



โครงการอบรมระยะสั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม
(สาขาการวิจัยทางคลินิกจากงานประจำทางเภสัชกรรมเพื่อความเป็นเลิศในการดูแลผู้ป่วย)

Certified Short Course Training Program in Pharmaceutical care:
Routine pharmacy practice to Clinical research for excellent patient care

ระหว่างวันที่ 4 พฤศจิกายน 2567 – 28 กุมภาพันธ์ 2568

รอบที่ 1 ปีงบประมาณ 2568

ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

1. ชื่อ โครงการอบรมระยะสั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาการวิจัยทางคลินิกจากงานประจำทางเภสัชกรรมเพื่อความเป็นเลิศในการดูแลผู้ป่วย)

Certified Short Course Training Program in Pharmaceutical care: Routine pharmacy practice to Clinical research for excellent patient care

2. ประเภทของโครงการ

- การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการประเมินเพื่อการพัฒนาผู้เรียน
- โครงการมีการเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนและ/หรือกิจกรรมบริการร่วมกับภาคเอกชน
- การบริการวิชาการ
- การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น
- การพัฒนาสุนทรียภาพ
- อื่นๆ.....

3. หลักการและเหตุผล

การบริหารทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical care) เป็นหน้าที่รับผิดชอบของเภสัชกรที่มีโดยตรงต่อผู้ป่วยในการดูแลรักษาต้านยา เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยได้ทั้งประสิทธิภาพและความปลอดภัยต้องอาศัยองค์ความรู้ในหลายๆ ด้านให้ได้ผลการรักษาที่มีประสิทธิภาพสูงสุดแก่ผู้ป่วย จากการที่เภสัชกรเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความรู้ความชำนาญในการใช้ยา เพื่อให้การปฏิบัติงานของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ เภสัชกรจึงต้องมีความรู้และทักษะการบริหารทางเภสัชกรรม โดยมีพื้นฐานความรู้ด้านเภสัชบำบัด ประกอบกับข้อมูลที่ทันสมัยและเชื่อถือได้อีกทั้งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ด้านการวิจัยที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถพัฒนางานบริหารทางเภสัชกรรมซึ่งเป็นงานประจำของเภสัชกร ทำให้สามารถปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Routine to Research” หรือ R2R คือ “การพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย” ผลลัพธ์ของ R2R ไม่ได้มุ่งหวังเพียงแค่ได้ผลงานวิจัยเท่านั้น แต่มีเป้าหมายที่จะนำผลงานวิจัย R2R ไปใช้พัฒนางานประจำนั้น ๆ ด้วย R2R จึงเป็นเครื่องมือในการพัฒนาองค์กรที่ปฏิบัติงานด้านการบริหารทางเภสัชกรรม เพื่อพัฒนางานขับเคลื่อนองค์กร สู้องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) โดยสิ่งสำคัญของ R2R คือ

1. เป็นปัญหาที่พบจากการปฏิบัติงานด้านการบริหารทางเภสัชกรรม มาจากงานประจำที่ทำกันอยู่และต้องการพัฒนาให้ดีขึ้น
2. ผู้ดำเนินวิจัยเป็นผู้ทำงานประจำนั่นเอง และต้องทำหน้าที่หลักในการวิจัย
3. ผลลัพธ์ของงานวิจัยต้องสามารถวัดผลได้จากตัวผู้รับบริการ หรือผู้ป่วยโดยตรง เช่น การดูแลผู้ป่วย ผลการรักษาจะดีขึ้น ภาวะแทรกซ้อนหรือระยะเวลาในการพักรักษาตัวที่โรงพยาบาลลดลง เป็นต้น
4. ผลลัพธ์ของงานวิจัยต้องสามารถวัดผลได้จากตัวผู้ให้บริการคือเภสัชกร เช่น งานด้านการทำงานบริการ จะช่วยลดขั้นตอนการทำงาน การบริการดีขึ้น แก้ปัญหาภาระงานที่ทำอยู่ได้
5. สามารถนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนางานบริหารทางเภสัชกรรมให้ดีขึ้นในบริบทของแต่ละองค์กร (Routine to Research to Routine; R2R2R)

