สภาเภสัชกรรม (The Pharmacy Council of Thailand)

สำนักงานเลขาธิการสภาเภสัชกรรม อาคารมหิตลาธิเบศร ชั้น 8 กระทรวงสาธารณสุข
เลขที่ 88/19 หมู่ 4 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0 2591 9992-5 โทรสาร 0 2591 9996
Website: https://www.pharmacycouncil.org Email: pharthai@pharmacycouncil.org

ประกาศสภาเภสัชกรรม

ที่ ๖๔ /๒๕๖๘

เรื่อง รับรองหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

อาศัยอำนาจตามความในหมวด ๕ ข้อ ๒๒ แห่งข้อบังคับสภาเภสัชกรรมว่าด้วยการรับรองปริญญาประกาศนียบัตรในวิชาเภสัชศาสตร์ หรือวุฒิบัตรในวิชาชีพเภสัชกรรมของสถาบันต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการสมัครสมาชิก พ.ศ. ๒๕๕๖ คณะกรรมการสภาเภสัชกรรม ในการประชุม ครั้งที่ ๓๖๒ (๗/๒๕๖๘) เมื่อวันศุกร์ที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๘ มีมติรับรองหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม จำนวน ๘ หลักสูตร ดังนี้

หลักสูตรที่ ๑

ชื่อภาษาไทย	หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริบาลทางเภสัชกรรม
ชื่อภาษาอังกฤษ	Certificate short course training program in Pharmaceutical care
ชื่อประกาศนียบัตร	ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ) Certificate in Pharmacy (Infectious Diseases and Antimicrobial Agents)
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลักสูตรที่ ๒

ชื่อภาษาไทย	หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริบาลทางเภสัชกรรม
ชื่อภาษาอังกฤษ	Certificate short course training program in Pharmaceutical care
ชื่อประกาศนียบัตร	ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ) Certificate in Pharmacy (Infectious Diseases and Antimicrobial Agents)
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

หลักสูตรที่ ๓

ชื่อภาษาไทย	หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริบาลทางเภสัชกรรม
ชื่อภาษาอังกฤษ	Certificate short course training program in Pharmaceutical care
ชื่อประกาศนียบัตร	ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาอายุรศาสตร์) Certificate in Pharmacy (Internal medicine)
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

หลักสูตรที่ ๘...

หลักสูตรที่ ๔
ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ
ชื่อภาษาอังกฤษ Short Course Training Program in Pharmacy Administration
ชื่อประกาศนียบัตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (การจัดการคลังสินค้าและบริหารเวชภัณฑ์คงคลัง)
Certificate in Pharmacy (Warehouse and Pharmaceutical Inventory Management)
หน่วยงานที่รับผิดชอบ ๑. วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ ภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรมแห่งประเทศไทย
๒. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

หลักสูตรที่ ๕
ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ
ชื่อภาษาอังกฤษ Short Course Training Program in Pharmacy Administration
ชื่อประกาศนียบัตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (การคัดเลือกและจัดซื้อเวชภัณฑ์)
Certificate in Pharmacy (Drug Selection and Procurement)
หน่วยงานที่รับผิดชอบ ๑. วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ ภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรมแห่งประเทศไทย
๒. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

หลักสูตรที่ ๖
ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ
ชื่อภาษาอังกฤษ Short Course Training Program in Pharmacy Administration
ชื่อประกาศนียบัตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (บริหารรัฐกิจและกฎหมาย)
Certificate in Pharmacy (Public Administration and Law)
หน่วยงานที่รับผิดชอบ ๑. วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ ภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรมแห่งประเทศไทย
๒. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

หลักสูตรที่ ๗
ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ
ชื่อภาษาอังกฤษ Short Course Training Program in Pharmacy Administration
ชื่อประกาศนียบัตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (การจัดการการเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพที่มีราคาแพง)
Certificate in Pharmacy (Managed Access to High Cost Care)
หน่วยงานที่รับผิดชอบ ๑. วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ ภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรมแห่งประเทศไทย
๒. คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลักสูตรที่ ๘...

หลักสูตรที่ ๘

ชื่อภาษาไทย	หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางเภสัชกรรมอุตสาหการ
ชื่อภาษาอังกฤษ	Short Course Training Program in Industrial Pharmacy
ชื่อประกาศนียบัตร	ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (ระบบคุณภาพด้านยา)
	Certificate in Pharmacy (Pharmaceutical Quality System)
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	๑. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
	๒. สมาคมเภสัชกรอุตสาหการ (ประเทศไทย)

รายละเอียดปรากฏตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรมแนบท้ายประกาศฉบับนี้ จึงขอประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(เภสัชกรปรีชา พันธุ์ติเวช)
นายกสภาเภสัชกรรม

ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริบาลทางเภสัชกรรม

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate short course Training Program in Pharmaceutical Care

2. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ)

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy (Infectious Diseases and Antimicrobial Agents)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

3.1 วิทยาลัยเภสัชบำบัด

3.2 คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.3 กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

3.4 สาขาวิชาโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ และ สาขาวิชาโรคติดเชื้อ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

โรคติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทั่วโลก แม้ว่าวิวัฒนาการของยาต้านจุลชีพจะมีอย่างต่อเนื่องแต่ปัญหาการแพร่ระบาดของเชื้อก่อโรคและสถานการณ์เชื้อดื้อยาในแต่ละโรงพยาบาลที่แตกต่างกัน ทำให้มีการจัดการด้านทรัพยากรและการรักษาด้วยยาต้านจุลชีพที่ไม่เหมือนกัน เภสัชกรเป็นบุคลากรที่มีความสำคัญในการช่วยแก้ไขปัญหาเรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพ และเป็นหนึ่งในผู้นำในการส่งเสริมการใช้ยาต้านจุลชีพให้มีความถูกต้องเหมาะสม อีกทั้งยังเป็นการตอบสนองต่อแผนยุทธศาสตร์แห่งชาติ เรื่องการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทย ด้วยความตระหนักถึงการส่งเสริมให้เภสัชกรโรงพยาบาล ซึ่งเป็นหนึ่งในทีมสหสาขาวิชาชีพที่ต้องร่วมกันควบคุมกำกับการใช้ยาต้านจุลชีพให้มีความเหมาะสม เพื่อลดปัญหาสถานการณ์เชื้อดื้อยาในอนาคต คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงร่วมกับกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย, สาขาวิชาโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ และ สาขาวิชาโรคติดเชื้อ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงได้จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นการบริบาลทางเภสัชกรรม (สาขาโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ) Certificate in Pharmacy (Infectious Diseases and Antimicrobial Agents) ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เภสัชกรที่เข้ารับการฝึกอบรมได้เพิ่มพูนองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านจุลชีพและฝึกทักษะการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยเหล่านี้ รวมทั้งสามารถสืบค้นข้อมูลยาต้านจุลชีพและนำข้อมูลที่ได้มาปรับใช้ในการออกแบบระบบยาต้านจุลชีพให้เหมาะสมกับบริบทโรงพยาบาล

5. กำหนดการเปิดอบรม

ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดอบรมร่วมกับหน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ หน่วยโรคติดเชื้อ และภาควิชากุมารเวชศาสตร์ และหน่วยบริบาลเภสัชกรรม กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย โดยจะจัดอบรมปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 2 คน ระยะเวลา

การฝึก 16 สัปดาห์ หน่วยกิจรวมตลอดหลักสูตร 16 หน่วยกิต แบ่งออกเป็นภาคทฤษฎี 2 หน่วยกิต และภาคปฏิบัติ 14 หน่วยกิต โดยจะเปิดรับสมัครคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้ารับการอบรมปีละ 4 คน ซึ่งผู้ที่เข้ารับการอบรมจะได้รับการฝึกอบรมและปฏิบัติงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ อาจารย์แพทย์ร่วมกับอายุรแพทย์โรคติดเชื้อและกุมารแพทย์โรคติดเชื้อ, เภสัชกรโรคติดเชื้อ พยาบาลและคณาจารย์ทางด้านจุลชีววิทยา เป็นต้น ภายใต้การดูแลของคณาจารย์เภสัชกร ประจำภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมุ่งเน้นการใช้ยาตามเกณฑ์มาตรฐานและการให้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม อีกทั้งผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องทำโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านยาต้านจุลชีพ และเมื่อผ่านการฝึกหลักสูตรนี้แล้ว ผู้เข้ารับการอบรมจะได้รับใบประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ) จากสภาเภสัชกรรม กำหนดปีละ 3 ช่วง ช่วงละ 16 สัปดาห์

กำหนดการฝึกอบรม ผลัดที่	ช่วงเดือนที่ฝึกอบรม
1	1 กุมภาพันธ์ – 31 พฤษภาคม
2	1 มิถุนายน – 30 กันยายน
3	1 ตุลาคม– 31 มกราคม

หมายเหตุ: ระยะเวลาในการฝึกอบรมแต่ละรอบต้องไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ โดยนับวันทำการเป็นหลัก และผู้ฝึกอบรมจะต้องผ่านการฝึกอบรมในภาคทฤษฎีก่อนเข้ารับการฝึกอบรมในภาคปฏิบัติ

6. คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการอบรม

6.1 เป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

6.2 เป็นผู้ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม และไม่เคยถูกลงโทษในคดีทางจรรยาบรรณในระยะเวลา 2 ปี ก่อนวันสมัครเข้ารับการอบรม

6.3 เป็นผู้ที่กำลังปฏิบัติงานในสาขาโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ

6.4 ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัดให้เข้ารับการอบรม

6.5 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสถานพยาบาลอย่างน้อย 6 เดือน

7. การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม

ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 6 สามารถเข้ารับการอบรมได้ โดยไม่มีการสอบคัดเลือก

8. โครงสร้างหลักสูตร

8.1 ระยะเวลาการฝึกอบรม 16 สัปดาห์

8.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 16 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น

1) ภาคทฤษฎี 2 หน่วยกิต (30 ชั่วโมง)

2) ภาคปฏิบัติ 14 หน่วยกิต (420 ชั่วโมง)

8.3 รายวิชาในหลักสูตร

1) ภาคทฤษฎี (2 หน่วยกิต) เป็นรูปแบบการบรรยายจำนวน 30 ชั่วโมง โดยมีหัวข้อ Basic & intermediate course จำนวน 23 หัวข้อ เวลาบรรยาย 27 ชั่วโมง (หัวข้อที่ 1-23) และหัวข้อบรรยายที่เกี่ยวกับระบบและกลยุทธ์ที่กำกับ/ควบคุมการใช้ยาต้านจุลชีพในแต่ละแหล่งฝึก จำนวน 3 หัวข้อ เวลา

บรรยาย 3 ชั่วโมง (หัวข้อที่ 24-26) รวมชั่วโมงบรรยายทั้งสิ้น 30 ชั่วโมง โดยหัวข้อบรรยายมีรายละเอียดดังนี้

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
Basic and intermediate course (27 ชั่วโมง)		
1. Essential microbiology & laboratory for pharmacist	1	อ.ภก.แสง อุษยาพร
2. Essential antimicrobial susceptibility and interpretation	1	อ.ภก.แสง อุษยาพร
3. Clinical pharmacokinetics/Pharmacodynamics in antimicrobials and its application	2	อ.ภก.แสง อุษยาพร
4. Treatment in Multidrug-resistant gram-negative bacterial infections: Enterobacterales (ESBL, Amp-C, CRE)	2	อ.ภก.แสง อุษยาพร
5. Treatment in Multidrug-resistant gram-negative bacterial infections: *Pseudomonas aeruginosa*	1	อ.ภก.แสง อุษยาพร
6. Treatment in Multidrug-resistant gram-negative bacterial infections: *Acinetobacter baumannii*	1	อ.ภก.แสง อุษยาพร
7. Treatment in Multidrug-resistant gram-negative bacterial infections: *Stenotrophomonas spp.*	1	อ.ภก.แสง อุษยาพร
8. Treatment in gram-positive bacterial infections: Staphylococcal infection	1	อ.ภก.แสง อุษยาพร
9. Treatment in gram-positive bacterial infections: Enterococcal infection	1	อ.ภก.แสง อุษยาพร
10. Sepsis and septic shock	1	ผศ.ภญ.โชติรัตน์ นครานุรักษ์
11. Pulmonary infections	1	รศ.ภก.ดร.ชาญกิจ พุฒิเลอพงศ์
12. Cardiovascular infections	1	รศ.ภก.ดร.ชาญกิจ พุฒิเลอพงศ์
13. Intra-abdominal infections	1	อ.ภก.แสง อุษยาพร
14. Urinary tract infections	1	อ.ภก.แสง อุษยาพร
15. Skin and soft tissue infections	1	ผศ.ภญ.โชติรัตน์ นครานุรักษ์
16. Central nervous system infections	1	รศ.ภก.ดร.ชาญกิจ พุฒิเลอพงศ์
17. Bone and Joint infection	1	ผศ.ภญ.โชติรัตน์ นครานุรักษ์
18. Antimicrobials for surgical prophylaxis	1	อ.ภก.แสง อุษยาพร
19. Tuberculosis (including MDR-TB)	1	ผศ.ภญ.โชติรัตน์ นครานุรักษ์
20. Invasive fungal infection (invasive candidiasis, invasive aspergillosis)	2	อ.ภก.แสง อุษยาพร
21. Treatment in herpesviridae infection (herpes simplex, VZV, CMV)	2	อ.ภก.แสง อุษยาพร

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
22. Therapeutic drug monitoring: vancomycin and aminoglycosides	1	อ.ภก.แสง อุษยาพร ผศ.ภญ.โชติรัตน์ นครานุรักษ์
23. Antimicrobial stewardship program (ASP); concept and their strategies	1	อ.ภก.แสง อุษยาพร
ระบบและกลยุทธ์ที่กำกับ/ควบคุมการใช้ยาต้านจุลชีพในแต่ละแหล่งฝึก (3 ชั่วโมง)		
24. การสร้างทีมและบทบาทของสหสาขาวิชาชีพในระบบติดตามการใช้ยาต้านจุลชีพสมเหตุผล (หัวข้อนี้บรรยาย ณ แหล่งฝึก โดยเป็นวิทยากรของแหล่งฝึกแต่ละแห่ง)	1	ภญ. วรรษา เจริญไวยเจตน์ ภญ. ธนวรรณ ชื่นจิตต์
25. การนำระบบติดตามการใช้ยาต้านจุลชีพสมเหตุผล (ASP) กับการประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติของแหล่งฝึก (หัวข้อนี้บรรยาย ณ แหล่งฝึก โดยเป็นวิทยากรของแหล่งฝึกแต่ละแห่ง)	1	ภญ. วรรษา เจริญไวยเจตน์ ภญ. ธนวรรณ ชื่นจิตต์
26. Applied microbiology laboratory	1	อ.ภก.แสง อุษยาพร
รวมจำนวนชั่วโมงบรรยายภาคทฤษฎี	30	

2) ภาคปฏิบัติ (14 หน่วยกิต) คิดเป็นเวลาที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติงานจำนวน 420 ชั่วโมง ประกอบด้วย

Cluster 1: General concepts ระยะเวลา 1 สัปดาห์ (ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง)

Cluster 2: Laboratory skills ระยะเวลา 2 สัปดาห์ (ไม่น้อยกว่า 60 ชั่วโมง)

Cluster 3: Application of pharmacokinetic/pharmacodynamic concept ระยะเวลา 3 สัปดาห์ (ไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมง)

Cluster 4: Clinical decision making ระยะเวลา 2 สัปดาห์ (ไม่น้อยกว่า 60 ชั่วโมง)

Cluster 5: Evidence based pharmacotherapy ระยะเวลา 2 สัปดาห์ (ไม่น้อยกว่า 60 ชั่วโมง)

Cluster 6: Integrated patient care ระยะเวลา 3 สัปดาห์ (ไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมง)

Cluster 7: Data analysis & management ระยะเวลา 1 สัปดาห์ (ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง)

สัปดาห์ที่	หัวข้อ	รูปแบบและเป้าหมาย	เนื้อหา
1	Basic & intermediate course	ภาคบรรยายสัปดาห์แรก เพื่อให้มีองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับยาต้านจุลชีพและโรคติดเชื้อ	- Review of antibiotics - Essentials of clinical Microbiology laboratory - Review of PK/PD concept - Antimicrobial resistance - Clinical practice or treatment guideline in common infectious diseases:

สัปดาห์ที่	หัวข้อ	รูปแบบและเป้าหมาย	เนื้อหา
			Pneumonia, Urinary tract infection, Skin and soft tissue infection, Intra-abdominal infection, Sepsis and septic shock, Central nervous system infection
2	General concepts	ภาคปฏิบัติ เรียนรู้การปฏิบัติงานในการกำกับดูแลยาต้านจุลชีพให้เกิดความเหมาะสมในโรงพยาบาล	Antimicrobial stewardship and drug use evaluation
3-4	Laboratory skills	ภาคปฏิบัติ เรียนรู้มาตรฐานการทดสอบในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาคลินิกเพื่อประยุกต์ใช้ในการรักษาผู้ป่วยและระบาดวิทยาด้านโรคติดเชื้อ	Clinical Laboratory Standard Institute (CLSI): Susceptibility Testing & Susceptibility Interpretation
5-7	Application of pharmacokinetic/ pharmacodynamic concept	ภาคปฏิบัติ เรียนรู้การประยุกต์ใช้หลักการทางเภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ในการประเมินความเหมาะสมของการใช้ยาต้านจุลชีพต่อผู้ป่วยเฉพาะราย	PK/PD–guided for Individualized Clinical Assessment
8-10	Clinical decision making	ภาคปฏิบัติ เรียนรู้การสืบค้นปัญหาการใช้ยาต้านจุลชีพและแนะนำ regimen ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายได้	PK/PD–based and Clinical Practice–guided for Antimicrobial Recommendation
11-12	Evidence-based pharmacotherapy	ภาคปฏิบัติ ฝึกทักษะการค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับยาหรืองานวิจัยด้านโรคติดเชื้อ สามารถประเมินความถูกต้องของข้อมูลและประมวลผลเพื่อนำมาใช้ในการเลือกยาให้แก่ผู้ป่วยเฉพาะรายและออกแบบงานวิจัยด้านโรคติดเชื้อเบื้องต้นได้	Literature and Information Evaluation
13-16	Integrated patient care and data analysis & management	กระบวนการรวมรวมข้อมูลในลักษณะรูปแบบงานวิจัยเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานด้าน antimicrobial stewardship	Mini-research

ตารางกิจกรรมในแต่ละวัน

เวลา	กิจกรรม
8.00 – 9.00 น.	ทบทวนข้อมูลผู้ป่วยประจำวัน
9.00 – 12.00 น.	- ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยข้างเตียงร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ (ward round/clinic) ร่วมกับกิจกรรมการ ให้บริบาลทางเภสัชกรรมดังนี้ - จัดทำการประสานรายการยา (medication reconciliation) ในผู้ป่วยที่รับใหม่ - ประเมินปัญหาจากการใช้ยา (drug related problems, DRPs) และ medication errors ของผู้ป่วยแต่ละราย - ให้คำแนะนำปรึกษาการใช้ยาแก่ผู้ป่วยและผู้ป่วยกลับบ้านข้างเตียง (drug counselling) - ประเมินและจัดทำเอกสารสำหรับผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา (adverse drug reaction) - บริการข้อมูลทางยาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ (drug information service)
13.00 – 16.00 น.	อภิปรายกรณีศึกษากับอาจารย์ประจำแหล่งฝึกร่วมกับดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่ กำหนด ได้แก่ - การเรียนการสอนภาคทฤษฎี - นำเสนอกรณีศึกษาจำนวน 3 ครั้ง - นำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ จำนวน 1 ครั้ง - ให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 1 ครั้ง - เขียนบทความวิชาการ งานวิจัย หรือกรณีศึกษา (case study) จำนวน 1 ฉบับ

8.4 การวัดผลการฝึกอบรม ประกอบด้วย

8.4.1 การประเมินผลทุกสัปดาห์ ระหว่างการฝึกปฏิบัติโดยอาจารย์แหล่งฝึก และ

8.4.2 การจัดทำแฟ้มปฏิบัติงานส่วนตัว (port folio) และ

- Mini research defense presentation โดยเภสัชกรผู้เชี่ยวชาญโรคติดเชื้ออย่างน้อย 2 ท่าน
- ชิ้นงาน/โครงงาน/ผลการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านยาต้านจุลชีพ

8.4.3 การสอบข้อเขียน และ

8.4.4 การสอบปฏิบัติ (bed side examination) โดยเภสัชกรผู้เชี่ยวชาญโรคติดเชื้ออย่างน้อย 2 ท่าน

8.5 การสำเร็จการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการอบรมจะต้องผ่านการประเมินดังต่อไปนี้

8.5.1 ได้รับคะแนนจากการประเมินผลระหว่างการฝึกปฏิบัติงานและแฟ้มประวัติส่วนตัวอยู่ในเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และ

8.5.2 ได้คะแนนการสอบข้อเขียน อยู่ในเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และ

8.5.3 ได้คะแนนการสอบปฏิบัติ อยู่ในเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

ทั้งนี้ หลังจากผู้เข้ารับการอบรมผ่านการประเมินดังกล่าวข้างต้นแล้วจะได้รับ “ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ)” จากสภาเภสัชกรรม

9. หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม

9.1 **หน่วยงานที่จัดอบรม:** ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

9.2 **หน่วยงานที่เป็นแหล่งฝึกปฏิบัติงานทักษะทางเภสัชบำบัด:**
หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ หน่วยโรคติดเชื้อ และภาควิชากุมารเวชศาสตร์ และหน่วยบริบาลเภสัชกรรม กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

9.3 **ผู้ประสานงานของการฝึกอบรมและผู้ฝึกอบรมหลัก:**

1. ศ.นพ.ธีระพงษ์ ตัณฑวิเชียร ที่ปรึกษา
2. ศ.ดร.นพ.ชุษณา สวนกระต่าย ที่ปรึกษา
3. หัวหน้าสาขาวิชาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ที่ปรึกษา
4. หัวหน้าสาขาวิชากุมารเวชศาสตร์โรคติดเชื้อ ที่ปรึกษา
5. รศ.ภก.ดร.ชาญกิจ พุฒิเลอพงศ์ ที่ปรึกษา
6. อ.ภก.แสง อุษยาพร อาจารย์เภสัชกรผู้ฝึกอบรม
7. ผศ.ภญ.โชติรัตน์ นครานุรักษ์ อาจารย์เภสัชกรผู้ฝึกอบรม
8. รศ.นพ.กำพล สุวรรณพิมลกุล อายุรแพทย์โรคติดเชื้อ
9. อ.นพ.รองพงศ์ โพล้งละ อายุรแพทย์โรคติดเชื้อ
10. ผศ.ดร.พญ. สุวพร อนุกูลเรืองกิจ กุมารแพทย์โรคติดเชื้อ
11. อ.ดร.ธนิษฐา ฉัตรสุวรรณ อาจารย์ภาควิชาจุลชีววิทยา
12. อ.พญ.พิณทิพย์ สุชาติลิขิตวงศ์ อาจารย์ภาควิชาจุลชีววิทยา
13. ภญ. วรรษา เจริญไวยเจตน์ เภสัชกรคลินิกโรคติดเชื้อ ผู้ฝึกอบรม
14. ภญ. ธนวรรณ ชื่นจิตต์ เภสัชกรคลินิกโรคติดเชื้อ ผู้ฝึกอบรม

ชื่อ-สกุล	**สังกัด**	**การศึกษา / ประสบการณ์**
ผู้ฝึกอบรม		
อ.ภก.แสง อุษยาพร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	○ เภสัชศาสตร์บัณฑิต (ภ.บ.) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ○ ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy ○ ประกาศนียบัตร Specialized Residency in Infectious Disease Pharmacotherapy ○ ประกาศนียบัตร Specialized fellowship in Pharmacotherapy

ชื่อ-สกุล	สังกัด	การศึกษา / ประสบการณ์
ผู้ฝึกอบรม		
		○ วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม ○ Board certified infectious disease pharmacotherapy specialist
ผศ.ภญ.โชติรัตน์ นครานุรักษ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	○ เภสัชศาสตร์บัณฑิต (ภ.บ.) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ○ ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy ○ ประกาศนียบัตร Specialized Residency in Infectious Disease Pharmacotherapy ○ ประกาศนียบัตร Specialized fellowship in Pharmacotherapy ○ วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม
รศ.ภก.ดร.ชาญกิจ พุฒิเลอพงศ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	○ เภสัชศาสตร์บัณฑิต (ภ.บ.) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ○ อนุมัติบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม ○ เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต (ภ.ม.) สาขาเภสัชกรรมคลินิก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ○ เภสัชศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ภ.ด.) สาขาการบริบาลเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ภญ. วรรษา เจริญไวยเจตน์	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	○ เภสัชศาสตร์บัณฑิต (ภ.บ.) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ○ ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy ○ ประกาศนียบัตร Specialized Residency in Infectious Disease Pharmacotherapy
ภญ. ธนวรรณ ชื่นจิตต์	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	○ เภสัชศาสตร์บัณฑิต (ภ.บ.) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ○ ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ)

ชื่อ-สกุล	สังกัด	การศึกษา / ประสบการณ์
ผู้ฝึกอบรม		
		○ ประสบการณ์ทำงานในด้านโรคติดเชื้อและการใช้ยาต้านจุลชีพตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563

9.4 แหล่งค้นคว้าข้อมูลและสิ่งสนับสนุนในแหล่งฝึกปฏิบัติงานฯ

9.4.1 Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases

9.4.2 Kasper, DL and Fauci AS. Harrison's Infectious Diseases: McGraw-Hill Medical.

9.4.3 คู่มือเภสัชกรในการใช้ยาต้านจุลชีพ. วิชัย สันติมาลีวรกุล, ชาญกิจ พุฒิเลอพงศ์, ปรีชา มนทกานติกุล, บรรณาธิการ. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทมหานคร: บริษัท ประชาชน จำกัด; 2556.

9.4.4 คู่มือเภสัชกรในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม 2. วิชัย สันติมาลีวรกุล, ชาญกิจ พุฒิเลอพงศ์, สิริกานต์ ศรีโสภา, แสง อุษยาพร, ปรีชา มนทกานติกุล, บรรณาธิการ. พิมพ์ครั้งที่1 กรุงเทพมหานคร: บริษัท ประชาชน จำกัด; 2558.

