

**หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
สาขาอายุรศาสตร์ปลูกถ่ายไต ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี**

สารบัญ

1. หลักการและเหตุผล.....	หน้า 3
2. ผลลัพธ์ของหลักสูตรการฝึกอบรม.....	หน้า 4
3. แผนการฝึกอบรม.....	หน้า 6
3.1. วิธีการให้การฝึกอบรม.....	หน้า 6
3.2. การบริหารกิจการและการจัดการฝึกอบรม.....	หน้า 14
3.3. สภาพการปฏิบัติงาน.....	หน้า 16
3.4. การลาและการฝึกอบรมทดแทน.....	หน้า 18
3.5. บทลงโทษและการทำภาคทัณฑ์.....	หน้า 18
3.6. การวัดและการประเมินผล.....	หน้า 20
4. การรับและคัดเลือกผู้เข้าฝึกอบรม.....	หน้า 21
4.1. คุณสมบัติและจำนวนผู้เข้าฝึกอบรม.....	หน้า 21
4.2. เกณฑ์ในการฝึกอบรมของหลักสูตรฯ.....	หน้า 22
4.3. หลักเกณฑ์วิธีการคัดเลือกผู้สมัครเข้ารับฝึกอบรม.....	หน้า 23
4.3. หน้าที่ของผู้เข้าฝึกอบรม.....	หน้า 25
5. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม.....	หน้า 26
6. ทรัพยากรทางการศึกษา.....	หน้า 29
7. การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม.....	หน้า 31
8. ภาคผนวก.....	หน้า 32
8.1. เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร.....	หน้า 32
8.2. หัวข้อบรรยาย โดยทีมงานผู้ให้การฝึกอบรม.....	หน้า 36
8.3. หัวข้อ Topic review จัดทำโดยผู้รับการฝึกอบรม.....	หน้า 37
8.4. หัตถการบังคับ.....	หน้า 38
8.5. แบบประเมินการนำเสนอทางวิชาการ.....	หน้า 39
8.6. แบบประเมินสมรรถนะ.....	หน้า 40

โครงการฝึกอบรมหลักสูตรและเกณฑ์มาตรฐานการฝึกอบรม
เพื่อประกาศนียบัตรอายุรศาสตร์ปลูกถ่ายไต
(Certificate of Fellowship Training in Transplant Nephrology)
สาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

1. ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรประกาศนียบัตรอายุรศาสตร์ปลูกถ่ายไต
(Certificate Program in Transplant Nephrology)

2. ชื่อประกาศนียบัตร

ประกาศนียบัตรอายุรศาสตร์ปลูกถ่ายไต
(Certificate of Transplant Nephrology)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

4. หลักการและเหตุผลในการขอเปิดหลักสูตร

เนื่องจากในปัจจุบันความรู้และเทคโนโลยีในสาขาอายุรศาสตร์ปลูกถ่ายไตได้มีการพัฒนาอย่างกว้างขวางเพิ่มขึ้นมาก งานด้านอายุรศาสตร์ปลูกถ่ายไตเป็นงานที่มีการขยายตัวอย่างมาก มีการพัฒนาเทคโนโลยีและวิธีการรักษาใหม่ๆหลายชนิด ครอบคลุมตั้งแต่การปลูกถ่ายไตในผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันสูง การผ่าตัดปลูกถ่ายไตทั้งสองไตพร้อมกัน การผ่าตัดไตโดยการส่องกล้อง เป็นต้น

หน่วยโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ เป็นหน่วยงานสำคัญที่ดูแลผู้ป่วยปลูกถ่ายไต และทำงานภายใต้ศูนย์ความเป็นเลิศด้านปลูกถ่ายอวัยวะ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ร่วมกับทีมงานจากอีก 6 ภาควิชา ได้แก่ ศัลยศาสตร์ วิทยุณิววิทยา กุมารเวชศาสตร์ รังสีวิทยา จิตเวชศาสตร์ พยาธิวิทยา และหน่วยงานสนับสนุนต่างๆ ทีมปลูกถ่ายไต มีการทำงานที่ตอบสนองวิสัยทัศน์และพันธกิจในด้านบริการ การศึกษา วิชาการ และการวิจัย เช่น มีการดำเนินการกว่า 30 ปี ให้บริการปลูกถ่ายไตมากที่สุดในประเทศไทย รวมมากกว่า 2,500 ราย ในปัจจุบันทำการปลูกถ่ายไต 180 ราย ต่อปีและมีผลลัพธ์เป็นเลิศในระดับสากล และได้รับการรับรองคุณภาพรายโรคด้านปลูกถ่ายไตเป็นแห่งแรกของประเทศไทย (Disease specific hospital accreditation) โดยสถาบันรับรอง

คุณภาพสถานพยาบาล มีผู้ป่วยรอรับการปลูกถ่ายไตมากที่สุดในประเทศไทย เป็นสถาบันที่เลี้ยงและฝึกอบรมดูงานด้านการปลูกถ่ายไตให้กับโรงพยาบาลเครือข่ายและสถาบันต่างๆ ทั่วประเทศ จัดประชุมวิชาการนานาชาติ เป็นสถาบันฝึกปฏิบัติของหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลการบริจาคตอวัยวะและการปลูกถ่ายอวัยวะ เป็นสถาบันฝึกอบรมศัลยแพทย์ด้านการปลูกถ่ายอวัยวะ มีงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติมากกว่า 7 เรื่อง/ปี เป็นต้น

ในปัจจุบันสังคมมีความต้องการแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านนี้มากขึ้นอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์และสมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทยยังไม่มีหลักสูตรฝึกอบรมส่วนนี้ สาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ จึงได้ริเริ่มการเปิดฝึกอบรมหลักสูตรอายุรศาสตร์ปลูกถ่ายไต โดยคณาจารย์ของเรามีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการฝึกอบรมและการทำงานแบบสหสาขา ระหว่างแพทย์ พยาบาล ศัลยแพทย์ วิศวณูแพทย์ พยาธิแพทย์ อายุรแพทย์โรคติดเชื้อ จิตแพทย์ และเภสัชกร ที่เชี่ยวชาญในการปลูกถ่ายไต รวมทั้งหน่วยสนับสนุนต่างๆ ซึ่งทีมอายุรแพทย์โรคไตมีความรับผิดชอบหลักในการดูแลผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังการผ่าตัดปลูกถ่ายไต โดยมีการดูแลแบบผู้ป่วยนอกตั้งแต่การเตรียมผู้ป่วยให้มีความพร้อมในการปลูกถ่ายไตที่คลินิกรอการปลูกถ่ายไต การดูแลผู้ป่วยระหว่างนอนโรงพยาบาลเพื่อรับการปลูกถ่ายไต โดยมีความรับผิดชอบหลักในการกำหนดและปรับสูตรยากดภูมิ รวมทั้งติดตามดูแลผู้ป่วยหลังการปลูกถ่ายไตแบบผู้ป่วยนอก ซึ่งเป็นการส่งเสริมประสิทธิภาพที่แข็งแกร่งของการฝึกอบรม

ดังนั้นสาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ จึงพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานการฝึกอบรมและขอรับการรับรองจากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ซึ่งนอกจากจะตอบโจทย์ความต้องการของสังคมแล้วยังเป็นการพัฒนามาตรฐานการฝึกอบรมอนุสาขาอายุรศาสตร์ปลูกถ่ายไตต่อไปในอนาคตเพื่อให้ได้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรศาสตร์ปลูกถ่ายไตอย่างแท้จริง

5. ผลลัพธ์ของหลักสูตรการฝึกอบรม

ผู้ที่จบการฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาอายุรศาสตร์ปลูกถ่ายไตจากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี จะต้องมีความรู้ความสามารถและคุณสมบัติ ตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้านดังนี้

5.1 การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

5.1.1. มีความรู้ทางคลินิกของโรคไตในแขนงวิชา kidney transplantation, pathology และ immunology

5.1.2. มีความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไต ตั้งแต่การดูแลรักษาผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยฉุกเฉิน และ ผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤต

5.2 ความรู้ ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and Skills)

5.2.1. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานของร่างกายและจิตใจที่เกี่ยวข้องกับการปลูกถ่ายไต

5.2.2. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และเชี่ยวชาญด้านการปลูกถ่ายไต

5.3 การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Personal Improvement)

5.3.1. วิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์ได้

5.3.2. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขเกี่ยวกับการปลูกถ่ายไตได้

5.3.3. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล

5.3.4. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ

5.4 ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

5.4.1. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

5.4.2. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์

5.4.3. สื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตาเคารพ การ ตัดสินใจ และศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

5.4.4. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ

5.4.5. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะด้านอายุรศาสตร์ปลูกถ่ายไต

5.5 ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

5.5.1. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดี ต่อผู้ป่วยญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน

5.5.2. มีทักษะด้านที่ไม่ใช่เทคนิคทางการแพทย์ ได้แก่ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการประเมินสถานการณ์และ ทักษะการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

5.5.3. มีความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)

5.5.4. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

5.5.5. กำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

5.6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)

5.6.1. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปลูกถ่ายไต

5.6.2. มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย

5.6.3. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย

5.6.4. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสิทธิของผู้ป่วย

5.6.5. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

6. แผนฝึกอบรม/หลักสูตร

การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาอายุรศาสตร์ปลูกถ่าย คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

วิธีการให้การฝึกอบรม

สาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ได้ออกแบบหลักสูตรบนพื้นฐานการเรียนรู้ร่วมกับการปฏิบัติงานจริง โดยให้ผู้ฝึกอบรมเป็นศูนย์กลาง ปฏิบัติงานภายใต้การแนะนำและการกำกับดูแลของอาจารย์โดยยึดหลักความเท่าเทียมและมีการให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างสม่ำเสมอ

ตารางที่ 1 กิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้สมรรถนะหลักดังนี้