บทบาทหน้าที่ที่สำคัญของเภสัชกร คือ จะต้องให้ความมั่นใจแก่ผู้ป่วยว่าจะได้รับยาที่ปลอดภัยและเหมาะสม ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ตระหนักถึงความต้องการของเภสัชกรที่ปฏิบัติงานการบริหารทางเภสัชกรรม ที่ต้องมีความรู้ด้านการวิจัยเพื่อใช้ในการพัฒนางานด้านการบริหารเภสัชกรรม จึงจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรบริหารทางเภสัชกรรม (สาขาการวิจัยทางคลินิกจากงานประจำทางเภสัชกรรมเพื่อความเป็นเลิศในการดูแลผู้ป่วย) ซึ่งเป็นหลักสูตรภาคปฏิบัติ 16 สัปดาห์ โดยมีเนื้อหาทางทฤษฎีสอดแทรกในการฝึกปฏิบัติงานในการฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรม เภสัชกรจะได้มีโอกาสปฏิบัติงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพที่มีความชำนาญในการบริหารผู้ป่วย โดยมีคณาจารย์ ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และเภสัชกรโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เป็นผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด โดยเน้นการใช้การบริหารทางเภสัชกรรมในด้านต่างๆ เพื่อให้เภสัชกรผู้ฝึกปฏิบัติงานสามารถดำเนินงานวิจัยด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านผลลัพธ์ทางคลินิก (clinical outcomes) เศรษฐศาสตร์ด้านยา (pharmacoeconomics) ผลลัพธ์เชิงความเป็นมนุษย์ (humanistic outcomes) โดยสามารถวิเคราะห์ปัญหาการบริหารทางเภสัชกรรมจากงานประจำ เพื่อกำหนดหัวข้อการศึกษา รูปแบบและระเบียบวิธีวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้สถิติสำหรับการวิจัย แนวทางการเขียนโครงร่าง การขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ หลักการเขียนรายงานและการนำเสนอผลงาน โดยหวังให้เมื่อเภสัชกรได้อบรมจบแล้วสามารถดำเนินงานวิจัย และสามารถนำงานวิจัยไปใช้ปฏิบัติงานด้านการบริหารทางเภสัชกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม และมนุษยสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งเป็นผู้นำในด้านการบริหารทางเภสัชกรรม

4. วัตถุประสงค์ เพื่อฝึกอบรมเภสัชกรให้

1. สามารถกำหนดปัญหาการวิจัยจากปัญหาด้านการบริหารทางเภสัชกรรม
2. สามารถออกแบบงานวิจัยที่เหมาะสมเพื่อตอบโจทย์ปัญหางานวิจัย
3. สามารถดำเนินงานวิจัยจากงานประจำที่ตนเองทำได้
4. สามารถประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยกับหน่วยงานได้

5. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

สาขาวิชาบริหารทางเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

กองเภสัชกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ศูนย์เครือข่ายเภสัชสนเทศ "ประชาชนาถ" คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

6. ผู้เข้าร่วมประชุม

1. เภสัชกรโรงพยาบาล และเภสัชกรจากแหล่งอื่นๆ ที่สนใจ 4 คนต่อรอบ

7. ค่าลงทะเบียน

สำหรับเภสัชกรทั่วไป คนละ 35,000 บาท (ค่าลงทะเบียนครอบคลุม: การบรรยาย, เอกสารประกอบการบรรยาย, สถานที่การฝึกอบรม) **หมายเหตุ หากสมัครและลงทะเบียนแล้วจะไม่คืนค่าลงทะเบียนทุกกรณี**

8. วิธีการลงทะเบียน

ชื่อบัญชี “โครงการบริการวิชาการชุดที่ 1” เลขที่บัญชี 079-1-70499-5 ประเภท ออมทรัพย์ ธนาคารกสิกรไทย สาขานครปฐม สามารถสมัคร Download ใบสมัคร หรือ สมัครออนไลน์ ได้ที่ <http://www.pharmacy.su.ac.th> ตั้งแต่บัดนี้ ถึงวันที่ 15 ตุลาคม 2567

9. ติดต่อสอบถามรายละเอียด

อาจารย์ผู้รับผิดชอบโครงการ ผศ.ดร.ภก.วีรยุทธ์ แซ่ลิ่ม

สาขาวิชาบริหารทางเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร โทรศัพท์ 08-9170-5954