9.4.5 คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลทางอินเตอร์เน็ท

10. งบประมาณในการฝึกอบรม

ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 40,000 บาท/คน/16 สัปดาห์ ประกอบด้วยเอกสารประกอบการอบรม ค่าตอบแทนวิทยากร และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการบริหารจัดการหลักสูตร แต่ไม่ครอบคลุมค่าเดินทาง ค่าอาหาร ค่าที่พักของผู้เข้าอบรม โดยจัดสรรให้กับหน่วยงานต่างๆที่อบรมและค่าใช้จ่ายการบริหารจัดการหลักสูตร

11. การออกใบประกาศนียบัตรโดยสภาเภสัชกรรม

ค่าธรรมเนียมการออกประกาศนียบัตร 500 บาท

12. การสมัครเข้ารับการฝึกอบรม

11.1 กรอกใบสมัครได้ที่

11.2 ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียด

a) โทรศัพท์ 02-2188403

b) อ.ภก.แสง อุษยาพร (sang.u@pharm.chula.ac.th)

ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

1. **ชื่อหลักสูตร**

   ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริบาลทางเภสัชกรรม

   ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate Short Course Training Program in Pharmaceutical Care

2. **ชื่อประกาศนียบัตร**

   ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ)

   ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy (Infectious Diseases and Antimicrobial Agents)

3. **หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

   3.1. วิทยาลัยเภสัชบำบัด

   3.2. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

   3.3. หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

4. **ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร**

   การดื้อยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial resistance : AMR) เป็นวิกฤติการณ์ทุกประเทศทั่วโลก ในขณะที่เชื้อดื้อยากำลังเพิ่มขึ้น แต่ยาต้านจุลชีพชนิดใหม่พัฒนาไม่ทันกับการดื้อยาต้านจุลชีพ สำหรับประเทศไทยมีคณะกรรมการประสานและบูรณาการงานด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ ได้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ฉบับแรกของประเทศไทยที่เน้นการแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพทั้งในมนุษย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อม ในแนวคิดเรื่องสุขภาพหนึ่งเดียว (One Health) กลยุทธ์ในการชะลอการเกิดเชื้อดื้อยาทั้งแบคทีเรีย และเชื้อรา ได้แก่ การให้ความรู้ และความตระหนักต่อผลที่เกิดขึ้นจากการเกิดเชื้อดื้อยา มีระบบสำรวจและติดตามข้อมูลของเชื้อดื้อยาในประเทศ รวมถึงมีการเผยแพร่ข้อมูล และให้ความร่วมมือกับต่างประเทศ มีระบบควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาที่ดี การใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม และการพัฒนา และวิจัยยาใหม่ วัคซีนใหม่ และวิธีการวินิจฉัยได้อย่างรวดเร็ว โดยกระบวนการส่งเสริม และกำกับการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม (Antimicrobial Stewardship Program; ASP) เป็นอีกหนึ่งกระบวนการที่สำคัญในการชะลอการเกิดเชื้อดื้อยา ซึ่งการดำเนินกระบวนการโดยเภสัชกร เป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่รักษาตัวในโรงพยาบาล รวมถึงกรณีที่ไม่มีแพทย์เฉพาะทางโรคติดเชื้อ และโรงพยาบาลที่มีทรัพยากรอย่างจำกัด เภสัชกรเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความรู้ความชำนาญในการใช้ยา โดยเฉพาะในการใช้ยาต้านจุลชีพ เนื่องจากเภสัชกรมีองค์ความรู้ตั้งแต่กระบวนการค้นคว้าพัฒนายา จัดหายา ผลิตยา และนอกจากนี้เภสัชกรมีหน้าที่สืบค้น และวางแผนการแก้ไข ติดตาม และป้องกันปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยา เพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างเหมาะสมทุกด้าน รวมทั้งข้อบ่งใช้ ประสิทธิภาพ อาการไม่พึงประสงค์ ความสะดวกของผู้ป่วยในการใช้ยา เพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามสั่งได้โดยง่าย เพื่อประโยชน์สูงสุดจากการใช้ยาและมีคุณภาพชีวิตที่ดี เพิ่มคุณภาพและยกระดับมาตรฐานการให้บริการเภสัชกรรม ทำให้ประชาชนใช้ยาได้อย่างปลอดภัยและถูกต้องเหมาะสม

นอกจากนี้ยังส่งเสริม สนับสนุนในการให้ข้อมูลและการให้คำปรึกษาเรื่องการใช้ยาที่ถูกต้องเหมาะสม และปลอดภัย แก่ผู้ป่วยและสหสาขาวิชาชีพ

ทั้งนี้ในปัจจุบันการจัดอบรมให้เภสัชกรมีความรู้ด้านโรคติดเชื้อ เพื่อส่งเสริมกระบวนการกำกับการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม โดยการเข้าร่วมดำเนินการเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ จะยิ่งเพิ่มความเหมาะสมของการใช้ยาต้านจุลชีพ ซึ่งอาจส่งผลต่อแง่ของการพัฒนาคุณภาพงาน รวมถึงเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย

ด้วยความตระหนักในความสำคัญของบทบาทเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการใช้ยาต้านจุลชีพในผู้ป่วยดังกล่าว คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และหน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้เล็งเห็นความสำคัญของเภสัชกรที่จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และมีความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการใช้ยาต้านจุลชีพ จึงร่วมมือจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ) หลักสูตรระยะสั้นเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ โดยมีเนื้อหาทางทฤษฎีสอดแทรกตลอดระยะของการฝึกปฏิบัติงาน โดยเภสัชกรจะได้ฝึกปฏิบัติงานร่วมกับคณาจารย์จากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และหน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ทั้งนี้เภสัชกรที่เข้ารับการฝึกจะได้มีโอกาสปฏิบัติงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพที่มีความชำนาญในการบริบาลเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการใช้ยาต้านจุลชีพ ทำให้เภสัชกรมีความรู้และทักษะเฉพาะทางการบริบาลเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการใช้ยาต้านจุลชีพ สามารถนำมาประยุกต์ใช้และพัฒนาระบบการใช้ยาต้านจุลชีพเพื่อให้เกิดกระบวนการส่งเสริม และกำกับการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม ณ โรงพยาบาลต้นสังกัดที่ปฏิบัติงานต่อไป

5. กำหนดการเปิดอบรม

เพื่อให้การอบรมเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและมีความต่อเนื่องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังนั้น การอบรมในแต่ละรอบจะรับสมัครผู้เข้าอบรมไม่เกิน 2 คนต่อรอบ โดยมีรอบการอบรมในแต่ละปี ดังนี้

รอบการอบรมที่	ระยะเวลาการอบรม
1	1 ตุลาคม - 31 มกราคม
2	1 กุมภาพันธ์ - 31 พฤษภาคม
3	1 มิถุนายน - 30 กันยายน

6. คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการอบรม

ผู้ที่จะเข้าอบรมควรมีคุณสมบัติดังนี้

6.1. เป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม
6.2. เป็นผู้ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม และไม่เคยถูกลงโทษในคดีทางจรรยาบรรณในระยะเวลา 2 ปี ก่อนจะสมัครเข้ารับการอบรม
6.3. เป็นผู้ที่กำลังปฏิบัติงานในสาขาที่เกี่ยวข้องกับเภสัชบำบัดอยู่
6.4. มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน อย่างน้อย 6 เดือน
6.5. เป็นเภสัชกรผู้มีหน้าที่รับผิดชอบหรือมีความสนใจในงานบริบาลเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ
6.6. ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัดให้เข้ารับการอบรม

7. การคัดเลือกเข้าร่วมอบรม

ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 6 สามารถสมัครเข้ารับการอบรมได้ โดยไม่มีการสอบคัดเลือก

8. โครงสร้างหลักสูตร

8.1. ระยะเวลาการฝึกอบรม 16 สัปดาห์
8.2. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 16 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น
1) ภาคทฤษฎี 2 หน่วยกิต
2) ภาคปฏิบัติ 14 หน่วยกิต
8.3. แผนการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร
รายวิชาในหลักสูตร
Cluster 1: General concepts: ระยะเวลา 1 สัปดาห์ (49 ชั่วโมง)
Cluster 2: Laboratory skills: ระยะเวลา 2 สัปดาห์ (98 ชั่วโมง)
Cluster 3: Application of pharmacokinetic/pharmacodynamic concept: ระยะเวลา 3 สัปดาห์ (147 ชั่วโมง)
Cluster 4: Clinical decision making: ระยะเวลา 2 สัปดาห์ (98 ชั่วโมง)
Cluster 5: Evidence based pharmacotherapy: ระยะเวลา 2 สัปดาห์ (98 ชั่วโมง)
Cluster 6: lntegrated patient care: ระยะเวลา 4 สัปดาห์ (196 ชั่วโมง)

1) ภาคทฤษฎี จำนวน 2 หน่วยกิต คิดเป็นการบรรยาย 30 ชั่วโมง ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ โดยมีการบรรยายครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

หัวข้อ	หัวข้อการอบรม	จำนวนชั่วโมง	ผู้บรรยาย
1	Principle of antimicrobial therapy, Bugs and Drugs resistant	3	อ.ดร.ภญ.กมลชนก จิตอารี
2	Principle of ID laboratory and Diagnostic stewardship	2	รศ.พญ.นันตรา สุวันทารัตน์
3	Pharmacokinetics/pharmacodynamics of antimicrobial and therapeutic drug monitoring	2	อ.ดร.ภญ.ฐิติณัชช์ เด็ดแก้ว
4	Principle of antimicrobial stewardship and development of ASP in hospital	2	ผศ.ดร.ภญ.กิตติยา จันทรธานีวัฒน์
5	Principle of Infection control and what pharmacist should know	2	ศ.นพ.อนุชา อภิสารธนรักษ์
6	Pneumonia	2	ผศ.ดร.ภญ.กิตติยา จันทรธานีวัฒน์
7	Urinary tract infection	2	ผศ.ดร.ภญ.กิตติยา จันทรธานีวัฒน์
8	Sepsis and septic shock and antibiotic de-escalation strategy	2	อ.นพ.สุทธิชัย วิสุทธิชัยกิจ
9	Skin and soft tissue infection, Surgical prophylaxis	2	อ.ดร.ภญ.กมลชนก จิตอารี
10	CNS infection	2	อ.ดร.ภญ.กมลชนก จิตอารี
11	Common bone and joint infection	2	ผศ.พญ.พรรณศจี ดำรงค์เลิศ
12	HIV and common OIs	2	ศ.นพ. ธนา ขอเจริญพร
13	Common infectious diseases in immunocompromised host (invasive fungal infection, febrile neutropenia)	2	ผศ.พญ.ศศินุช รุจนเวช
14	Antimicrobial Resistance	3	อ.ดร.ภญ.กมลชนก จิตอารี
	รวม	30	

8.3.1. ภาคปฏิบัติ 14 หน่วยกิต คิดเป็นจำนวนที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติงาน 420 ชั่วโมง

การให้บริบาลผู้ป่วยจริงควบคู่ไปกับการเรียนภาคทฤษฎี ณ หอผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมาย โดยกิจกรรมประจำวันประกอบด้วย

กิจกรรม	วันที่ดำเนินการ
1. ติดตามผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านจุลชีพ ในหอผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมาย ร่วมราวน์กับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดอนุสาขาโรคติดเชื้อ หรือแพทย์โรคติดเชื้อ	วันจันทร์ถึงศุกร์ 8:00 – 16:00 น.

กิจกรรม	วันที่ดำเนินการ
3. ร่วมราวน์กับสหสาขาวิชาชีพ ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่รับการรักษาในโรงพยาบาล	วันอังคาร 9:00 – 12:00 น.
4. ร่วมกิจกรรมวิชาการ ของหน่วยโรคติดเชื้อ - นำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ จำนวน 1 ครั้ง - ให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 1 ครั้ง	วันอังคาร 12:30 – 13:30 น.
3. ร่วมราวน์กับแพทย์โรคติดเชื้อในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านจุลชีพ ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม	วันอังคาร 14:00 - 16:00 น.
5. ร่วมราวน์กับแพทย์โรคติดเชื้อในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านจุลชีพ ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม	วันพุธ หรือ พฤหัสบดี 14:00 - 16:00 น.
6. อภิปรายกรณีศึกษาร่วมกับคณาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ - นำเสนอกรณีศึกษา 3 ครั้ง	วันศุกร์ 8:00-12:00

- ในช่วง 4 สัปดาห์สุดท้าย ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องเขียนโครงร่างงานด้านโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพเพื่อนำเสนอก่อนการดำเนินโครงการจริง ณ หน่วยงานต้นสังกัด

8.4. การวัดผลการฝึกอบรม

8.4.1. การประเมินผลระหว่างการฝึกปฏิบัติงาน ทุกสัปดาห์ และ

8.4.2. การจัดทำแฟ้มปฏิบัติงานส่วนตัว (portfolio) และ โครงงานหรือผลงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านยาต้านจุลชีพ เพื่อพัฒนาหน่วยงานต้นสังกัด หรือหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง* และ

8.4.3. การสอบข้อเขียน 1 ครั้ง และ

การสอบภาคปฏิบัติ* 1 ครั้ง และ

**การสอบภาคปฏิบัติ และ นำเสนอโครงงาน หรือผลงานที่เกี่ยวข้องประเมินโดยเภสัชกรผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้ออย่างน้อย 2 ท่าน*

8.5. การสำเร็จการฝึกอบรม

8.5.1. ได้รับการประเมินผลระหว่างการฝึกปฏิบัติและแฟ้มปฏิบัติงานส่วนตัว อยู่ในเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และ

8.5.2. ได้รับคะแนนในการสอบข้อเขียน อยู่ในเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และ

8.5.3. ได้รับคะแนนในการสอบปฏิบัติ อยู่ในเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

หลังจากผู้เข้ารับการอบรมผ่านการประเมินทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติแล้วจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ) จากวิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรมและได้รับหน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่องทางเภสัชศาสตร์ (CPE) จากการเข้าอบรมตามเกณฑ์ของสภาเภสัชกรรม

9. หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม

9.1 หน่วยงานที่จัดอบรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

9.2 หน่วยโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

9.3 หน่วยงานที่เป็นแหล่งฝึกปฏิบัติงาน โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

9.1. ผู้ฝึกอบรม

9.1.1.ผู้ฝึกอบรมหลักและผู้ประสานงานโครงการ

1. อ.ดร.ภญ. กมลชนก จิตอารี

- เภสัชศาสตรบัณฑิต คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy
- ประกาศนียบัตร Specialized residency in Infectious disease Pharmacotherapy
- ประกาศนียบัตร Specialized fellowship Infectious disease Pharmacotherapy
- วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด
- ปัจจุบัน: อาจารย์สาขาการบริบาลทางเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

2. ผศ.ดร.ภญ. กิตติยา จันทรธานีวัฒน์

- เภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาการบริบาลทางเภสัชกรรม (เกียรตินิยมอันดับ 2) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy
- ประกาศนียบัตร Specialized residency in Infectious disease Pharmacotherapy
- ประกาศนียบัตร Specialized fellowship Infectious disease Pharmacotherapy
- วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด
- Board Certified Infectious Diseases Pharmacist, Board of pharmacy specialties, United State
- ปัจจุบัน: อาจารย์สาขาการบริบาลทางเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

9.1.2. ผู้ฝึกอบรมร่วม

1. อ.ดร.ภญ.ฐิติณัชช์ เด็ดแก้ว คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
   - เภสัชศาสตรบัณฑิต คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
   - เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต (เภสัชกรรมคลินิก) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
   - วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (เภสัชศาสตร์) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. ศ.นพ.อนุชา อภิสารธนรักษ์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
   - แพทยศาสตร์บัณฑิต คณะแพทยศาสตร์รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
   - Diploma of American Board in Internal Medicine, George Washington

University School of Medicine, Washington, D.C., USA

- Diploma of American Board in Infectious Diseases, George Washington University School of Medicine, Washington, D.C., USA
- Certificate in Training for Infection Control and Hospital Epidemiology at Barnes-Jewish Hospital, Washington University School of Medicine, St. Louis, Missouri, USA
- Diploma of Thai Board of Internal Medicine ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
- อนุมัติบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์และอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

3. ศ.นพ.ธนา ขอเจริญพร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
   - แพทยศาสตร์บัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 1) คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
   - Diploma of American Board in Internal Medicine, University of Hawaii, Honolulu, Hawaii, USA
   - Diploma of American Board in Infectious Diseases, Rush University, Chicago, IL, USA
   - Master of Science in Clinical Research, Rush Graduate College, Chicago, IL, USA
   - อนุมัติบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์และอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
4. รศ.พญ.นันตรา สุวันทารัตน์ วิทยาลัยแพทย์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
   - แพทยศาสตร์บัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 1) คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
   - ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
   - Diploma of American Board of Internal Medicine, University of Hawaii, Honolulu, HI, USA
   - Diploma of American Board of Infectious Disease, Case Western Reserve University, Cleveland, OH, USA
   - Tropical medicine diploma, Case Western Reserve University, Cleveland, OH, USA
   - Diploma of American Board of Pathology (Medical microbiology), Johns Hopkins School of Medicine, Baltimore, MD, USA
   - Diploma of American Board of Medical Microbiology Johns Hopkins School of Medicine, Baltimore, MD, USA

- อนุมัติบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์และอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

5. ผศ.พญ.ศศินุช รุจนเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
   - แพทยศาสตร์บัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
   - อนุมัติบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์และอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
   - Higher Graduate Diploma Program in Clinical Medical Sciences คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
   - Diploma in Clinical Epidemiology คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
   - Research scholar and Clinical Fellow at Division of Infectious Diseases, Washington University School of Medicine – Barnes-Jewish Hospital, St.Louis, Missouri, USA
6. ผศ.พญ.พรรณศจี ดำรงค์เลิศ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
   - แพทยศาสตร์บัณฑิต คณะแพทยศาสตร์รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
   - อนุมัติบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์และอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
7. อ.นพ.สุทธิชัย วิสุทธิชัยกิจ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
   - แพทยศาสตร์บัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 2) คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
   - อนุมัติบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์และอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

9.2. แหล่งค้นคว้าข้อมูลที่ต้องมีในแหล่งฝึกปฏิบัติงาน

1. Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Mandell Douglas, and Bennett’s Principle and Practice of Infectious Disease. 9th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2019

2. Kasper, DL and Fauci AS. Harrison's Infectious Diseases: McGraw-Hill Medical. 2017

3. คู่มือเภสัชกรในการใช้ยาต้านจุลชีพ. วิชัย สันติมาลีวรกุล, ชาญกิจ พุฒิเลอพงศ, ปรีชา มนทกานติกุล, บรรณาธิการ. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทมหานคร: บริษัท ประชาชน จำกัด; 2556.

4. คู่มือเภสัชกรในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม 2. วิชัย สันติมาลีวรกุล, ชาญกิจ พุฒิเลอพงศ์, สิริกานต์ ศรีโสภา, แสง อุษยาพร, ปรีชา มนทกานติกุล, บรรณาธิการ. พิมพ์ ครั้งที่1 กรุงเทมหานคร: บริษัท ประชาชน จำกัด; 2558.15.

5. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลทางอินเตอร์เน็ต จำนวน 1 เครื่อง

10. หัวข้อการอบรม

สัปดาห์ที่	หัวข้อการอบรม	รูปแบบ และเป้าหมาย	เนื้อหา
1	Fundamental Infectious Disease and Antimicrobial Stewardship program	ภาคบรรยาย: องค์ความรู้เกี่ยวข้องกับยาต้านจุลชีพและโรคติดเชื้อเบื้องต้น ภาคปฏิบัติ: เรียนรู้ระบบและการทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ	- Principle of antimicrobial therapy - Antimicrobial resistance - PK/PD of antimicrobial and therapeutic drug monitoring - Principle of antimicrobial stewardship and development of ASP in hospital
2	Laboratory and Infection control	ภาคบรรยาย และ ภาคปฏิบัติ: เรียนรู้มาตรฐานการทดสอบในห้องปฏิบัติการทางจุลชีววิทยาคลินิกเพื่อประยุกต์ใช้ในการรักษาผู้ป่วยและระบาดวิทยาด้านโรคติดเชื้อ และการควบคุมโรคติดเชื้อ	- Principle of ID laboratory and Diagnostic stewardship - Principle of Infection control and what pharmacist should know
3-6	General Concept in Infectious Disease	ภาคบรรยาย: องค์ความรู้เกี่ยวข้องกับยาต้านจุลชีพและโรคติดเชื้อที่มักพบบ่อยในทางเวชปฏิบัติ ภาคปฏิบัติ: เรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา และการอภิปรายกรณีศึกษา	- Pneumonia - Urinary tract infection - Sepsis and septic shock and antibiotic de-escalation strategy - Skin soft tissue infection and surgical prophylaxis - CNS infection
7-10	Specialized ID and immunocompromised host	ภาคบรรยาย: องค์ความรู้เกี่ยวข้องกับยาต้านจุลชีพและโรคติดเชื้อในผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง ภาคปฏิบัติ: เรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา และการอภิปรายกรณีศึกษา	- Common bone and joint infection - HIV and common OIs - Common infectious diseases in immunocompromised host (invasive fungal infection, febrile neutropenia) -Antimicrobial Resistance

สัปดาห์ที่	หัวข้อการอบรม	รูปแบบ และเป้าหมาย	เนื้อหา
11-14	Integrated Patient Care	ภาคปฏิบัติ: เรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา และการอภิปรายกรณีศึกษา	ประเมินทักษะการบริบาลทางเภสัชกรรมในโรคติดเชื้อ ผ่านกรณีศึกษา และการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย
15	Final Presentation	ภาคปฏิบัติ: การอภิปรายกรณีศึกษานำเสนอโครงงาน หรือผลงาน	นำเสนอโครงงาน หรือผลงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านยาต้านจุลชีพ เพื่อพัฒนาหน่วยงานต้นสังกัด หรือหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
16	สอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติ	Written and Bedside Examination	ประมวลความรู้ และทดสอบทักษะการบริบาลทางเภสัชกรรมในโรคติดเชื้อผ่านการสอบข้อเขียน และสอบปฏิบัติ

11. งบประมาณในการฝึกอบรม

ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร ทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ 30,000 บาท/คน/ 16 สัปดาห์ ประกอบด้วย เอกสารประกอบการอบรม ค่าตอบแทนวิทยากร และค่าใช้จ่ายต่างๆในการบริหารจัดการหลักสูตร แต่ไม่ครอบคลุมค่าเดินทาง ค่าอาหาร ค่าที่พักของผู้เข้าอบรม และค่าธรรมเนียมให้กับสภาเภสัชกรรมเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการออกประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

การชำระค่าลงทะเบียนโดยการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงเทพ จำกัด สาขามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์-รังสิต ชื่อบัญชี “คณะเภสัชศาสตร์ มธ.” เลขที่บัญชี 091-014259-5

กรุณาสำเนา และ/หรือ สแกนหลักฐานใบโอนเงิน และเขียนชื่อ/นามสกุล/หน่วยงานต้นสังกัดของผู้สมัครที่ชัดเจน ส่งมาพร้อมกับใบสมัคร ทาง email: kamonjit@tu.ac.th

หมายเหตุ

ไม่รับชำระค่าลงทะเบียนล่วงหน้า

12. การออกประกาศนียบัตรโดยสภาเภสัชกรรม

ค่าธรรมเนียมการออกประกาศนียบัตร 500 บาท เป็นความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

13. การสมัครเข้ารับการอบรม

ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดและสมัครได้ที่:

อ.ดร.ภญ.กมลชนก จิตอารี (kamonjit@tu.ac.th)

ผศ.ดร.ภญ.กิตติยา จันทรธานีวัฒน์ (kittiyaj@tu.ac.th)

คุณชาตรี ศรีสงคราม หมวดบริการวิชาการ คณะเภสัชศาสตร์ ม.ธรรมศาสตร์

อีเมลล์ tupharmasap@gmail.com โทร 02-986-9214 ต่อ 4285 Line OA : @583sjdgz

หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริบาลทางเภสัชกรรม (สาขาอายุรศาสตร์)

Short Course Training Program in Pharmaceutical Care (Internal Medicine)

โครงการร่วมระหว่างสำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

และโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริบาลทางเภสัชกรรม

ชื่อภาษาอังกฤษ Short course Training Program in Pharmaceutical Care

2. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาอายุรศาสตร์)

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy (Internal Medicine)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

3.1 วิทยาลัยเภสัชบำบัด ภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรมแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

3.2 สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

3.3 โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เภสัชกรเป็นบุคลากรทางการแพทย์ในทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความรู้ความชำนาญในการใช้ยา การปฏิบัติงานของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับสหสาขาวิชาชีพทำให้ผู้ป่วยได้รับประสิทธิภาพและ ความปลอดภัยสูงสุดจากการใช้ยา และเนื่องจากองค์ความรู้และทักษะด้านบริบาลทางเภสัชกรรมมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่เภสัชกรจะต้องพัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว และให้สามารถเชื่อมโยงกับระบบสุขภาพของประเทศไทยอย่างเหมาะสม หลักสูตรฯ นี้จะเตรียม ความพร้อมเภสัชกรให้มีความรู้และทักษะเฉพาะทางการบริบาลเภสัชกรรมในผู้ป่วยในการบริบาลทางเภสัชกรรมเชิงลึก โดยใช้พื้นฐานความรู้ด้านเภสัชบำบัดบนพื้นฐานของข้อมูลที่ทันสมัยและเชื่อถือได้ มีทักษะในการประยุกต์ความรู้ด้านเภสัชบำบัดในการวางแผน แก้ไข ติดตาม และป้องกันปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยาเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างเหมาะสมทุกด้าน รวมทั้งข้อบ่งใช้ ประสิทธิภาพ อาการไม่พึงประสงค์ ความสะดวกของผู้ป่วยในการใช้ยา เพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามได้โดยง่าย เพื่อประโยชน์สูงสุดจากการใช้ยาและมีคุณภาพชีวิตที่ดี เพิ่มคุณภาพและยกระดับมาตรฐานการให้บริการเภสัชกรรม

ทำให้ประชาชนใช้ยาได้อย่างปลอดภัย และถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้ยังส่งเสริมสนับสนุนในการให้ข้อมูลและการให้คำปรึกษาเรื่องการใช้ยาที่ถูกต้องเหมาะสม และปลอดภัย แก่ผู้ป่วยและสหสาขาวิชาชีพ

หลักสูตร ฯ นี้มุ่งเน้นให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจถึงหลักการทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อที่จะสามารถนำไปปฏิบัติตลอดจนริเริ่มการให้บริการวิชาชีพเภสัชกรรมด้านการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยได้จริงเมื่อสำเร็จหลักสูตรการอบรม เน้นการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based practice) ในการดูแลผู้ป่วย ด้วยความตระหนักในความสำคัญของบทบาทเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยดังกล่าว สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และแผนกเภสัชกรรม โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้เล็งเห็นความสำคัญของเภสัชกร ที่จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และมีความชำนาญในการดูแลผู้ป่วย จึงได้ร่วมมือจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาอายุรศาสตร์) Certificate in Pharmacy (Internal Medicine) หลักสูตรภาคปฏิบัติ 16 สัปดาห์ โดยมีเนื้อหาทางทฤษฎีสอดแทรกตลอดระยะของการฝึกปฏิบัติงาน สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยความอนุเคราะห์ของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้กำหนดให้เภสัชกรฝึกปฏิบัติงาน ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง และหอผู้ป่วยพิเศษอายุกรรม โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช เภสัชกรที่เข้ารับการฝึกจะได้มีโอกาสปฏิบัติงาน ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพที่มีความชำนาญในการบริบาลเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน โดยหลักสูตรนี้มีนโยบาย และยุทธศาสตร์สอดคล้องกับความต้องการของกระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์

1. ประยุกต์ใช้ความรู้ทางการบริบาลทางเภสัชกรรมในการรวบรวมและประเมินข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นของผู้ป่วยจากเวชระเบียน และการสัมภาษณ์ ค้นหาปัจจัยด้านยาที่มีผลเกี่ยวข้องกับการรักษา

2. ประเมินผลตรวจร่างกาย/ห้องปฏิบัติการ และข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลด้านยาแก่ผู้ป่วยเฉพาะราย

3. วิเคราะห์ใบสั่งยา ค้นหาปัญหาจากการใช้ยา อภิปรายปัญหา และแก้ไขปัญหาจากการใช้ยา เสนอแนะแนวทางการรักษาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

4. เลือกใช้คำแนะนำปรึกษาเรื่องการใช้ยา เทคนิคการใช้ยาและการปฏิบัติตนที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยเฉพาะราย

5. ประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ในการค้นหาข้อมูลทางยาและการรักษาได้อย่างเหมาะสม

6. เลือกวิธีการสื่อสารให้ข้อมูลทางยาแก่บุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างเหมาะสม

7. สร้างสรรค์แนวทางพัฒนาคุณภาพการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยในโรคทางอายุรกรรมในหน่วยงานได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้

1. เชื่อมโยงข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นของผู้ป่วยจากเวชระเบียน และการสัมภาษณ์ เพื่อแสดงปัจจัยด้านยาที่มีผลเกี่ยวข้องกับการรักษา

2. เชื่อมโยงผลตรวจร่างกาย/ห้องปฏิบัติการ และข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลด้านยาแก่ผู้ป่วยเฉพาะราย

3. แสดงปัญหาจากการใช้ยา อภิปรายปัญหา แก้ไขปัญหาจากการใช้ยา และเสนอแนะแนวทางการรักษาผู้ป่วยที่ทันสมัย ถูกต้องเหมาะสม

4. แสดงคำแนะนำหรือให้ปรึกษาเรื่องการใช้ยา เทคนิคการใช้ยาและการปฏิบัติตนที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย

5. ประยุกต์ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ในการค้นหาข้อมูลทางยาและการรักษาได้อย่างเหมาะสม

6. แสดงการสื่อสารให้ข้อมูลทางยาแก่บุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างเหมาะสม

7. สร้างแผนงานพัฒนาคุณภาพการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยในโรคทางอายุรกรรมในหน่วยงานได้

5. กำหนดการเปิดอบรม

ระยะเวลาในการฝึกอบรมฯ รวมทั้งหมด 16 สัปดาห์ โดยมีเนื้อหาทางทฤษฎีสอดแทรกตลอดระยะของการฝึกปฏิบัติงาน และเพื่อให้การอบรมเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและมีความต่อเนื่องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังนั้นการอบรมในแต่ละรอบจะรับสมัครผู้เข้าอบรมไม่เกิน 3 คนต่อรอบ โดยมีรอบการอบรมในแต่ละปี ดังนี้

รอบการอบรมที่	ระยะเวลาการอบรม
1	1 ตุลาคม - 31 มกราคม
2	1 กุมภาพันธ์ - 31 พฤษภาคม
3	1 มิถุนายน - 30 กันยายน

6. คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการอบรม ผู้ที่จะเข้าอบรมควรมีคุณสมบัติดังนี้

6.1. เป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

6.2. เป็นผู้ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมและไม่เคยถูกลงโทษในคดีทางจรรยาบรรณในระยะเวลา 2 ปีก่อนจะสมัครเข้ารับการอบรม

6.3. เป็นผู้ที่กำลังปฏิบัติงานในสาขาที่เกี่ยวข้องกับเภสัชบำบัดอยู่

7. การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม

ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 6 สามารถเข้ารับการอบรมได้โดยไม่มีการสอบคัดเลือก อย่างไรก็ตาม จะรับสมัครผู้เข้ารับการอบรมเพียง 3 คนในแต่ละรอบ หากมีผู้สนใจมากกว่า 3 คนต่อรอบ คณะกรรมการจะดำเนินการคัดเลือกโดยพิจารณาจากคุณสมบัติของผู้สมัคร ความพร้อมของโรงพยาบาลต้นสังกัดและแผนการดำเนินงานด้านการบริบาลเภสัชกรรมในผู้ป่วยในของเภสัชกรผู้ที่จะเข้าอบรม

8. โครงสร้างหลักสูตร

8.1 ระยะเวลาการฝึกอบรม 16 สัปดาห์

8.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 16 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น