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม
1. สมรรถนะการดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)	
<p>1.1 มีความรู้ทางคลินิกของการปลูกถ่ายไต</p> <p>1.2 มีความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับ การปลูกถ่ายไต ทั้งการดูแลรักษาแบบผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยฉุกเฉิน และผู้ป่วยเวช บำบัดวิกฤต</p> <p>1.3 มีทักษะในการทำหัตถการเฉพาะที่ เกี่ยวข้องกับการปลูกถ่ายไตโดยตรง</p>	<p>การดูแลรักษาผู้ป่วยปลูกถ่ายไตทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ผู้ป่วย ฉุกเฉิน และผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤต ทั้งในและนอกเวลาราชการ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์</p> <p>การทำหัตถการในผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในภายใต้การกำกับ ดูแลของอาจารย์</p> <p>การเข้าร่วมประชุมวิชาการและประชุมเชิงปฏิบัติการทั้ง ภายในและภายนอกสถาบัน</p>
2. ความรู้ความเชี่ยวชาญและความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical knowledge and Skills)	
<p>2.1 เข้าใจทางกายวิภาคและสรีระวิทยาของ ไต ระบบภูมิคุ้มกัน รวมทั้งความรู้พื้นฐานที่ เกี่ยวข้องกับการปลูกถ่ายไต</p> <p>2.2 ความรู้ความสามารถในวิชาชีพและ ความเชี่ยวชาญในการปลูกถ่ายไต</p>	<p>การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการทั้งภายในและภายนอก สถาบัน (สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย) อย่าง สม่าเสมอ ได้แก่ การประชุมวิชาการปลูกถ่ายอวัยวะ (transplantation conference) การประชุมวิชาการร่วมกับ พยาธิวิทยา (Pathology conference) การทบทวนหัวข้อ ทางการแพทย์ (Topic review) การเสนอผู้ป่วยน่าสนใจ (Interesting case/ Case conference) วารสารสโมสร (Journal club)</p>
3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning and Personal Improvement)	
<p>3.1 การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมและสห วิชาชีพ</p> <p>3.2 สามารถวิพากษ์บทความและงานวิจัย ทางการแพทย์</p> <p>3.3 ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และ สาธารณสุขเกี่ยวกับการปลูกถ่ายไต</p> <p>3.4 บันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยได้ อย่างถูกต้องสมบูรณ์</p>	<p>การปฏิบัติงานภายในหอผู้ป่วยร่วมกับสาขาวิชาต่างๆ เกสัช กร และ พยาบาล เพื่อเรียนรู้การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม และสหสาขา รวมไปถึงการใช้ยาและทรัพยากรอย่าง สมเหตุสมผล ภายใต้การกำกับดูแล และการให้ข้อมูล ป้อนกลับจากอาจารย์</p> <p>การสอนบรรยายให้แก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกสัปดาห์</p>

<p>3.5 เข้าใจถึงหลักการของการใช้ยาและ ทรัพยากรอย่างสมเหตุผล</p>	<p>การนำเสนอบทความทางวิชาการทุกสัปดาห์พร้อมทั้งการวิ พากษ์ บทความทางวิชาการภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยา การดำเนินงานวิจัยด้วยตนเองภายใต้การควบคุมดูแลของ อาจารย์ที่ปรึกษา โดยอาศัยกรอบระยะเวลาที่ตั้งไว้</p>
<p>4. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)</p>	
<p>4.1 นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปราย ปัญหาผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ 4.2 ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์รุ่น น้อง นักศึกษาแพทย์ และบุคลากร ทาง การแพทย์ 4.3 สื่อสารให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ ได้ อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพด้วยความ เมตตาและเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรี ของความเป็นมนุษย์ 4.4 มีทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารที่ดี กับผู้ร่วมงาน</p>	<p>การนำเสนอข้อมูลผู้ป่วยในระหว่างการ round และการ อภิปรายปัญหาในกิจกรรมวิชาการ case discussion การปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขาโรคไต ในหอผู้ป่วย การสื่อสารข้อมูลให้แก่ผู้ป่วยและญาติภายใต้การกำกับดูแล ของอาจารย์ ในการปฏิบัติงานร่วมกับพยาบาลปลูกถ่ายอวัยวะ จะได้รับ การประเมินและรับทราบข้อมูลย้อนกลับจากอาจารย์</p>
<p>5 ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)</p>	
<p>5.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดี ต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วม วิชาชีพ และชุมชน 5.2 มีทักษะด้านที่ไม่ใช่เทคนิค ได้แก่ ทักษะ การตัดสินใจ ทักษะการประเมิน สถานการณ์ และทักษะการแก้ไขปัญหา เฉพาะหน้า 5.3 มีความสนใจใฝ่รู้เพื่อให้เกิดการพัฒนา วิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Professional Development)</p>	<p>ในการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยทั้งในและนอก ผู้ฝึกอบรมจะ ได้รับการพัฒนาทักษะด้านการตัดสินใจ การประเมิน สถานการณ์ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ความรับผิดชอบ การ พัฒนาให้มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีและการ คำนึงถึงประโยชน์ ส่วนรวมภายใต้คำแนะนำและการเป็น ตัวอย่างที่ดีของอาจารย์ การเข้าร่วมและ/หรือการนำเสนอปัญหาของผู้ป่วยในการ ประชุมของโครงการปลูกถ่ายอวัยวะ ร่วมกับศัลยแพทย์ อายุร แพทย์สาขาวิชาอื่น ๆ กุมารแพทย์ พยาธิแพทย์ เกสัชกร และ พยาบาล</p>

<p>5.4 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>5.5 คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม</p>	<p>ผู้ฝึกอบรมจะได้รับการส่งเสริมให้เข้าร่วมงานประชุมวิชาการของสมาคมปลูกถ่ายอวัยวะ</p>
<p>6 การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)</p>	
<p>6.1 มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศโดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปลูกถ่ายไต</p> <p>6.2 มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาล ระบบความปลอดภัยของผู้ป่วยและสิทธิผู้ป่วย</p> <p>6.3 ใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วย ให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ</p>	<p>การอ่านบทความในเรื่องสิทธิผู้ป่วย ระบบสาธารณสุขของประเทศไทย ความปลอดภัยของผู้ป่วย การดูแลตนเองของแพทย์ จริยธรรมและมาตรฐานแห่งวิชาชีพ ก่อนการเข้ารับการฝึกอบรม</p> <p>การเข้าร่วมและ/หรือการนำเสนอปัญหาของผู้ป่วยในการประชุมของโครงการปลูกถ่ายอวัยวะ รวมถึงการเข้าร่วมหรือการนำเสนอผู้ป่วยใน การประชุม case discussion เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาในการดูแลผู้ป่วยในด้านต่าง ๆ รวมไปถึงด้านความปลอดภัย ความจำกัดของทรัพยากรตามระบบประกันสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละราย</p> <p>การดูแล ผู้ป่วยและการใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุสมผล แต่ต้องได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ ระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศที่เกี่ยวข้องกับการปลูกถ่ายไต</p>

ภาคทฤษฎี

การนำเสนอทางวิชาการและการฟังบรรยายที่จัดภายในหลักสูตรฝึกอบรม

1. Topic review (kidney transplantation) 1 ครั้ง/เดือนนำเสนอโดยผู้ฝึกอบรมและอาจารย์
2. Clinical Case conference 1 ครั้ง/เดือนนำเสนอโดยผู้ฝึกอบรม
3. Kidney Pathology Conference ร่วมกับพยาธิแพทย์โรคไต 1 ครั้ง/เดือน นำเสนอโดยผู้ฝึกอบรม
4. Journal club 1 ครั้ง/สัปดาห์นำเสนอโดยผู้ฝึกอบรมสลับกับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดโรคไต

5. การประชุมวิชาการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เช่น งานประชุมทางวิชาการที่จัดเป็นประจำโดยสมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย ได้แก่ ประชุมวิชาการ intensive course in organ Transplantation, งานประชุมวิชาการกลางปี และงานประชุมวิชาการประจำปี เป็นต้น

6. การประชุมทีมที่ดูแลและพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไต (Kidney Transplant Patient Care Team) 2 ครั้ง/เดือน เป็นการประชุมระหว่างสหสาขาวิชาที่ประกอบไปด้วย ศัลยแพทย์ปลูกถ่ายไต อายุรแพทย์โรคไต อายุรแพทย์โรคติดเชื้อ อายุรแพทย์โรคไตเด็ก เกสัชกร และ พยาบาลประสานงานปลูกถ่ายอวัยวะ

ในการนำเสนอทางวิชาการนั้น ผู้ฝึกอบรมจะเป็นผู้กำหนดหัวข้อเองภายใต้คำแนะนำ และการให้คำปรึกษาโดยอาจารย์ และได้รับประเมินผ่านการสังเกตการอภิปราย

ตารางที่ 2 ตารางการปฏิบัติงานแพทย์ผู้ฝึกอบรมปลูกถ่ายไต

Day	Morning	Afternoon	
Mon	Ward Round	13.00-16.30	Post-KT clinic
Tue	Ward Round/Procedure	12.00-13.00	KT PCT conference* (twice/month)
		13.00-14.30	Topic review (once/month)
Wed	Ward Round/Procedure	12.00-13.00	Journal club (once/month)
		13.00-16.30	Waiting list Clinic
Thurs	Ward Round/Procedure	13.00-14.30	Interesting case (once/month)
		14.30-15.30	Renal pathology conference (once/month)
Fri	Ward Round/Procedure		

*KT PCT conference - with transplant surgeons, pediatric nephrologists, hepatologists, infectious disease specialists, urologists, pharmacists and transplant coordinators

ภาคปฏิบัติ (ตารางที่ 2)

(1) ทักษะในการดูแลรักษาผู้ป่วย (patient care)