เภสัชกรผู้รับผิดชอบรวม เภสัชกรหญิง ร้อยเอกหญิง ปานรดา นวลโสภาน

กองเภสัชกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ศูนย์เครือข่ายเภสัชสนเทศ “ประชาชนาถ” คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร โทรศัพท์ 08-9918-3921

10. ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการจัดอบรม วันที่ 4 พฤศจิกายน 2567 – วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568

11. สถานที่ดำเนินงาน ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม และ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

12. รูปแบบการประชุม ภาคบรรยายและปฏิบัติ บรรยายเป็นภาษาไทย

ประกอบด้วยการบรรยายภาคทฤษฎี ซึ่งจะให้ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้เชิงวิชาการ จากนั้นจะเป็นการฝึกทักษะการปฏิบัติ โดยสอดแทรกภาคทฤษฎีในระหว่างการฝึกปฏิบัติงาน ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เป็นเวลาทั้งหมด 30 ชั่วโมง และฝึกปฏิบัติงานจริงเป็นเวลา 16 สัปดาห์

13. คำสำคัญ: Routine to research, pharmaceutical care, patient care

14. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมได้รับความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยจากงานประจำด้านบริหารเภสัชกรรม
2. ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ความรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนางานงานวิจัยด้านบริหารทางเภสัชกรรม ในโรงพยาบาลของตนเองได้
3. ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมสามารถมีองค์ความรู้ด้านการวิจัยจากงานประจำด้านบริหารทางเภสัชกรรม เพื่อสามารถนำงานวิจัยพัฒนาการดูแลผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย และส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุสมผล

กำหนดการโครงการอบรมระยะสั้น

ประกาศนียบัตรบริหารทางเภสัชกรรม

ระหว่างวันที่ 4 พฤศจิกายน 2567 – 28 กุมภาพันธ์ 2568

ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ภาคทฤษฎี

ลำดับที่	หัวข้อการบรรยาย	วันที่	เวลา	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้บรรยาย
1	<p>บรรยายเรื่อง Routine pharmaceutical care to research, Research problem</p> <p>งานประจำด้านการบริหารเภสัชกรรม/ เภสัชกรรมคลินิก</p> <p>สู่ปัญหาทางวิจัย</p> <p>ขอบเขตสาระสำคัญ:</p> <p>การพัฒนาการวิจัยจากงานประจำทั้งงานด้านเภสัชกรรมคลินิก และหรืองานบริหารทางเภสัชกรรม</p> <p>โดยมุ่งเน้นงานวิจัยที่ก่อให้เกิดประโยชน์ ในด้านการดูแลผู้ป่วย</p>	4 พ.ย. 67	9.00 - 11.00 น.	2	รศ. ดร. ภก.วิชัย สันติมาลีวรกุล

ลำดับ ที่	หัวข้อการบรรยาย	วันที่	เวลา	จำนวน ชั่วโมง	อาจารย์ผู้บรรยาย
	ให้ดีขึ้นพัฒนาระบบงานด้านความปลอดภัยทางยา ด้านส่งเสริมบทบาทเภสัชกร หรือสามารถลดค่าใช้จ่ายได้				
2	บรรยายเรื่อง Research design การออกแบบงานวิจัย ขอบเขตสาระสำคัญ: การบรรยายครอบคลุมถึงรูปแบบการวิจัยชนิดต่างๆ รวมถึงกระบวนการออกแบบงานวิจัยเพื่อให้ได้ผลลัพธ์งานวิจัยที่สามารถตอบปัญหาทางงานวิจัยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ	4 พ.ย. 67	11.00-12.00 น.	1	ผศ. ดร. ภก.ปิยรัตน์ พิมพ์สี
3	บรรยายเรื่อง Sampling and sample size การสุ่มตัวอย่างและขนาดตัวอย่าง ขอบเขตสาระสำคัญ: ประเภทของการสุ่มตัวอย่าง (Probability and Non-probability Sampling) และการประมาณขนาดตัวอย่างตามการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ	4 พ.ย. 67	13.00-15.00 น.	2	อ. ดร. ภาณุ.นริศา รื่นเรืองบุญ
4	บรรยายเรื่อง Essential clinical statistic 1 สถิติทางคลินิกที่สำคัญ 1 ขอบเขตสาระสำคัญ: 1: Descriptive and Inferential Statistics 2. Parametric and Nonparametric Methods (eg. T-test, ANOVA, Simple and Multiple Linear Regression Analysis, Man-Witney U Test,	5 พ.ย. 67	9.00 - 11.00 น.	2	อ. ดร. ภาณุ.นริศา รื่นเรืองบุญ