8.2.1 ภาคทฤษฎี 2 หน่วยกิต

8.2.2 ภาคปฏิบัติ 14 หน่วยกิต

8.3 แผนการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร

8.3.1 ภาคทฤษฎี จำนวน 2 หน่วยกิต คิดเป็นการบรรยาย 30 ชั่วโมง โดยมีการบรรยายครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

หัวข้อ	ชั่วโมง	ผู้บรรยาย
1. ระบบการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน - ขั้นตอนการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน - ระบบการติดตามและส่งต่อการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน - ระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลเพื่อการบันทึกกิจกรรมและภาระงานในการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน	1	เภสัชกรโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ฯ/ อ.ภญ.พิราวรรณ ขุนกิจ/ อ.ภก.สิทธิพงศ์ จงไกรจักร
2. เภสัชบำบัดและการบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคติดเชื้อ	3	อ.ภญ.พิราวรรณ ขุนกิจ /อ.ภก.สิทธิพงศ์ จงไกรจักร
3. เภสัชบำบัดและการบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด	3	อ.ภก.สิทธิพงศ์ จงไกรจักร
4. เภสัชบำบัดและการบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคไตความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์และการให้สารน้ำ	3	อ.ภญ.ณิชกานต์ อภิรมย์รักษ์
5. เภสัชบำบัดและการบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคทางระบบประสาท	2	อ.ภก.สิทธิพงศ์ จงไกรจักร
6. เภสัชบำบัดและการบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคจิตเวชที่พบบ่อย	2	อ.ภก.สิทธิพงศ์ จงไกรจักร
7. เภสัชบำบัดและการบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคทางระบบต่อมไร้ท่อ	2	อ.ภญ.ณิชกานต์ อภิรมย์รักษ์
8. เภสัชบำบัดและการบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคทางระบบทางเดินหายใจ	2	อ.ภก.สิทธิพงศ์ จงไกรจักร

หัวข้อ	ชั่วโมง	ผู้บรรยาย
9. เภสัชบำบัดและการบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคระบบทางเดินอาหาร	3	อ.ภญ.ณิชกานต์ อภิรมย์รักษ์
10. เภสัชบำบัดและการบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคข้อและรูมาติสซั่ม	2	อ.ภก.สิทธิพงค์ จงไกรจักร
11. เภสัชบำบัดและการบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคมะเร็งและโรคทางโลหิตวิทยา	3	อ.ภก.ธีรภัทร์ มาแจ่ม
12. หลักการทางเภสัชจลนศาสตร์ และการตรวจและควบคุมระดับยาในเลือด	2	อ.ภก.สิทธิพงค์ จงไกรจักร
13. หลักการเขียนโครงการทางการบริบาลเภสัชกรรม	2	อ.ดร.ภก.ธนะวิชช์ ปานน้อย
รวมจำนวนชั่วโมง	**30**	

8.3.2 ภาคปฏิบัติ 14 หน่วยกิต คิดเป็นจำนวนที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติงาน 420 ชั่วโมง

- การให้บริบาลผู้ป่วยจริงควบคู่ไปกับการเรียนภาคทฤษฎี ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง และหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยกิจกรรมประจำวัน ประกอบด้วย

เวลา	กิจกรรม
8.00 - 9:00 น.	ทบทวนข้อมูลผู้ป่วยประจำวัน
9:00 - 12.00 น.	ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยข้างเตียงร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ (ward round) ร่วมกับกิจกรรมการให้บริบาลทางเภสัชกรรมดังนี้ - จัดทำการประสานรายการยา (medication reconciliation) ในผู้ป่วยที่รับใหม่ - ให้คำแนะนำปรึกษาการใช้ยาแก่ผู้ป่วยและผู้ป่วยกลับบ้านข้างเตียง (drug counselling) - ประเมินและจัดทำเอกสารสำหรับผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา (adverse drug reaction) - บริการข้อมูลทางยาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ (drug information service)
13.00 - 16.00 น.	อภิปรายกรณีศึกษากับอาจารย์ประจำแหล่งฝึกร่วมกับดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนด ได้แก่ - การเรียนการสอนภาคทฤษฎี - นำเสนอกรณีศึกษาจำนวน 4 ครั้ง (เดือนละ 1 ครั้ง) - นำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ จำนวน 4 ครั้ง (เดือนละ 1 ครั้ง) - ให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 4 ครั้ง (เดือนละ 1 ครั้ง)

- ในช่วง 4 สัปดาห์สุดท้าย ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะเก็บกรณีศึกษา และเขียนโครงร่างงานบริบาลทางเภสัชกรรมก่อนดำเนินการจริง ณ หน่วยงานต้นสังกัด เพื่อนำเสนอแก่อาจารย์

8.4 การวัดผลการฝึกอบรม

เพื่อเป็นการประกันคุณภาพการจัดการการอบรมของหลักสูตรนี้ผู้เข้ารับการอบรม ต้องผ่านเกณฑ์ การประเมิน โดยหลังจากผู้เข้าอบรมสำเร็จหลักสูตรแล้ว ผู้เข้าอบรมจะถูกประเมิน ในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

8.4.1 การประเมินผลระหว่างการฝึกปฏิบัติงาน และ

8.4.2 การจัดทำแฟ้มปฏิบัติงานส่วนตัว (port folio) และ

8.4.3 การสอบข้อเขียน และ

8.4.4 การสอบปฏิบัติ

8.5 การสำเร็จการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการอบรมจะต้องผ่านการประเมินดังต่อไปนี้

8.5.1 ด้านเจตคติและความรับผิดชอบ ประเมินโดยการสังเกตระหว่างการฝึกปฏิบัติงาน และแฟ้มประวัติส่วนตัว เกณฑ์ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และ

8.5.2. ด้านความรู้ ประเมินโดยการจัดสอบด้วยข้อสอบแบบอัตนัยหรือปรนัย เพื่อประเมินความรู้ เชิงลึกในส่วนของความรู้ด้านการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคทางอายุรกรรม เกณฑ์ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และ

8.5.3. ด้านทักษะการปฏิบัติงาน ประเมินโดยการสอบปฏิบัติ โดยอาจารย์ประจำแหล่งฝึก เกณฑ์ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

หลังจากผู้เข้ารับการอบรมผ่านการประเมินทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติแล้วจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาอายุรศาสตร์) จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และสภาเภสัชกรรม

9. หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม

9.1 หน่วยงานที่ดำเนินการฝึกอบรม สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

9.2 หน่วยงานที่เป็นแหล่งฝึกปฏิบัติงานทักษะทางเภสัชบำบัด โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

9.3 ผู้ประสานงานการฝึกอบรม

1) อ.ภก.สิทธิพงค์ จงไกรจักร

- เภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาบริบาลเภสัชกรรม (เกียรตินิยมอันดับสอง) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

- ประกาศนียบัตร General Residency in Pharmacotherapy วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

- ประกาศนียบัตร Specialized Residency in Internal Medicine Pharmacotherapy วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

- ประกาศนียบัตร Specialized Fellowship in Internal Medicine Pharmacotherapy วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

- วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

- Fellow of The Royal of Pharmacy of Thailand, Thailand

- Fellow of The Higher Education Academy, United Kingdom

- ปัจจุบัน: อาจารย์ สาขาวิชาการบริบาลทางเภสัชกรรม สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

9.4 ผู้ฝึกอบรมหลัก

1) อ.ภก.สิทธิพงศ์ จงไกรจักร

- เภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาบริบาลเภสัชกรรม (เกียรตินิยมอันดับสอง) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

- ประกาศนียบัตร General Residency in Pharmacotherapy วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

- ประกาศนียบัตร Specialized Residency in Internal Medicine Pharmacotherapy วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

- ประกาศนียบัตร Specialized Fellowship in Internal Medicine Pharmacotherapy วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

- วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

- Fellow of The Royal of Pharmacy of Thailand, Thailand

- Fellow of the Higher Education Academy, United Kingdom

- ปัจจุบัน: อาจารย์ สาขาวิชาการบริบาลทางเภสัชกรรม สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

2) อ.ภญ.ณิชกานต์ อภิรมย์รักษ์

- เภสัชศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

- ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

- ประกาศนียบัตร Specialized Residency in Clinical Nutrition Pharmacotherapy วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

- ประกาศนียบัตร Specialized Fellowship in Clinical Nutrition Pharmacotherapy วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

- วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

- Fellow of The Royal of Pharmacy of Thailand, Thailand

- ปัจจุบัน: อาจารย์ สาขาวิชาการบริบาลทางเภสัชกรรม สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

3) อ.ภก.ธีรภัทร์ มาแจ่ม

- เภสัชศาสตรบัณฑิต สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

- ประกาศนียบัตร General Residency in Pharmacotherapy วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

- ประกาศนียบัตร Specialized Residency in Oncology Pharmacotherapy วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

- ประกาศนียบัตร Specialized Fellowship in Oncology Pharmacotherapy วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

- วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม

- Fellow of The Royal of Pharmacy of Thailand, Thailand

- ปัจจุบัน: อาจารย์ สาขาวิชาการบริบาลทางเภสัชกรรม สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ

4) อ.ภญ.พิราวรรณ ขุนกิจ

- เภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาการบริบาลทางเภสัชกรรม (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

- ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาโรคติดเชื้อ) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

- ปัจจุบัน: อาจารย์ สาขาวิชาการบริบาลทางเภสัชกรรม สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

9.5 วิทยากร

- อ.ดร.ภก.ธนะวิชช์ ปานน้อย อาจารย์สาขาวิชาการบริบาลทางเภสัชกรรม สำนักวิชาเภสัชศาสตร์
- คณาจารย์ สาขาวิชาการบริบาลทางเภสัชกรรม สำนักวิชาเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
- เภสัชกร แผนกเภสัชกรรม โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

9.6 แหล่งค้นคว้าข้อมูลและสิ่งสนับสนุนในแหล่งฝึกปฏิบัติงานฯ

1. Brunton LL, Hilal-Dandan R, Knollmann BC, editors. Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics, 13rd ed. New York: McGraw-Hill education. 2018.

2. Dipiro JT, Yee GC, Posey LM, Haines ST, Nolin TD, Ellingrod VL, editors. Pharmacotherapy: a pathophysiologic approach. 11st ed. New York: McGraw- Hill education; 2020.

3. Schwinghammer TL, Koehler JM, Borchert JS, Slain D, Park SK, editors. Pharmacotherapy casebook: a patient-focused approach. 10th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2017.

4. Kasper DL, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J.Harrison's Principles of Internal Medicine. 19th ed. New York: McGraw-Hill education; 2015.

5. Katzung BG. Basic & Clinical Pharmacology, 14th ed. New York: McGraw-Hill education; 2017.

6. วารสาร The New England journal of medicine

7. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลทางอินเตอร์เน็ต จำนวน 3 เครื่อง

8. ฐานข้อมูล Accesspharmacy®

9. เว็ปไซต์และแอพพลิเคชัน Uptodate®

10. งบประมาณในการฝึกอบรม

ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 35,000.- บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ประกอบด้วย เอกสารประกอบการอบรม ค่าตอบแทนวิทยากร และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการบริหารจัดการหลักสูตร แต่ไม่ครอบคลุม ค่าเดินทาง ค่าอาหาร ค่าที่พักของผู้เข้าอบรม โดยจัดสรรให้กับหน่วยงานต่างๆที่อบรมและค่าใช้จ่ายการบริหารจัดการหลักสูตร

11. การออกใบประกาศนียบัตรโดยสภาเภสัชกรรม

ค่าธรรมเนียมการออกประกาศนียบัตร 500 บาท เป็นความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

12. การสมัครเข้ารับการฝึกอบรม

ผู้สนใจโปรดแจ้งความจำนงไปยัง

- คุณขนิษฐา ปัญจะเภรี นักวิชาการประจำหลักสูตร E-mail: khanitta.pa@wu.ac.th สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ โทรศัพท์ (075) 672849, โทรสาร (075) 672814
- อาจารย์ เภสัชกรสิทธิพงศ์ จงไกรจักร ผู้ประสานงานการฝึกอบรม E-mail: siddhibhong.jo@wu.ac.th

เอกสารรายละเอียดการสมัครได้ที่: https://pharmacy.wu.ac.th

การลงทะเบียน

- ค่าลงทะเบียนภาคปฏิบัติ จำนวน 35,000.- บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) สมัครพร้อมชำระเงินค่าลงทะเบียนโดยโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย สาขาท่าศาลา ชื่อบัญชี “มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์” เลขที่บัญชี 828-1-14776-8
- กรุณาสำเนา และ/หรือ scan หลักฐานใบโอนเงิน และเขียนชื่อ/นามสกุล/หน่วยงานต้นสังกัด ของ ผู้สมัครที่ชัดเจน ส่งมาพร้อมกับใบสมัครทาง Email: khanitta.pa@wu.ac.th

หมายเหตุ

- ไม่รับชำระค่าลงทะเบียนล่วงหน้าด้วย ดร๊าฟ เช็ค ไปรษณีย์ธนาณัติ
- ขอรับใบเสร็จรับเงินในวันแรกของการอบรมฯ ภาคปฏิบัติ ในกรณีต้องการใบเสร็จรับเงินล่วงหน้ากรุณาติดต่อที่ Email: khanitta.pa@wu.ac.th
- ผู้เป็นข้าราชการสามารถเบิกค่าลงทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จากต้นสังกัดได้ตาม สิทธิ์ และตามระเบียบของทางราชการ
- ผู้สนใจโปรดแจ้งความจำนงพร้อมส่งแบบตอบรับและเอกสารที่เกี่ยวข้องตามระบุไปยัง หน่วยงานผู้จัดโครงการฯ โดยด่วน และผู้จัดโครงการฯ ขอสงวนสิทธิ์ให้สำหรับผู้สนใจที่แจ้งการสมัครและชำระค่าลงทะเบียนมาก่อนล่วงหน้า
- ผู้จัดโครงการฯ จะไม่คืนเงินค่าลงทะเบียนชำระล่วงหน้าไม่ว่ากรณีใด ๆ

ภาคผนวก

❖ การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1.1. คุณธรรม จริยธรรม

คุณลักษณะที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.1เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	- ฝึกการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยจริงในโรงพยาบาล	- ประเมินโดยการสังเกตระหว่างการฝึกปฏิบัติงานและแฟ้ม ประวัติส่วนตัว
1.2 มีจรรยาบรรณทั้งทางวิชาการและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพเภสัชกรรม	- ฝึกการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยจริงในโรงพยาบาล	- ประเมินโดยการสังเกตระหว่างการฝึกปฏิบัติงานและแฟ้มประวัติส่วนตัว

1.2. ความรู้

คุณลักษณะที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.2 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ และองค์ประกอบที่ทันสมัยในเนื้อหาทางด้านเภสัชศาสตร์	- ฝึกการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยจริงในโรงพยาบาล - การอภิปรายกรณีศึกษา และการนำเสนอกรณีศึกษา	- แบบประเมินการอภิปรายกรณีศึกษาและการนำเสนอกรณีศึกษา - สอบข้อเขียน
2.3 มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้ เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานและการแก้ไขปัญหาได้	- ฝึกการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยจริงในโรงพยาบาล - การอภิปรายกรณีศึกษา และการนำเสนอกรณีศึกษา - การนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ	- แบบประเมินการอภิปรายกรณีศึกษาและการนำเสนอกรณีศึกษา - แบบประเมินการนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ
2.4 มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการ แสวงหาความรู้ สามารถแสวงหาความรู้และจัดการความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องได้	- ฝึกการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยจริงในโรงพยาบาล - การอภิปรายกรณีศึกษา และการนำเสนอกรณีศึกษา - การนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ - การนำเสนอให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์	- แบบประเมินการอภิปรายกรณีศึกษาและการนำเสนอกรณีศึกษา - แบบประเมินการนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ - แบบประเมินการนำเสนอให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์

1.3. ทักษะทางปัญญา

คุณลักษณะที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1 สามารถสืบค้นข้อมูลทางวิชาการจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่ทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชศาสตร์และเทคโนโลยี และนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้ทางวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- การอภิปรายกรณีศึกษา และการนำเสนอกรณีศึกษา - การนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ - การนำเสนอให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์	- แบบประเมินการอภิปรายกรณีศึกษาและการนำเสนอกรณีศึกษา - แบบประเมินการนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ - แบบประเมินการนำเสนอให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์
3.2 สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพเภสัชกรรม ความรู้ที่เกี่ยวข้องและความรู้จากประสบการณ์การฝึกปฏิบัติงานทางวิชาชีพเภสัชกรรม เพื่อการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมได้อย่างเหมาะสม สามารถเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อนอย่างมีประสิทธิภาพและสมเหตุผล	- ฝึกการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยจริงในโรงพยาบาล - การอภิปรายกรณีศึกษา และการนำเสนอกรณีศึกษา	- แบบประเมินการอภิปรายกรณีศึกษาและการนำเสนอกรณีศึกษา - สอบข้อเขียน

1.4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

คุณลักษณะที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.1 สามารถประสานงาน ปฏิสัมพันธ์และปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นในสถาน-การณ์ที่หลากหลายได้อย่างเหมาะสม	- ฝึกการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยจริงในโรงพยาบาล	- ประเมินโดยการสังเกตระหว่างการฝึกปฏิบัติงาน
4.2 สามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำ และผู้ร่วมงานในสถานการณ์ที่หลากหลายได้อย่างเหมาะสม	- การทำงานร่วมกับสหวิชาชีพ - การนำเสนอให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์	- ประเมินโดยการสังเกตระหว่างการฝึกปฏิบัติงาน - แบบประเมินการนำเสนอให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์
4.3 สามารถเสนอแนวคิดในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่หลากหลายได้	- ฝึกการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยจริงในโรงพยาบาล	- แบบประเมินการอภิปรายกรณีศึกษาและการนำเสนอกรณีศึกษา

คุณลักษณะที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
อย่างสร้างสรรค์ พร้อมทั้งแสดงจุดยืนได้อย่างเหมาะสม	- การอภิปรายกรณีศึกษา และการนำเสนอกรณีศึกษา - การนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ	- แบบประเมินการนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ
4.4 มีความกระตือรือร้นและรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย บทบาทหน้าที่ของตนเอง วิชาชีพเภสัชกรรมและสังคมอย่างเต็มความสามารถ	- ฝึกการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยจริงในโรงพยาบาล - การทำงานร่วมกับสหวิชาชีพ - การนำเสนอให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์	- ประเมินโดยการสังเกตระหว่างการฝึกปฏิบัติงาน - แบบประเมินการนำเสนอให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์
4.5 สามารถรับผิดชอบต่อการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ รวมถึงความรู้ด้านวิชาชีพเภสัชกรรมอย่างต่อเนื่อง	- ฝึกการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยจริงในโรงพยาบาล - การอภิปรายกรณีศึกษา และการนำเสนอกรณีศึกษา	- แบบประเมินการอภิปรายกรณีศึกษาและการนำเสนอกรณีศึกษา

1.5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

คุณลักษณะที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.1 สามารถคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ และสถิติที่เกี่ยวข้อง เช่น เภสัชจลศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ เภสัชเศรษฐศาสตร์ เทคโนโลยี เภสัชกรรม และเภสัชวิเคราะห์	- ฝึกการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยจริงในโรงพยาบาล - การอภิปรายกรณีศึกษา และการนำเสนอกรณีศึกษา - การนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ	- แบบประเมินการอภิปรายกรณีศึกษาและการนำเสนอกรณีศึกษา - แบบประเมินการนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ
5.2 สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการทำปฏิบัติหรือการสำรวจมาแปลผลและวิเคราะห์เชิงตัวเลขโดยทฤษฎีทางคณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์เพื่อนำไปสู่การเปรียบเทียบ อภิปรายและสรุปผลได้	- ฝึกการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยจริงในโรงพยาบาล - การอภิปรายกรณีศึกษา และการนำเสนอกรณีศึกษา - การนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ	- แบบประเมินการอภิปรายกรณีศึกษาและการนำเสนอกรณีศึกษา - แบบประเมินการนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ
5.3 สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่ง	- ฝึกการให้การบริบาลทางเภสัช	- แบบประเมินการอภิปรายกรณีศึกษา

คุณลักษณะที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
ข้อมูลที่เหมาะสม ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล รวบรวม ประมวล วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้องและน่าเชื่อถือได้	กรรมแก่ผู้ป่วยจริงในโรงพยาบาล - การอภิปรายกรณีศึกษา และการนำเสนอกรณีศึกษา - การนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ	และการนำเสนอกรณีศึกษา - แบบประเมินการนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ
5.4 สามารถสื่อสารและนำเสนอข้อมูลหรือผลงานด้วยการพูดหรือการเขียนโดยรวบรวม เรียบเรียง สรุปประเด็นของเนื้อหาออกแบบการนำเสนอและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม สำหรับเรื่องที่นำเสนอและกลุ่มผู้อ่านหรือผู้ฟัง	- การอภิปรายกรณีศึกษา และการนำเสนอกรณีศึกษา - การนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ - การนำเสนอให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์	- แบบประเมินการอภิปรายกรณีศึกษาและการนำเสนอกรณีศึกษา - แบบประเมินการนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ - แบบประเมินการนำเสนอให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์

1.6. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

คุณลักษณะที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
6.1 มีทักษะการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมในการสร้าง เสริมสุขภาพ ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสุขภาพแก่ผู้ป่วยเฉพาะรายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยบูรณาการจากหลักการทางเภสัชบำบัดและองค์ความรู้ทางเภสัชศาสตร์	- ฝึกการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยจริงในโรงพยาบาล - การสอบปฏิบัติ	- แบบประเมินการสอบปฏิบัติ
6.3 มีทักษะในการวางแผนบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในหน่วยงานโดยอาศัยองค์ความรู้ในเรื่องระบบสุขภาพและระบบประกันคุณภาพที่เกี่ยวข้อง	- การนำเสนอโครงร่างวิจัย	- แบบประเมินการนำเสนอโครงร่างวิจัย
6.6 มีทักษะที่ดีตามเกณฑ์ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพของผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (เน้นทักษะในการ	- ฝึกการให้การบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยจริงในโรงพยาบาล - การสอบปฏิบัติ	- ประเมินโดยการสังเกตระหว่างการฝึกปฏิบัติงาน - แบบประเมินการสอบปฏิบัติ

คุณลักษณะที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
ประเมินผู้ป่วย)		
6.7 มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล รวบรวม ประมวล วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลอย่างถูกต้อง น่าเชื่อถือและทันสมัย เพื่อการบริการและเผยแพร่ข้อมูลแก่ผู้รับบริการหรือนำข้อมูลไปพัฒนาการปฏิบัติงานในวิชาชีพและมีความสนใจใฝ่รู้ตลอดชีวิต	- การอภิปรายกรณีศึกษา และการนำเสนอกรณีศึกษา - การนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ - การนำเสนอให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์	- แบบประเมินการอภิปรายกรณีศึกษาและการนำเสนอกรณีศึกษา - แบบประเมินการนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ - แบบประเมินการนำเสนอให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์

แบบประเมินการอภิปรายกรณีศึกษา และการนำเสนอกรณีศึกษา (case discussion and case presentation)

หัวข้อการประเมิน	คะแนน						
	0 (Unsatisfactory)	2 (Needs Improvement)	3 (Meets Expectations)	4 (Outstanding)	score	weight	value
ความกระตือรือร้น ความสนใจ การให้ความร่วมมือในการอภิปราย	ไม่มีส่วนร่วมในการอภิปรายแม้จะกระตุ้นแล้ว **และ** มีพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นว่าไม่มีการเตรียมตัวมาก่อนอภิปราย	มีส่วนร่วมในการอภิปรายเฉพาะเมื่อมีการกระตุ้น **และ** มีพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นว่าไม่มีการเตรียมตัวมาก่อนอภิปราย	มีส่วนร่วมในการอภิปรายโดยไม่ต้องกระตุ้น **แต่ยังมี** พฤติกรรมที่แสดงให้เห็นว่าไม่มีการเตรียมตัวมาก่อนอภิปราย	มีส่วนร่วมในการอภิปรายโดยไม่ต้องกระตุ้น มีพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นว่ามีการเตรียมตัวมาก่อนอภิปรายเป็นอย่างดี		0.75	
ความตรงต่อเวลา	ไม่มีการนัดหมายล่วงหน้า **และ** ไม่ตรงต่อเวลาในการนำเสนอ	ไม่มีการนัดหมายล่วงหน้า **หรือ** ไม่ตรงต่อเวลาในนำเสนอ	มีการนัดหมายล่วงหน้า **แต่** ไม่ตรงต่อเวลาในนำเสนอ	มีการนัดหมายล่วงหน้า **และ** ตรงต่อเวลา		0.5	
ความรู้ความเข้าใจ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ	ไม่สามารถอ่าน/แปลความได้อย่างถูกต้องทั้งภาษาไทยและอังกฤษ	ยังต้องพัฒนาในเรื่องอ่าน/แปลความได้อย่างถูกต้องในภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ	สามารถอ่าน/แปลความจากงานวิจัยได้อย่างถูกต้องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	สามารถอ่าน/แปลความจากงานวิจัยได้อย่างถูกต้องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และชอกข้อจำกัดของข้อมูลได้		1	
การเลือกกรณีศึกษา	ไม่มีความน่าสนใจ ไม่มี DRPs และไม่สามารถนำมาปรับใช้แก้ปัญหา DRPs กับกรณีศึกษาอื่น ๆ	มีความน่าสนใจ **แต่**ไม่มี DRPs และไม่สามารถนำมาปรับใช้แก้ปัญหา DRPs กับกรณีศึกษาอื่น ๆ	มีความน่าสนใจ และมี DRPs **แต่**ไม่สามารถนำมาปรับใช้แก้ปัญหา DRPs กับกรณีศึกษาอื่น ๆ	มีความน่าสนใจ มี DRPs **และ**สามารถนำมาปรับใช้แก้ปัญหา DRPs กับกรณีศึกษาอื่น ๆ		2	
การประเมินวิพากษ์และความถูกต้องของกรณีศึกษา	ประเมินวิพากษ์ถูกต้องเพียง Subjective data **หรือ** Objective data	ประเมินวิพากษ์ถูกต้องทั้ง Subjective data **และ** Objective data	ประเมินวิพากษ์ถูกต้องทั้ง Subjective data, Objective data และ Assessment	ประเมินวิพากษ์ถูกต้องทั้ง Subjective data, Objective data, Assessment และ Plan		2.5	
การเสนอแนวคิดและการตอบคำถาม	ไม่สามารถตอบคำถามหรือเสนอแนวคิด ความคิดเห็น ได้อย่างถูกต้อง หรือไม่สัมพันธ์กับองค์ความรู้พื้นฐาน ไม่มีหลักฐานทางวิชาการ	สามารถตอบคำถามหรือเสนอแนวคิด ความคิดเห็น ได้อย่างถูกต้อง สัมพันธ์กับองค์ความรู้พื้นฐาน แต่ยังไม่สามารถสื่อสารได้อย่างตรงประเด็น	สามารถตอบคำถามหรือเสนอแนวคิด ความคิดเห็น ได้อย่างถูกต้อง สัมพันธ์กับองค์ความรู้พื้นฐาน สามารถสื่อสารได้อย่างตรงประเด็น	สามารถตอบคำถามหรือเสนอแนวคิด ความคิดเห็น ได้อย่างถูกต้อง สัมพันธ์กับองค์ความรู้พื้นฐาน สามารถสื่อสารได้อย่างตรงประเด็น ร่วมกับ ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ สนับสนุนคำตอบได้ ชัดเจน สามารถสังเคราะห์คำตอบได้ด้วยตนเอง โดยอ้างอิงจากองค์ความรู้พื้นฐาน		1	
คะแนนรวม 30 คะแนน							**/30**

อาจารย์ผู้ให้คะแนน.....

วันที่ประเมิน.....

แบบประเมินการนำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ (Journal club presentation)

หัวข้อการประเมิน	คะแนน						
	0 (Unsatisfactory)	2 (Needs Improvement)	3 (Meets Expectations)	4 (Outstanding)	score	weight	value
การเลือกบทความ	ไม่มีความน่าสนใจ ไม่มีความทันสมัย และไม่สามารถนำมาปรับใช้ในทางปฏิบัติ	มีความน่าสนใจ **แต่**ไม่มีความทันสมัย และไม่สามารถนำมาปรับใช้ในทางปฏิบัติ	มีความน่าสนใจ **และ**มีความทันสมัย **แต่**ไม่สามารถนำมาปรับใช้ในทางปฏิบัติในปัจจุบันได้	มีความน่าสนใจ มีความทันสมัย และสามารถนำมาปรับใช้ในทางปฏิบัติในปัจจุบันได้		0.75	
ความรู้ความเข้าใจภาษาไทย ภาษาอังกฤษ	ไม่สามารถอ่าน/แปลความได้อย่างถูกต้องทั้งภาษาไทยและอังกฤษ	ยังต้องพัฒนาในเรื่องอ่าน/แปลความได้อย่างถูกต้องในภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ	สามารถอ่าน/แปลความจากงานวิจัยได้อย่างถูกต้องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	สามารถอ่าน/แปลความจากงานวิจัยได้อย่างถูกต้องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และชอกข้อจำกัดของข้อมูลได้		1	
การประเมินวิพากษ์บทความและการนำไปใช้	ไม่สามารถอธิบายรูปแบบการศึกษาและแปลผลการศึกษาได้อย่างถูกต้อง	มีความเข้าใจและอธิบายงานวิจัยในแง่ของ วัตถุประสงค์ คำถามการวิจัย รูปแบบงานวิจัย เกณฑ์การคัดเข้าและออก การเลือกคู่เปรียบเทียบ สถิติที่ใช้เบื้องต้น **แต่ไม่สามารถแปลผล**การศึกษาได้อย่างถูกต้อง	มีความเข้าใจและอธิบายงานวิจัยในแง่ของ วัตถุประสงค์ คำถามการวิจัย รูปแบบงานวิจัย เกณฑ์การคัดเข้าและออก การเลือกคู่เปรียบเทียบ สถิติที่ใช้เบื้องต้น และแปลผลการศึกษาได้อย่างถูกต้อง	มีความเข้าใจและอธิบายงานวิจัยในแง่ของ วัตถุประสงค์ คำถามการวิจัย รูปแบบงานวิจัย เกณฑ์การคัดเข้าและออก การเลือกคู่เปรียบเทียบ สถิติที่ใช้เบื้องต้น และแปลผลการศึกษาได้อย่างถูกต้อง **ร่วมกับ สามารถประเมิน และวิพากษ์จุดเด่น จุดด้อยและข้อจำกัดของการศึกษา**		3.0	
เอกสารที่ใช้ในการนำเสนอ	เนื้อหาในเอกสารการนำเสนอปริมาณไม่เหมาะสมกับงานนำเสนอทางวิชาการ ไม่มีการเรียบเรียงด้วยความเข้าใจ	เนื้อหาในเอกสารการนำเสนอปริมาณเหมาะสม เรียบเรียงได้เหมาะสม เข้าใจง่าย	เนื้อหาในเอกสารการนำเสนอปริมาณเหมาะสม เรียบเรียงได้เหมาะสม เข้าใจง่าย และสะกดถูกต้อง ชัดเจน และมีความสวยงามน่าสนใจ	เนื้อหาในเอกสารการนำเสนอปริมาณเหมาะสม เรียบเรียงได้เหมาะสม เข้าใจง่าย และสะกดถูกต้อง ชัดเจน มีความสวยงามน่าสนใจ **และเหมาะสมกับงานนำเสนอทางวิชาการ**		1.5	
ความสามารถในการสื่อสารโดยใช้วจนภาษาและอวจนภาษา	การเรียบเรียงคำพูด หรือลำดับการนำเสนอไม่เหมาะสม เข้าใจยาก และยังต้องปรับปรุงบุคลิกภาพ	การเรียบเรียงคำพูด หรือลำดับการนำเสนอเหมาะสมเข้าใจง่าย	การเรียบเรียงคำพูด หรือลำดับการนำเสนอเหมาะสมเข้าใจง่าย **และ**ใช้ระดับภาษาที่เหมาสม	การเรียบเรียงคำพูด หรือลำดับการนำเสนอเหมาะสมเข้าใจง่าย ใช้ระดับภาษาที่เหมาสม **และบุคลิกภาพที่ดีในการนำเสนอเชิงวิชาการ เช่น ไม่อ่านเอกสารประกอบขณะนำเสนอ**		2	
การตอบคำถาม	ไม่สามารถตอบคำถามหรือเสนอแนวคิด ความคิดเห็น ได้อย่าง	สามารถตอบคำถามหรือเสนอแนวคิด ความคิดเห็น ได้อย่างถูกต้อง สัมพันธ์กับองค์	สามารถตอบคำถามหรือเสนอแนวคิด ความคิดเห็น ได้อย่างถูกต้อง สัมพันธ์	สามารถตอบคำถามหรือเสนอแนวคิด ความคิดเห็น ได้อย่างถูกต้อง สัมพันธ์กับองค์ความรู้		2	

หัวข้อการประเมิน	คะแนน						
	0 (Unsatisfactory)	2 (Needs Improvement)	3 (Meets Expectations)	4 (Outstanding)	score	weight	value
	ถูกต้อง หรือไม่สัมพันธ์กับองค์ความรู้พื้นฐาน ไม่มีหลักฐานทางวิชาการ	ความรู้พื้นฐานแต่ยังไม่สามารถสื่อสารได้อย่างตรงประเด็น	กับองค์ความรู้พื้นฐาน สามารถสื่อสารได้อย่างตรงประเด็น	พื้นฐาน สามารถสื่อสารได้อย่างตรงประเด็นร่วมกับ ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สนับสนุนคำตอบได้ ชัดเจน สามารถสังเคราะห์คำตอบได้ด้วยตนเองโดยอ้างอิงจากองค์ความรู้พื้นฐาน			
คะแนนรวม 40 คะแนน							**/40**

อาจารย์ผู้ให้คะแนน.....

วันที่ประเมิน.....

แบบประเมินการนำเสนอให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์ (Academic in services)

หัวข้อการประเมิน	คะแนน						
	0 (Unsatisfactory)	2 (Needs Improvement)	3 (Meets Expectations)	4 (Outstanding)	score	weight	value
การเลือกหัวข้อ	ไม่มีความน่าสนใจ ไม่มีความทันสมัย และไม่สามารถนำมาปรับใช้ในทางปฏิบัติ	มีความน่าสนใจ **แต่**ไม่มีความทันสมัย และไม่สามารถนำมาปรับใช้ในทางปฏิบัติ	มีความน่าสนใจ **และ**มีความทันสมัย **แต่**ไม่สามารถนำมาปรับใช้ในทางปฏิบัติในปัจจุบันได้	มีความน่าสนใจ มีความทันสมัย และสามารถนำมาปรับใช้ในทางปฏิบัติในปัจจุบันได้		0.75	
ความรู้ความเข้าใจภาษาไทย ภาษาอังกฤษ	ไม่สามารถอ่าน/แปลความได้อย่างถูกต้องทั้งภาษาไทยและอังกฤษ	ยังต้องพัฒนาในเรื่องอ่าน/แปลความได้อย่างถูกต้องในภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ	สามารถอ่าน/แปลความจากงานวิจัยได้อย่างถูกต้องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	สามารถอ่าน/แปลความจากงานวิจัยได้อย่างถูกต้องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และชอกข้อจำกัดของข้อมูลได้		1	
การอธิบายหัวข้อที่นำเสนอหัวข้อและการนำไปใช้	ไม่สามารถอธิบายหัวข้อที่นำเสนอได้อย่างถูกต้อง	มีความเข้าใจและอธิบายหัวข้อที่นำเสนอได้เบื้องต้น แต่ไม่อธิบายการนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง	มีความเข้าใจและอธิบายหัวข้อที่นำเสนอได้ และอธิบายการนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง	มีความเข้าใจและอธิบายหัวข้อที่นำเสนอได้ และอธิบายการนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง **ร่วมกับ** สามารถประเมิน และวิพากษ์จุดเด่น จุดด้อยและข้อจำกัดได้		3.0	
เอกสารที่ใช้ในการนำเสนอ	เนื้อหาในเอกสารการนำเสนอปริมาณไม่เหมาะสมกับงานนำเสนอทางวิชาการ ไม่มีการเรียบเรียงด้วยความเข้าใจ	เนื้อหาในเอกสารการนำเสนอปริมาณเหมาะสม เรียบเรียงได้เหมาะสม เข้าใจง่าย	เนื้อหาในเอกสารการนำเสนอปริมาณเหมาะสม เรียบเรียงได้เหมาะสม เข้าใจง่าย และสะกดถูกต้อง ชัดเจน และมีความสวยงามน่าสนใจ	เนื้อหาในเอกสารการนำเสนอปริมาณเหมาะสม เรียบเรียงได้เหมาะสม เข้าใจง่าย และสะกดถูกต้อง ชัดเจน มีความสวยงามน่าสนใจ **และเหมาะสมกับงานนำเสนอทางวิชาการ**		1.5	
ความสามารถในการสื่อสารโดยใช้วจนภาษาและอวจนภาษา	การเรียบเรียงคำพูด หรือลำดับการนำเสนอไม่เหมาะสม เข้าใจยาก และยังต้องปรับปรุงบุคลิกภาพ	การเรียบเรียงคำพูด หรือลำดับการนำเสนอเหมาะสมเข้าใจง่าย	การเรียบเรียงคำพูด หรือลำดับการนำเสนอเหมาะสมเข้าใจง่าย **และ**ใช้ระดับภาษาที่เหมาสม	การเรียบเรียงคำพูด หรือลำดับการนำเสนอเหมาะสมเข้าใจง่าย ใช้ระดับภาษาที่เหมาสม **และบุคลิกภาพที่ดีในการนำเสนอเชิงวิชาการ เช่น ไม่อ่านเอกสารประกอบขณะนำเสนอ**		2	
การตอบคำถาม	ไม่สามารถตอบคำถามหรือเสนอแนวคิด ความคิดเห็น ได้อย่างถูกต้อง หรือไม่สัมพันธ์	สามารถตอบคำถามหรือเสนอแนวคิด ความคิดเห็น ได้อย่างถูกต้อง สัมพันธ์กับองค์ความรู้พื้นฐานแต่ยังไม่สามารถสื่อสารได้	สามารถตอบคำถามหรือเสนอแนวคิด ความคิดเห็น ได้อย่างถูกต้อง สัมพันธ์กับองค์ความรู้พื้นฐาน สามารถสื่อสารได้อย่าง	สามารถตอบคำถามหรือเสนอแนวคิด ความคิดเห็นได้อย่างถูกต้อง สัมพันธ์กับองค์ความรู้พื้นฐาน สามารถสื่อสารได้อย่างตรงประเด็น ร่วมกับ ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ สนับสนุนคำตอบได้		2	

หัวข้อการประเมิน	คะแนน						
	0 (Unsatisfactory)	2 (Needs Improvement)	3 (Meets Expectations)	4 (Outstanding)	score	weight	value
	กับองค์ความรู้พื้นฐานไม่มีหลักฐานทางวิชาการ	อย่างตรงประเด็น	ตรงประเด็น	ชัดเจน สามารถสังเคราะห์คำตอบได้ด้วยตนเองโดยอ้างอิงจากองค์ความรู้พื้นฐาน			
คะแนนรวม 40 คะแนน							**/40**

อาจารย์ผู้ให้คะแนน.....

วันที่ประเมิน.....

แบบประเมินการนำเสนอโครงร่างวิจัย (Proposal presentation)

หัวข้อการประเมิน	คะแนน						
	0 (Unsatisfactory)	2 (Needs Improvement)	3 (Meets Expectations)	4 (Outstanding)	score	weight	value
ความรู้ความเข้าใจต่อหัวข้อวิจัยที่นำเสนอ	ไม่มีความเข้าใจในหัวข้อที่นำเสนอ	เข้าใจข้อมูลพื้นฐานของหัวข้อที่นำเสนอแต่ไม่สามารถระบุปัญหาที่จำเป็นต้องทำโครงการวิจัยได้	เข้าใจข้อมูลพื้นฐานของหัวข้อที่นำเสนอ และสามารถระบุปัญหาที่จำเป็นต้องทำโครงการวิจัยได้	เข้าใจข้อมูลพื้นฐานของหัวข้อที่นำเสนอ สามารถระบุปัญหาที่จำเป็นต้องทำโครงการวิจัย และสามารถออกแบบโครงการวิจัยได้		2	
สถิติที่ใช้ในการดำเนินโครงการวิจัย	ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลไม่ถูกต้อง	ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลถูกต้องไม่เกิน 50%	ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลถูกต้องไม่เกิน 50-80%	ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลถูกต้องมากกว่า 80%		1.5	
เอกสารที่ใช้ในการนำเสนอ	เนื้อหาในเอกสารการนำเสนอปริมาณไม่เหมาะสมกับงานนำเสนอทางวิชาการ ไม่มีการเรียบเรียงด้วยความเข้าใจ	เนื้อหาในเอกสารการนำเสนอปริมาณเหมาะสม เรียบเรียงได้เหมาะสม เข้าใจง่าย	เนื้อหาในเอกสารการนำเสนอปริมาณเหมาะสม เรียบเรียงได้เหมาะสม เข้าใจง่าย และสะกดถูกต้อง ชัดเจน และมีความสวยงามน่าสนใจ	เนื้อหาในเอกสารการนำเสนอปริมาณเหมาะสม เรียบเรียงได้เหมาะสม เข้าใจง่าย และสะกดถูกต้อง ชัดเจน มีความสวยงามน่าสนใจ **และเหมาะสมกับงานนำเสนอทางวิชาการ**		1.5	
ความสามารถในการสื่อสารโดยใช้วจนภาษาและอวจนภาษา	การเรียบเรียงคำพูด หรือลำดับการนำเสนอไม่เหมาะสม เข้าใจยาก และยังต้องปรับปรุงบุคลิกภาพ	การเรียบเรียงคำพูด หรือลำดับการนำเสนอเหมาะสมเข้าใจง่าย	การเรียบเรียงคำพูด หรือลำดับการนำเสนอเหมาะสมเข้าใจง่าย **และ**ใช้ระดับภาษาที่เหมาสม	การเรียบเรียงคำพูด หรือลำดับการนำเสนอเหมาะสมเข้าใจง่าย ใช้ระดับภาษาที่เหมาสม **และบุคลิกภาพที่ดีในการนำเสนอเชิงวิชาการ เช่น ไม่อ่านเอกสารประกอบขณะนำเสนอ**		2	
การตอบคำถาม	ไม่สามารถตอบคำถามหรือเสนอแนวคิด ความคิดเห็นได้อย่างถูกต้อง หรือไม่สัมพันธ์กับองค์ความรู้พื้นฐาน ไม่มีหลักฐานทางวิชาการ	สามารถตอบคำถามหรือเสนอแนวคิด ความคิดเห็น ได้อย่างถูกต้อง สัมพันธ์กับองค์ความรู้พื้นฐานแต่ยังไม่สามารถสื่อสารได้อย่างตรงประเด็น	สามารถตอบคำถามหรือเสนอแนวคิด ความคิดเห็น ได้อย่างถูกต้อง สัมพันธ์กับองค์ความรู้พื้นฐาน สามารถสื่อสารได้อย่างตรงประเด็น	สามารถตอบคำถามหรือเสนอแนวคิด ความคิดเห็น ได้อย่างถูกต้อง สัมพันธ์กับองค์ความรู้พื้นฐาน สามารถสื่อสารได้อย่างตรงประเด็น ร่วมกับ ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ สนับสนุนคำตอบได้ชัดเจน สามารถสังเคราะห์คำตอบได้ด้วยตนเองโดยอ้างอิงจากองค์ความรู้พื้นฐาน		2	
คะแนนรวม 30 คะแนน							**/30**

อาจารย์ผู้ให้คะแนน.....

วันที่ประเมิน.....

แบบประเมินการสอบปฏิบัติ (bedside examination)

หัวข้อการประเมิน	คะแนน						
	0	2	3	4	score	weight	value
1. Problem list	ไม่สามารถระบุปัญหาของผู้ป่วยได้เลย	กรณีมีหลายปัญหาแต่ระบุเฉพาะปัญหาที่จะทำ SOAP	ระบุปัญหาได้มากกว่าที่จะทำ SOAP แต่ไม่ครบถ้วน	ระบุปัญหาของผู้ป่วยได้ครบถ้วน		1	
2. SOAP							
Subjective data	ไม่สามารถระบุข้อมูลที่เป็น S และเกี่ยวข้องกับ SOAP ได้เลย	ระบุ S ที่เกี่ยวข้องกับ SOAP แต่ไม่ครบถ้วน หรือเอาข้อมูลที่เป็น S ของผู้ป่วยมาใส่ทั้งหมด โดยไม่เลือกที่เกี่ยวข้อง	ระบุ S ที่เกี่ยวข้องกับ SOAP ได้ครบถ้วน แต่เอาข้อมูล O มาใส่	ระบุ S ที่เกี่ยวข้องกับ SOAP ได้ครบถ้วน และไม่เอาข้อมูล O มาใส่		1	
Objective data	ไม่สามารถระบุข้อมูลที่เป็น O และเกี่ยวข้องกับ SOAP ได้เลย	ระบุ O ที่เกี่ยวข้องกับ SOAP แต่ไม่ครบถ้วน หรือเอาข้อมูลที่เป็น O ของผู้ป่วยมาใส่ทั้งหมด โดยไม่เลือกที่เกี่ยวข้อง	ระบุ O ที่เกี่ยวข้องกับ SOAP ได้ครบถ้วน แต่เอาข้อมูล S มาใส่	ระบุ O ที่เกี่ยวข้องกับ SOAP ได้ครบถ้วน และไม่เอาข้อมูล S มาใส่		1	
Assessment							
Etiology	ไม่สามารถระบุสาเหตุได้ ไม่มีข้อมูลด้านระบาดวิทยาและปัจจัยเสี่ยง	ระบุสาเหตุได้ในระดับภาพรวมของโรคหรือปัญหา โดยไม่ได้คำนึงถึงผู้ป่วย	ระบุสาเหตุของปัญหาได้ โดยคำนึงถึงตัวผู้ป่วยเป็นหลัก	ระบุสาเหตุของปัญหาได้ โดยคำนึงถึงตัวผู้ป่วยเป็นหลัก พร้อมทั้งให้ข้อมูลด้านระบาดวิทยาและปัจจัยเสี่ยง		2	
Assessment if therapy is indicated	ไม่สามารถอธิบายความจำเป็นในการรักษาผู้ป่วย	อธิบายความจำเป็นในการรักษาผู้ป่วยได้เป็นภาพรวมกว้าง ๆ เช่น ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน หรือป้องกันการตาย โดยไม่ระบุว่าภาวะแทรกซ้อนอะไร	อธิบายความจำเป็นในการรักษาผู้ป่วยได้จำเพาะ เช่น ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไต แต่ไม่ได้ระบุอัตราการเกิด	อธิบายความจำเป็นในการรักษาผู้ป่วยได้จำเพาะและแสดงอัตราการเกิด		4	
Assessment of current therapy	ไม่สามารถบอกแนวทางการรักษาได้หรือใช้ข้อมูลที่ไม่น่าเชื่อถือ และไม่สามารถเลือกการรักษาที่เหมาะสม	สามารถบอกแนวทางการรักษาโดยใช้แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ แสดงหรือไม่แสดงข้อมูลและเหตุผลในการเลือก แต่ยังไม่สามารถเลือกการรักษาที่เหมาะสมให้กับผู้ป่วยได้	สามารถบอกแนวทางการรักษาโดยใช้แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และสามารถเลือกการรักษาที่เหมาะสม<u>แต่ไม่แสดงเหตุผลในการเลือก</u>	สามารถบอกแนวทางการรักษาโดยใช้แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และเลือกการรักษาที่เหมาะสม พร้อมทั้งแสดงข้อมูลและเหตุผลในการเลือกได้ครบถ้วน		4	
Plan							
Goal & Therapeutic	ไม่สามารถระบุ Goal &	ระบุ goal ได้ไม่สมบูรณ์	ระบุ goal ได้สมบูรณ์	ระบุ goal ได้สมบูรณ์		2	

หัวข้อการประเมิน	คะแนน						
	0	2	3	4	score	weight	value
plan	Therapeutic plan ได้	ระบุ therapeutic plan ได้สอดคล้องกับ assessment (การรักษาที่เลือกไม่ถูกต้อง) ± ระบุแผนการรักษาที่ชัดเจน	ระบุ therapeutic plan ได้สอดคล้องกับ assessment (การรักษาที่เลือกถูกต้อง) ไม่ระบุแผนการรักษาที่ชัดเจน	ระบุ therapeutic plan ได้สอดคล้องกับ assessment (การรักษาที่เลือกถูกต้อง) และระบุแผนการรักษาที่ชัดเจน			
Therapeutic and toxic monitoring parameters	ไม่สามารถระบุ parameter ที่ใช้ในการประเมินหรือติดตามผู้ป่วยได้เลย	ระบุการติดตามได้ แต่ไม่ได้เป็น parameter หรือระบุ parameter ที่ยังไม่เหมาะสม	ระบุ parameter ได้ชัดเจนและเหมาะสม แต่ยังระบุระยะเวลาการติดตาม หรือระบุยังไม่เหมาะสม	ระบุ parameter และระยะเวลาการติดตามได้ชัดเจน และเหมาะสม		2	
Patient education	ให้คำแนะนำผู้ป่วยไม่ได้หรือได้ไม่ตรงกับปัญหา	ให้คำแนะนำผู้ป่วยได้โดยภาพรวมของโรคและยา โดยไม่เน้นผู้ป่วยเป็นหลัก	ให้คำแนะนำเรื่องโรคหรือยา โดยเน้นผู้ป่วยเป็นหลัก	ให้คำแนะนำเรื่องโรคและยา โดยเน้นผู้ป่วยเป็นหลัก		2	
Future plan	ไม่สามารถระบุ future plan ให้ผู้ป่วยได้ หรือไม่สอดคล้องกับ assessment/plan	ระบุ future plan ให้ผู้ป่วยได้ไม่ชัดเจน	ระบุ future plan ให้ผู้ป่วยได้ชัดเจน แต่ขาดข้อมูลเรื่องระยะเวลา	ระบุ future plan และระยะเวลาการติดตามผู้ป่วย ได้ชัดเจน		2	
3. คุณภาพแหล่งอ้างอิง	ไม่มีแหล่งข้อมูลอ้างอิงในการทำ SOAP	ใช้แหล่งอ้างอิงที่ไม่เป็นที่ยอมรับสากล	ใช้แหล่งอ้างอิงเป็นที่ยอมรับสากล แต่ไม่ระบุหรือใส่ข้อมูลอ้างอิงในการนำเสนอน้อยกว่าร้อยละ 50	ใช้แหล่งอ้างอิงเป็นที่ยอมรับสากล และระบุไว้ชัดเจนในการนำเสนอ ≥ ร้อยละ 50		2	
5. การตอบคำถาม	ไม่สามารถตอบคำถามได้เลย หรือตอบไม่ถูกต้องเลย	ตอบคำถามได้และถูกต้องร้อยละ 30-50 ของคำถามทั้งหมด	ตอบคำถามได้และถูกต้องร้อยละ 50-80 ของคำถามทั้งหมด	ตอบคำถามได้และถูกต้องร้อยละ ≥ 80 ของคำถามทั้งหมด		2	
คะแนนรวม 100 คะแนน							**/100**

อาจารย์ผู้ให้คะแนน.....

วันที่ประเมิน.....

หลักสูตรที่ 4

หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

รุ่นที่ 1/2568

วันที่ .....เมษายน-สิงหาคม 2568..... ฝึกอบรมแบบ ...บรรยายออนไลน์ และฝึกปฏิบัติในสถานที่...

---

1. **รหัสหลักสูตร** CPAT 205
2. **ชื่อหลักสูตร**

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ การจัดการคลังสินค้าและบริหารเวชภัณฑ์คงคลัง

ชื่อภาษาอังกฤษ Short Course Training Program in Pharmacy Administration on Warehouse and Pharmaceutical Inventory Management

3. **ชื่อประกาศนียบัตร**

ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (การจัดการคลังสินค้าและบริหารเวชภัณฑ์คงคลัง)

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy Administration (Warehouse and Pharmaceutical Inventory Management)

4. **หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก**

3.1 วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย และ

3.2 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

5. **ปรัชญาหลักสูตร/ลักษณะกระบวนวิชา**

การบริหารเภสัชกิจมีพัฒนาการเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมตลอดเวลา การปฏิบัติต้องอาศัยความรู้และทักษะการบูรณาการเภสัชศาสตร์ร่วมกับศาสตร์สาขาอื่นในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและประชาชนให้สามารถเข้าถึงยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพเมื่อต้องการและมีการใช้อย่างคุ้มค่า เกิดประโยชน์สูงสุด วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม ตระหนักถึงความเป็นพลวัตของบทบาทเภสัชกรในการจัดการอุปสงค์และอุปทานด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพตลอดห่วงโซ่คุณค่าเภสัชกรรมในระบบสุขภาพให้บุคลากรทางการแพทย์และประชาชน ผลิตภัณฑ์สุขภาพ การบริการสุขภาพ รวมถึงข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง เป็นผลให้เภสัชกรผู้ปฏิบัติในบทบาทหน้าที่ดังกล่าวทั้งในหน่วยงานของรัฐและเอกชน มีความจำเป็นต้องเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านบริหารเภสัช

กิจอย่างต่อเนื่อง จักเป็นประโยชน์ให้ระบบยาและสุขภาพมีการพัฒนาไปอย่างมั่นคง เป็นผลดีต่อเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีของสังคมต่อไป

หลักสูตรการจัดการคลังสินค้าและบริหารเวชภัณฑ์คงคลังจะเติมเต็มองค์ความรู้และความเชี่ยวชาญให้เภสัชกรสามารถปฏิบัติงานด้านบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ได้มีประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้น จัดเป็นงานและความรับผิดชอบที่มีความสำคัญยิ่งของเภสัชกร เพราะผลลัพท์ของงานเกี่ยวข้องกับการมียาใช้ในปริมาณที่เหมาพสม ประหยัดงบประมาณขององค์กร

วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย จึงได้จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมการบริหารเภสัชกิจระยะสั้น การจัดการคลังสินค้าและบริหารเวชภัณฑ์คงคลังขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมสถาบันหลักและสถาบันสมทบในการจัดทำโครงการฝึกอบรมด้านการบริหารเภสัชกิจต่อไป

6. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมจะได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะการปฏิบัติงานวิชาชีพเภสัชกรรม ดังนี้

1. เข้าใจหลักการจัดการคลังเวชภัณฑ์ และบริหารเวชภัณฑ์คงคลัง
2. ประยุกต์ใช้ความรู้วิทยาการด้านการจัดการคลังเวชภัณฑ์ การสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อจัดการคลังเวชภัณฑ์ การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา
3. มีความคิดวิเคราะห์เชิงระบบในการจัดการคลังเวชภัณฑ์ บริหารเวชภัณฑ์คงคลัง
4. นำเสนอผลการวิเคราะห์และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านการจัดการคลังเวชภัณฑ์ และบริหารเวชภัณฑ์คงคลัง
5. ตระหนักถึงคุณธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติวิชาชีพ

7. **กำหนดการเปิดอบรม**

ระยะเวลาฝึกอบรม 4.5 เดือน ตั้งแต่ เมษายน 2568 –สิงหาคม 2568

8. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes, PLOs)

8.1 ระบุสาขาความเชี่ยวชาญอย่างน้อย 1 ด้าน

☐ ด้านการจัดการนวัตกรรมด้านยา

☑ ด้านการจัดการระบบอุปทานด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ

☐ ด้านการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพและการจัดการสิทธิประโยชน์ของประชาชนทางเภสัชกรรม

☐ ด้านเภสัชสารสนเทศและการจัดการข้อมูล

☐ ด้านการออกแบบระบบและบริหารนโยบายด้านยาและสุขภาพ

8.2 ระบุ Core competency, CC (สมรรถนะร่วม) ของหลักสูตร และให้เติมสมรรถนะร่วมย่อยตามรายละเอียดแนบ หรือสามารถระบุเพิ่มเติมได้ [ให้ระบุให้ครบ 5 ด้าน มีจุดเน้นไม่เท่ากันได้]

8.2.1 Entrepreneurship: critical thinking, decision making, problem solving

8.2.2 Digital transformation: digital literacy, digital-driven management\

8.2.3 Professionalism: ethical conducts, governance

8.2.4 Global perspective: international standard and practice

8.2.5 Professional communication: professional presentation/communication

8.3 ระบุ Functional competency, FC เมื่อเรียนหลักสูตรนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

FC1: การจัดการคลังเวชภัณฑ์

FC2: การสร้างระบบฐานข้อมูล

FC3: การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา

9. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

9.1 เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

9.2 เป็นเภสัชกร ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานรัฐ หรือ เอกชน

9.3 มีประสบการณ์ทำงาน ไม่น้อยกว่า 1 ปี

9.4 มีความพร้อมในการพัฒนาตนเองเพื่อนำความรู้และทักษะไปขับเคลื่อนเพื่อพัฒนางานที่เภสัชกรรับผิดชอบ

9.5 สามารถเข้ารับการอบรมและทำงานส่งได้ตลอดหลักสูตร

10. การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน และหน่วยงานต้นสังกัดมีหนังสือให้ความยินยอมหรืออนุญาตให้เข้ารับการอบรม

11. โครงสร้างหลักสูตร

11.1. ตามเกณฑ์ข้อกำหนดของวิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ มีระยะเวลาการฝึกอบรม 18 สัปดาห์ มีหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 18 หน่วยกิต แบ่งเป็นภาคทฤษฎี 2 หน่วยกิต ปฏิบัติการ 2 หน่วยกิต และ ฝึกปฏิบัติวิชาชีพ 14 หน่วยกิต

11.2. เนื้อหาหลักสูตร

เป็นไปตามเนื้อหาหลักสูตรอบรมระยะสั้น CPAT 207 ในโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาการบริหารเภสัชกิจ รายละเอียดดังนี้