การฝึกอบรมภาคปฏิบัติประกอบไปด้วย

1. การดูแลผู้ป่วยในในฐานะเจ้าของไข้ ที่หอผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะ หอผู้ป่วยวิกฤติ ในระหว่างที่ปฏิบัติงานผู้ฝึกอบรมจะได้รับประสบการณ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มารับการปลูกถ่ายไตในด้านต่าง ๆ แบบองค์รวมและสหสาขาวิชาชีพ ตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยเข้ามาอนในโรงพยาบาลจนกระทั่งจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน การติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ การเตรียมตัวผู้ป่วยและญาติให้พร้อมก่อนการจำหน่ายกลับบ้าน รวมไปถึงการติดตามผู้ป่วยหลังจากกลับบ้านไปแล้ว
2. การทำหัตถการ ได้แก่ ultrasound-guided kidney biopsy, Plasmapheresis/DFPP
3. การดูแลผู้ป่วยนอกเป็นเวลาครั้งวัน สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ได้แก่ คลินิกปลูกถ่ายไตและคลินิกผู้ป่วยรอปลูกถ่ายไต
4. การถ่ายทอดความรู้ให้กับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดโรคไต และการติดต่อสื่อสารกับแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ระดับอื่น ๆ เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วย ลุล่วงไปได้ด้วยดี

(2) ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)

1. การมีปฏิสัมพันธ์และการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้ป่วยและญาติตั้งแต่การซักประวัติ-ตรวจร่างกาย การอธิบายการปลูกถ่ายไตรวมถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆ การให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการตัดสินใจรูปแบบการรักษา
2. การบริหารจัดการผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนและมีความเกี่ยวข้องกับหลายแผนกด้วยความอดทนและยืดหยุ่น หลีกเลี่ยงเป็นศูนย์กลาง โดยมีอาจารย์คอยให้คำแนะนำช่วยเหลือ และโดยการอภิปรายปัญหาในการประชุม Patient Care Team
3. การนำเสนอข้อมูลและการอภิปรายปัญหาผู้ป่วยในระหว่างการ round และ case conference โดยมีอาจารย์ให้คำปรึกษา
4. การสอนแพทย์ประจำบ้านต่อยอดโรคไตรุ่นน้องที่มาปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะ และการสอนแบบบรรยาย 1 ครั้ง/เดือน

5. การมีมนุษยสัมพันธ์อันดีการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้ร่วมปฏิบัติงาน

6. การเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น

(3) ทักษะการใช้เวชศาสตร์อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based Medicine)

ประสบการณ์ในการนำเสนอผลงานวิจัยที่ทันสมัยและได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติชั้นนำในการประชุม Journal Club โดยเน้นให้ผู้ฝึกอบรมฝึกคิดหาเหตุผลเพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของงานวิจัย (Critical appraisal) การประเมินนัยสำคัญของผลการศึกษา (Statistical significance) และการประเมินนัยสำคัญทางคลินิก (Clinical significance) โดยมีอาจารย์สาขาวิชาโรคไต และอาจารย์ที่จบการศึกษาปริญญาเอกในสาขาโรคไตวิทยาลินคอกอย กระตุ้นกระบวนการคิดหาเหตุผล ให้คำแนะนำปรึกษา และให้ความเห็นป้อนกลับหลังการนำเสนอในช่วงโมงนั้น

(4) ความเป็นมืออาชีพและจริยธรรมทางการแพทย์ (professionalism and medical ethics)

อาศัยกระบวนการปฏิบัติให้เป็นแบบอย่างโดยอาจารย์(Mentoring) ในระหว่างการปฏิบัติงาน

1. การบริหารโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางและจริยธรรมทางการแพทย์

- การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก และรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด
- การนับถือเกียรติ สิทธิ และรับฟังความเห็นของผู้ป่วยและญาติ และการปฏิบัติในกรณีที่มีผู้ป่วย และญาติร้องขอการรักษาที่ไม่มีประโยชน์หรือมีอันตราย

- การขอความยินยอมจากผู้ป่วยหรือญาติในการดูแลรักษาและการทำหัตถการ

- การรักษาความลับและการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย

- การให้เกียรติและการปฏิบัติที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานและเพื่อนร่วมวิชาชีพ

- ความสามารถในการการตัดสินใจ การประเมินสถานการณ์การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

- ความสามารถในการประเมินขีดความสามารถและยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง

2. พฤตินิสัย

- ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ความตรงต่อเวลา และ ความมีวินัย

- การแต่งกายสุภาพ เหมาะสมกับกาลเทศะ

3. ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต

- การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง
- การค้นคว้าหาความรู้และประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งความรู้ได้
- การประยุกต์ความรู้เข้ากับปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความทางวิชาการ
- การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการอย่างสม่ำเสมอ
- การใช้แหล่งความรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์
- การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ นักศึกษา และผู้ป่วย

(5) การเรียนรู้และการพัฒนาบนพื้นฐานแห่งวชปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)

อาศัยประสบการณ์ที่ได้จากการปฏิบัติงาน กระบวนการปฏิบัติให้เป็นแบบอย่างโดยอาจารย์ (Mentoring) หนังสือคำแนะนำในการดูแล ผู้ป่วยปลูกถ่ายไต การใช้ยากดภูมิอย่างสมเหตุสมผล และหนังสืออื่นๆ ที่ออกโดยสมาคมปลูกถ่ายอวัยวะ แห่งประเทศไทย

- ทักษะในการดำเนินการวิจัยและจริยธรรมการวิจัย
- การดูแลผู้ป่วยแบบสหสาขาวิชาชีพ
- การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล
- การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง
- การมีส่วนร่วมในองค์กร เช่น ภาควิชา/โรงพยาบาล/มหาวิทยาลัย

(6) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (system-based practice)

โดยอาศัยประสบการณ์ที่ได้จากการปฏิบัติงาน โดยมีอาจารย์คอยให้คำแนะนำ การเข้าร่วมประชุม patient care team การประชุม case conference การเข้าร่วมประชุมทางวิชาการที่สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะจัดขึ้น

- การประกันคุณภาพ
- ความปลอดภัยของผู้ป่วย
- การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา
- หลักการบริหารจัดการ และ cost consciousness medicine
- ความรู้กฎหมายทางการแพทย์ สิทธิผู้ป่วย
- นโยบายการใช้ยาระดับชาติ เช่น บัญชียาหลักแห่งชาติ เป็นต้น
- การดูแลสุขภาพของตนเอง

การศึกษาด้วยตนเอง (Self-directed learning)

ผู้เข้ารับการศึกษาต้องมีหน้าที่ดำเนินการศึกษด้วยตนเองตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

การทำวิจัย

ผู้เข้ารับการศึกษาต้องทำงานวิจัย 1 เรื่อง ในระหว่างการปฏิบัติงาน 1 ปี โดยต้องเป็นผู้วิจัย/ผู้เขียนหลัก โดยมีอาจารย์กำกับดูแลและให้คำแนะนำ และมีแผนการดำเนินงานตามระยะเวลาที่กำหนด จะเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ใช้ในการตัดสินการได้รับประกาศนียบัตร เมื่อสิ้นสุดการศึกษา

ระยะเวลาในการฝึกอบรม หลักสูตรการฝึกอบรมมีระยะเวลา 1 ปี

การบริหารกิจการและการจัดการฝึกอบรม

สาขาวิชาโรคไตภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ได้จัดตั้งคณะกรรมการซึ่งมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการหลักสูตร/แผนการฝึกอบรมรวมถึงการประเมินผลที่มีการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมในการวางแผนหลักสูตรการฝึกอบรม ประชานอนุกรรมการหลักสูตรและการฝึกอบรมต้องมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขาอายุรศาสตร์โรคไตไม่น้อยกว่า 5 ปีและอนุกรรมการต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี

กรอบโครงสร้างของการฝึกอบรม

(1) หน่วยงานกำกับดูแล (Training Regulator)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ถือเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ในการฝึกอบรมหลักสูตรอายุรศาสตร์ปลูกถ่ายไต เนื่องจากถือว่าเป็นทั้งผู้บังคับบัญชาของแผนงานฝึกอบรมและเป็นผู้บังคับบัญชาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีหน้าที่ บริหารจัดการและให้การกำกับดูแลด้านการบริหารเวชกรรมผ่านโรงพยาบาลรามาธิบดี ดังนั้น สาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์จึงมีหน้าที่ดำเนินการแจ้งผู้บังคับบัญชาอย่างเป็นทางการ เมื่อมีผู้ฝึกอบรมเข้ามาปฏิบัติงานในโรงพยาบาล และเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม แพทย์ผู้ฝึกอบรมที่ปฏิบัติงานในสาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี อย่างเคร่งครัด

(2) หน่วยงานกำกับดูแลการฝึกอบรมและการประเมินผล (Training Director and Evaluator)

สาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์มีหน้าที่จัดการสอบประเมินผลผู้ฝึกอบรม ตามเกณฑ์หลักสูตรฯ หลังผ่านการฝึกอบรมครบถ้วนแล้ว และแจ้งผลการสอบไปยังคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อให้ออกใบประกาศนียบัตรอายุรศาสตร์ปลูกถ่ายไต

(3) หน่วยงานบริหารและจัดการการฝึกอบรม (Training Administration and Operator) ได้แก่ สาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ปัจจุบันสาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มี จำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่อยู่คลินิกโรคการปลูกถ่ายไต 1600 คน/ปี มีผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไต ทั้งเก่าและใหม่ไม่น้อยกว่า 200 คน/ปีซึ่งเป็นจำนวนที่สูงสุดในประเทศไทย รวมทั้งมีการเจาะไตในไตปลูกถ่าย เพื่อทำการตรวจชิ้นเนื้อไตกว่า 100 ครั้ง/ปี เปิดให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดโรคไตมาตั้งแต่ปีพ.ศ.2536 จำนวน 1 คนต่อปี ด้วยความก้าวหน้าทางด้านวิทยาการโรคไตและจำนวน ผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้นส่งผลให้สาขาวิชาโรคไตมีอาจารย์ที่เชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ จำนวนเพิ่มขึ้นจึง ทำให้ในปัจจุบันสามารถให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำ บ้านต่อยอดได้ ถึง 5 คนต่อปี ผลิตแพทย์ เฉพาะทางโรคไตออกไปท างานในโรงพยาบาลต่าง ๆ ทั้งในกรุงเทพฯ ปริมณฑล และต่างจังหวัด เป็นจ านวนไม่ต่ ากว่า 80 คน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีเป็นคณะแพทยศาสตร์ชั้น น ำที่นอกจากจะผลิตแพทย์และพยาบาลออกสู่ประเทศปีละกว่า 300 คนแล้ว ยังมีหลักสูตร ฝึกอบรมแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญระดับหลังปริญญาอีกกว่า 15 สาขาหลัก และกว่า 150 อนุสาขา ท ำให้ สาขาวิชาโรคไตภาควิชา

อายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดีมีความพร้อมใน การให้การฝึกอบรมสาขาอายุรศาสตร์ โรคไตตามมาตรฐานของแพทยสภา

สภาพการปฏิบัติงาน

(1) กิจกรรมทางวิชาการ

ก. กิจกรรมวิชาการภายในสถาบัน

- ผู้ฝึกอบรมต้องทำกิจกรรมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมโดยเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อ สัปดาห์โดยจะสลับสับเปลี่ยนหมุนเวียนกันในการนำเสนอเพื่อให้ได้รับประสบการณ์ในการสืบค้นรวบรวม ข้อมูลและวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากฐานข้อมูลต่าง ๆ การเตรียมสื่อการสอน และความเป็นครู

- ผู้ฝึกอบรมรับผิดชอบการนำเสนอ journal club, interesting case, Renal pathology conference และ topic review kidney transplantation

- ผู้ฝึกอบรมจะต้องเซ็นชื่อทุกครั้งที่เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ ผู้ฝึกอบรมที่มีหน้าที่นำเสนอต้องมีการ ดำเนินการนำเสนอตามเวลาที่กำหนด และจะได้รับความเห็นป้อนกลับ (feedback) โดยอาจารย์ที่เข้าร่วมฟัง

ข. กิจกรรมวิชาการภายนอกสถาบัน

- ผู้ฝึกอบรม จะได้รับ โอกาสในการเข้าร่วมงานประชุมวิชาการที่จัด โดย สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่ง ประเทศไทยและการประชุมวิชาการระดับประเทศที่จัด โดยสถาบันอื่น ๆ

(2) การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย สาขาวิชาโรคไตมีนโยบายให้แพทย์ผู้ฝึกอบรมได้ดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องดังนี้

ก. การดูแลผู้ป่วยใน

- ผู้ฝึกอบรมปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยต่าง ๆ ที่รับผู้ป่วยปลูกถ่ายไต และเมื่อผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจะมีหน้าที่ติดตามผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยนอก

ข. การดูแลผู้ป่วยนอก

- ผู้ฝึกอบรมจะได้รับประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยนอก (ครึ่งละ ½ วัน) ในคลินิกผู้ป่วยปลูกถ่ายไตเป็นเวลา 1 วัน/สัปดาห์ และผู้ป่วยรอปลูกถ่ายไต (waiting list) เป็นเวลา 1 วัน/สัปดาห์ โดยจะมีหน้าที่เป็นเจ้าของผู้ป่วยและติดตามผู้ป่วยของตนเองตลอดการฝึกอบรม

ค. กิจกรรมอื่นๆ

- ผู้ฝึกอบรมปฏิบัติงานดูแลผู้บริจาคสมองตาพร้อมกับทีมจัดเก็บอวัยวะ
- ผู้ฝึกอบรมปฏิบัติงานในห้องตรวจปฏิบัติการภูมิคุ้มกันทางพันธุกรรมอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เรียนรู้หลักการขั้นพื้นฐานของการตรวจชนิดและการเข้ากันของเนื้อเยื่อ
- ผู้ฝึกอบรมปฏิบัติงานในศูนย์ข้อมูลและประสานงานปลูกถ่ายอวัยวะอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เรียนรู้หลักการจัดสรรอวัยวะและการลงทะเบียนรอรับไตกับพยาบาลประสานงานปลูกถ่ายอวัยวะ
- ผู้ฝึกอบรมปฏิบัติงานในสถาบันฝึกอบรมสมทบ ในกรณีที่ยังขาดการเรียนการสอนหรือขาดแคลนผู้ป่วยในส่วนใดส่วนหนึ่งของผู้รับการฝึกอบรมจำเป็นต้องรู้และมีทักษะในการปฏิบัติงาน ให้สถาบันฝึกอบรมที่ขอเปิดฝึกอบรมส่งผู้รับการฝึกอบรมไปยังสถาบันอื่น ๆ ที่มีการเรียนการสอนและมีผู้ป่วยเพียงพอสำหรับการฝึกอบรมได้ ผู้รับการฝึกอบรมสามารถขอไปฝึกอบรมในสถาบันฝึกอบรมสมทบได้อย่างมากไม่เกิน 4 สัปดาห์

(3) การทำหัตถการ

ผู้ฝึกอบรมจะได้รับประสบการณ์การทำหัตถการในระหว่างการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ได้แก่

1. Ultrasound-guided allograft kidney biopsy 20 ราย
2. Plasmapheresis 5 ราย
3. เข้าสังเกตการณ์การผ่าตัดปลูกถ่ายไต 2 ราย (อย่างน้อย 1 living donor KT และ 1 deceased donor KT)
4. เข้าสังเกตการณ์การผ่าตัดเอาไตออกจากผู้บริจาค 2 ราย (อย่างน้อย 1 living donor และ 1 deceased donor)

การลาและการฝึกอบรมทดแทน

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถลาพักในระหว่างการฝึกอบรมได้ดังนี้

การลาป่วย ต้องยื่นใบลาทุกครั้ง กรณีลาป่วยไม่เกิน 3 วัน ไม่ต้องใช้ใบรับรองแพทย์ หากนานกว่านั้น ต้องมีใบรับรองแพทย์และต้องแจ้งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมทราบ เพื่อพิจารณากระบวนการจัดการปัญหา

การลาคงขาด บรรพชา ประกอบพิธีฮัจญ์เกณฑ์ทหาร ถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง ต้องทำเรื่องลาแล้ว แจ้งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมหลักสูตรทราบเพื่อพิจารณากระบวนการจัดการปัญหา

การลากิจธุระส่วนตัว ลาได้ไม่เกิน 15 วันต่อปี โดยต้องยื่นใบลาทุกครั้งและต้องแจ้งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมทราบและอนุมัติก่อนจึงจะลาได้

การลาพักผ่อน ลาได้ไม่เกิน 10 วันทำการ/ปี กรณีปฏิบัติงานยังไม่ครบ 6 เดือน โดยต้องยื่นใบลาทุกครั้งและต้องแจ้งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมทราบและอนุมัติก่อนจึงจะลาได้

การฝึกอบรมทดแทน ผู้มีสิทธิเข้ารับประกาศนียบัตร ต้องฝึกอบรมในหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของการฝึกอบรม ในกรณีที่มีการลาเกินร้อยละ 20 ของ ระยะเวลาในการฝึกอบรม ผู้เข้าฝึกอบรมจำเป็นต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนครบ จึงจะสามารถส่งชื่อเพื่อรับประกาศนียบัตร

บทลงโทษ

ก. การปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบ

หากผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบ เช่น มาปฏิบัติงานสาย เลิกงานก่อนเวลา ขาดงานโดยไม่มีสาเหตุ ให้บริหารผู้ป่วยโดยไม่มีควมรับผิดชอบ ไม่บันทึกเวชระเบียน ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี หรือ หน่วยงานอื่น ๆ หากสืบทราบหรือมีมูลความผิด สาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้

1. ว่ากล่าวตักเตือน ไม่เกิน 3 ครั้ง โดยมอบให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมดำเนินการ หากไม่เป็นผล มอบให้หัวหน้าสาขาวิชานำดำเนินการ หากไม่เป็นผลอาจพิจารณาทำโทษให้ ปฏิบัติงานเพิ่มเติม แต่ยังเป็นระยะเวลาในการฝึกอบรม

2. หากยังมีความผิดต่อเนื่อง หัวหน้าสาขาวิชาหากไม่เป็นผล มอบให้คณะกรรมการหลักสูตรและการฝึกอบรมฯ ดำเนินการ โดยคณะกรรมการหลักสูตรและการฝึกอบรมฯอาจพิจารณาทำทัณฑ์บนตลอดการฝึกอบรม โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องบันทึกเอกสารทัณฑ์บน โดยยืนยันว่าจะไม่ทำผิดซ้ำอีก

3. หากยังมีความผิดต่อเนื่อง คณะอนุกรรมการหลักสูตรและการฝึกอบรมอาจพิจารณาทำภาคทัณฑ์

4. หากยังมีความผิดเนื่องจน โคนภาคทัณฑ์มากกว่า 2 ครั้งต่อระยะเวลาการฝึกอบรม หรือ เป็น ความผิดร้ายแรง คณะอนุกรรมการหลักสูตรและการฝึกอบรมฯ อาจมีมติพิจารณาให้ลาออกจากการฝึกอบรม โดยแจ้งให้หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์และคณะอนุกรรมการหลักสูตรและการฝึกอบรมทราบ

ข. การปฏิบัติงาน โดยขาดความรับผิดชอบ

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพเวชกรรม ตามพรบ.วิชาชีพเวช กรรม พ.ศ. 2525 และ ข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2549 อย่างเคร่งครัด เข้าใจ ในหลักการของเวชจริยศาสตร์และสามารถตัดสินใจบนพื้นฐานของเวชจริยศาสตร์อย่างถูกต้อง เช่น การเคารพ ในการตัดสินใจของผู้ป่วยและญาติ การรักษาความลับของผู้ป่วย การไม่ก่อให้เกิดผลร้ายต่อผู้ป่วย มีความ ปรารถนาดีที่จะให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์จากการรักษาที่มีความเป็นกลางและปฏิบัติตามกฎหมายทางเวชกรรม ผู้ เข้ารับการฝึกอบรมห้ามมิให้ทำผิดกฎหมายบ้านเมือง กระทำการอันขัดต่อศีลธรรมอันดี ขนบธรรมเนียม ประเพณี และบรรทัดฐานทางสังคม ยกตัวอย่าง เช่น การผิดกฎหมายอาญา ลักทรัพย์ ฉ้อโกง ทะเลาะวิวาท ทำ ร้ายร่างกาย ฐูสาว เป็นต้น หากผู้เข้ารับการฝึกอบรมกระทำการอันผิดจรรยาบรรณ ขาดจริยธรรม ผิดกฎหมาย อาญาร้ายแรง สาขาวิชาโรคไต มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้