ลำดับ ที่	หัวข้อการบรรยาย	วันที่	เวลา	จำนวน ชั่วโมง	อาจารย์ผู้บรรยาย
	Wilcoxon signed rank test, Kruskal-Wallis Test)				
5	บรรยายเรื่อง Essential clinical statistic 2 สถิติทางคลินิกที่สำคัญ 2 ขอบเขตสาระสำคัญ: การบรรยายครอบคลุมถึงการ วิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (logistic regression) และการ วิเคราะห์การรอดชีพ (survival analysis)	5 พ.ย. 67	11.00-12.00 น.	1	ผศ. ดร. ภก.ปิยรัตน์ พิมพ์สี
6	บรรยายเรื่อง Essential clinical statistic 3 สถิติทางคลินิกที่สำคัญ 3 ขอบเขตสาระสำคัญ: หาความชุก และอุบัติการณ์การเกิดโรค	5 พ.ย. 67	13.00-14.30 น.	1.5	อ. ดร. ภาณุ.นริศา рінเรียงบุญ
7	บรรยายเรื่อง Estimate the risk of clinical outcomes and disease and Diagnostic test evaluation การประมาณปัจจัยเสี่ยง และการ ประเมินเครื่องมือทดสอบสำหรับ การวินิจฉัย ขอบเขตสาระสำคัญ: การบรรยายประกอบด้วยการ ประมาณความเสี่ยงในการเกิดผล ลัพธ์ทางคลินิก หรือการเกิดโรคโดย การคำนวณ Odd ratio, risk ratio การประเมินเครื่องมือการ ทดสอบสำหรับการวินิจฉัยโดยการ คิด sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value	5 พ.ย. 67	14.30-16.00 น.	1.5	ผศ. ดร. ภก.วีรยุทธ์ แช่ลิ้ม
8	บรรยายเรื่อง Proposal	6 พ.ย. 67	9.00-10.00 น.	1	รศ. ดร. ภาณุ.พรวัลย์

ลำดับ ที่	หัวข้อการบรรยาย	วันที่	เวลา	จำนวน ชั่วโมง	อาจารย์ผู้บรรยาย
	<p>การเขียนโครงร่างการวิจัย การกำหนดหัวข้อ วัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย</p> <p>ขอบเขตสาระสำคัญ: การบรรยายครอบคลุมถึงการ กำหนดหัวข้องานวิจัยที่เหมาะสม กระบวนการและวิธีเขียนโครงร่าง งานวิจัยที่มีการกำหนดหัวข้อได้ ถูกต้อง และชัดเจน</p>				บุญเมือง
9	<p>บรรยายเรื่อง Ethic for human research จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์</p> <p>ขอบเขตสาระสำคัญ: การบรรยายครอบคลุมถึงการ ความสำคัญของการขอจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์และกระบวนการ ในการขอจริยธรรมการวิจัยใน มนุษย์</p>	6 พ.ย. 67	10.00 - 11.00 น.	1	รศ. ดร. ภาณุ.พรวัลย์ บุญเมือง
10	<p>บรรยายเรื่อง Data collection การเก็บรวบรวมข้อมูล</p> <p>ขอบเขตสาระสำคัญ: การเก็บข้อมูลในการวิจัย: เครื่องมือเก็บข้อมูล ชนิดของ ข้อมูล และวิธีการเก็บข้อมูลใน งานวิจัยประเภทต่างๆ เช่น การ วิจัยทางคลินิก หรือทาง สังคมศาสตร์ เป็นต้น</p>	6 พ.ย. 67	11.00-12.00 น.	1	ผศ. ดร. ภาณุ.จุฑาทิพย์ สุพรรณกลาง
11	<p>บรรยายเรื่อง Artificial intelligent for literature review and systematic search การใช้ AI เพื่อการทบทวน วรรณกรรม การสืบค้นข้อมูล</p>	6 พ.ย. 67	13.00-15.00 น.	2	อ. ดร. ภาณุ.นริศา รินเรืองบุญ