ลักษณะการสอน	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์
บรรยาย และอภิปราย โดยช่องทาง on-site และ online	1. การจัดการคลังเวชภัณฑ์ (Warehouse management) - มาตรฐานในการจัดการคลังที่ดี เช่น Good Storage Practice (GSP), Good Distribution Practice (GDP), HA, JCI, ISO - การจัดการสินค้าที่มีการเรียกเก็บ - ส่งคืน (return products, recall) - การบริหารพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้า 2. บริหารเวชภัณฑ์คงคลัง (Inventory management) - การสร้างระบบฐานข้อมูลที่ต้องการจะจัดเก็บ - นำไปใช้ - วิเคราะห์ - การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา - เปรียบเทียบการลด day of stock กับ service level - เปรียบเทียบการจ้าง outsource กับการใช้บุคลากรในรพ. -การจัดการคงคลังของหน่วยงานย่อย (internal VMI) - การประมาณจำนวนการจัดซื้อที่เหมาะสม - การจัดการตัวชี้วัดผลการบริหารคลังเวชภัณฑ์	รวม 30 ชั่วโมง
ฝึกปฏิบัติงาน (Lab) ภายใต้คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ	วิเคราะห์กรณีศึกษา ออกแบบกระบวนการและนำเสนอแนวทางเพื่อพัฒนางาน 1. การจัดการคลังเวชภัณฑ์ (Warehouse management) 2. การสร้างระบบฐานข้อมูล 3. การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา	510 ชั่วโมง
ฝึกปฏิบัติวิชาชีพ	การฝึกปฏิบัติในสถานปฏิบัติการจริงภายใต้การกำกับของเภสัชกรผู้ชำนาญการ ได้แก่ โรงพยาบาล ร้านยา องค์กรที่จัดการคลังสินค้าและบริหารเวชภัณฑ์ทั้งภาครัฐ เอกชน ในด้านการจัดการคลังสินค้าและบริหารเวชภัณฑ์คงคลังเน้นการสังเกตการณ์ทำงานและรายงาน การนิยามประเด็นปัญหาหน้างาน การสะท้อนคิดร่วมกับผู้สอนและเสนอแนะการปฏิบัติโดยการประยุกต์วิทยาการ และนำหลักวิชาการสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ การทำโครงงาน การรายงานสรุปการเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติและการนำเสนอ	
	รวม 18 สัปดาห์	**540 ชั่วโมง**

11.3 การวัดผลการฝึกอบรมประกอบด้วย

การประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม การนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย การประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติ และการสอบข้อเขียน

11.3.1 การวัดผล

1) การทดสอบความรู้
2) คุณภาพการปฏิบัติจากแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ของแต่ละหัวข้อ โดยผลงานแต่ละชิ้นจะผ่านการตรวจประเมินโดยคณาจารย์ผู้สอน
3) คะแนนความสามารถการนำเสนอและการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้
4) คุณภาพชิ้นงานโครงการที่ได้รับมอบหมาย

Core competency / Functional competency	**วิธีการวัดและประเมินผล**
CC 1: critical thinking, decision making, problem solving	การอภิปรายกรณีศึกษา การวิเคราะห์และสะท้อนคิดผลงานที่ได้รับมอบหมาย การประยุกต์แนวคิดต่างและนำไปใช้ได้ การเชื่อมโยงประเด็น
CC 2: Digital literacy, digital-driven management	การอภิปรายกรณีศึกษา การวิเคราะห์และสะท้อนคิดผลงานที่ได้รับมอบหมาย การประยุกต์แนวคิดในงานที่ได้รับมอบหมาย
CC 3: Ethical conducts, governance	การสืบค้นข้อมูล การนำเสนอ และการอภิปราย งานที่ได้รับมอบหมาย
CC 4: International standard and practice	การนำเสนอและการอภิปราย การประยุกต์แนวคิดในงานที่ได้รับมอบหมาย
CC 5: Professional presentation /Communication	การนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย การตอบคำถามและการเผยแพร่ผลงาน
FC 1: การจัดการคลังเวชภัณฑ์ (Warehouse management)	ผลงานที่ได้รับมอบหมาย สอบความรู้ การนำเสนอและการรายงาน
FC2: การสร้างระบบฐานข้อมูล	ผลงานที่ได้รับมอบหมาย สอบความรู้ การนำเสนอและการรายงาน
FC3: การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา	ผลงานที่ได้รับมอบหมาย สอบความรู้ การนำเสนอและการรายงาน

11.4 การสำเร็จการฝึกอบรม

1) มีระยะเวลาการเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด

2) ได้คะแนนรวมอย่างน้อยร้อยละ 70 ของคะแนนทั้งหมด

12. ค่าลงทะเบียน และการชำระค่าลงทะเบียน

- การสมัครเรียน
  - ส่วนที่ 1 อบรมผ่าน TUNext 3 Module ลงทะเบียนผ่านระบบ TUNext
  - ส่วนที่ 2 ฝึกปฏิบัติงานและฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ สมัครผ่าน งานบริการการศึกษา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภายหลังเสร็จสิ้นการเรียนหลักสูตรอบรมผ่าน TUNext 3 Module ภายหลังประกาศรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือก จึงชำระเงินค่าลงทะเบียนโดยโอนเงินเข้าบัญชีธนาคาร (จะระบุภายหลัง)
- ค่าลงทะเบียนตลอดหลักสูตร 30,000 บาท แบ่งเป็น
  - ส่วนที่ 1 อบรมผ่าน TUNext 3 Module ลงทะเบียนผ่านระบบ ค่าลงทะเบียน 1,800 บาทต่อ Module รวม 5,400 บาท
  - ส่วนที่ 2 ฝึกปฏิบัติงานและฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ รวม 510 ชั่วโมง ค่าลงทะเบียน 24,600 บาท

หมายเหตุ

- ไม่รับชำระค่าลงทะเบียนล่วงหน้าด้วย ดร๊าฟ เช็ค ไปรษณีย์ธนาณัติ
- ใบเสร็จรับเงินจะส่งให้ภายใน 7 วัน ภายหลังได้รับใบยืนยันการจ่ายเงิน
- ผู้เป็นข้าราชการสามารถเบิกค่าลงทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จากต้นสังกัดได้ตามสิทธิ์และตามระเบียบของทางราชการ
- ผู้ทางหลักสูตร จะไม่คืนเงินค่าลงทะเบียน ไม่ว่ากรณีใดๆ
- สอบถามข้อมูล และศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม ทางช่องทางการติดต่อ ดังนี้
  - dicpc@tu.ac.th
  - tupharmasap@gmail.com
  - https://pharm.tu.ac.th/ เบอร์โทร 02 986 9214 ต่อ 4285

13. การรับประกาศนียบัตร

หลังจากผู้เข้ารับการอบรมผ่านการประเมินแล้ว จะได้รับใบประกาศนียบัตรจากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และได้หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่องจากการเข้าอบรม (CPE) ตามเกณฑ์ของสภาเภสัชกรรม และ **หากเภสัชกรที่ผ่านการอบรมฯ มีความประสงค์ขอรับใบประกาศนียบัตรจากสภาเภสัชกรรม ต้องติดต่อด้วยตนเองพร้อมชำระค่าธรรมเนียมใบประกาศนียบัตร ฉบับละ 500 บาท และค่าจัดส่งทางไปรษณีย์ ฉบับละ 50 บาท รวมจำนวนเงิน 550 บาท โดยการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ชื่อ: PharmacyCouncil_certificate เลขที่บัญชี: 3402014548 รหัสผู้รับผลประโยชน์ : สภาเภสัชกรรม**

14. ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภญ. กุสาวดี เมลืองนนท์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
kusawade@tu.ac.th

15. วิทยากรผู้สอน

รายชื่อวิทยากร คุณวุฒิและประวัติการทำงาน

1. **รศ.ดร.ธนัญญา วสุศรี** วท.บ.(สถิติประยุกต์), วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ), Ph.D. (Manufacturing Engineering and Operations Management) : University of Nottingham, UK :

ประวัติการทำงาน

รองศาสตราจารย์ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

2. **รศ.ดร. ภญ. ชะอรสิน สุขศรีวงศ์** Dr.PH.(Public Health Administration), Dip in Clin and Hosp Pharm, Gent University, Belgium

Cert in Manager Development, Kenan Institute, University of North Carolina at Chapel Hill, USA.

Fellow of the College of Pharmacy Administration (FCPA), 2022

ประวัติการทำงาน

- รองศาสตราจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- รองศาสตราจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

3. **อาจารย์ ดร. รวินกานต์ ศรีนนท์** B.Sc in Pharm, Master of Science in Manufacturing Engineering, PhD in Engineering Management, Missouri University of Science and Technology, USA,

ประวัติการทำงาน

- อาจารย์ สาขาวิชาโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

4. **ผศ.ดร.พต.หญิง ศนิตา หิรัญรัศมี** B.Sc in Pharm, MA. Industrial and Organizational Psychology, Ph.D. Social and Administrative Pharmacy

Fellow of the College of Pharmacy Administration (FCPA), 2022

ประวัติการทำงาน

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

- เภสัชกร โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าฯ

5. **ผศ.ดร. กุสาวดี เมลืองนนท์** B.Sc in Pharm, M.BA. Ph.D, (Pharmacy Administration)

- Fellow of the College of Pharmacy Administration (FCPA), 2022
- Diploma in Clinical epidemiology. Department of Clinical epidemiology& Clinical statistics, Faculty of Medicine, Thammasat University, 2015
- Certificate in The Advanced Medical Research Data Analysis, Phramongkutklao Hospital and Phramongkutklao College of medicine, 2019

ประวัติการทำงาน

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

6. **รศ.ดร.ดวงพรรณ กริชชาญชัย** B.Eng Production Engineering, Master of Science in Manufacturing Engineering and Operations Management, Doctor of Philosophy in Manufacturing Engineering and Operations Management, University of Nottingham, United Kingdom 2000.

ประวัติการทำงาน

-รองศาสตราจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

16. กำหนดการฝึกอบรม

Module 1 การจัดการคลังเวชภัณฑ์ (Warehouse management) บรรยาย 9 ชั่วโมง อภิปราย 3 ชั่วโมง				
	หัวข้อ	**วิทยากร**		**รวมเวลา (ชั่วโมง)**
1	การจัดการคลังเวชภัณฑ์และการจัดการความเสี่ยง	รศ.ดร.ธนัญญา	40 นาที คลิป	2
	กรณีศึกษา การจัดการคลังเวชภัณฑ์และการจัดการความเสี่ยง	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	80 นาที ออนไลน์	
2	มาตรฐานในการจัดการคลังที่ดี เช่น Good Storage Practice (GSP), Good Distribution Practice (GDP), HA, JCI, ISO	รศ.ดร. ชะอรสิน	40 นาที คลิป	2
	กรณีศึกษา มาตรฐานในการจัดการคลังที่ดี และ การจัดการ cold chain	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	80 นาที ออนไลน์	
3	การจัดการสินค้าที่มีการเรียกเก็บ-ส่งคืน (return products, recall)	รศ.ดร. ชะอรสิน	50 นาที คลิป	2.5
	กรณีศึกษา การจัดการสินค้าที่มีการเรียกเก็บ – ส่งคืน การจัดการมาตรฐานของการเรียกเก็บ และ ส่งคืน	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	100 นาที ออนไลน์	
4	การบริหารพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้า	รศ.ดร. ชะอรสิน	50 นาที คลิป	2.5
5	กรณีศึกษา การบริหารพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้า	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	100 นาที ออนไลน์	
6	สรุป อภิปราย การจัดการคลังเวชภัณฑ์ กรณีศึกษาการจัดการคลังเวชภัณฑ์	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	180 นาที ออนไลน์	3
	ฝึกปฏิบัติ (Lab)		**20 ชั่วโมง**	
1	- ชี้แจงวัตถุประสงค์การฝึกปฏิบัติ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง และการประเมินผล - มอบหมายงานเพื่อฝึกปฏิบัติหัวข้อการจัดการคลังเวชภัณฑ์ และบริหารเวชภัณฑ์คงคลัง	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.ศนิตา	2 ชั่วโมง online/onsite	
2	ฝึกปฏิบัติหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย วิเคราะห์ปัญหา ทบทวนวรรณกรรม		6 ชั่วโมง online/onsite	
3	ออกแบบกระบวนการ แนวทางเพื่อพัฒนางานจัดการคลังเวชภัณฑ์และบริหารเวชภัณฑ์คงคลัง		9 ชั่วโมง online/onsite	
4	นำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย อภิปราย สรุป		3 ชั่วโมง	

	สรุปการฝึกปฏิบัติ การจัดการคลังเวชภัณฑ์ และบริหารเวชภัณฑ์คงคลัง		online/onsite

Module 2 การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา บรรยาย 7 ชั่วโมง อภิปราย 2 ชั่วโมง				
	หัวข้อ	**วิทยากร**		**รวมเวลา (ชั่วโมง)**
1	บริหารเวชภัณฑ์คงคลัง (Inventory management) - การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา	รศ.ดร.ชะอรสิน	50 นาที คลิป	2.5
	กรณีศึกษา การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	100 นาที ออนไลน์	
2	- เปรียบเทียบการลด day of stock กับ service level	อ.ดร.รวินกานต์	50 นาที คลิป	2.5
	กรณีศึกษา การเปรียบเทียบการลด day of stock กับ service level	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	100 นาที ออนไลน์	
3	- เปรียบเทียบการจ้าง outsource กับการใช้บุคลากรในรพ.	รศ.ดร.ชะอรสิน	20 นาที คลิป	1
	กรณีศึกษา การเปรียบเทียบการจ้าง outsource กับการใช้บุคลากรในรพ.	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	40 นาที ออนไลน์	
4	- การประมาณจำนวนการจัดซื้อที่เหมาะสม	ผศ.ดร.กุสาวดี	20 นาที คลิป	1
	กรณีศึกษา การประมาณจำนวนการจัดซื้อที่เหมาะสม	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	40 นาที ออนไลน์	
5	สรุป อภิปราย บริหารเวชภัณฑ์คงคลัง (Inventory management) - การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	120 นาที ออนไลน์	2
	ฝึกปฏิบัติ (Lab)		**20 ชั่วโมง**	
1	- ชี้แจงวัตถุประสงค์การฝึกปฏิบัติ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง และการประเมินผล - มอบหมายงานเพื่อฝึกปฏิบัติหัวข้อการบริหารเวชภัณฑ์คงคลัง (Inventory management): การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.ศนิตา	2 ชั่วโมง online/onsite	
2	ฝึกปฏิบัติหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย วิเคราะห์ปัญหา ทบทวนวรรณกรรม		6 ชั่วโมง online/onsite	
3	ออกแบบกระบวนการ แนวทางเพื่อพัฒนางาน การบริหารเวชภัณฑ์คงคลัง (Inventory management): การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา		9 ชั่วโมง online/onsite	

4	นำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย อภิปราย สรุป สรุปการฝึกปฏิบัติ การบริหารเวชภัณฑ์คงคลัง (Inventory management): การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา		3 ชั่วโมง online/onsite

Module 3 ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารคลังเวชภัณฑ์		**บรรยาย 7 ชั่วโมง อภิปราย 2 ชั่วโมง**		
	หัวข้อ	**วิทยากร**		**รวมเวลา (ชั่วโมง)**
1	การสร้างระบบฐานข้อมูลที่ต้องการจะจัดเก็บ นำไปใช้ วิเคราะห์	ผศ.ดร. ศนิตา	50 นาที คลิป	2.5
	กรณีศึกษา การสร้างระบบฐานข้อมูลที่ต้องการจะจัดเก็บ นำไปใช้วิเคราะห์	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	100 นาที ออนไลน์	
2	การจัดการตัวชี้วัดผลการบริหารคลังเวชภัณฑ์	ผศ.ดร. กุสาวดี	50 นาที คลิป	2.5
	กรณีศึกษา การสร้างระบบฐานข้อมูลที่ต้องการจะจัดเก็บ นำไปใช้วิเคราะห์	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	100 นาที ออนไลน์	
3	การจัดการคงคลังของหน่วยงานย่อย (internal VMI)	รศ.ดร.ดวงพรรณ	40 นาที คลิป	2
	กรณีศึกษา การจัดการคงคลังของหน่วยงานย่อย (internal VMI)	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	80 นาที ออนไลน์	
4	สรุป อภิปราย บริหารเวชภัณฑ์คงคลัง (Inventory management) - การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	120 นาที ออนไลน์	2
	ฝึกปฏิบัติ (Lab)		**20 ชั่วโมง**	
1	- ชี้แจงวัตถุประสงค์การฝึกปฏิบัติ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง และการประเมินผล - มอบหมายงานเพื่อฝึกปฏิบัติหัวข้อ ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารคลังเวชภัณฑ์	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.ศนิตา	2 ชั่วโมง online/onsite	
2	ฝึกปฏิบัติหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย วิเคราะห์ปัญหา ทบทวนวรรณกรรม		6 ชั่วโมง online/onsite	
3	ออกแบบกระบวนการ แนวทางเพื่อพัฒนางาน ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารคลังเวชภัณฑ์		9 ชั่วโมง online/onsite	
4	นำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย อภิปราย สรุป สรุปการฝึกปฏิบัติ ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารคลังเวชภัณฑ์		3 ชั่วโมง online/onsite	

การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ 450 ชั่วโมง การจัดการคลังสินค้าและบริหาร เวชภัณฑ์คงคลัง: การจัดการคลังเวชภัณฑ์ การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารคลังเวชภัณฑ์

อาจารย์ผู้รับผิดชอบ: อาจารย์ประจำแหล่งฝึก ร่วมกับ วิทยากรผู้สอน และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

แหล่งฝึก: เลือกแหล่งฝึกที่สนใจ 1 แหล่งฝึก (ได้แก่ โรงพยาบาล ร้านยา องค์กรที่จัดการคลังสินค้าและบริหารเวชภัณฑ์ทั้งภาครัฐ เอกชน) และฝึกปฏิบัติจริงภายใต้การกำกับของเภสัชกรผู้ชำนาญการ ด้านการจัดการคลังสินค้าและบริหารเวชภัณฑ์คงคลัง

ตัวอย่างแหล่งฝึก

- โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี
- โรงพยาบาลคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
- โรงพยาบาล/สถานบริการทางสุขภาพ/หน่วยงานที่ผู้เรียนปฏิบัติวิชาชีพ
- เทศบาลนครท่าโขลง จังหวัดปทุมธานี
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้และศึกษาดูงานองค์กร/หน่วยงาน ที่จัดการคลังสินค้าและบริหารเวชภัณฑ์ทั้งภาครัฐ เอกชน (ทางคณะฯเป็นผู้ดำเนินการประสานงาน)
-

สัปดาห์ที่	กิจกรรม	จำนวนชั่วโมง	สถานที่เรียน/หมายเหตุ
1	-ชี้แจงวัตถุประสงค์การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง และการประเมินผล - ผู้เรียนนำเสนอข้อมูลการปฏิบัติวิชาชีพของผู้เรียนลักษณะองค์กร หน้าที่รับผิดชอบของผู้เรียน แนวคิดการพัฒนาโครงการฝึกปฏิบัติวิชาชีพ **หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งที่สนใจ** เกี่ยวกับ การจัดการคลังเวชภัณฑ์ การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารคลังเวชภัณฑ์	3 ชม	online/onsite
	การพัฒนาหัวข้อการฝึกปฏิบัติวิชาชีพ การกำหนดหัวข้อ วัตถุประสงค์ และแนวทางการเก็บข้อมูล	20 ชม	
	ทบทวนวรรณกรรม/องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง	12 ชม	
	ติดตามความก้าวหน้าและประเมินผล ของงานมอบหมาย ครั้งที่ 1 โดยการนำเสนอ	5	
2	ศึกษาข้อมูลในระบบงาน และกำหนดแนวทางการเก็บข้อมูล	20	แหล่งฝึกฯ
	ติดต่อประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อขออนุญาตการใช้และการเก็บข้อมูล	10	

สัปดาห์ที่	กิจกรรม	จำนวนชั่วโมง	สถานที่เรียน/หมายเหตุ
	ทำแผนร่างการทำงาน รวมถึงแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงนำเสนอร่าง /แนวทาง การศึกษา	10	
3	ทดลองเก็บข้อมูล อภิปรายร่วมกับอาจารย์ประจำแหล่งฝึก	40	
4	1. นำเสนอแนวทางการเก็บข้อมูล	3	online/onsite ***นิเทศน์ ครั้งที่ 1**
	2. ปรับแก้และพัฒนาโครงร่างการศึกษา	37	แหล่งฝึกฯ
5	เก็บข้อมูล	40	แหล่งฝึกฯ
6	เก็บข้อมูล	40	แหล่งฝึกฯ online/onsite ***นิเทศน์ ครั้งที่ 2**
7	เก็บข้อมูล	40	แหล่งฝึกฯ
8	เก็บข้อมูล	40	แหล่งฝึกฯ
9	วิเคราะห์ข้อมูล อภิปรายร่วมกับอาจารย์ประจำแหล่งฝึก	40	แหล่งฝึกฯ online/onsite ***นิเทศน์ ครั้งที่ 3**
10	จัดทำรายงาน	40	แหล่งฝึกฯ
11	1. นำเสนอผล เบื้องต้น	3	online/onsite ***นิเทศน์ ครั้งที่ 4**
	2. ปรับแก้รายงาน	37	แหล่งฝึกฯ
12	1. นำเสนอผลโครงการ ต่อหน่วยงาน	3	online/onsite
	2. นำเสนอผลโครงการ ต่อคณาจารย์	3	online/onsite
	3. จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์	4	online/onsite
	รวม	**450 ชั่วโมง**	

การประเมินผล

	หมวด บรรยาย Module 1-3	**หมวด ปฏิบัติการ**	**หมวดฝึก ปฏิบัติงาน วิชาชีพ**	**เกณฑ์ผ่าน**
ร้อยละ	20	30	50	1. คะแนนรวม ≥ ร้อยละ 70 โดยแต่ละหมวด ≥ ร้อยละ 50 **2.** การปฏิบัติการ และ ปฏิบัติงานวิชาชีพ เข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนชั่วโมงที่กำหนด
วิธีประเมิน				
สอบวัดความรู้	100%	20%	20%	
นำเสนอ	-	10%	10%	
รายงาน	-	20%	20%	
*พฤติกรรม	-	40%	40%	อาจารย์ประจำแหล่งฝึก 30% อาจารย์รับผิดชอบรายวิชา 10%
**ทัศนคติ	-	10%	10%	

หมายเหตุ:

*ประเมินพฤติกรรมต่อไปนี้

- **การมีวินัยและความรับผิดชอบ**: ตรงต่อเวลา การปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือระเบียบของหลักสูตร การส่งงานและทำกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย
- **ความกระตือรือร้นและการมีส่วนร่วม**: การให้ความร่วมมือ
- **ความมุ่งมั่นในการเรียนรู้**: ความพยายามในการทำความเข้าใจบทเรียน การค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลอื่น การพัฒนาปรับปรุงตนเอง
- **จริยธรรมและคุณธรรม**: ความซื่อสัตย์ การแสดงออกถึงความมีจริยธรรม ความเคารพต่อความคิดเห็นของผู้อื่น

**ทัศนคติเป็นการประเมินทัศนคติต่อวิชาชีพและการนำความรู้ไปใช้ ได้แก่ ความเข้าใจในบทบาทของตนเองในอนาคต ความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาทักษะเพื่อใช้ในการประกอบวิชาชีพการคำนึงถึงจริยธรรมและความรับผิดชอบในวิชาชีพ

หลักสูตรที่ 5

หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

รุ่นที่ 1/2568

วันที่ .....พฤษภาคม-กันยายน 2568..... ฝึกอบรมแบบ ...บรรยายออนไลน์ และฝึกปฏิบัติในสถานที่...

---

1. **รหัสหลักสูตร** CPAT 206
2. **ชื่อหลักสูตร**

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ การคัดเลือก และจัดซื้อเวชภัณฑ์

ชื่อภาษาอังกฤษ Short Course Training Program in Pharmacy Administration on Drug Selection and Procurement.

3. **ชื่อประกาศนียบัตร**

ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (การคัดเลือกและจัดซื้อเวชภัณฑ์)

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy Administration (Drug Selection and Procurement)

4. **หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก**

3.1 วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย และ

3.2 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

5. **ปรัชญาหลักสูตร/ลักษณะกระบวนวิชา**

การบริหารเภสัชกิจมีพัฒนาการเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมตลอดเวลา การปฏิบัติต้องอาศัยความรู้และทักษะการบูรณาการเภสัชศาสตร์ร่วมกับศาสตร์สาขาอื่นในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและประชาชนให้สามารถเข้าถึงยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพเมื่อต้องการและมีการใช้อย่างคุ้มค่า เกิดประโยชน์สูงสุด วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม ตระหนักถึงความเป็นพลวัตของบทบาทเภสัชกรในการจัดการอุปสงค์และอุปทานด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพตลอดห่วงโซ่คุณค่าเภสัชกรรมในระบบสุขภาพให้บุคลากรทางการแพทย์และประชาชน ผลิตภัณฑ์สุขภาพ การบริการสุขภาพ รวมถึงข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง เป็นผลให้เภสัชกรผู้ปฏิบัติในบทบาทหน้าที่ดังกล่าวทั้งในหน่วยงานของรัฐและเอกชน มีความจำเป็นต้องเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านบริหารเภสัช

กิจอย่างต่อเนื่อง จักเป็นประโยชน์ให้ระบบยาและสุขภาพมีการพัฒนาไปอย่างมั่นคง เป็นผลดีต่อเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีของสังคมต่อไป

หลักสูตรการคัดเลือกและจัดซื้อเวชภัณฑ์จะเติมเต็มองค์ความรู้และความเชี่ยวชาญให้เภสัชกร สามารถปฏิบัติงานด้านการคัดเลือกและจัดซื้อได้มีประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้น จัดเป็นงานและความรับผิดชอบที่มีความสำคัญยิ่งของเภสัชกร เพราะผลลัพธ์ของงานเกี่ยวข้องกับสุขภาพความปลอดภัยของประชาชนและผู้ป่วย ตลอดจนงบประมาณขององค์กร

วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย จึงได้จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมการบริหารเภสัชกิจระยะสั้น การคัดเลือกและจัดซื้อเวชภัณฑ์ขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมสถาบันหลักและสถาบันสมทบในการจัดทำโครงการฝึกอบรมด้านการบริหารเภสัชกิจต่อไป

6. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมจะได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะการปฏิบัติงานวิชาชีพเภสัชกรรม ดังนี้

1. เข้าใจหลักการคัดเลือก และจัดซื้อเวชภัณฑ์
2. ประยุกต์ใช้ความรู้วิทยาการ ด้านการประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์ในการคัดเลือกและจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ เทคนิคการต่อรองราคายา และ Managed Entry Agreement (MEA) การจัดการด้านการเงินการคลังขององค์กร
3. มีความคิดวิเคราะห์เชิงระบบในการคัดเลือก และจัดซื้อเวชภัณฑ์
4. นำเสนอผลการวิเคราะห์และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านการคัดเลือก และจัดซื้อเวชภัณฑ์
5. ตระหนักถึงคุณธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติวิชาชีพ

7. **กำหนดการเปิดอบรม**

ระยะเวลาฝึกอบรม 4.5 เดือน ตั้งแต่ พฤษภาคม 2568 –กันยายน 2568

8. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes, PLOs)

8.1 ระบุสาขาความเชี่ยวชาญอย่างน้อย 1 ด้าน

☐ ด้านการจัดการนวัตกรรมด้านยา

☑ ด้านการจัดการระบบอุปทานด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ

☐ ด้านการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพและการจัดการสิทธิประโยชน์ของประชาชนทางเภสัชกรรม

☐ ด้านเภสัชสารสนเทศและการจัดการข้อมูล

☐ ด้านการออกแบบระบบและบริหารนโยบายด้านยาและสุขภาพ

8.2 ระบุ Core competency, CC (สมรรถนะร่วม) ของหลักสูตร และให้เติมสมรรถนะร่วมย่อยตามรายละเอียดแนบ หรือสามารถระบุเพิ่มเติมได้ [ให้ระบุให้ครบ 5 ด้าน มีจุดเน้นไม่เท่ากันได้]

8.2.1 Entrepreneurship: critical thinking, decision making, problem solving

8.2.2 Digital transformation: digital literacy, digital-driven management\

8.2.3 Professionalism: ethical conducts, governance

8.2.4 Global perspective: international standard and practice

8.2.5 Professional communication: professional presentation/communication

8.3 ระบุ Functional competency, FC เมื่อเรียนหลักสูตรนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

FC1: การจัดการคลังเวชภัณฑ์

FC2: การสร้างระบบฐานข้อมูล

FC3: การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา

9. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

9.1 เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

9.2 เป็นเภสัชกร ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานรัฐ หรือ เอกชน

9.3 มีประสบการณ์ทำงาน ไม่น้อยกว่า 1 ปี

9.4 มีความพร้อมในการพัฒนาตนเองเพื่อนำความรู้และทักษะไปขับเคลื่อนเพื่อพัฒนางานที่เภสัชกรรับผิดชอบ

9.5 สามารถเข้ารับการอบรมและทำงานส่งได้ตลอดหลักสูตร

10. การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน และหน่วยงานต้นสังกัดมีหนังสือให้ความยินยอมหรืออนุญาตให้เข้ารับการอบรม

11. โครงสร้างหลักสูตร

1. ตามเกณฑ์ข้อกำหนดของวิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ มีระยะเวลาการฝึกอบรม 18 สัปดาห์ มีหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 18 หน่วยกิต แบ่งเป็นภาคทฤษฎี 2 หน่วยกิต ปฏิบัติการ 2 หน่วยกิต และ ฝึกปฏิบัติวิชาชีพ 14 หน่วยกิต
2. เนื้อหาหลักสูตร