1. หากเป็นความผิดหลุโทษ พิจารณาดักเตือนไม่เกิน 3 ครั้ง โดยมอบให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบการ ฝึกอบรมดำเนินการ หากไม่เป็นผลมอบให้หัวหน้าสาขาวิชาดำเนินการ หากไม่เป็นผลมอบคณะอนุกรรมการฝึก อบรมฯ ดำเนินการ

2. หากยังมีความผิดต่อเนื่อง คณะอนุกรรมการหลักสูตรและการฝึกอบรมฯ อาจพิจารณาทำทัณฑ์ บน ตลอดการฝึกอบรมโดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องบันทึกเอกสารทัณฑ์บนไว้กับคณะอนุกรรมการ หลักสูตรและ การฝึกอบรมฯ ยืนยันว่าจะไม่ทำผิดซ้ำอีก

3. หากยังมีความผิดเนื่องซ้ำ คณะอนุกรรมการหลักสูตรและการฝึกอบรมฯ อาจมีมติพิจารณาให้ออก จาก การฝึกอบรม

4. หากเป็นความผิดด้านจริยธรรมอย่างร้ายแรงตามข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยการรักษา จริยธรรม แห่ง วิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2549 และได้รับคำวินิจฉัยชี้ขาดจากคณะอนุกรรมการจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรมให้ พักใช้ใบอนุญาตหรือ เพิกถอนใบอนุญาต หรือความผิดตามประมวลกฎหมาย อาญาฯ และ ได้รับคำตัดสิน ต้องโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดหรือคำสั่งที่ขอด้วยกฎหมาย ให้จำคุกในคดีที่คณะกรรมการแพทยสภา เห็นว่าจะนำมาซึ่งความเสื่อมเสียเกียรติศักดิ์แห่งวิชาชีพ ตามมาตรา 11 แห่ง พรบ. วิชาชีพเวชกรรม พ.ศ.2525 ให้

ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรบดังกล่าวขาด คุณสมบัตินในการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม และให้ออกจากการฝึกอบรบทันทีที่ได้รับคำวินิจฉัยชี้ขาด

ค. การสิ้นสุดการฝึกอบรบ

ให้เป็นไปตามมติของคณะกรรมการหลักสูตรและการฝึกอบรบฯ โดยแจ้งให้หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์และคณะกรรมการหลักสูตรและการฝึกอบรบ

ระยะเวลาภาคทัณฑ์ กรณีการปฏิบัติงาน โดยขาดความรับผิดชอบ กำหนดระยะเวลาในการภาคทัณฑ์ไม่เกิน 1 ครั้งต่อระยะเวลาการฝึกอบรบ โดยครั้งละไม่เกิน 2 เดือน กรณีปัญหาด้านเวชจริยธรรมและศีลธรรม กำหนดระยะเวลาในการภาคทัณฑ์ไม่เกิน 4 เดือน ทั้งนี้ระหว่างระยะเวลาภาคทัณฑ์ให้ถือว่าระยะเวลาดังกล่าวไม่ใช่ระยะเวลาการฝึกอบรบตามหลักสูตร หากระยะเวลาการฝึกอบรบไม่ครบตามเกณฑ์ร้อยละ 80 ส่งผลให้ไม่มีสิทธิ์รับประกาศนียบัตร โดยเมื่อหมดภาคทัณฑ์ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรบต้องปฏิบัติงานต่อจนครบตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรจึงจะมีสิทธิ์เข้ารับประกาศนียบัตร

การวัดและการประเมินผล

การประเมินระหว่างการศึกษาฝึกอบรบ

ประเมินผลผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรบให้ สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรบ ดังนี้

(1) การนำเสนอหัวข้อทางวิชาการ (topic review) การนำเสนอผู้ป่วย (interesting case) และ วารสารสโมสร (journal club) วัตถุประสงค์เพื่อประเมินทักษะด้านความรู้ความเชี่ยวชาญในการปลูกถ่ายไต การเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง และการสื่อสาร วิธีการและเกณฑ์การผ่าน ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรบจะได้รับการประเมินจากอาจารย์ที่เข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการทุกครั้ง โดยมีเกณฑ์การผ่านอยู่ที่ร้อยละ 70

(2) การปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาโรคไตรุ่มนึ่งที่ผ่านสาขาการปลูกถ่ายไต และพยาบาล วัตถุประสงค์เพื่อประเมินทักษะด้านการเรียนรู้จากการปฏิบัติและการพัฒนาตนเอง การปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร ความเป็นมืออาชีพ และการปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ วิธีการและเกณฑ์การผ่าน ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรบจะได้รับการประเมินโดยแพทย์ประจำ บ้านต่อยอดโรคไตทุก 1-2 เดือน และพยาบาลประสานงานปลูกถ่าย อวัยวะ ทุก 2 เดือน โดยมีเกณฑ์การผ่านอยู่ที่ร้อยละ 70

(3) การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย

วัตถุประสงค์เพื่อประเมินทักษะด้านการปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร ความเป็นมืออาชีพ และ การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบวิธีการและเกณฑ์การผ่าน ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับการประเมินโดยผู้ปวยนอก ทุก 4 เดือน ตามแบบประเมินที่กำหนด โดยมีเกณฑ์การผ่านอยู่ที่ร้อยละ 70

การประเมินเพื่อสำเร็จการฝึกอบรม

1. การประเมินด้านความรู้

สอบข้อเขียนหรือสอบปากเปล่า หรือทั้งสองอย่าง เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม

2. การประเมินภาคปฏิบัติ

โดยอาจารย์เป็นผู้ควบคุมสังเกตติดตามผลการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม

3. การประเมินด้านทักษะและเจตคติ

อาจารย์เป็นผู้ควบคุมสังเกตติดตามความประพฤติตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม โดยมีสิทธิในการชะลอหรือยุติการฝึกอบรม หากผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีผลงานต่ำกว่ามาตรฐานหรือละเมิดกฎระเบียบ หรือขาดคุณธรรม จริยธรรม เมตตาธรรม

เกณฑ์การตัดสินผ่าน กำหนดเกณฑ์ผ่านร้อยละ 60 ของทั้งภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎี

7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. ต้องเป็นผู้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนการประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภาแล้ว
2. ต้องได้รับวุฒิปริญญาตรีหรือหนังสืออนุมัติสาขาวิชาอายุรศาสตร์โรคไตจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย แล้วหรืออยู่ระหว่างการฝึกอบรมในปีสุดท้ายของสาขาวิชาอายุรศาสตร์โรคไตในสถาบันที่แพทยสภารับรอง
3. มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทยสภาในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง
4. ถ้าเป็นผู้พิการทุพพลภาพจะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน โดยในกรณีที่ผู้พิการทุพพลภาพผ่านการคัดเลือก จะต้องทดลองปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา 1 เดือน จากนั้นคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะทำการประเมินอีกครั้งหนึ่งว่าความพิการทุพพลภาพดังกล่าวส่งผลต่อการปฏิบัติงานหรือไม่

5. เป็นผู้มีความรู้และจรรยาบรรณอันดี

เกณฑ์ในการฝึกอบรมของหลักสูตรฯ

ตารางที่ 3 สถิติผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม จำนวนครั้งของเหตุการณ์ที่มารับบริการ ในช่วง 3 ปีย้อนหลัง

รายการ	ปีการศึกษา			เกณฑ์ราชวิทยาลัย/ สมาคมปลูกถ่าย อวัยวะแห่งประเทศไทย* ไทย*
	2561	2562	2563 มค-ตค.	
จำนวนผู้ป่วยนอก ที่เกี่ยวข้องกับการ ฝึกอบรม/ปี (คลินิกโรคไต)	1555	1612	1649	ไม่มี
จำนวนผู้ป่วยในที่เกี่ยวข้องกับการฝึก อบรม/ปี (ผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไต)	178	158	122	ไม่มี
จำนวนเหตุการณ์ (ครั้ง/ปี)				
Allograft kidney biopsy(KT)	80	124	69	ไม่มี
Plasmapheresis/DFPP ในผู้ป่วยปลูกถ่าย ไต	39	54	30	ไม่มี

หมายเหตุ * ปัจจุบันนี้ยังไม่มีเกณฑ์ราชวิทยาลัย/สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทยในการฝึกอบรมแพทย์เพื่อประกาศนียบัตรอนุสาขานปลูกถ่ายไต มีแต่เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาศาสตร์โรคไต สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2562 ดังเอกสารแนบ จำนวนผู้ป่วยนอกและเหตุการณ์ในตารางนี้เป็นข้อมูลของศูนย์ปลูกถ่ายไต โรงพยาบาลรามาริบัติ ซึ่งแยกจากจำนวนที่มารับบริการที่คลินิกโรคไต ที่ใช้ในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้าฝึกอบรมได้ในสัดส่วนชั้นปีละ 1 คน ต่ออาจารย์ผู้ฝึกอบรม 2 คน รวมทั้งต้องม
งานบริการในสถาบันตามที่กำหนดในตารางต่อไปนี้

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละชั้น ปีละ(คน)	1	2
จำนวนผู้ป่วยนอก ที่เกี่ยวข้องกับการฝึก อบรม/ปี (คลินิกโรคปลูกถ่ายไต)	400	800
จำนวนผู้ป่วยในที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม/ปี (ผู้ป่วย ที่ได้รับการปลูกถ่ายไต)	50	100
จำนวนหัตถการ (ครั้ง/ปี)		
Kidney biopsy	20	40
Plasmapheresis/DFPP	5	10
เข้าสังเกตการณ์การผ่าตัดปลูกถ่ายไต (อย่างน้อย 1 living donor KT และ 1 deceased donor KT)	2	4
เข้าสังเกตการณ์การผ่าตัดเอาไตออกจากผู้บริจาค (อย่างน้อย 1 living donor และ 1 deceased donor)	2	4