ลำดับ ที่	หัวข้อการบรรยาย	วันที่	เวลา	จำนวน ชั่วโมง	อาจารย์ผู้บรรยาย
	<p>อย่างเป็นระบบ</p> <p>ขอบเขตสาระสำคัญ:</p> <p>กระบวนการทบทวนวรรณกรรม แหล่งข้อมูลในการทบทวน วรรณกรรม กระบวนการสืบค้น อย่างเป็นระบบโดยการใช้ เครื่องมือ AI</p>				
12	<p>บรรยายเรื่อง</p> <p>Management of bibliographic references and plagiarism</p> <p>การอ้างอิง และการลอกเลียน วรรณกรรม</p> <p>ขอบเขตสาระสำคัญ:</p> <p>รูปแบบการอ้างอิงโดยใช้ program endnote การ ตรวจสอบการลอกเลียน วรรณกรรมด้วยโปรแกรมอักษร วิสุทธิ์ และ program Turn it in</p>	6 พ.ย. 67	15.00-16.00 น.	1	ผศ. ดร. ภก.วีรยุทธ แช่ลิ้ม
13	<p>บรรยายเรื่อง</p> <p>Pharmacoeconomics</p> <p>เศรษฐศาสตร์ทางยา</p> <p>ขอบเขตสาระสำคัญ:</p> <p>แนวคิดและหลักการวิเคราะห์ ผลลัพธ์ด้านเศรษฐศาสตร์ทางยา (pharmacoeconomics) ในการ รักษาผู้ป่วยเทียบกับผลลัพธ์ทาง คลินิก (Clinical outcome) ที่ ผู้ป่วยได้รับ โดยเน้นที่รูปแบบการ วิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล(cost effectiveness) และต้นทุน อรรถประโยชน์(cost utility) และ ทราบถึงประเภทของต้นทุนทางยา รวมทั้งประเภทของผลลัพธ์และ ตัวอย่างรูปแบบจำลอง ที่ใช้ในการ</p>	7 พ.ย. 67	9.00-11.00 น.	2	อ. ดร. ภาณุ.นริศา рінเริงบุญ

ลำดับ ที่	หัวข้อการบรรยาย	วันที่	เวลา	จำนวน ชั่วโมง	อาจารย์ผู้บรรยาย
	วิเคราะห์ข้อมูลทางเศรษฐศาสตร์ ต่างๆ เช่น Markov model, Bayesian Markov model, Discrete event				
14	บรรยายเรื่อง Manuscript การเขียนต้นฉบับงานวิจัย ขอบเขตสาระสำคัญ: องค์ประกอบของต้นฉบับงานวิจัย, การตั้งชื่อหัวข้องานวิจัย, การ เขียนบทคัดย่อ, การเขียนต้นฉบับ งานวิจัยส่วนต่างๆ เช่น Introduction, Methodology, Results, Discussion เป็นต้น, การเลือกใช้รูปแบบ และภาษา เขียนที่ถูกต้อง	7 พ.ย. 67	13.00-14.00 น.	1	ผศ.ดร.ภญ.ดารารพร รุ่งพราย
15	บรรยายเรื่อง Presentation and publication การนำเสนอ และการตีพิมพ์ ขอบเขตสาระสำคัญ: การวางแผน และการเตรียมตัว เพื่อการนำเสนอ ได้แก่ การเตรียม สื่อในการนำเสนอ และทักษะการ นำเสนอที่ดี, การวางแผน และการ เตรียมตัวเพื่อการตีพิมพ์ ได้แก่ การพิจารณาวารสารทาง การแพทย์เพื่อตีพิมพ์ (วารสารใน ฐานข้อมูล SCOPUS, ISI, TCI), ขั้นตอนการเสนอต้นฉบับงานวิจัย เพื่อตีพิมพ์, การเขียนจดหมาย นำเสนอต้นฉบับงานวิจัย (cover letter), การติดตามผล และการ แก้ไขต้นฉบับงานวิจัย	7 พ.ย. 67	14.00 - 16.00 น.	2	ผศ. ดร. ภญ.ดารารพร รุ่งพราย
16	บรรยายเรื่อง Humanistic outcomes 1 ผลลัพธ์เชิงความเป็นมนุษย์	8 พ.ย. 67	8.00-10.00 น.	2	ผศ. ดร. ภญ.จุฑาทิพย์ สุพรรณกลาง

