประเมินผลให้สอดคล้องกับหัวข้อการเรียนรู้ตามสมรรถนะหลักทั้ง ๖ ประการ	- Q๙.๐.๗a วิธีการฝึกอบรม หน้า ๕-๘ ในหลักสูตรการฝึก อบรมแพทย์ประจำบ้านฯ รังสิวิทยาวิจิฉัย มช. ข้อ ๖.๑ หน้า ๕-๘
Q ๙.๐.๘ adaptation of trainee recruitment policy, selection methods and trainee intake to changing expectations and circumstances, human resource needs, changes in the basic medical education and the requirements of the programme.(cf. ๔.๑ and ๔.๒)	Q ๙.๐.๘ การปรับนโยบายการรับ วิธีการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความต้องการ และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ความต้องการที่จำเป็นด้าน ทรัพยากรบุคคล การเปลี่ยนแปลงในการศึกษา พื้นฐานทางการแพทย์ และข้อกำหนดของหลักสูตร (cf๔.๑ and ๔.๒)	นโยบายการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้มีการปรับเปลี่ยนโดยมีการพิจารณาผลการเรียนระดับแพทยศาสตร์บัณฑิต และผลการสอบภาษาอังกฤษเพิ่มเติม ตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปที่มุ่งเน้นความเป็นสากล	- Q๙.๐.๘a ภาคผนวก ๑๘ การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน ในหลักสูตรการฝึก อบรมแพทย์ประจำบ้านฯ รังสิวิทยาวิจิฉัย มช.
Q ๙.๐.๙ adaptation of trainer, supervisor and	Q ๙.๐.๙ การปรับนโยบายการพัฒนาและคัดเลือกผู้เข้ารับการ	คณะแพทย์ฯ มีนโยบายจัดทำแผนความต้องการอัตรากำลัง สายวิชาการ ตำแหน่งอาจารย์ (Associate	- Q๙.๐.๙ บันทึกข้อความ เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์จัดทำแผนความต้องการ

teacher recruitment and development policy according to changing needs in postgraduate medical education. (cf. ๕.๑ and ๕.๒)	ฝึกอบรม อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ให้การฝึกอบรม ให้สอดคล้องกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของการฝึกอบรม (cf.๕.๑and ๕.๒)	instructor) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ เพื่อเตรียมความพร้อมทดแทนอาจารย์ที่จะเกษียณในอนาคต	อัตรากำลัง สายวิชาการ ตำแหน่งอาจารย์ (Associate instructor) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒
Q ๙.๐.๑๐ updating of training settings and other educational resources to changing needs in postgraduate medical education, i.e. the number of trainees, number and profile of trainers, the education programme and accepted contemporary education principles. (cf. ๖.๑-๖.๓)	Q ๙.๐.๑๐ การปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อม และทรัพยากรทางการศึกษาให้สอดคล้องกับความจำเป็นที่เปลี่ยนแปลงไปของการฝึกอบรม เช่น จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน และคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม และหลักวิชาการทางการแพทย์ และการศึกษาในปัจจุบัน เป็นต้น (cf๖.๑-๖.๓)	NA	
Q ๙.๐.๑๑ refinement of the process of programme monitoring and evaluation. (cf. ๗.๑๗.๔)	Q ๙.๐.๑๑ การปรับปรุง และพัฒนากระบวนการกำกับดูแล และการประเมินหลักสูตรให้ละเอียด และชัดเจน (cf ๗.๑-๗.๔)	NA	

Q ๙.๐.๑๒ development of the organisational structure and of governance and management to cope with changing circumstances and needs in postgraduate medical education and, over time, accommodating the interests of the different groups of stakeholders. (cf. ๘.๑-๘.๕)	Q ๙.๐.๑๒ การพัฒนาโครงสร้างขององค์กร ธรรมเนียม และการบริหารจัดการ เพื่อรับมือกับสภาพแวดล้อม และความจำเป็นที่เปลี่ยนแปลงไปของการฝึกอบรม และปรับให้เกิดผลประโยชน์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ (cf ๘.๑-๘.๕)	NA	