หลักเกณฑ์วิธีการคัดเลือกผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม

(1) หลักเกณฑ์การคัดเลือก

1. ความรู้ความสามารถ ได้แก่ ประวัติการศึกษา เคยได้รับรางวัลด้านความเป็นเลิศทางวิชาการ/วิจัย เคย
นำเสนอผลงานแบบปากเปล่าในที่ประชุมระดับประเทศหรือระดับโลก มีผลงานตีพิมพ์ในวารสาร
2. ความเป็นครู ประเมินจากประวัติการทำงาน ได้แก่ เคยได้รับรางวัลที่เกี่ยวกับการสอนนักศึกษาแพทย์
ได้รับหน้าที่เป็นแพทย์ที่เลี้ยงของนักศึกษาแพทย์และปฏิบัติงานได้ดีเป็นที่ชมเชย
3. ทักษะความตั้งใจ และความสนใจใฝ่รู้ในสาขาการปลูกถ่ายไต ประเมินจากประวัติการทำงาน และ
การสัมภาษณ์
4. ทักษะการสื่อสาร ปฏิภาณไหวพริบ การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ประเมินจากการสัมภาษณ์
5. บุคลิกลักษณะและกิริยามารยาท ประเมินจากการสัมภาษณ์

6. ความเป็นผู้นำและสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับ ประเมินจากประวัติการทำงานและการสัมภาษณ์

(2) เกณฑ์การตัดสิน เกณฑ์การตัดสินอาศัยการพิจารณา 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านความรู้

- ผลการเรียนรู้ระดับแพทยศาสตรบัณฑิต ผลการศึกษาในรายวิชาอายุรศาสตร์
- การได้รับรางวัลด้านความเป็นเลิศทางวิชาการ/วิจัย ในระดับประเทศ หรือนานาชาติ
- การนำเสนอผลงานวิจัยแบบโปสเตอร์หรือปากเปล่าในที่ประชุมภายในประเทศหรือต่างประเทศ
- การตีพิมพ์ผลงานวิจัย บทความปริทัศน์ (review article) หรือ รายงานผู้ป่วย (case report) ลงในวารสารนานาชาติ

2. ด้านพฤติกรรม ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม ความเป็นครู การเสียสละ และการท างานร่วมกับผู้อื่น

- ประวัติการทำงานจาก curriculum vitae จากการสอบถามผู้บังคับบัญชาปัจจุบันและในอดีต และจากหนังสือรับรอง/แนะนำผู้สมัคร

- การมีประสบการณ์ในการเป็นแพทย์ที่เลี้ยง รวมทั้งเคยได้รับรางวัลการด้านการสอน
- การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชนในด้านสาธารณสุข

3. ด้านเจตคติ ได้แก่ ทักษะในการสื่อสาร บุคลิกภาพ กิริยามารยาท และการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

- จากการสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการศึกษา

(3) คณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ผู้เข้ารับการศึกษา

คณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ผู้เข้ารับการศึกษาประกอบไปด้วย

1. หัวหน้าสาขาวิชาโรคไต เป็นประธานกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการศึกษา
2. อาจารย์ประจำสาขาวิชาโรคไต เป็น กรรมการคัดเลือกผู้สมัครเข้ารับการศึกษา

*กรรมการทุกคนต้องไม่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้สมัครและต้องลงนามในหนังสือรับรองไม่มีประโยชน์ทับซ้อน

(4) วิธีการคัดเลือก

วิธีการคัดเลือกผู้สมัครมีลำดับขั้นตอนดังนี้

ระหว่างการรับสมัครก่อนวันสัมภาษณ์

1. ประกาศเกณฑ์การรับผู้เข้ารับการศึกษา
2. อนุกรรมการคัดเลือกผู้สมัคร ทำหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูล ด้านความรู้และพฤติกรรม (คุณสมบัติพื้นฐาน) เพื่อให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

วันสัมภาษณ์

3. อนุกรรมการคัดเลือกฯ นำเสนอคะแนนคุณสมบัติพื้นฐานที่ประเมินจากความรู้และพฤติกรรมเพื่อให้ที่ประชุมอนุกรรมการคัดเลือกฯ รับทราบและลงมติร่วมกัน
4. ทำการสัมภาษณ์เพื่อประเมินคุณสมบัติด้านเจตคติ โดยอนุกรรมการทุกท่านสามารถให้คะแนนได้อย่างอิสระ
5. กำหนดคะแนนรวมเฉลี่ยที่ได้จากแต่ละอนุกรรมการของผู้สมัครแต่ละคน

(5) การตัดสินผลการคัดเลือก

การตัดสินผลการคัดเลือกตั้งอยู่บนพื้นฐานความโปร่งใสและเสมอภาคโดยอิงตามคะแนนเฉลี่ยของผู้สมัครที่ได้จากอนุกรรมการทั้งหมด

หน้าที่ของผู้เข้าศึกษา

ผู้รับการศึกษาต้องมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. รับผิดชอบในการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ทั้งด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานของการปลูกถ่ายไต
2. ตั้งใจฝึกฝนทักษะในการบริหารผู้ป่วยโรคไตจนเกิดความชำนาญ
3. รับผิดชอบงานบริการผู้ป่วยตามที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ
4. รับผิดชอบการศึกษาวิจัยภายใต้กรอบเวลาที่กำหนด

5. พึงมีอักษยาศัยอันดีในการประสานงานกับแพทย์ต่างแผนกและสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานทุกระดับและทุกวิชาชีพได้อย่างราบรื่น
6. สามารถถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ประจำบ้านต่อยอดโรคไทรุ่น้องที่มาปฏิบัติงานในสาขาวิชา โรคไตได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
7. มีความเข้าใจเวชศาสตร์อิงหลักฐานประจักษ์ (Evidence-based medicine หรือ EBM) และ สามารถนำ EBM มาปรับใช้กับผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
8. ศึกษาและปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีอย่างเคร่งครัด
9. มีจรรยาบรรณประพฤติตัวอยู่ในศีลธรรมอันดีปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีและบรรทัดฐานทางสังคม
10. ปฏิบัติงานบนพื้นฐานของระบบ (System-based practice) ึ่งงานคุณภาพความปลอดภัยของผู้ป่วย การดูแลรักษาผู้ป่วย

8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.1 คุณสมบัติของประธานคณะกรรมการหลักสูตรและการฝึกอบรม เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์โรคไต และปฏิบัติงานในสาขาวิชาโรคไตมาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี และเป็นสมาชิกของ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาชิกของสมาคมแพทย์โรคไตแห่งประเทศไทย

8.2 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์โรคไต

8.3 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

ประธานโครงการฝึกอบรม

ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่อ – สกุล	คุณวุฒิ (ระบุนสาขา/ปีที่ได้รับ)	สังกัด	เบอร์โทรและ อีเมลล์
ศาสตราจารย์ นายแพทย์	บรรมย ภักดีกิจเจริญ	พบ., ว.ว. (อายุรศาสตร์โรคไต)	ภาควิชา อายุรศาสตร์	081-8043552 bunyong.pha@mahidol.ac.th

อาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรม (เรียงตามตำแหน่งวิชาการ และตามตัวอักษร)

ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่อ – สกุล	คุณวุฒิ (ระบุนสาขา/ปีที่ได้รับ)	สังกัด	เบอร์โทรและ อีเมลล์
รองศาสตราจารย์ นายแพทย์	สุรศักดิ์ กันตชูเวสศิริ	พบ., อ.ว. (อายุรศาสตร์โรคไต)	ภาควิชา อายุรศาสตร์	081-8267662 Surasak.kan@mahidol.ac.th
รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง	อติพร อิงค์สาริต	พบ., ว.ว. (อายุรศาสตร์ โรคไต)	ภาควิชา ระบาควิทยา คลินิกและ ชีวสถิติ	089-9183399 Atiporn.ing@mahidol.ac.th

อาจารย์ผู้ฝึกอบรม (เรียงตามตำแหน่งวิชาการ และตามตัวอักษร)

ก. อาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลา

ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่อ – สกุล	คุณวุฒิ (ระบุนสาขา/ปีที่ได้รับ)	สังกัด	เบอร์โทร และ อีเมลล์
ศาสตราจารย์ นายแพทย์	วสันต์ สุเมธกุล	พบ., ว.ว. (อายุรศาสตร์โรคไต)	ภาควิชา อายุรศาสตร์	081-8606646 vasant.sum@mahidol.ac.th
รองศาสตราจารย์ นายแพทย์	มล.ชากรีย์ กิตติยากร	พบ., อ.ว. (อายุรศาสตร์โรคไต)	ภาควิชา อายุรศาสตร์	086-7779776 Chagriya.kit@mahidol.ac.th

อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมทั้งเต็มเวลา (35 ชม./สัปดาห์)

ข. อาจารย์ผู้ฝึกอบรมไม่เต็มเวลา

ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่อ – สกุล	คุณวุฒิ (ระบุนสาขา/ปีที่ได้รับ)	สังกัด	เบอร์โทร และ อีเมลล์
อาจารย์นายแพทย์	พันลภ วิวัฒนาธรรม	พบ., ว.ว. (อายุรศาสตร์ โรคไต)	ภาควิชา อายุรศาสตร์	089-1052584 lop_ra067@hotmail.com
อาจารย์แพทย์หญิง	ศันสนีย์ ทศศิริ	พบ., ว.ว. (อายุรศาสตร์ โรคไต)	ภาควิชา อายุรศาสตร์	081-2086003 san_602@yahoo.com