ลำดับ ที่	หัวข้อการบรรยาย	วันที่	เวลา	จำนวน ชั่วโมง	อาจารย์ผู้บรรยาย
	<p>ขอบเขตสาระสำคัญ: แนวทางการวัดผลของผลลัพธ์ที่เกี่ยวกับมนุษย์ (humanistic outcomes) ได้แก่ life expectancy, quality of life (QoL) เช่น SF-36, health-related QoL, patient satisfaction เป็นต้น</p>				
17	<p>บรรยายเรื่อง Humanistic outcomes 2 ผลลัพธ์เชิงความเป็นมนุษย์</p> <p>ขอบเขตสาระสำคัญ: Humanistic outcomes/Patient reported outcomes (PRO) - Definitions and concepts - Values of PRO in clinical practice and clinical research - Types of PRO instruments - PRO instrument development and validation - Methodology issues in selection, administration and use of PRO in clinical research - Examples of clinical research on PRO</p>	8 พ.ย. 67	10.00 - 12.00 น.	2	ผศ. ดร. ภาณุทิพาพร พงษ์เมษา
18	<p>บรรยายเรื่อง Clinical outcome 1 ผลลัพธ์ทางคลินิก</p> <p>ขอบเขตสาระสำคัญ: ความหมายและนิยามของผลลัพธ์ทางคลินิก, การแบ่งประเภทของผลลัพธ์ทางคลินิก, และการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกในประเภทต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น</p>	8 พ.ย. 67	13.00-15.00 น.	2	อ. ดร. ภก.กวิณ ดวงมี

ลำดับ ที่	หัวข้อการบรรยาย	วันที่	เวลา	จำนวน ชั่วโมง	อาจารย์ผู้บรรยาย
	Patient-reported outcomes, Observer-reported outcomes, Clinician-reported outcomes หรือ Performance outcomes				
19	บรรยายเรื่อง Clinical outcome 2 ผลลัพธ์ทางคลินิก ขอบเขตสาระสำคัญ: การออกแบบ และการเลือก ผลลัพธ์ทางการรักษาหรือการ ติดตามอาการไม่พึงประสงค์ หรือ ผลลัพธ์ของกระบวนการ ดำเนินงานสำหรับงานวิจัยทาง คลินิกในประเภทต่างๆ	8 พ.ย. 67	15.00-17.00 น.	2	รศ. ดร. ภก.วิชัย สันติมาลีวรกุล

ภาคปฏิบัติการ คิดเป็น 17.5 หน่วยกิต (เวลาทำการตามปฏิทินราชการ)

- ช่วงสัปดาห์ที่ 2-5 ของการฝึกอบรมสถานที่ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร โดยมีตารางการฝึกปฏิบัติงานรายวันดังนี้

- การบริหารทางเภสัชกรรม	คณาจารย์ผู้ดูแล	หอผู้ป่วย/ หน่วย/ คลินิก
การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคติดเชื้อ	รศ.ดร.ภก.วิชัย สันติมาลีวรกุล	หน่วยโรคติดเชื้อ
การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด	รศ.ดร.ภญ.พรวัลย์ บุญเมือง อ.ดร.ภก.กวิณ ดวงมี	หอผู้ป่วยวิกฤต และกึ่งวิกฤต โรคหัวใจและหลอดเลือด/ คลินิก โรคหัวใจ
การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคประสาทวิทยา/ จิตเวช	ผศ.ดร.ภญ.จุฑาทิพย์ สุพรรณ กลาง	หน่วยประสาทวิทยา
การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไต/ โภชนบำบัด	ผศ.ดร.ภญ.ดารารพร รุ่งพราย	หน่วยไต
การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็ง/ โรคเลือด	ผศ.ดร.ภก.ปิยรัตน์ พิมพ์สี	หอผู้ป่วยมะเร็งโลหิตวิทยา

การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยวิกฤต	ผศ.ดร.ภก.วีรยุทธ แซ่ลิ้ม	หอผู้ป่วยวิกฤต
-------------------------------------	--------------------------	----------------