เป็นไปตามเนื้อหาหลักสูตรอบรมระยะสั้น CPAT 207 ในโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาการบริหารเภสัชกิจ รายละเอียดดังนี้

ลักษณะการสอน	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์
บรรยาย และ อภิปราย โดยช่องทาง on-site และ online	1. การประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์ในการคัดเลือกและจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ 2. เทคนิคการต่อรองราคายา และ Managed Entry Agreement (MEA) 3. การจัดการด้านการเงินการคลังขององค์กร	รวม 30 ชั่วโมง
ฝึกปฏิบัติงาน (Lab) ภายใต้คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ	วิเคราะห์กรณีศึกษา ออกแบบกระบวนการและนำเสนอแนวทางเพื่อพัฒนางาน 1. การประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์ในการคัดเลือกและจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ 2. การต่อรองราคายา และ Managed Entry Agreement (MEA) 3. การจัดการด้านการเงินการคลังขององค์กร	60 ชั่วโมง
ฝึกปฏิบัติวิชาชีพ	การฝึกปฏิบัติในสถานปฏิบัติการจริงภายใต้การกำกับของเภสัชกรผู้ชำนาญการ ได้แก่ โรงพยาบาล ร้านยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ภาคประชาสังคม (มูลนิธิ สภาองค์กรผู้บริโภค) องค์กรที่รับผิดชอบคัดเลือก และจัดซื้อเวชภัณฑ์ ทั้งภาครัฐ เอกชน ในด้านการคัดเลือก และจัดซื้อเวชภัณฑ์ เน้นการสังเกตการณ์ทำงานและรายงาน การนิยามประเด็นปัญหาหน้างาน การสะท้อนคิดร่วมกับผู้สอนและเสนอแนะการปฏิบัติโดยการประยุกต์วิทยาการ และนำหลักวิชาการสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ การทำโครงงาน การรายงานสรุปการเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติและการนำเสนอ	450 ชั่วโมง
	รวม 18 สัปดาห์	**540 ชั่วโมง**

11.3 การวัดผลการฝึกอบรมประกอบด้วย

การประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม การนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย การประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติ และการสอบข้อเขียน

11.3.1 การวัดผล

1) การทดสอบความรู้
2) คุณภาพการปฏิบัติจากแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ของแต่ละหัวข้อ โดยผลงานแต่ละชิ้นจะผ่านการตรวจประเมินโดยคณาจารย์ผู้สอน

3) คะแนนความสามารถการนำเสนอและการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้

4) คุณภาพชิ้นงานโครงการที่ได้รับมอบหมาย

Core competency / Functional competency	วิธีการวัดและประเมินผล
CC 1: critical thinking, decision making, problem solving	การอภิปรายกรณีศึกษา การวิเคราะห์และสะท้อนคิดผลงานที่ได้รับมอบหมาย การประยุกต์แนวคิดต่างและนำไปใช้ได้ การเชื่อมโยงประเด็น
CC 2: Digital literacy, digital-driven management	การอภิปรายกรณีศึกษา การวิเคราะห์และสะท้อนคิดผลงานที่ได้รับมอบหมาย การประยุกต์แนวคิดในงานที่ได้รับมอบหมาย
CC 3: Ethical conducts, governance	การสืบค้นข้อมูล การนำเสนอ และการอภิปราย งานที่ได้รับมอบหมาย
CC 4: International standard and practice	การนำเสนอและการอภิปราย การประยุกต์แนวคิดในงานที่ได้รับมอบหมาย
CC 5: Professional presentation /Communication	การนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย การตอบคำถามและการเผยแพร่ผลงาน
FC 1: การประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์ในการคัดเลือกและจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์	ผลงานที่ได้รับมอบหมาย สอบความรู้ การนำเสนอและการรายงาน
FC2: การต่อรองราคายา และ Manage Entry Agreement (MEA)	ผลงานที่ได้รับมอบหมาย สอบความรู้ การนำเสนอและการรายงาน
FC3: การจัดการด้านการเงินการคลังขององค์กร	ผลงานที่ได้รับมอบหมาย สอบความรู้ การนำเสนอและการรายงาน

11.4 การสำเร็จการฝึกอบรม

1) มีระยะเวลาการเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด

2) ได้คะแนนรวมอย่างน้อยร้อยละ 70 ของคะแนนทั้งหมด

12. ค่าลงทะเบียน และการชำระค่าลงทะเบียน

- การสมัครเรียน
  - ส่วนที่ 1 อบรมผ่าน TUNext 3 Module ลงทะเบียนผ่านระบบ TUNext
  - ส่วนที่ 2 ฝึกปฏิบัติงานและฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ สมัครผ่าน งานบริการการศึกษา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภายหลังเสร็จสิ้นการเรียนหลักสูตรอบรมผ่าน TUNext 3 Module

ภายหลังประกาศรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือก จึงชำระเงินค่าลงทะเบียนโดยโอนเงินเข้าบัญชีธนาคาร (จะระบุภายหลัง)

- ค่าลงทะเบียนตลอดหลักสูตร 30,000 บาท แบ่งเป็น
  - ส่วนที่ 1 อบรมผ่าน TUNext 3 Module ลงทะเบียนผ่านระบบ ค่าลงทะเบียน 1,800 บาทต่อ Module รวม 5,400 บาท
  - ส่วนที่ 2 ฝึกปฏิบัติงานและฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ รวม 510 ชั่วโมง ค่าลงทะเบียน 24,600 บาท

หมายเหตุ

- ไม่รับชำระค่าลงทะเบียนล่วงหน้าด้วย ดร๊าฟ เช็ค ไปรษณีย์ธนาณัติ
- ใบเสร็จรับเงินจะส่งให้ภายใน 7 วัน ภายหลังได้รับใบยืนยันการจ่ายเงิน
- ผู้เป็นข้าราชการสามารถเบิกค่าลงทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จากต้นสังกัดได้ตามสิทธิ์และตามระเบียบของทางราชการ
- ผู้ทางหลักสูตร จะไม่คืนเงินค่าลงทะเบียน ไม่ว่ากรณีใดๆ
- สอบถามข้อมูล และศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม ทางช่องทางการติดต่อ ดังนี้
  - dicpc@tu.ac.th
  - tupharmasap@gmail.com
  - https://pharm.tu.ac.th/ เบอร์โทร 02 986 9214 ต่อ 4285

13. การรับประกาศนียบัตร

หลังจากผู้เข้ารับการอบรมผ่านการประเมินแล้ว จะได้รับใบประกาศนียบัตรจากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และได้หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่องจากการเข้าอบรม (CPE) ตามเกณฑ์ของสภาเภสัชกรรม และ **หากเภสัชกรที่ผ่านการอบรมฯ มีความประสงค์ขอรับใบประกาศนียบัตรจากสภาเภสัชกรรม ต้องติดต่อด้วยตนเองพร้อมชำระค่าธรรมเนียมใบประกาศนียบัตร ฉบับละ 500 บาท และค่าจัดส่งทางไปรษณีย์ ฉบับละ 50 บาท รวมจำนวนเงิน 550 บาท โดยการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ชื่อ: PharmacyCouncil_certificate เลขที่บัญชี: 3402014548 รหัสผู้รับผลประโยชน์ : สภาเภสัชกรรม**

14. ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภญ. กุสาวดี เมลืองนนท์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
kusawade@tu.ac.th

15. วิทยากรผู้สอน

รายชื่อวิทยากร คุณวุฒิและประวัติการทำงาน

1. **ผศ.ดร.ตวงรัตน์ โพธะ** B.Sc in Pharm, Ph.D. (Pharmacy Administration),

ประวัติการทำงาน

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

2. **รศ.ดร. ภญ. ชะอรสิน สุขศรีวงศ์** Dr.PH.(Public Health Administration), Dip in Clin and Hosp Pharm, Gent University, Belgium
   Cert in Manager Development, Kenan Institute, University of North Carolina at Chapel Hill, USA.
   Fellow of the College of Pharmacy Administration (FCPA), 2022

   ประวัติการทำงาน

- รองศาสตราจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- รองศาสตราจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

3. **ผศ.ดร.พต.หญิง ศนิตา หิรัญรัศมี** B.Sc in Pharm, MA. Industrial and Organizational Psychology, Ph.D. Social and Administrative Pharmacy
   Fellow of the College of Pharmacy Administration (FCPA), 2022

   ประวัติการทำงาน

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- เภสัชกร โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าฯ

4. **ผศ.ภก.ปรุฬห์ รุจนธำรงค์** B.Sc in Pharm, นิติศาสตรมหาบัณฑิต

ประวัติการทำงาน

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- นักวิชาการ แผนงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- นักวิชาการศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. **ผศ.ดร. กุสาวดี เมลืองนนท์** B.Sc in Pharm, M.BA. Ph.D, (Pharmacy Administration)

- Fellow of the College of Pharmacy Administration (FCPA), 2022
- Diploma in Clinical epidemiology. Department of Clinical epidemiology& Clinical statistics, Faculty of Medicine, Thammasat University, 2015
- Certificate in The Advanced Medical Research Data Analysis, Phramongkutklao Hospital and Phramongkutklao College of medicine, 2019

ประวัติการทำงาน

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

16. กำหนดการฝึกอบรม

Module 1 การประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์ในการคัดเลือกและจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ บรรยาย 9 ชั่วโมง อภิปราย 3 ชั่วโมง				
	หัวข้อ	**วิทยากร**		**รวมเวลา (ชั่วโมง)**
1	การประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์ในการคัดเลือกและจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์	ผศ.ดร.ตวงรัตน์	3 ชั่วโมง คลิป	9
	กรณีศึกษา การประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์ในการคัดเลือกและจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์	ผศ.ดร.ตวงรัตน์ รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.ศนิตา	6 ชั่วโมง ออนไลน์	
2	สรุป อภิปราย การประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์ในการคัดเลือกและจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์	ผศ.ดร.ตวงรัตน์ รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.ศนิตา	3 ชั่วโมง ออนไลน์	3
	ฝึกปฏิบัติ (Lab)		**20 ชั่วโมง**	
1	- ชี้แจงวัตถุประสงค์การฝึกปฏิบัติ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง และการประเมินผล - มอบหมายงานเพื่อฝึกปฏิบัติหัวข้อการประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์ในการคัดเลือกและจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์	ผศ.ดร.ตวงรัตน์ รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.ศนิตา	2 ชั่วโมง online/onsite	
2	ฝึกปฏิบัติหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย วิเคราะห์ปัญหา ทบทวนวรรณกรรม		6 ชั่วโมง online/onsite	
3	ออกแบบกระบวนการ แนวทางเพื่อพัฒนางานคัดเลือกและจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์โดยใช้แนวคิดเศรษฐศาสตร์		9 ชั่วโมง online/onsite	
4	นำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย อภิปราย สรุป สรุปการฝึกปฏิบัติ งานคัดเลือกและจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์โดยใช้แนวคิดเศรษฐศาสตร์		3 ชั่วโมง online/onsite	

Module 2 เทคนิคการต่อรองราคายา และ Managed Entry Agreement (MEA) บรรยาย 7 ชั่วโมง อภิปราย 2 ชั่วโมง				
	หัวข้อ	**วิทยากร**		**รวมเวลา (ชั่วโมง)**
1	ระเบียบการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์	ผศ.ปรุฬห์	50 นาที คลิป	2.5
	กรณีศึกษา ระเบียบการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ และประเด็นการจัดซื้อยาประเภทต่างๆ เช่นกลุ่มยา monopoly, innovation	ผศ.ปรุฬห์ ผศ.ดร.ตวงรัตน์ รศ.ดร.ชะอรสิน	100 นาที ออนไลน์	

2	เทคนิคการต่อรองราคายา และ Managed Entry Agreement (MEA)	รศ.ดร.ชะอรสิน	40 นาที คลิป	2
	กรณีศึกษา เพื่อสร้างความเข้าใจหลักการการต่อรองราคายา เทคนิคการต่อรองราคายา และ วิธีการจัดการแบบ Managed Entry Agreement (MEA) เพื่อการบริหารจัดการการเข้าถึงยาและเทคโนโลยีทางสุขภาพที่มีราคาสูง	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.ตวงรัตน์ ผศ.ดร.ศนิตา	80 นาที ออนไลน์	
3	การประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์ในการต่อรองราคายา	ผศ.ดร.ตวงรัตน์	50 นาที คลิป	2.5
	กรณีศึกษา การประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์ในการต่อรองราคายา	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.ตวงรัตน์ ผศ.ดร.ศนิตา	100 นาที ออนไลน์	
4	สรุป อภิปราย เทคนิคการต่อรองราคายา และ Managed Entry Agreement (MEA)		120 นาที ออนไลน์	2
	ฝึกปฏิบัติ (Lab)		**20 ชั่วโมง**	
1	- ชี้แจงวัตถุประสงค์การฝึกปฏิบัติ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังและการประเมินผล - มอบหมายงานเพื่อฝึกปฏิบัติหัวข้อเทคนิคการต่อรองราคายา และ Managed Entry Agreement	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.ตวงรัตน์ ผศ.ดร.ศนิตา	2 ชั่วโมง online/onsite	
2	ฝึกปฏิบัติหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย วิเคราะห์ปัญหา ทบทวนวรรณกรรม		6 ชั่วโมง online/onsite	
3	ออกแบบกระบวนการ แนวทางเพื่อพัฒนางานการจัดซื้อ โดยใช้เทคนิคการต่อรองราคายา และ Managed Entry Agreement		9 ชั่วโมง online/onsite	
4	นำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย อภิปราย สรุป สรุปการฝึกปฏิบัติ เทคนิคการต่อรองราคายา และ Managed Entry Agreement		3 ชั่วโมง online/onsite	

Module 3 การจัดการด้านการเงินการคลังขององค์กร บรรยาย 7 ชั่วโมง อภิปราย 2 ชั่วโมง				
	หัวข้อ	**วิทยากร**		**รวมเวลา (ชั่วโมง)**
1	การคัดเลือกยาและผู้จำหน่าย	ผศ.ดร. ศนิตา	40 นาที คลิป	2
	กรณีศึกษา การคัดเลือกยาและผู้จำหน่าย	ผศ.ดร.ศนิตา รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.ตวงรัตน์	100 นาที ออนไลน์	
2	การจัดการด้านการเงินการคลังขององค์กร	ผศ.ดร.ศนิตา	50 นาที คลิป	2.5
	กรณีศึกษา การจัดการด้านการเงินการคลังขององค์กร	ผศ.ดร.ศนิตา รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.ตวงรัตน์	100 นาที ออนไลน์	

3	การประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์ในการจัดการด้านการเงินการคลังขององค์กร	ผศ.ดร.ตวงรัตน์	50 นาที คลิป	2.5
	กรณีศึกษา การประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์ในการจัดการด้านการเงินการคลังขององค์กร	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	100 นาที ออนไลน์	
4	สรุป อภิปราย การจัดการด้านการเงินการคลังขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อความยั่งยืน	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	120 นาที ออนไลน์	2
	ฝึกปฏิบัติ (Lab)		**20 ชั่วโมง**	
1	- ชี้แจงวัตถุประสงค์การฝึกปฏิบัติ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง และการประเมินผล - มอบหมายงานเพื่อฝึกปฏิบัติหัวข้อ การจัดการด้านการเงินการคลังขององค์กร	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.ศนิตา	2 ชั่วโมง online/onsite	
2	ฝึกปฏิบัติหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย วิเคราะห์ปัญหา ทบทวนวรรณกรรม		6 ชั่วโมง online/onsite	
3	ออกแบบกระบวนการ แนวทางเพื่อพัฒนางาน การจัดการด้านการเงินการคลังขององค์กร		9 ชั่วโมง online/onsite	
4	นำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย อภิปราย สรุป สรุปการฝึกปฏิบัติ การจัดการด้านการเงินการคลังขององค์กร		3 ชั่วโมง online/onsite	

การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ 450 ชั่วโมง การคัดเลือก และจัดซื้อเวชภัณฑ์: การประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์ในการคัดเลือกและจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ เทคนิคการต่อรองราคายา และ Managed Entry Agreement (MEA) การจัดการด้านการเงินการคลังขององค์กร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบ: อาจารย์ประจำแหล่งฝึก ร่วมกับ วิทยากรผู้สอน และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

แหล่งฝึก: เลือกแหล่งฝึกที่สนใจ 1 แหล่งฝึก (ได้แก่ โรงพยาบาล ร้านยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ภาคประชาสังคม (มูลนิธิ สภาองค์กรผู้บริโภค) องค์กรที่รับผิดชอบคัดเลือก และจัดซื้อเวชภัณฑ์ ทั้งภาครัฐ เอกชน) และฝึกปฏิบัติจริงภายใต้การกำกับของเภสัชกรผู้ชำนาญการ ด้านการคัดเลือก และจัดซื้อเวชภัณฑ์

ตัวอย่างแหล่งฝึกปฏิบัติวิชาชีพ

- โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี
- โรงพยาบาลคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
- โรงพยาบาล/สถานบริการทางสุขภาพ/หน่วยงานที่ผู้เรียนปฏิบัติวิชาชีพ
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือหน่วยงานใน อย./กระทรวงสาธารณสุข ที่ผู้เรียนปฏิบัติงาน

- เทศบาลนครท่าโขลง จังหวัดปทุมธานี
- ศูนย์สารสนเทศทางยาและคุ้มครองผู้บริโภค มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้และศึกษาดูงานองค์กร/หน่วยงานภาคประชาสังคม ที่ดำเนินเกี่ยวกับการคัดเลือกและจัดซื้อเวชภัณฑ์ (ทางคณะฯเป็นผู้ดำเนินการประสานงาน)

สัปดาห์ที่	กิจกรรม	จำนวนชั่วโมง	สถานที่เรียน/ หมายเหตุ
1	-ชี้แจงวัตถุประสงค์การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง และการประเมินผล - ผู้เรียนนำเสนอข้อมูลการปฏิบัติวิชาชีพของผู้เรียนลักษณะองค์กร หน้าที่รับผิดชอบของผู้เรียน แนวคิดการพัฒนาโครงการฝึกปฏิบัติวิชาชีพ **หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งที่สนใจ** เกี่ยวกับ การประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์ในการคัดเลือกและจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ เทคนิคการต่อรองราคายา และ Manage Entry Agreement (MEA) การจัดการด้านการเงินการคลังขององค์กร	3 ชม	online/onsite
	การพัฒนาหัวข้อการฝึกปฏิบัติวิชาชีพ การกำหนดหัวข้อ วัตถุประสงค์ และแนวทางการเก็บข้อมูล	20 ชม	
	ทบทวนวรรณกรรม/องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง	12 ชม	
	ติดตามความก้าวหน้าและประเมินผล ของงานมอบหมาย ครั้งที่ 1 โดยการนำเสนอ	5	
2	ศึกษาข้อมูลในระบบงาน และกำหนดแนวทางการเก็บข้อมูล	20	แหล่งฝึกฯ
	ติดต่อประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อขออนุญาตการใช้และการเก็บข้อมูล	10	
	ทำแผนร่างการทำงาน รวมถึงแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงนำเสนอร่าง /แนวทาง การศึกษา	10	
3	ทดลองเก็บข้อมูล อภิปรายร่วมกับอาจารย์ประจำแหล่งฝึก	40	
4	1. นำเสนอแนวทางการเก็บข้อมูล	3	online/onsite ***นิเทศน์ ครั้งที่ 1**
	2. ปรับแก้และพัฒนาโครงร่างการศึกษา	37	แหล่งฝึกฯ
5	เก็บข้อมูล	40	แหล่งฝึกฯ
6	เก็บข้อมูล	40	แหล่งฝึกฯ

สัปดาห์ที่	กิจกรรม	จำนวนชั่วโมง	สถานที่เรียน/ หมายเหตุ
			online/onsite ***นิเทศน์ ครั้งที่ 2**
7	เก็บข้อมูล	40	แหล่งฝึกฯ
8	เก็บข้อมูล	40	แหล่งฝึกฯ
9	วิเคราะห์ข้อมูล อภิปรายร่วมกับอาจารย์ประจำแหล่งฝึก	40	แหล่งฝึกฯ online/onsite ***นิเทศน์ ครั้งที่ 3**
10	จัดทำรายงาน	40	แหล่งฝึกฯ
11	1. นำเสนอผล เบื้องต้น	3	online/onsite ***นิเทศน์ ครั้งที่ 4**
	2. ปรับแก้รายงาน	37	แหล่งฝึกฯ
12	1. นำเสนอผลโครงการ ต่อหน่วยงาน	3	online/onsite
	2. นำเสนอผลโครงการ ต่อคณาจารย์	3	online/onsite
	3. จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์	4	online/onsite
	รวม	**450 ชั่วโมง**	

การประเมินผล

	หมวด บรรยาย Module 1-3	**หมวด ปฏิบัติการ**	**หมวดฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ**	**เกณฑ์ผ่าน**
ร้อยละ	20	30	50	1. คะแนนรวม ≥ ร้อยละ 70 โดยแต่ละหมวด ≥ ร้อยละ 50 **2.** การปฏิบัติการ และ ปฏิบัติงานวิชาชีพ เข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนชั่วโมงที่กำหนด
วิธีประเมิน				
สอบวัดความรู้	100%	20%	20%	
นำเสนอ	-	10%	10%	
รายงาน	-	20%	20%	
*พฤติกรรม	-	40%	40%	อาจารย์ประจำแหล่งฝึก 30% อาจารย์รับผิดชอบรายวิชา 10%
**ทัศนคติ	-	10%	10%	

หมายเหตุ:

*ประเมินพฤติกรรมต่อไปนี้

- **การมีวินัยและความรับผิดชอบ**: ตรงต่อเวลา การปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือระเบียบของหลักสูตร การส่งงานและทำกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย
- **ความกระตือรือร้นและการมีส่วนร่วม**: การให้ความร่วมมือ
- **ความมุ่งมั่นในการเรียนรู้**: ความพยายามในการทำความเข้าใจบทเรียน การค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลอื่น การพัฒนาปรับปรุงตนเอง
- **จริยธรรมและคุณธรรม**: ความซื่อสัตย์ การแสดงออกถึงความมีจริยธรรม ความเคารพต่อความคิดเห็นของผู้อื่น

**ทัศนคติเป็นการประเมินทัศนคติต่อวิชาชีพและการนำความรู้ไปใช้ ได้แก่ ความเข้าใจในบทบาทของตนเองในอนาคต ความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาทักษะเพื่อใช้ในการประกอบวิชาชีพการคำนึงถึงจริยธรรมและความรับผิดชอบในวิชาชีพ

หลักสูตรที่ 6

หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

รุ่นที่ 1/2568

วันที่ ..... มีนาคม 2568-กรกฎาคม 2568..... ฝึกอบรมแบบ ...บรรยายออนไลน์ และฝึกปฏิบัติในสถานที่...

---

1. รหัสหลักสูตร CPAT 207

2. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ บริหารรัฐกิจและกฎหมาย

ชื่อภาษาอังกฤษ Short Course Training Program in Pharmacy Administration on Public Administration and Law

3. **ชื่อประกาศนียบัตร**

ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (บริหารรัฐกิจและกฎหมาย)

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy Administration (Public Administration and Law)

4. หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก

3.1 วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย และ

3.2 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

5. ปรัชญาหลักสูตร/ลักษณะกระบวนวิชา

การบริหารเภสัชกิจมีพัฒนาการเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมตลอดเวลา การปฏิบัติต้องอาศัยความรู้และทักษะการบูรณาการเภสัชศาสตร์ร่วมกับศาสตร์สาขาอื่นในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและประชาชนให้สามารถเข้าถึงยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพเมื่อต้องการและมีการใช้อย่างคุ้มค่า เกิดประโยชน์สูงสุด วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม ตระหนักถึงความเป็นพลวัตของบทบาทเภสัชกรในการจัดการอุปสงค์และอุปทานด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพตลอดห่วงโซ่คุณค่าเภสัชกรรมในระบบสุขภาพให้บุคลากรทางการแพทย์และประชาชน ผลิตภัณฑ์สุขภาพ การบริการสุขภาพ รวมถึงข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง เป็นผลให้เภสัชกรผู้ปฏิบัติในบทบาทหน้าที่ดังกล่าวทั้งในหน่วยงานของรัฐและเอกชน มีความจำเป็นต้องเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านบริหารเภสัช

กิจอย่างต่อเนื่อง จักเป็นประโยชน์ให้ระบบยาและสุขภาพมีการพัฒนาไปอย่างมั่นคง เป็นผลดีต่อเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีของสังคมต่อไป

งานบริหารองค์กรของรัฐให้มีประสิทธิภาพสูง จัดเป็นงานและความรับผิดชอบที่มีความสำคัญยิ่งของเภสัชกร ทั้งในระดับผู้บริหาร หัวหน้างาน หรือปฏิบัติงาน เพราะผลลัพท์ของงานเกี่ยวข้องกับสุขภาพและความปลอดภัยของประชาชนและผู้ป่วย ตลอดจนภาพลักษณ์ขององค์กร ทักษะและความรู้ในด้าน การออกแบบและการสื่อสารองค์กรอย่างสร้างสรรค์ การบริหารทรัพยากรบุคคล และ การบริหารด้านกฎหมายและความมั่นคง มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องได้รับการพัฒนา

วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย จึงได้จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมการบริหารเภสัชกิจระยะสั้น บริหารรัฐกิจและกฎหมาย ขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมสถาบันหลักและสถาบันสมทบในการจัดทำโครงการฝึกอบรมด้านการบริหารเภสัชกิจต่อไป

6. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมจะได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะการปฏิบัติงานวิชาชีพเภสัชกรรม ดังนี้

1. เข้าใจหลักการบริหารรัฐกิจและกฎหมาย
2. ประยุกต์ใช้ความรู้วิทยาการด้านการออกแบบองค์กรอย่างสร้างสรรค์ การสื่อสารองค์กรอย่างสร้างสรรค์ การบริหารทรัพยากรบุคคล การบริหารด้านกฎหมายและความมั่นคง
3. มีความคิดวิเคราะห์เชิงระบบในการบริหารรัฐกิจและกฎหมาย
4. นำเสนอผลการวิเคราะห์และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านการบริหารรัฐกิจและกฎหมาย
5. ตระหนักถึงคุณธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติวิชาชีพ

7. **กำหนดการเปิดอบรม**

ระยะเวลาฝึกอบรม 4.5 เดือน ตั้งแต่ พฤศจิกายน 2567 - มีนาคม 2568

8. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes, PLOs)

8.1 ระบุสาขาความเชี่ยวชาญอย่างน้อย 1 ด้าน

☐ ด้านการจัดการนวัตกรรมด้านยา

☑ ด้านการจัดการระบบอุปทานด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ

☐ ด้านการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพและการจัดการสิทธิประโยชน์ของประชาชนทางเภสัชกรรม

☐ ด้านเภสัชสารสนเทศและการจัดการข้อมูล

☐ ด้านการออกแบบระบบและบริหารนโยบายด้านยาและสุขภาพ

8.2 ระบุ Core competency, CC (สมรรถนะร่วม) ของหลักสูตร และให้เติมสมรรถนะร่วมย่อยตามรายละเอียดแนบ หรือสามารถระบุเพิ่มเติมได้ [ให้ระบุให้ครบ 5 ด้าน มีจุดเน้นไม่เท่ากันได้]

8.2.1 Entrepreneurship: design thinking, critical thinking, risk management, distributed leadership and management, decision making, problem solving

8.2.2 Digital transformation: digital literacy, digital health and trend, digital-driven management, digitalized organization

8.2.3 Professionalism: ethical conducts, lifelong learning, community safety concern, governance

8.2.4 Global perspective: international standard and practice, understand cross-cultural & international issues

8.2.5 Professional communication: professional presentation/communication, policy communication

8.3 ระบุ Functional competency, FC เมื่อเรียนหลักสูตรนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

FC 1: ออกแบบองค์กรอย่างสร้างสรรค์

FC2: สื่อสารองค์กรอย่างสร้างสรรค์

FC3: บริหารทรัพยากรบุคคล

9. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

9.1 เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

9.2 เป็นเภสัชกร ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานรัฐ หรือ เอกชน

9.3 มีประสบการณ์ทำงาน ไม่น้อยกว่า 1 ปี

9.4 มีความพร้อมในการพัฒนาตนเองเพื่อนำความรู้และทักษะไปขับเคลื่อนเพื่อพัฒนางานที่เภสัชกรรับผิดชอบ

9.5 สามารถเข้ารับการอบรมและทำงานส่งได้ตลอดหลักสูตร

10. การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน และหน่วยงานต้นสังกัดมีหนังสือให้ความยินยอมหรืออนุญาตให้เข้ารับการอบรม

11. โครงสร้างหลักสูตร

11.1. ตามเกณฑ์ข้อกำหนดของวิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ มีระยะเวลาการฝึกอบรม 18 สัปดาห์ มีหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 18 หน่วยกิต แบ่งเป็นภาคทฤษฎี 2 หน่วยกิต ปฏิบัติการ 2 หน่วยกิต และ ฝึกปฏิบัติวิชาชีพ 14 หน่วยกิต