*อาจารย์ผู้ฝึกอบรมไม่เต็มเวลา 2 คน รวมจำนวนชั่วโมงการสอน 10 ชั่วโมง/สัปดาห์

= ภาระงานอาจารย์ประจำ 1 คน/สัปดาห์

อาจารย์ร่วมฝึกอบรม ภาควิชาศัลยศาสตร์

ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่อ – สกุล	คุณวุฒิ (ระบุนสาขา/ปีที่ได้รับ)	สังกัด	เบอร์โทร และ อีเมลล์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์	ณัฐพล อภรณ์สุจริตกุล	พบ., ว.ว. (ศัลยศาสตร์)	ภาควิชา ศัลยศาสตร์	022011527 nut4307@hotmail.com

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม (3 ปีถัดไป รวมปีที่จะเปิดรับนักศึกษา)

รายการ	ปีการศึกษา		
	2564	2565	2566
● จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	5/2	5/2	5/2
● ศักยภาพการฝึกอบรม ปีละ / ชั้นละ	2	2	2
● เป้าหมายการฝึกอบรม ปีละ / ชั้นละ	2	2	2
● ค่าใช้จ่ายการฝึกอบรมต่อคน ปีละ/ ชั้นละ*	-	-	-

*หลักสูตรต่อยอดแบบ 1 ปี ผู้เข้าฝึกอบรมต้นสังกัดอิสระ คณะฯ ไม่มีเงินเดือนให้ ไม่ว่าจะเป็นหลักสูตรที่รับรอง
โดยแพทยสภา/ราชวิทยาลัย/หรือระดับคณะ

9. ทรัพยากรทางการศึกษา

เพื่อเป็นการเอื้ออำนวยต่อการฝึกอบรมการปลูกถ่ายไต สาขาวิชาโรคไต ภายใต้ภาควิชาอายุรศาสตร์ และคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดีได้จัดให้มีทรัพยากรทางการศึกษาดังนี้

9.1 สิ่งอำนวยความสะดวกด้านกายภาพ (Physical facilities)

ห้องประชุม / บรรยาย	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> มี	ห้องประชุมสำนักงานหน่วย อาคาร 1 ชั้น 7
โสตทัศนอุปกรณ์	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> มี	คอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพคอมพิวเตอร์ 프린เตอร์ เครื่องขยายเสียงในห้องประชุม
ห้องสมุด	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> มี	ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
ห้องปฏิบัติการพยาธิ	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> มี	ห้องปฏิบัติการพยาธิ ภาควิชาพยาธิวิทยา อาคาร 1 ชั้น 4
ห้องปฏิบัติการ HLA	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> มี	ห้องปฏิบัติการตรวจเนื้อเยื่อ HLA ภาควิชาพยาธิวิทยา อาคาร 1 ชั้น 6
ห้องทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี (ไปรตระบุ)	
ผู้ดูแลการฝึกอบรม	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> มี	หัวหน้าหน่วยโรคไต

9.2 การจัดการเรียนรู้ในการฝึกอบรม (Learning setting)

สาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ เป็นส่วนหนึ่งของคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชั้นตติยภูมิขนาด 1000 เตียง สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สาขาวิชาโรคไตให้การบริการผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไตจำนวนมากทั้งในและนอกเวลาราชการ ผู้ป่วยมีความหลากหลายมาจากทั่วทุกภาคของประเทศไทย

9.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technologies)

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานตามพันธกิจได้แก่

ก. ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลรามาธิบดีซึ่งใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย (hospital information system) ประกอบไปด้วยระบบ electronic medical records (EMR) เพื่อเก็บข้อมูลด้านการดูแลรักษาของผู้ป่วยในและนอก ระบบ PACs สำหรับการเข้าสู่ข้อมูลเอกซเรย์ และ REP_SAN เพื่อเข้าสู่ ข้อมูลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ซึ่งผู้เข้าฝึกอบรมจะได้รับ username และ password ส่วนตัวเพื่อ เข้าสู่ข้อมูล ทั้งนี้ระดับการเข้าสู่ข้อมูลจะมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ให้บริการโดยจะถูกกำหนดมาจากระบบ IT ของโรงพยาบาล รามาธิบดี เพื่อเป็นการรักษาความลับ และปกป้องสิทธิผู้ป่วย

ข. ระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ ศึกษา และวิจัย ผ่านทางฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัยมหิดล (mahidol.ac.th) ซึ่งมีฐานข้อมูลด้านวิชาการครอบคลุมทุกด้าน ผู้เข้าฝึกอบรมทุกคนของคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดีจะได้รับ username และ password และ เพื่อเข้าสู่ฐานข้อมูล ทั้งจากภายใน (intranet) และ ภายนอกคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี(internet) และ email account เพื่อการติดต่อสื่อสาร

ค. ระบบสารสนเทศเพื่อการติดต่อสื่อสารภายในระหว่างผู้เข้าฝึกอบรมด้วยกันเอง และระหว่างผู้ให้การ ฝึกอบรมกับผู้เข้าฝึกอบรมผ่านทาง การสร้างกลุ่มปิดโดยอาศัย LINE application

9.4 ทีมการดูแลผู้ป่วย (Clinical Teams)

โครงการปลูกถ่ายอวัยวะ จัดให้มีการประชุมทีมการดูแลผู้ป่วยร่วมกันระหว่าง แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขา ต่าง ๆ พยาบาล และเภสัชกร เป็นระยะ เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานและการเรียนรู้ ร่วมกันระหว่างผู้เข้าฝึกอบรม กับบุคลากรทางการแพทย์ด้านอื่น

9.5 การวิจัยและความเป็นนักวิชาการทางการแพทย์ (Medical research and scholarship)

ผู้เข้าฝึกอบรมทุกคนจะได้รับประสบการณ์ในการทำวิจัยโดยความสนใจในงานวิจัยจะเริ่มจากความ สนใจส่วนตัวของผู้เข้าฝึกอบรม จากนั้นต้องสร้าง โครงร่างงานวิจัยภายใต้การให้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และส่งโครงร่างวิจัยไปที่หน่วยจริยธรรมวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีเพื่อ อนุมัติก่อน การทำวิจัย โดยเวลาในการทำวิจัยส่วนใหญ่ประมาณ 22-26 สัปดาห์ ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถเข้าสู่ฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการทำวิจัยจากระบบสารสนเทศของ มหาวิทยาลัยมหิดล สามารถขอใช้ทรัพยากรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทำวิจัยจากสำนักงานวิจัย และสามารถนัดพบกับนักสถิติของกลุ่มสาขาวิชาระบาดวิทยาคลินิกและชีวสถิติของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล รามาธิบดีได้ตลอดเวลา

10. การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

สาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี จัดให้มีการทบทวน / พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยทุก 5 ปี

หากไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม เป็นเวลาติดต่อกันเกิน 3 ปี จะให้ “พัก” การประกาศสมัครแพทย์ ประจำบ้านต่อยอดไว้ก่อน จนกว่าจะได้ประเมินหลักสูตรว่ายังมีความพร้อมในการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่

หากไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม เป็นเวลาติดต่อกันเกิน 5 ปี จะให้ “ยกเลิก” หลักสูตร โดยทำเรื่อง แจ้งต่อคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี เพื่อขออนุมัติการยกเลิกหลักสูตร

ภาคผนวก

เนื้อหาของการฝึกอบรม/หลักสูตร

I. Transplant Immunology

- a. Normal immune response
- b. Response to allografts
- c. Tolerance
- d. Crossmatches, flow cytometry
- e. Identification of anti-HLA antibodies/donor specific antibodies

II. Pharmacology/Immunosuppression

- a. Available agents
- b. Review mechanisms of the agents
- c. Current pharmacotherapy
- d. Investigational agents
- e. Therapeutic drug monitoring of immunosuppressive therapies
- f. Steroid avoidance and withdrawal
- g. CNI elimination/minimization and withdrawal
- h. Drug-drug interactions
- i. Drug side effects

j. Review of the major trials in transplantation

III. Medical Complications of Transplantation

a. Infections i. Bacterial ii. Viral iii. Fungal

b. Hypertension

c. Atherosclerosis

d. Hyperlipidemia

e. Transplant-associated hyperglycemia

f. Transplant associated malignancy

i. Viral driven malignancy (PTLD, cervical CA, Kaposi's sarcoma, nasopharyngeal CA)

ii. Non-virally driven malignancy (renal cell, skin)

g. Hepatobiliary disease/HBV/HCV

h. Musculoskeletal and bone/mineral metabolism

i. Posttransplant erythrocytosis

j. Metabolic syndrome

IV. Organ Allocation

V. Pretransplant Evaluation of the Recipient

VI. Pretransplant Evaluation of the Living Donor

VII. Graft Dysfunction

- a. Rejection
- b. Mechanical complications
- c. Infection
- d. Nephrotoxicity
- e. Recurrent disease
- f. De novo disease
- g. Renal artery stenosis

VIII. Expected Outcomes/Risk Factors

- a. LRD
- b. Deceased donor Organs : i. SCD ii. ECD iii. DCD iv. Pediatric en bloc
- c. LURD
- d. Race
- e. HLA matching
- f. Original disease

IX. Special issues in pediatric renal transplantation

X. Pregnancy and contraception

XI. Ethics

XII. Kidney transplantation in other solid organ transplant recipients (both after other organs,

and the combined kidney/“other” organ)

XIV. Transplantation of ABO-incompatible and cross-match incompatible individuals

XIII. Business and Administrative Aspects of Transplantation

หมายเหตุ : เกณฑ์หลักสูตรการฝึกรอบรรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาอายุรศาสตร์โรคไต สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2562 ได้แบ่งเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับการปลูกถ่ายไตไว้ดังนี้

ระดับ 1 โรคหรือภาวะที่พบบ่อย และมีความสำคัญซึ่งสามารถเรียนรู้ได้จากผู้ป่วยโดยตรง

- Kidney allograft dysfunction, failure
- Kidney transplant rejection
- Disorder of transplanted kidney
- Immunosuppressive drugs
- Personal history of immunosuppression therapy

ระดับ 2 โรคหรือภาวะที่พบน้อยกว่าระดับ 1 และมีความสำคัญซึ่งสามารถเรียนรู้จากผู้ป่วยแต่อาจไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรง เช่น การร่วมดูแลในหอผู้ป่วยด้วยกัน เป็นต้น