โดยกิจกรรมประจำวันประกอบด้วย

เวลา	กิจกรรม
8.00 - 9:00 น.	ทบทวนข้อมูลผู้ป่วยประจำวัน
9:00 - 12.00 น.	<p>รวมดูแลผู้ป่วยร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ร่วมกับกิจกรรมการให้บริการบริหารทางเภสัชกรรมดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำการประสานรายการยา (medication reconciliation) ในผู้ป่วยที่รับใหม่ - ให้คำแนะนำปรึกษาการใช้ยาแก่ผู้ป่วยและผู้ป่วยกลับบ้านข้างเตียง (drug counselling) - ประเมินและจัดทำเอกสารสำหรับผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา (adverse drug reaction) - บริการข้อมูลทางยาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ (drug information service)
13.00 - 16.00 น.	<p>อภิปรายกรณีศึกษากับอาจารย์ประจำแหล่งฝึกพร้อมกับดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยอย่างน้อย 1 เรื่อง - อภิปรายปัญหางานวิจัย/ กรณีศึกษา อย่างน้อย 2 กรณีศึกษา

- ช่วงสัปดาห์ที่ 6-16 การพัฒนาโครงงานวิจัย และการดำเนินงานวิจัย ระยะเวลา 2 เดือน 3 สัปดาห์ (360 ชั่วโมง) โดยผู้ฝึกอบรม
 - เขียนโครงงานวิจัย และนำเสนอโครงงานวิจัย
 - นำโครงงานวิจัยเสนอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
 - เก็บข้อมูล
 - วิเคราะห์ข้อมูล
 - สรุปผล และนำเสนองานวิจัย

เวลา	กิจกรรม
8.30-12.00	Assignment
13.00-15.00	Assignment
15.00-16.30	Discussion and presentation

ตารางกิจกรรมภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ

สัปดาห์ที่	กิจกรรม	การประเมินผล

1	ภาคบรรยาย	การสอบข้อเขียน
2	การฝึกปฏิบัติการบริหารเภสัชกรรม ในหน่วยงานที่สนใจ	ประเมินการนำเสนอแนวทางการทำวิจัย ทำการวิพากษ์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
3	การฝึกปฏิบัติการบริหารเภสัชกรรม ในหน่วยงานที่สนใจ	ประเมินการนำเสนอแนวทางการทำวิจัย ทำการวิพากษ์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
4	การฝึกปฏิบัติการบริหารเภสัชกรรม ในหน่วยงานที่สนใจ	ประเมินการนำเสนอแนวทางการทำวิจัย ทำการวิพากษ์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
5	การฝึกปฏิบัติการบริหารเภสัชกรรม ในหน่วยงานที่สนใจ	ประเมินการนำเสนอแนวทางการทำวิจัย ทำการวิพากษ์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
6	การฝึกปฏิบัติการบริหารเภสัชกรรม ในหน่วยที่ต้องการทำงานวิจัย เพื่อกำหนดหัวข้อการวิจัย ดำเนินการเขียนโครงงานวิจัย	ประเมินการนำเสนอแนวทางการทำวิจัย ทำการวิพากษ์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ร่างโครงงานวิจัย
7	การฝึกปฏิบัติการบริหารเภสัชกรรม ในหน่วยที่ต้องการทำงานวิจัย เพื่อกำหนดหัวข้อการวิจัย ดำเนินการเขียนโครงงานวิจัย	ประเมินการนำเสนอแนวทางการทำวิจัย ทำการวิพากษ์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ร่างโครงงานวิจัย
8	การฝึกปฏิบัติการบริหารเภสัชกรรม ในหน่วยที่ต้องการทำงานวิจัย เพื่อกำหนดหัวข้อการวิจัย ดำเนินการเขียนโครงงานวิจัย	ประเมินการนำเสนอโครงงานวิจัย
9	ดำเนินการเขียนขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	ส่งพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
10	เก็บข้อมูล	ประเมินการนำเสนอการเก็บ

		ข้อมูล 1
11	เก็บข้อมูล	ประเมินการนำเสนอการเก็บ ข้อมูล 2
12	เก็บข้อมูล	ประเมินการนำเสนอการเก็บ ข้อมูล 3
13	เก็บข้อมูล	ประเมินการนำเสนอการเก็บ ข้อมูล 4
14	เก็บข้อมูล/ วิเคราะห์ข้อมูล	ประเมินการนำเสนอการเก็บ ข้อมูล 5
15	วิเคราะห์ข้อมูล	ประเมินการนำเสนอการ วิเคราะห์ข้อมูล
16	สรุปผล และนำเสนอผลการวิจัย	ประเมินการนำเสนอผลการวิจัย