11.2. เนื้อหาหลักสูตร

เป็นไปตามเนื้อหาหลักสูตรอบรมระยะสั้น CPAT 207 ในโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาการบริหารเภสัชกิจ รายละเอียดดังนี้

ลักษณะการสอน	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์
บรรยาย และอภิปราย โดยช่องทาง on-site และ online	1. การออกแบบองค์กรอย่างสร้างสรรค์ (Creative organization design) 1.1 การออกแบบระบบงานและการวิเคราะห์งาน 1.2 การกำหนดรูปแบบ โครงสร้าง และบทบาทของหน่วยงานเพื่อรับกับกลยุทธ์ของหน่วยงาน 2. การสื่อสารองค์กรอย่างสร้างสรรค์ (Creative organization communication) 2.1 แนวคิดของการสื่อสารในองค์กร จริยธรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2.2 ทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในองค์กรไทยและองค์กรธุรกิจ 2.3 การแก้ไขปัญหาของการสื่อสารในองค์กร 3. การบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management) 3.1 การวางแผนบุคลากร 3.2 การประเมินบุคลากร 3.3 การเก็บรักษาบุคลากร 4. การบริหารด้านกฎหมายและความมั่นคง (Law and security management)	รวม 30 ชั่วโมง

ลักษณะการสอน	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์
	4.1 การใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องในงานสาธารณสุข และผลิตภัณฑ์สุขภาพ 4.2 ระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงด้านสาธารณสุข และผลิตภัณฑ์สุขภาพ	
ฝึกปฏิบัติงาน (Lab) ภายใต้คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ	วิเคราะห์กรณีศึกษา ออกแบบกระบวนการและนำเสนอแนวทางเพื่อพัฒนางาน 1. การออกแบบองค์กรอย่างสร้างสรรค์ 2. การสื่อสารองค์กรอย่างสร้างสรรค์ 3. การบริหารทรัพยากรบุคคล 4. การบริหารด้านกฎหมายและความมั่นคง	60 ชั่วโมง
ฝึกปฏิบัติวิชาชีพ	การฝึกปฏิบัติในสถานปฏิบัติการจริงภายใต้การกำกับของเภสัชกรผู้ชำนาญการ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ภาคประชาสังคม (มูลนิธิ สภาองค์กรผู้บริโภค) ในด้านบริหารรัฐกิจและกฎหมาย เน้นการสังเกตการณ์ทำงานและรายงาน การนิยามประเด็นปัญหาหน้างาน การสะท้อนคิดร่วมกับผู้สอนและเสนอแนะการปฏิบัติโดยการประยุกต์วิทยาการ และนำหลักวิชาการสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ การทำโครงงาน การรายงานสรุปการเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติและการนำเสนอ	450 ชั่วโมง
	รวม 18 สัปดาห์	**540 ชั่วโมง**

11.3 การวัดผลการฝึกอบรมประกอบด้วย

การประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม การนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย การประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติ และการสอบข้อเขียน

11.3.1 การวัดผล

1) การทดสอบความรู้
2) คุณภาพการปฏิบัติจากแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ของแต่ละหัวข้อ โดยผลงานแต่ละชิ้นจะผ่านการตรวจประเมินโดยคณาจารย์ผู้สอน
3) คะแนนความสามารถการนำเสนอและการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้
4) คุณภาพชิ้นงานโครงการที่ได้รับมอบหมาย

Core competency / Functional competency	**วิธีการวัดและประเมินผล**
CC 1: Design thinking, critical thinking, risk management, distributed leadership and management, decision making, problem solving	อภิปรายกรณีศึกษา การวิเคราะห์และสะท้อนคิด ผลงานที่ได้รับมอบหมาย สามารถประเมินผลงานตนเองและผู้อื่น ยอมรับ และเสนอแนวทางปรับแก้ไข การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา
CC 2: Digital literacy, digital health and trend, digital-driven management, digitalized organization	อภิปราย การฝึกปฏิบัติการใช้ฐานข้อมูล ผลงานที่ได้รับมอบหมาย ที่แสดงถึง ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การจัดการข้อมูล
CC 3: Ethical conducts, lifelong learning, community safety concern, governance	การนำเสนอและการอภิปราย คุณลักษณะ วิธีปฏิบัติจากประสบการณ์ ที่แสดงถึง การกำกับองค์กร การมีจริยธรรมอันดี และการเรียนรู้ตลอดชีวิต
CC 4: International standard and practice, understand cross-cultural & international issues	การนำเสนอและการอภิปราย มีการประยุกต์ international standard และความแตกต่างในองค์กร ในงานที่ได้รับมอบหมาย
CC 5: Professional presentation/communication, policy communication	การนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย การตอบคำถาม และการเผยแพร่ผลงาน
FC 1: ออกแบบองค์กรอย่างสร้างสรรค์	การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงตามมอบหมาย สอบความรู้ และรายงาน

Core competency / Functional competency	**วิธีการวัดและประเมินผล**
FC2: สื่อสารองค์กรอย่างสร้างสรรค์	การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงตามมอบหมาย สอบความรู้ และรายงาน
FC3: บริหารทรัพยากรบุคคล	การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงตามมอบหมาย สอบความรู้ และรายงาน

11.4 การสำเร็จการฝึกอบรม

1) มีระยะเวลาการเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด

2) ได้คะแนนรวมอย่างน้อยร้อยละ 70 ของคะแนนทั้งหมด

12. ค่าลงทะเบียน และการชำระค่าลงทะเบียน

- การสมัครเรียน
  - ส่วนที่ 1 อบรมผ่าน TUNext 3 Module ลงทะเบียนผ่านระบบ TUNext
  - ส่วนที่ 2 ฝึกปฏิบัติงานและฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ สมัครผ่าน งานบริการการศึกษา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภายหลังเสร็จสิ้นการเรียนหลักสูตรอบรมผ่าน TUNext 3 Module ภายหลังประกาศรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือก จึงชำระเงินค่าลงทะเบียนโดยโอนเงินเข้าบัญชีธนาคาร (จะระบุภายหลัง)
- ค่าลงทะเบียนตลอดหลักสูตร 30,000 บาท แบ่งเป็น
  - ส่วนที่ 1 อบรมผ่าน TUNext 3 Module ลงทะเบียนผ่านระบบ ค่าลงทะเบียน 1,800 บาทต่อ Module รวม 5,400 บาท
  - ส่วนที่ 2 ฝึกปฏิบัติงานและฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ รวม 510 ชั่วโมง ค่าลงทะเบียน 24,600 บาท

หมายเหตุ

- ไม่รับชำระค่าลงทะเบียนล่วงหน้าด้วย ดร๊าฟ เช็ค ไปรษณีย์ธนาณัติ
- ใบเสร็จรับเงินจะส่งให้ภายใน 7 วัน ภายหลังได้รับใบยืนยันการจ่ายเงิน
- ผู้เป็นข้าราชการสามารถเบิกค่าลงทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จากต้นสังกัดได้ตามสิทธิ์และตามระเบียบของทางราชการ
- ผู้ทางหลักสูตร จะไม่คืนเงินค่าลงทะเบียน ไม่ว่ากรณีใดๆ
- สอบถามข้อมูล และศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม ทางช่องทางการติดต่อ ดังนี้
  - dicpc@tu.ac.th

- tupharmasap@gmail.com
- https://pharm.tu.ac.th/ เบอร์โทร 02 986 9214 ต่อ 4285

13. การรับประกาศนียบัตร

หลังจากผู้เข้ารับการอบรมผ่านการประเมินแล้ว จะได้รับใบประกาศนียบัตรจากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และได้หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่องจากการเข้าอบรม (CPE) ตามเกณฑ์ของสภาเภสัชกรรม และ **หากเภสัชกรที่ผ่านการอบรมฯ มีความประสงค์ขอรับใบประกาศนียบัตรจากสภาเภสัชกรรม ต้องติดต่อด้วยตนเองพร้อมชำระค่าธรรมเนียมใบประกาศนียบัตร ฉบับละ 500 บาท และค่าจัดส่งทางไปรษณีย์ ฉบับละ 50 บาท รวมจำนวนเงิน 550 บาท โดยการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ชื่อ: PharmacyCouncil_certificate เลขที่บัญชี: 3402014548 รหัสผู้รับผลประโยชน์ : สภาเภสัชกรรม**

14. ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภญ. กุสาวดี เมลืองนนท์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
kusawade@tu.ac.th

15. วิทยากรผู้สอน

รายชื่อวิทยากร คุณวุฒิและประวัติการทำงาน

1. **รศ.ดร.ภก.ลือรัตน์ อนุรัตน์พาณิช** B.Sc. (Pharm), M.B.A., Ph.D. (Pharm. Admin)

ประวัติการทำงาน

- รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษาและพัฒนาคุณภาพ คณะเภสัชศาสตร์ มหิดล
- ประธานหลักสูตร Social Economic and Administrative Pharmacy (Master/Ph.D.)
- MU-AUNQA assessor
- Six Sigma Blackbelt Cert. (USA)
- Ex. Recruitment-HRD-OD manager at 3M
- Ex. HRD Mgr. 3M South-East Asia

2. **ดร.ภก.อภิชัย อภิรัตนพิมลชัย** B.Sc in Pharm, LL.B. (1st Class Honors), B.Com Arts (Marketing Communication), B.Sc. (Occupational Health and Safety), B.Econ., BBA (Management), BA (Information Science), MMgt (Mktg), MBA, DBA

ประวัติการทำงาน

- Senior Executive Manager, Business Development- at DKSH (Thailand) Limited.

3. **ดร.ภก.ทวีศักดิ์ สีทองสุรภณา** B.Sc in Pharm,

Marketing Management Course by Prof. Moniso n of Queens University of Canada,

Executive Development Program, J.L. Kellogg Graduate School of Management, Northwestern University

Fellow of the College of Pharmacy Administration (FCPA), 2022

ประวัติการทำงาน

ประธานและกรรมการผู้จัดการบริษัท เอไซ (ประเทศไทย) มาร์เก็ตติ้ง

4. **ผศ.ภก.ปรุฬห์ รุจนธำรงค์** B.Sc in Pharm, นิติศาสตรมหาบัณฑิต

ประวัติการทำงาน

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- นักวิชาการ แผนงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- นักวิชาการศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. **ดร. สุรศักดิ์ สุนทร** B.Sc in Pharm, สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขทั่วไป)

- Master of Research (MRes) in Community Health and Policy, Faculty of Social Sciences and Law & Faculty of Medicine, Dentistry Nursing and Pharmacy, University of Manchester, Manchester, UK
- Diploma of Imperial College (DIC) in Health Policy, Faculty of Medicine, Imperial College London, UK
- Doctor of Philosophy (Ph.D.) in Health Policy, Faculty of Medicine, Imperial College London, UK
- Postdoctoral Research Fellow (D43 Fogarty-NINR) in Health Policy, University of Michigan, Ann Arbor, USA

ประวัติการทำงาน

- อาจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- Director and Lecturer in Health Policy, Global Health Program, Faculty of Public Health, Thammasat University (Rangsit Campus), Pathumthani, Thailand
- อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี

-

16. กำหนดการฝึกอบรม

Module 1 การออกแบบและการสื่อสารองค์กรอย่างสร้างสรรค์ บรรยาย 7 ชั่วโมง อภิปราย 2 ชั่วโมง				
	หัวข้อ	**วิทยากร**		**รวมเวลา (ชั่วโมง)**
1	**1. การออกแบบองค์กรอย่างสร้างสรรค์ (Creative organization design)** 1.1 การออกแบบระบบงานและการวิเคราะห์งาน	รศ.ดร. ลือรัตน์	60 นาที คลิป	2
	กรณีศึกษา การออกแบบระบบงานและการวิเคราะห์งาน	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	60 นาที ออนไลน์	
2	1.2 การกำหนดรูปแบบ โครงสร้าง และบทบาทของหน่วยงานเพื่อรับกับกลยุทธ์ของหน่วยงาน	รศ.ดร. ลือรัตน์	40 นาที คลิป	1.5
	กรณีศึกษา การกำหนดรูปแบบ โครงสร้าง และบทบาทของหน่วยงานเพื่อรับกับกลยุทธ์ของหน่วยงาน	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	60 นาที ออนไลน์	
3	**2. การสื่อสารองค์กรอย่างสร้างสรรค์ (Creative organization communication)** 2.1 แนวคิดของการสื่อสารในองค์กร จริยธรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	อ.ดร.อภิชัย	40 นาที คลิป	2
	กรณีศึกษา แนวคิดของการสื่อสารในองค์กร จริยธรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	80 นาที ออนไลน์	
4	2.2 ทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในองค์กรไทยและองค์กรธุรกิจ 2.3 การแก้ไขปัญหาของการสื่อสารในองค์กร	อ.ดร.อภิชัย	50 นาที คลิป	1.5
	กรณีศึกษา การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในองค์กรไทยและองค์กรธุรกิจ การแก้ไขปัญหาของการสื่อสารในองค์กร	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	50 นาที ออนไลน์	
5	สรุป อภิปราย การออกแบบและการสื่อสารองค์กรอย่างสร้างสรรค์ และประเด็น leadership management & teamwork management ต่อการสื่อสารองค์กร	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	120 นาที ออนไลน์	2
	ฝึกปฏิบัติ (Lab)		**20 ชั่วโมง**	

1	- ชี้แจงวัตถุประสงค์การฝึกปฏิบัติ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง และการประเมินผล - มอบหมายงานเพื่อฝึกปฏิบัติหัวข้อการออกแบบและการสื่อสารองค์กรอย่างสร้างสรรค์	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	2 ชั่วโมง online/onsite
2	ฝึกปฏิบัติหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย วิเคราะห์ปัญหา ทบทวนวรรณกรรม		6 ชั่วโมง online/onsite
3	ออกแบบกระบวนการ แนวทางเพื่อพัฒนางานการออกแบบและการสื่อสารองค์กรอย่างสร้างสรรค์		9 ชั่วโมง online/onsite
4	นำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย อภิปราย สรุป สรุปการฝึกปฏิบัติ การออกแบบและการสื่อสารองค์กรอย่างสร้างสรรค์		3 ชั่วโมง online/onsite

Module 2 การบริหารทรัพยากรบุคคล บรรยาย 7 ชั่วโมง อภิปราย 2 ชั่วโมง				
	หัวข้อ	**วิทยากร**		**รวมเวลา (ชั่วโมง)**
1	ทฤษฎีและหลักการ 1) การวางแผนบุคลากร 2) การประเมินบุคลากร 3) การเก็บรักษาบุคลากร	รศ.ดร. ลือรัตน์	80 นาที คลิป	4
	กรณีศึกษา 1) การวางแผนบุคลากร 2) การประเมินบุคลากร 3) การเก็บรักษาบุคลากร	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	160 นาที ออนไลน์	
2	การบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management)	รศ.ดร. ลือรัตน์	90 นาที คลิป	3
	กรณีศึกษา การบริหารทรัพยากรบุคคล	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	90 นาที ออนไลน์	
3	สรุป อภิปราย การบริหารทรัพยากรบุคคล career development และ talent development	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	120 นาที ออนไลน์	2
	ฝึกปฏิบัติ (Lab)		**20 ชั่วโมง**	
1	- ชี้แจงวัตถุประสงค์การฝึกปฏิบัติ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง และการประเมินผล - มอบหมายงานเพื่อฝึกปฏิบัติหัวข้อ การบริหารทรัพยากรบุคคล การวางแผนบุคลากร การประเมินบุคลากร การเก็บรักษาบุคลากร	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	2 ชั่วโมง online/onsite	
2	ฝึกปฏิบัติหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย วิเคราะห์ปัญหา ทบทวนวรรณกรรม		6 ชั่วโมง online/onsite	
3	ออกแบบกระบวนการ แนวทางเพื่อพัฒนางาน การบริหารทรัพยากรบุคคล การวางแผนบุคลากร การประเมินบุคลากร การเก็บรักษาบุคลากร		9 ชั่วโมง online/onsite	
4	นำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย อภิปราย สรุป		3 ชั่วโมง	

	สรุปการฝึกปฏิบัติ การบริหารทรัพยากรบุคคล การวางแผนบุคลากร การประเมินบุคลากร การเก็บรักษาบุคลากร		online/onsite

Module 3 การบริหารด้านกฎหมายและความมั่นคง บรรยาย 9 ชั่วโมง อภิปราย 3 ชั่วโมง				
	หัวข้อ	**วิทยากร**		**รวมเวลา (ชั่วโมง)**
1	การใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องในงานสาธารณสุข และ ผลิตภัณฑ์สุขภาพ	ผศ.ปรุฬห์	120 นาที คลิป	4
	กรณีศึกษา การใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องในงานสาธารณสุข และ ผลิตภัณฑ์สุขภาพ	ผศ.ปรุฬห์ รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี	120 นาที ออนไลน์	
2	กฎหมายที่เกี่ยงข้องกับความมั่นคงด้านยาและเวชภัณฑ์	ผศ.ปรุฬห์	80 นาที คลิป	2
	กรณีศึกษา กฎหมายที่เกี่ยงข้องกับความมั่นคงด้านยาและเวชภัณฑ์	ผศ.ปรุฬห์ รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี	40 นาที ออนไลน์	
3	ระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงด้านสาธารณสุข และผลิตภัณฑ์สุขภาพ	อ.ดร.สุรศักดิ์	50 นาที คลิป	3
	กรณีศึกษา ระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงด้านสาธารณสุข และ ผลิตภัณฑ์สุขภาพ	อ.ดร.สุรศักดิ์ รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.ศนิตา	100 นาที ออนไลน์	
6	สรุป อภิปราย การบริหารด้านกฎหมายและความมั่นคง และประเด็นการจัดระบบมาตรฐานการป้องกันเกี่ยวกับ cyber security	ผศ.ปรุฬห์ อ.ดร.สุรศักดิ์ รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.กุสาวดี ผศ.ดร.ศนิตา	180 นาที ออนไลน์	3
	ฝึกปฏิบัติ (Lab)		**20 ชั่วโมง**	
1	- ชี้แจงวัตถุประสงค์การฝึกปฏิบัติ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง และการประเมินผล - มอบหมายงานเพื่อฝึกปฏิบัติหัวข้อการบริหารด้านกฎหมายและความมั่นคง	รศ.ดร.ชะอรสิน ผศ.ดร.ศนิตา	2 ชั่วโมง online/onsite	
2	ฝึกปฏิบัติหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย วิเคราะห์ปัญหา ทบทวนวรรณกรรม		6 ชั่วโมง online/onsite	
3	ออกแบบกระบวนการ แนวทางเพื่อพัฒนางานการบริหารด้านกฎหมายและความมั่นคง		9 ชั่วโมง online/onsite	
4	นำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย อภิปราย สรุป สรุปการฝึกปฏิบัติ การบริหารด้านกฎหมายและความมั่นคง		3 ชั่วโมง online/onsite	

การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ 450 ชั่วโมง การจัดการคลังสินค้าและบริหาร เวชภัณฑ์คงคลัง: การจัดการคลังเวชภัณฑ์ การบริหารทางเลือกเพื่อความคุ้มค่าในการบริหารจัดการคลังยา ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารคลังเวชภัณฑ์

อาจารย์ผู้รับผิดชอบ: อาจารย์ประจำแหล่งฝึก ร่วมกับ วิทยากรผู้สอน และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

แหล่งฝึก: เลือกแหล่งฝึกที่สนใจ 1 แหล่งฝึก (ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ภาคประชาสังคม (มูลนิธิ สภาองค์กรผู้บริโภค)) และฝึกปฏิบัติจริงภายใต้การกำกับของเภสัชกรผู้ชำนาญการ ด้านการจัดการคลังสินค้าและบริหารเวชภัณฑ์คงคลัง

ตัวอย่างแหล่งฝึก

- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/หน่วยงานใน อย./หน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุข/สถานบริการทางสุขภาพ/หน่วยงานที่ผู้เรียนปฏิบัติวิชาชีพ
- ศูนย์สารสนเทศทางยาและคุ้มครองผู้บริโภค มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้และศึกษาดูงานองค์กร/หน่วยงานภาคประชาสังคม ที่ดำเนินการคุ้มครองผู้บริโภค (ทางคณะฯเป็นผู้ดำเนินการประสานงาน)

สัปดาห์ที่	กิจกรรม	จำนวนชั่วโมง	สถานที่เรียน/หมายเหตุ
1	-ชี้แจงวัตถุประสงค์การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง และการประเมินผล - ผู้เรียนนำเสนอข้อมูลการปฏิบัติวิชาชีพของผู้เรียนลักษณะองค์กร หน้าที่รับผิดชอบของผู้เรียน แนวคิดการพัฒนาโครงการฝึกปฏิบัติวิชาชีพ **หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งที่สนใจ** เกี่ยวกับการบริหารรัฐกิจและกฎหมาย ประยุกต์ใช้ความรู้วิทยาการด้านการออกแบบองค์กรอย่างสร้างสรรค์ การสื่อสารองค์กรอย่างสร้างสรรค์ การบริหารทรัพยากรบุคคล การบริหารด้านกฎหมายและความมั่นคง	3 ชม	online/onsite
	การพัฒนาหัวข้อการฝึกปฏิบัติวิชาชีพ การกำหนดหัวข้อ วัตถุประสงค์และแนวทางการเก็บข้อมูล	20 ชม	
	ทบทวนวรรณกรรม/องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง	12 ชม	
	ติดตามความก้าวหน้าและประเมินผล ของงานมอบหมาย ครั้งที่ 1 โดยการนำเสนอ	5	
2	ศึกษาข้อมูลในระบบงาน และกำหนดแนวทางการเก็บข้อมูล	20	แหล่งฝึกฯ

สัปดาห์ที่	กิจกรรม	จำนวนชั่วโมง	สถานที่เรียน/ หมายเหตุ
	ติดต่อประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อขออนุญาตการใช้และการเก็บข้อมูล	10	
	ทำแผนร่างการทำงาน รวมถึงแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงนำเสนอร่าง /แนวทาง การศึกษา	10	
3	ทดลองเก็บข้อมูล อภิปรายร่วมกับอาจารย์ประจำแหล่งฝึก	40	
4	1. นำเสนอแนวทางการเก็บข้อมูล	3	online/onsite ***นิเทศน์ ครั้งที่ 1**
	2. ปรับแก้และพัฒนาโครงร่างการศึกษา	37	แหล่งฝึกฯ
5	เก็บข้อมูล	40	แหล่งฝึกฯ
6	เก็บข้อมูล	40	แหล่งฝึกฯ online/onsite ***นิเทศน์ ครั้งที่ 2**
7	เก็บข้อมูล	40	แหล่งฝึกฯ
8	เก็บข้อมูล	40	แหล่งฝึกฯ
9	วิเคราะห์ข้อมูล อภิปรายร่วมกับอาจารย์ประจำแหล่งฝึก	40	แหล่งฝึกฯ online/onsite ***นิเทศน์ ครั้งที่ 3**
10	จัดทำรายงาน	40	แหล่งฝึกฯ
11	1. นำเสนอผล เบื้องต้น	3	online/onsite ***นิเทศน์ ครั้งที่ 4**
	2. ปรับแก้รายงาน	37	แหล่งฝึกฯ
12	1. นำเสนอผลโครงการ ต่อหน่วยงาน	3	online/onsite
	2. นำเสนอผลโครงการ ต่อคณาจารย์	3	online/onsite
	3. จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์	4	online/onsite
	รวม	**450 ชั่วโมง**	

การประเมินผล

	หมวด บรรยาย Module 1-3	**หมวด ปฏิบัติการ**	**หมวดฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ**	**เกณฑ์ผ่าน**
ร้อยละ	20	30	50	1. คะแนนรวม ≥ ร้อยละ 70 โดยแต่ละหมวด ≥ ร้อยละ 50 **2.** การปฏิบัติการ และ ปฏิบัติงานวิชาชีพ เข้าร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนชั่วโมงที่กำหนด
วิธีประเมิน				
สอบวัดความรู้	100%	20%	20%	
นำเสนอ	-	10%	10%	
รายงาน	-	20%	20%	
*พฤติกรรม	-	40%	40%	อาจารย์ประจำแหล่งฝึก 30% อาจารย์รับผิดชอบรายวิชา 10%
**ทัศนคติ	-	10%	10%	

หมายเหตุ:

*ประเมินพฤติกรรมต่อไปนี้

- **การมีวินัยและความรับผิดชอบ**: ตรงต่อเวลา การปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือระเบียบของหลักสูตร การส่งงานและทำกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย
- **ความกระตือรือร้นและการมีส่วนร่วม**: การให้ความร่วมมือ
- **ความมุ่งมั่นในการเรียนรู้**: ความพยายามในการทำความเข้าใจบทเรียน การค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลอื่น การพัฒนาปรับปรุงตนเอง
- **จริยธรรมและคุณธรรม**: ความซื่อสัตย์ การแสดงออกถึงความมีจริยธรรม ความเคารพต่อความคิดเห็นของผู้อื่น

**ทัศนคติเป็นการประเมินทัศนคติต่อวิชาชีพและการนำความรู้ไปใช้ ได้แก่ ความเข้าใจในบทบาทของตนเองในอนาคต ความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาทักษะเพื่อใช้ในการประกอบวิชาชีพการคำนึงถึงจริยธรรมและความรับผิดชอบในวิชาชีพ

หลักสูตรที่ 7

หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

---

1. **รหัสหลักสูตร** CPAT304
2. **ชื่อหลักสูตร**

   ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ **การจัดการการเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพที่มีราคาแพง**

   ชื่อภาษาอังกฤษ Short Course Training Program in Pharmacy Administration on **Managed Access to High Cost Care**

3. **ชื่อประกาศนียบัตร**

   ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (**การจัดการการเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพที่มีราคาแพง**)

   ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy Administration (**Managed Access to High Cost Care**)

4. **หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก**

   4.1 วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย และ

   4.2 คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. **ปรัชญาหลักสูตร/ลักษณะกระบวนวิชา**

การบริหารเภสัชกิจมีพัฒนาการเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมตลอดเวลา การปฏิบัติต้องอาศัยความรู้และทักษะการบูรณาการเภสัชศาสตร์ร่วมกับศาสตร์สาขาอื่นในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและประชาชนให้สามารถเข้าถึงยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพเมื่อต้องการและมีการใช้อย่างคุ้มค่า เกิดประโยชน์สูงสุด วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม ตระหนักถึงความเป็นพลวัตของบทบาทเภสัชกรในการจัดการอุปสงค์และอุปทานด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพตลอดห่วงโซ่คุณค่าเภสัชกรรมในระบบสุขภาพให้บุคลากรทางการแพทย์และประชาชน ผลิตภัณฑ์สุขภาพ การบริการสุขภาพ รวมถึงข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง เป็นผลให้เภสัชกรผู้ปฏิบัติในบทบาทหน้าที่ดังกล่าวทั้งในหน่วยงานของรัฐและเอกชน มีความจำเป็นต้องเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านบริหารเภสัชกิจอย่างต่อเนื่อง จักเป็นประโยชน์ให้ระบบยาและสุขภาพมีการพัฒนาไปอย่างมั่นคง เป็นผลดีต่อเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีของสังคมต่อไป

ในระบบสุขภาพที่มีโครงสร้างหลักเป็นระบบประกันสุขภาพแบบรัฐสวัสดิการ จำเป็นต้องมีการกำหนดและจัดการสิทธิประโยชน์ของบริการสุขภาพ รวมทั้งยา ที่ครอบคลุมสามารถเบิกจ่ายได้ผานระบบประกันสุขภาพเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้จ่ายค่าบริการจากเงินภาษีของรัฐอย่างคุ้มค่า สำหรับสิทธิประโยชน์ด้านยา ประเทศไทยกำหนดให้บัญชียาหลักแห่งชาติเป็นสิทธิประโยชน์สำหรับคนไทยให้สามารถเข้าถึงยาได้โดยระบบประกันสุขภาพ ซึ่งมักเกิดมติในการพิจารณาอย่างรอบด้านเพื่อให้แน่ใจว่ายารายการที่อยู่ในสิทธิประโยชน์มีประสิทธิผล ปลอดภัย สมเหตุสมผล มีความคุ้มค่าเป็นธรรม และเท่าเทียม หลักเกณฑ์สำคัญในการคัดเลือกเข้าบัญชียาหลักแห่งชาติในมิติของความคุ้มค่า คือ ความสามารถ

ในการจ่าย (affordability) ของประเทศซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 160,000 ต่อ QALY ที่เพิ่มขึ้น (cost-effectiveness threshold) รายการยาที่มีความคุ้มค่าจะต้องมีค่าใช้จ่ายต่อ QALY ที่เพิ่มขึ้นไม่เกิน threshold ที่กำหนด อย่างไรก็ตาม ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เช่น ยาชีววัตถุ cell/gene therapy บางรายการที่มีประสิทธิผลดี แต่มีราคาสูงมาก จึงไม่สามารถเข้าเป็นสิทธิประโยชน์ภายใต้หลักประกันสุขภาพได้ เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายต่อ QALY ที่เพิ่มขึ้นเกิน threshold ของประเทศที่กำหนดไว้ และแม้แนวโน้มว่า ยาด้านมะเร็งดังกล่าวจะมีจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ ในอนาคต เกิดปัญหาการเข้าถึงยาสำหรับผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องใช้ แต่ไม่สามารถจ่ายเองได้