- Infection of transplanted kidney
- Encounter for immunization

ระดับ 3 โรคที่พบน้อยแต่มีความสำคัญ ซึ่งสามารถเรียนรู้โดยการศึกษาด้วยตนเอง หรือฟังบรรยาย และสถาบันฝึกรอบรรมควรจัดให้มีการเรียนรู้โรคในกลุ่มนี้อย่างพอเพียง

- Malignant neoplasm associated with kidney transplantation
- Post-transplant lymphoproliferative disorder
- Encounter for examination of potential donor of organ and tissue
- CMV infection
- Disease due to polyoma virus
- Adenovirus infection

หัวข้อบรรยาย โดยทีมงานผู้ให้การฝึกอบรม

หัวข้อบรรยาย	ผู้ฝึกอบรม
Basic immunology in allogenic kidney transplantation and immunosuppressive agents	อ. สุรศักดิ์ กันตชูเวสศิริ/เภสัชกรคลินิก
Diagnosis and management early kidney allograft dysfunction	อ. พันลภ วิวัฒนาธรรม
Pathophysiology and pathogenesis of chronic allograft dysfunction	อ. อติพร อิงค์สาธิต
Care of deceased donor	Donor team
Management of opportunistic infection	อ. จักรพงษ์ บรมินهنทร์
Ultrasound guided kidney biopsy	อ. อธิกร สภานุชาต
Surgical technique of kidney transplantation	อ. ณัฐพล อภรณ์สุจริตกุล
Surgical complication of kidney transplantation	อ. บัณฑิต สกฤษชัยรุ่งเรือง/ อ. ชินเขต
Tissue typing and matching	อ. ดวงตะวัน ธรรมมาธิขานนท์
Interpretation of kidney pathology findings	อ. สุชิน วรวิษขวงษ์
Organ allocation and evaluation of recipient on waiting list	พยาบาลประสานงาน/อ. ศันสนีย์ ทศศิริ
Nursing care of kidney transplant recipients	คุณปทุมศรี ชูทิพย์ (หน.พยาบาล หอผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะ)
Long term care of kidney transplant recipients	พยาบาลเยี่ยมบ้าน/โภชนากร/เภสัชกร

หัวข้อ Topic review จัดทำโดยผู้รับการฝึกอบรม

- Perioperative management of ECD/AKI donor
- Novel immunosuppressive agents
- Pretransplant Evaluation of the Living Donor
- High risk donor and recipients management
- De novo/ recurrent disease after KT
- Post-transplant lymphoproliferative disorder
- Malignant neoplasm associated with kidney transplantation
- CMV infection
- Disease due to polyoma virus
- Pregnancy and contraception
- Metabolic disorders after KT
- Viral hepatitis in KT recipients
- Review of the major trials in transplantation

หัตถการบังคับ

หัตถการต่อไปนี้เป็นแพทย์ที่รับฝึกอบรมจะต้องสามารถทำได้ด้วยตนเองจนประสบผล และได้รับการรับรองจากอาจารย์ผู้ควบคุมการฝึกอบรม ภายในระยะเวลาของหลักสูตร (1 ปี) โดยมีเกณฑ์ขั้นต่ำ* ดังนี้

หัตถการ*	จำนวนขั้นต่ำที่ต้องทำด้วยตัวเอง*
Kidney biopsy	20
เข้าถึงเหตุการณ์การผ่าตัดปลูกถ่ายไต (อย่างน้อย 1 living donor KT และ 1 deceased donor KT)	2
เข้าถึงเหตุการณ์การผ่าตัดเอาไตออกจากผู้บริจาค (อย่างน้อย 1 living donor และ 1 deceased donor)	2
Plasmapheresis/DFPP	5

หมายเหตุ * เกณฑ์หัตถการบังคับขั้นต่ำนี้พัฒนามาจากประสบการณ์การจัดการฝึกอบรมที่ผ่านมาหลายปีของสาขาวิชาโรคไต ที่ทำให้มั่นใจได้ว่า สามารถทำได้ด้วยตนเอง และสามารถสอนผู้อื่นต่อได้ ปัจจุบันนี้ยังไม่มีเกณฑ์ราชวิทยาลัย/สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะประเทศไทยในการฝึกอบรมแพทย์อนุสาขายุรแพทย์ปลูกถ่ายไต มีแต่เกณฑ์หัตถการขั้นต่ำในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรแพทย์โรคไต (ดังเอกสารแนบเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขายุรศาสตร์โรคไต สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2562 ในหัวข้อ 6.6.3)

แบบประเมินการนำเสนอทางวิชาการสาขาวิชาปลูกถ่ายไต ภาควิชาอายุรศาสตร์

ชื่อ-นามสกุล ผู้นำเสนอ.....วันที่.....

หัวข้อ Topic review Interesting case Journal club
 Pathology Conference Interdepartmental Conference อื่นๆ ระบุ.....

ชื่อเรื่อง.....

ผู้ประเมิน

เกณฑ์คะแนน 1 (20%)=แย่มาก, 2 (40%)=พอใช้, 3 (60%)=ดี, 4 (80%)=ดีมาก 5 (100%)=ดีเลิศ, เกณฑ์ผ่าน 70%

หัวข้อประเมิน	คะแนน						รวม
	Wt	1	2	3	4	5	
อธิบายที่มาและความสำคัญของหัวข้อที่นำเสนอ							
แหล่งที่มาของเนื้อหาที่น่าเชื่อถือ							
อธิบายเนื้อหาได้ถูกต้อง สมบูรณ์ ครบถ้วน							
กลวิธีนำเสนอที่มีความน่าสนใจ							
สื่อนำเสนอชัดเจน เข้าใจได้ง่าย							
เข้าใจในเนื้อหาที่นำเสนอ ตอบคำถามตรงประเด็น							
บุคลิกภาพในการนำเสนอดี น้ำเสียงชัดเจน มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้าฟัง							
รักษาเวลาในการนำเสนอ							

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินสมรรถนะแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาลูกถ่ายไต

ชื่อแพทย์ผู้ถูกประเมิน.....

ชื่อแพทย์ประเมิน.....ปฏิบัติงานช่วง.....

องค์ประกอบ	ไม่ผ่าน	ต้องปรับปรุง	ปานกลาง	ดี	ดีเยี่ยม	
1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient care)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบเพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วย ต้องมีผู้ควบคุมการทำหัตถการที่ซับซ้อน สอนการทำหัตถการพื้นฐานได้บางชนิด ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบเป็นส่วนๆ ไม่เปิดโอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติ 	<input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> เป็นแบบอย่างที่ดีในการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วย ทำหัตถการที่ซับซ้อนได้อย่างชำนาญ สอนการทำหัตถการพื้นฐานได้ดี ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม ให้โอกาสการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม
2. การพัฒนาตนเองและการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based learning and improvement)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติงานโดยไม่กระตือรือร้นในการค้นหาความรู้เพิ่มเติม หลีกเลี่ยงการถ่ายทอดความรู้ความชำนาญให้แพทย์รุ่นน้อง ไม่สนใจการดำเนินการทบทวนคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยในความรับผิดชอบ 	ได้คะแนน (1-5)..... <input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> ค้นหาความรู้เพิ่มเติมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ ถ่ายทอดความรู้ความชำนาญให้แพทย์รุ่นน้องได้อย่างเหมาะสมและครบถ้วน ทบทวนคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยในความรับผิดชอบอยู่เป็นนิจ

3. ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ไม่สนใจรับฟังความเห็นและความต้องการของผู้อื่น • ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงานได้ไม่ดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่ไม่สุภาพ 	ได้คะแนน (1-5)..... <input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และเพื่อนร่วมงาน • ใส่ใจรับฟังและทำความเข้าใจความต้องการของผู้อื่น • ให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้อื่นเป็นอย่างดี ใช้วาจาและกิริยาท่าทางที่สุภาพและให้เกียรติ
4. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่ซื่อสัตย์ เห็นแก่ตัว ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่ • ไม่คำนึงถึงความต้องการและสิทธิของผู้ป่วย มองประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก • ทำตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดี 	ได้คะแนน (1-5)..... <input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ รับผิดชอบต่อหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ • ใส่ใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วย ยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง • ให้อำนาจและวางตัวเป็นแบบอย่างที่ดี
5. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based practice)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> • ไม่ใส่ใจการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม • ไม่ร่วมมือหรือต่อต้านกระบวนการพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน • ขาดทักษะในการทำงานเชิงระบบเพื่อช่วยลดความผิดพลาดและพัฒนาคุณภาพงาน 	ได้คะแนน (1-5)..... <input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน					<ul style="list-style-type: none"> • ใช้ทรัพยากรสุขภาพในทุกๆ ส่วนอย่างเหมาะสม • กระตือรือร้นเข้าร่วมในกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน • มีทักษะที่ดีในการทำงานเชิงระบบเพื่อปรับปรุงคุณภาพงานและลดโอกาสความผิดพลาด

6. ทักษะการถ่ายทอดความรู้และความเป็นผู้นำ (Teaching and leadership skills)	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> • หลีกเลียงการถ่ายทอดความรู้ • ถ่ายทอดความรู้โดยการสอนให้เชื่อ ไม่สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง • ขาดความเป็นผู้นำที่ทำให้สมาชิกในทีมมั่นใจ 	<p>ได้คะแนน (1-5).....</p> <p><input type="checkbox"/> ข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมิน</p>					<ul style="list-style-type: none"> • ถ่ายทอดความรู้โดยคัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม แสดงให้เห็นความเป็นผู้เชี่ยวชาญ • ถ่ายทอดความรู้โดยใช้กระบวนการที่หลากหลายสอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้อง • มีความเป็นผู้นำที่จูงใจให้สมาชิกในทีมร่วมปฏิบัติงานไปด้วยความมั่นใจ

ความคิดเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....

*1=20%, 2=40%, 3=60%, 4=80%, 5=100%