ปัจจุบันมีรูปแบบของการจัดการเข้าถึงยาราคาแพง ในหลายหลายรูปแบบ ในหลาย ๆ ประเทศที่มีระบบประกันสุขภาพแบบรัฐสวัสดิการมีการประยุกต์ระบบการออกแบบข้อตกลง และต่อรองกับผู้ผลิตยาเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงยาได้โดยไม่เป็นภาระงบประมาณรายจ่ายของประเทศ ที่เรียกว่า Managed Entry Agreement (MEA) หรือการจัดการเข้าถึงยาในรูปแบบอื่น ๆ เช่น ข้อตกลงระหว่างผู้ผลิตยา กับผู้ป่วยที่เรียกว่า Patient Access Program (PAP) จึงควรมีการเสริมสร้างทักษะ ความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญเฉพาะเชิงลึกในเรื่อง การแข่งขันในอุตสาหกรรมยา การพัฒนากลยุทธ์การบริหารราคา การจัดการสิทธิประโยชน์ด้านยา และแนวคิดการเบิกจ่ายค่ายา ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ประเภท รูปแบบ และระบบการข้อตกลงเพื่อการเข้าถึงยา ราคายาใหม่ วิธีการประเมินข้อตกลงการเข้าถึงยาในรูปแบบต่าง ๆ การออกแบบระบบและการดำเนินการติดตาม กำกับและประเมินผลข้อตกลงตามบริบทของระบบสุขภาพ เพื่อพัฒนาที่อุดมประมวลกระบวนการติดตาม การจัดการและประเมินข้อตกลงเพื่อการเข้าถึงยาโดยเฉพาะกับผู้ผลิตยา ทำกับผู้ป่วย เพื่อให้แน่ใจว่าเป็นรูปแบบข้อตกลงที่เหมาะสมเป็นธรรม ตอบโจทย์นโยบายด้านการอนุญาตเลือกข้อตกลงที่เหมาะสมต่อรองให้ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องเข้าถึงยา สามารถเข้าถึงยาได้

ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับ วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย จึงได้จัดทำ หลักสูตรการฝึกอบรมการบริหารเภสัชกิจระยะสั้น การจัดการการเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพที่มีราคาแพง (Short Course Training Program in Pharmacy Administration on Managed Access to High Cost Care) ขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมสถาบันหลักและสถาบันสมทบในการจัดทำโครงการฝึกอบรมด้านการบริหารเภสัชกิจเพื่อเพิ่มพูนศักยภาพและความเชี่ยวชาญให้แก่เภสัชกรต่อไป

6. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

7. เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้และทักษะด้านการบริหารเภสัชกิจให้แก่เภสัชกรและผู้ที่สนใจ รวมถึงส่งเสริมความเชี่ยวชาญในการบริหารจัดการการเข้าถึงยาราคาสูงและยานวัตกรรม**กำหนดการเปิดอบรม**

ระยะเวลาฝึกอบรม 18 สัปดาห์

8. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes, PLOs)

8.1 ระบุสาขาความเชี่ยวชาญอย่างน้อย 1 ด้าน

☐ ด้านการจัดการนวัตกรรมด้านยา

☐ ด้านการจัดการระบบอุปทานด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ

☒ ด้านการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพและการจัดการสิทธิประโยชน์ของประชาชนทางเภสัชกรรม

☐ ด้านเภสัชสารสนเทศและการจัดการข้อมูล

☐ ด้านการออกแบบระบบและบริหารนโยบายด้านยาและสุขภาพ

8.2 ระบุ Core competency, CC ของหลักสูตร (LEAD) เมื่อเรียนหลักสูตรนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

☒ **Lead & Entrepreneurship:** design thinking, critical thinking, risk management, decision making, problem solving, influence

☒ **Professional Liaison:** comprehensive technical report, policy communication

☒ **Envision global perspective:** international standard and practice

☒ **Professional Anchor:** ethical conducts, patient safety concern, health and well-being mindset

☒ **Digital Transformation:** digital literacy, data management

8.3 ระบุ Functional competency, FC เมื่อเรียนหลักสูตรนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

FC1: ประเมินข้อตกลงการเข้าถึงยารูปแบบต่าง ๆ

FC2: ออกแบบทางเลือกข้อตกลงที่เหมาะสมเพื่อการเข้าถึงยาสำหรับการต่อรอง แต่ละรายการ

FC3: ปรับปรุงข้อตกลงตามข้อพิจารณา ข้อจำกัดในการบริหารจัดการ

FC4: ออกแบบ และวางแผนการดำเนินการ และติดตามผลลัพธ์ตามข้อตกลงที่กำหนด

9. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม (ระบุคุณสมบัติสำหรับผู้เข้าอบรม short course)

9.1 เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

9.2 เป็นเภสัชกร ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานรัฐ หรือ เอกชน

9.3 มีประสบการณ์ทำงาน ไม่น้อยกว่า 1 ปี (ถ้ามี)

9.4 มีความพร้อมในการพัฒนาตนเองเพื่อนำความรู้และทักษะไปขับเคลื่อนเพื่อพัฒนางานที่เภสัชกรรับผิดชอบ

9.5 สามารถเข้ารับการอบรมและทำงานส่งได้ตลอดหลักสูตร

10. การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน และหน่วยงานต้นสังกัดมีหนังสือให้ความยินยอมหรืออนุญาตให้เข้ารับการอบรม

11. โครงสร้างหลักสูตร

11.1 ระยะเวลาการฝึกอบรม

18 สัปดาห์ มีหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 18 หน่วยกิต แบ่งเป็นภาคทฤษฎี 2 หน่วยกิต ปฏิบัติการ 2 หน่วยกิต และ ฝึกปฏิบัติวิชาชีพ 14 หน่วยกิต

11.2 เนื้อหาในหลักสูตร

ลักษณะการสอน	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง
บรรยาย	- ระบบสุขภาพ ระบบประกันสุขภาพ - อุตสาหกรรม และตลาดยา กลยุทธ์การตลาด การแข่งขัน การตั้งราคายา และพฤติกรรมราคายา - การจัดการสิทธิประโยชน์ด้านยา และการเบิกจ่ายค่ายา ทั้งในต่างประเทศ และประเทศไทย - การประเมินคุณค่าของผลิตภัณฑ์สุขภาพ จากมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน - ประเภท รูปแบบ และระบบการจัดการข้อตกลงเพื่อการเข้าถึงยาราคาแพงชนิดต่าง ๆ - ข้อมูล และแหล่งข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดการการเข้าถึงยาราคาแพง - วิธิการประเมินข้อตกลงการเข้าถึงยารูปแบบต่าง ๆ - การออกแบบทางเลือกข้อตกลงที่เหมาะสมจากข้อมูลส่วนต่าง ๆ และจัดทำ technical report/brief สำหรับการต่อรอง - การออกแบบ และการดำเนินการระบบติดตาม กำกับ และประเมินข้อตกลง ที่เป็นไปได้ในบริบทระบบสุขภาพที่เป็นอยู่	รวม 30 ชั่วโมง
ปฏิบัติการ	- แบบฝึกหัดที่กำหนด ได้แก่ ประเมินข้อตกลงในรูปแบบที่กำหนด ออกแบบทางเลือกข้อตกลงสำหรับรายการยา และบริบทที่กำหนด ออกแบบระบบการติดตาม และประเมินตามรูปแบบข้อตกลงที่ออกแบบ หรือที่โจทย์กำหนด	รวม 510 ชั่วโมง
ฝึกปฏิบัติวิชาชีพ	- ประเมินข้อเสนอของผู้ผลิตเสนอเพื่อทำข้อตกลงกับผู้ป่วยในบริบทจริง และออกแบบทางเลือกในการปรับปรุงข้อตกลงที่เป็นธรรมกับผู้ป่วย และเป็นไปได้ในการบริหารจัดการ ตลอดไปจนถึงการออกแบบระบบในการกำกับ ติดตามประเมินผลที่รัดกุม และเหมาะสม - ออกแบบทางเลือกข้อตกลงสำหรับรายการยาที่มีราคาแพงที่จะพิจารณาเข้าบัญชียาหลัก เตรียมเป็น technical report สำหรับต่อรองกับผู้ผลิต - ออกแบบวิธีการ และเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อกำกับ ติดตามประเมินข้อตกลงที่เป็นไปในบริบทที่ดำรงอยู่	
	รวม 18 สัปดาห์	**540 ชั่วโมง**

11.3 การวัดผลการฝึกอบรมประกอบด้วย

การประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม และการนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย

การประเมินผลงานพิจารณาจาก

1) กรณศึกษา การนำเสนอ และการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้
2) ชิ้นงาน short course project

LEAD competency / Functional competency	วิธีการวัดและประเมินผล
LEAD: design thinking, critical thinking, risk management, decision making, problem solving, influence	อภิปรายกรณีศึกษา ผลงานที่ได้รับมอบหมาย
L: comprehensive technical report, policy communication	ผลงานที่ได้รับมอบหมาย และการเผยแพร่ผลงาน
E: international standard and practice	การประยุกต์ international standard ในงานที่ได้รับมอบหมาย การนำเสนอและการอภิปราย
A: ethical conducts, patient safety concern, health and well-being mindset	ผลงานที่ได้รับมอบหมาย การนำเสนอและการอภิปราย
D: digital literacy, data management	อภิปรายกรณีศึกษา ผลงานที่ได้รับมอบหมาย
FC1: ประเมินข้อตกลงการเข้าถึงยารูปแบบต่าง ๆ	ผลงานการวิเคราะห์ เพื่อประเมินข้อตกลงการเข้าถึงยาตามกรณีศึกษา/ยาที่ใช้เป็น short course project
FC2: ออกแบบทางเลือกข้อตกลงที่เหมาะสมเพื่อการเข้าถึงยาสำหรับการต่อรอง แต่ละรายการ	Technical report ข้อเสนอทางเลือกที่ออกแบบสำหรับยาตามกรณีศึกษา/ยาที่ใช้เป็น short course project
FC3: ปรับปรุงข้อตกลงตามข้อพิจารณา ข้อจำกัดในการบริหารจัดการ	ข้อเสนอทางเลือกที่ปรับปรุงตามข้อพิจารณา และข้อจำกัดต่าง ๆ
FC4: ออกแบบ และวางแผนการดำเนินการ และติดตามผลลัพธ์ตามข้อตกลงที่กำหนด	Technical report และ technical brief ข้อเสนอระบบการกำกับ ติดตาม และประเมินข้อตกลงในกรณีศึกษา/ยาที่ใช้เป็น short course project

11.4 การสำเร็จการฝึกอบรม

1) ได้คะแนนรวมอย่างน้อยร้อยละ 70 ของคะแนนทั้งหมด
2) มีระยะเวลาการเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด

12. หน่วยงานที่ดำเนินการฝึกอบรม

12.1 สถาบันหลัก คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

12.2 สถาบันสมทบ -

13. แหล่งค้นคว้าข้อมูล ระบบสนับสนุนการอบรมที่ต้องมี

13.1 แพลตฟอร์มสำหรับการฝึกอบรม และการสื่อสารออนไลน์ของหน่วยงานที่พร้อมใช้งานตลอดระยะการฝึกอบรม (ระบุ) Hybrid system ที่ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับ zoom meeting และ online platform อื่นๆ

13.2 ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือฐานข้อมูลที่เพียงพอในการสืบค้นข้อมูล (ระบุ) PubMed, Scopus แหล่งข้อมูลด้านยาและสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานอื่น

14. งบประมาณในการฝึกอบรม

ค่าลงทะเบียน 40,000 บาท – Hybrid (online and onsite)

15. กำหนดการสอนและวิทยากร

หน่วยงานหลักผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้กำหนด

16. ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ (Ph.D. in Health Economics) ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย suthria.t@chula.ac.th
2. อ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์ (Ph.D. in Social and Administrative Pharmacy) ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย chanthawat.p@chula.ac.th
3. อ.ภญ.ดร. ปรรณพัชร์ ลักษมีเศรษฐ์ (Ph.D. in Social and Administrative Pharmacy) ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย parnnaphat.l@chula.ac.th
4. อ.ภก.ดร. คาเชน คงภัควรรธนะ (Ph.D. in Health Economics and Outcomes Research) ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย khachen.k@chula.ac.th

17. สถานที่ฝึกปฏิบัติงานทางวิชาชีพ

แผนก Market Access ของบริษัทต่าง ๆ ร่วมกับ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

18. ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้เข้าอบรมได้เพิ่มเติมองค์ความรู้และฝึกอบรมทักษะทางการบริหารเภสัชกิจ สร้างความเชี่ยวชาญในด้านการจัดการเข้าถึงยาในรูปแบบต่างๆ และมีรายงานฉบับสมบูรณ์ (technical report) และรายงานสรุป (technical brief) ของ short course project

19. แผนการเรียน

แผนการเรียนในระยะเวลา 5 เดือน ประกอบด้วย การเรียนภาคทฤษฎี 30 ชั่วโมง การเรียนภาคปฏิบัติ และการฝึกปฏิบัติ 510 ชั่วโมง รวมเป็นการอบรมทั้งหมด 4 ช่วงเวลา (module) โดยกิจกรรม เวลาที่ใช้ การเตรียมความพร้อม งานมอบหมายและผลงานที่คาดหวังในแต่ละช่วงการอบรม ดังนี้

กำหนดการสอนและวิทยากร

ระยะเวลา 18 สัปดาห์ มีการเรียน ฝึกปฏิบัติและฝึกทักษะ ดังนี้

สัปดาห์	วันที่	สถานที่	หัวข้อ	ผู้สอน	ชั่วโมงทฤษฎี	ชั่วโมงปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึกปฏิบัติวิชาชีพ
Module 1: Overview of patient access to medicines							
1	TBD	TBD	- Healthcare and Health insurance system - Industry and Market Strategies in Pharmaceuticals: Competition, Pricing, and Price Behavior	อ.สุธีรา	3		
	TBD	TBD	Healthcare financing and reimbursement system	อ.สุธีรา	3		
2	TBD	TBD	Health technology assessment	อ.ปรรณพัชร์	3		
	TBD	TBD	Economic evaluations	อ.ปรรณพัชร์	3		
3	TBD	TBD	Patient access to medicines	อ.ฉันทวัฒน์	3		
	TBD	TBD	Strategies to facilitate patient access to medicines	อ.ฉันทวัฒน์	3		
Module 2: Value proposition workshops							
4	TBD	Work on exercise and assignment		อ.สุธีรา, อ.ปรรณพัชร์, อ.ฉันทวัฒน์, อ.คาเชน		12	
	TBD	TBD	**Workshop:** Situation analysis - Overall information - Current situation of access and pricing	อ.สุธีรา, อ.ปรรณพัชร์, อ.ฉันทวัฒน์, อ.คาเชน	3		

สัปดาห์	วันที่	สถานที่	หัวข้อ	ผู้สอน	ชั่วโมงทฤษฎี	ชั่วโมงปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึกปฏิบัติวิชาชีพ
5	TBD	Work on exercise and assignment		อ.สุธีรา, อ.ปรรณพัชร์, อ.ฉันทวัฒน์, อ.คาเชน		12	
	TBD	TBD	**Workshop:** Level of benefits - Incremental benefit over standard of care - Unmet medical need - Public health importance	อ.สุธีรา, อ.ปรรณพัชร์, อ.ฉันทวัฒน์, อ.คาเชน	3		
6	TBD	Work on exercise and assignment		อ.สุธีรา, อ.ปรรณพัชร์, อ.ฉันทวัฒน์, อ.คาเชน		12	
	TBD	TBD	**Workshop:** Strategies to improve patient access - Strategies used in other countries - Policy recommendations	อ.สุธีรา, อ.ปรรณพัชร์, อ.ฉันทวัฒน์, อ.คาเชน	3		
7	TBD	Work on exercise and assignment		อ.สุธีรา, อ.ปรรณพัชร์, อ.ฉันทวัฒน์, อ.คาเชน		12	
	TBD	TBD	**Workshop:** Value communication to stakeholders	อ.สุธีรา, อ.ปรรณพัชร์, อ.ฉันทวัฒน์, อ.คาเชน	3		

สัปดาห์	วันที่	สถานที่	หัวข้อ	ผู้สอน	ชั่วโมงทฤษฎี	ชั่วโมงปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึกปฏิบัติวิชาชีพ
Module 3: Short course project							
8-9	TBD	Work on short course project		อ.สุธีรา, อ.ปรรณพัชร์, อ.ฉันทวัฒน์, อ.คาเชน			60
	TBD	TBD	**Short course project:** Proposal presentation - Rationale & gap - Objectives - Expected benefits - Overall approach	อ.สุธีรา, อ.ปรรณพัชร์, อ.ฉันทวัฒน์, อ.คาเชน		3	
10-11	TBD	Work on short course project		อ.สุธีรา, อ.ปรรณพัชร์, อ.ฉันทวัฒน์, อ.คาเชน			60
	TBD	TBD	**Short course project:** Progress presentation #1 - Revised scope of the work and overall approach	อ.สุธีรา, อ.ปรรณพัชร์, อ.ฉันทวัฒน์, อ.คาเชน		3	
12-15	TBD	Work on short course project		อ.สุธีรา, อ.ปรรณพัชร์, อ.ฉันทวัฒน์, อ.คาเชน			180

สัปดาห์	วันที่	สถานที่	หัวข้อ	ผู้สอน	ชั่วโมงทฤษฎี	ชั่วโมงปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึกปฏิบัติวิชาชีพ
	TBD	TBD	**Short course project:** Progress presentation #2 - Preliminary findings	อ.สุธีรา, อ.ปรรณพัชร์, อ.ฉันทวัฒน์, อ.คาเชน		3	
16-18	TBD	Work on short course project		อ.สุธีรา, อ.ปรรณพัชร์, อ.ฉันทวัฒน์, อ.คาเชน			150
	TBD	TBD	**Short course project:** Final presentation - Policy recommendations - Ways forward	อ.สุธีรา, อ.ปรรณพัชร์, อ.ฉันทวัฒน์, อ.คาเชน		3	
				รวม	30 ชั่วโมง	60 ชั่วโมง	450 ชั่วโมง

* กำหนดการสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

๑. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางเภสัชกรรมอุตสาหการ

ชื่อภาษาอังกฤษ Short Course Training Program in Industrial Pharmacy

๒. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (ระบบคุณภาพด้านยา)

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy (Pharmaceutical Quality System)

๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

๓.๑ วิทยาลัยเภสัชกรรมอุตสาหการ ภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรมแห่งประเทศไทย

๓.๒ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

๓.๓ สมาคมเภสัชกรอุตสาหการ (ประเทศไทย)

๔. ปรัชญาของหลักสูตร

ผู้รับอนุญาตผลิตต้องทำการผลิตผลิตภัณฑ์ยา เพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้มีความเหมาะสมสำหรับจุดมุ่งหมายในการใช้ มีความถูกต้องตรงตามข้อกำหนดของทะเบียนตำรับยา หรือ การรับอนุญาตทำการทดลองทางคลินิก และไม่เกิดความเสี่ยงต่อผู้บริโภคอันเนื่องมาจากผลิตภัณฑ์มีคุณภาพ (quality) ประสิทธิศักย์ (efficacy) หรือความปลอดภัย (safety) ไม่เพียงพอ การบรรลุผลของวัตถุประสงค์คุณภาพเป็นความรับผิดชอบของผู้บริหารระดับสูง พร้อมทั้งการมีส่วนร่วมและความมุ่งมั่นจากบุคลากรทุกฝ่ายในทุกระดับขององค์กร รวมถึงจากผู้ส่งมอบ (supplier) ของบริษัท และผู้กระจายยา (distributor) เพื่อให้วัตถุประสงค์คุณภาพประสบความสำเร็จอย่างน่าเชื่อถือ ต้องมีการออกแบบให้มีรายละเอียดอย่างครบถ้วนครอบคลุมอย่างเข้าใจและนำไปปฏิบัติอย่างถูกต้องของระบบคุณภาพด้านยา (pharmaceutical quality system; PQS) รวมถึงหลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิตยา (ประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่อง การกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิตยาแผนปัจจุบันและแก้ไขเพิ่มเติมหลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิตยาแผนโบราณตามกฎหมายว่าด้วยยา พ.ศ. ๒๕๖๗) และการจัดการความเสี่ยงด้านคุณภาพ ต้องมีการบันทึกไว้เป็นเอกสารอย่างครบถ้วนและมีการตรวจติดตามอย่างมีประสิทธิผลทุกส่วนของระบบคุณภาพด้านยา ต้องมีทรัพยากรที่เพียงพอและมีบุคลากรที่มีความสามารถ มีอาคารสถานที่ เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมและเพียงพอ รวมถึงความรับผิดชอบทางกฎหมายสำหรับผู้รับอนุญาตผลิตและสำหรับผู้ที่มีอำนาจหน้าที่ (authorised person)

ระบบคุณภาพด้านยา ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิตยาแผนปัจจุบันและแก้ไขเพิ่มเติมหลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิตยาแผนโบราณตามกฎหมายว่าด้วยยา พ.ศ. ๒๕๖๗ ใช้หลักการแนวคิดจาก ICH Q10 (pharmaceutical quality system) เพื่อแสดงให้เห็นถึงภาคอุตสาหกรรมและหน่วยงานกำกับภาครัฐ สนับสนุนการใช้ PQS ในการให้มียาที่มีคุณภาพใช้ในทั่วโลกเพื่อประโยชน์ของสาธารณสุข การประยุกต์ใช้ PQS ตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ช่วยให้มีนวัตกรรมและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และเสริมสร้างการเชื่อมโยงระหว่างการพัฒนาเภสัชภัณฑ์และการผลิต

๕. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อให้ผู้เข้าอบรมในหลักสูตรนี้

- เข้าใจและเรียนรู้หลักการของหลักเกณฑ์และวิธีการผลิตยา
- เรียนรู้และเข้าใจบทบาทความรับผิดชอบของผู้บริหารของระบบคุณภาพด้านยา
- เข้าใจและสามารถดำเนินการจัดการความเสี่ยงด้านคุณภาพ
- เข้าใจและสามารถจัดทำเอกสารการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์
- เข้าใจและเรียนรู้การถ่ายทอดเทคโนโลยี (technology transfer)
- เรียนรู้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการผลิตในการผลิต
- เรียนรู้และสามารถดำเนินการตรวจติดตามสมรรถนะและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ (process performance and product quality monitoring system)
- เรียนรู้และสามารถดำเนินการวิเคราะห์สาเหตุ และการแก้ไขป้องกันปัญหาที่มีผลต่อคุณภาพ (root cause analysis and CAPA)
- เรียนรู้และสามารถดำเนินการระบบการจัดการการเปลี่ยนแปลง (change management system)
- เรียนรู้และสามารถดำเนินการทบทวนของฝ่ายบริหาร (management review of process performance and product quality)
- เรียนรู้และสามารถดำเนินการทบทวนคุณภาพ ผลิตภัณฑ์ (product quality review)

๖. ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

๖.๑ ระบุสมรรถนะตามสายงาน (Functional Competency)

- ☐ การวิจัยและพัฒนายา
- ☐ การผลิตยา
- ☐ การควบคุมคุณภาพยา
- ☑ การประกันคุณภาพยา

☐ การขึ้นทะเบียนตำรับยา

☐ การติดตามคุณภาพและความปลอดภัยของยาหลังออกสู่ท้องตลาด

๖.๒ ระบุสมรรถนะหลัก (Core Competency) ของหลักสูตร เมื่อผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรนี้แล้ว สามารถ

☑ เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในวิชาชีพเภสัชกรรมอุตสาหการ

☑ มีความเป็นวิชาชีพเภสัชกรรม

☑ มีคุณธรรม จรรยาบรรณ และเจตคติที่เหมาะสมต่อการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

☑ มีทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

☑ มีทักษะในการติดต่อสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม

๗. กำหนดการเปิดอบรม

เป็นไปตามที่วิทยาลัยเภสัชกรรมอุตสาหการแห่งประเทศไทย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และสมาคมเภสัชกรอุตสาหการ (ประเทศไทย) กำหนด

๘. คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการอบรม

๘.๑ เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

๘.๒ ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาเภสัชกรรมอุตสาหการ ไม่ต่ำกว่า ๒ ปี

๘.๓ มีคุณสมบัติอื่นตามที่วิทยาลัยฯ กำหนด

๘.๔ ไม่เคยถูกลงโทษในคดีทางจรรยาบรรณในระยะเวลา ๒ ปีก่อนจะสมัครเข้ารับการอบรม

๙. การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม

ผู้ที่มีคุณสมบัติครบตามข้อ ๘ สามารถสมัครเข้ารับการอบรมตามแบบใบสมัคร

๑๐. โครงสร้างหลักสูตร

๑๐.๑ ระยะเวลาการฝึกอบรม ไม่น้อยกว่า ๑๘ สัปดาห์

๑๐.๒ จำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน่วยกิต แบ่งเป็น

๑) ภาคทฤษฎี ไม่น้อยกว่า ๒ หน่วยกิต

๒) ภาคปฏิบัติ ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

ทั้งนี้ กำหนดให้ภาคทฤษฎี มีจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อหนึ่งหน่วยกิต ภาคปฏิบัติการ และภาคฝึกปฏิบัติวิชาชีพ มีจำนวนไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อหนึ่งหน่วยกิต

๑๐.๓ รายวิชาในหลักสูตร

กำหนดโดยวิทยาลัยเภสัชกรรมอุตสาหการแห่งประเทศไทย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และสมาคมเภสัชกรอุตสาหการ (ประเทศไทย) โดยทั้งการบรรยายและการฝึกปฏิบัติจะต้องมีระบบ

และ/หรือกระบวนการที่จะประกันได้ว่าผู้เข้าอบรมจะได้รับผลสัมฤทธิ์ (ความรู้และทักษะขั้นต่ำที่กำหนด) ตามเป้าหมายของหลักสูตร

๑๐.๔ การวัดผลการฝึกอบรม ประกอบด้วย

๑) การประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

๒) การนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย

๓) การประเมินทักษะการปฏิบัติงาน

๔) การสอบข้อเขียน

๑๐.๕ การสำเร็จการฝึกอบรม

ผู้เข้าอบรมจะต้องผ่านการประเมิน ดังต่อไปนี้

๑) ได้รับคะแนนจากการประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและการนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

๒) ได้รับคะแนนการประเมินทักษะการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐

๓) ได้รับคะแนนการสอบข้อเขียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐

๔) ไม่มีพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเสื่อมเสียหรือมีมลทินมัวหมองในเรื่องจรรยาบรรณวิชาชีพในระหว่างการฝึกอบรม

๑๑. งบประมาณในการฝึกอบรม

วิทยาลัยเภสัชกรรมอุตสาหการแห่งประเทศไทย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และสมาคมเภสัชกรอุตสาหการ (ประเทศไทย) เป็นผู้กำหนด

๑๒. กิจกรรมในการฝึกอบรม

กิจกรรมในการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร มีจำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน่วยกิต แบ่งเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

๑๒.๑ ภาคทฤษฎี (๒ หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมง เนื้อหาประกอบด้วย

หัวข้อกิจกรรม	วิธีการฝึกอบรม	จำนวนชั่วโมง
Introduction to PQS /ICH Q10	บรรยาย	๑
Introduction to PIC/S GMP	บรรยาย	๑
Management responsibility	บรรยาย	๑
Knowledge management	บรรยาย	๑
Documentation and data integrity	บรรยาย	๒
ICH Q9 Quality risk management and QRM tools	บรรยาย	๓
PQS for Pharmaceutical development	บรรยาย	๓
Technology transfer	บรรยาย	๑.๕
PQS for investigational medicinal products	บรรยาย	๑.๕
Audit management	บรรยาย	๑.๕
Batch release	บรรยาย	๑.๕
Process performance and product quality monitoring system	บรรยาย	๓
Supplier and outsourced activity	บรรยาย	๓
Change management system	บรรยาย	๓
Deviation management and CAPA	บรรยาย	๓
OOS/OOT/OOE investigation	บรรยาย	๑.๕
Complaint, returned and recall	บรรยาย	๑.๕
Product quality review	บรรยาย	๒
Management review	บรรยาย	๑
รวมจำนวนชั่วโมง		๓๖

๑๒.๒ ภาคปฏิบัติ (๑๘ หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า ๘๑๐ ชั่วโมง ประกอบด้วยการฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานที่จำเป็น

๑๒.๒.๑ ปฏิบัติการระบบคุณภาพด้านยาในรูปแบบ workshop และรูปแบบอื่น ๆ

หัวข้อกิจกรรม	วิธีการฝึกอบรม	จำนวนชั่วโมง
ICH Q9 Quality Risk Management and Quality Risk Management Tools	แก้ไข ตอบคำถาม จากสถานการณ์จำลอง และนำเสนอ วิเคราะห์ ตอบคำถาม ระหว่างนำเสนอ	๔

หัวข้อกิจกรรม	วิธีการฝึกอบรม	จำนวนชั่วโมง
Quality Risk Management	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง และนำสรุป ปัญหา ข้อปรับปรุงแก้ไข มานำเสนอ วิเคราะห์ ตอบคำถาม ระหว่างนำเสนอ	๑๔
PQS for Pharmaceutical Development	แก้ไข ตอบคำถาม จากสถานการณ์จำลอง และนำเสนอ วิเคราะห์ ตอบคำถาม ระหว่างนำเสนอ	๔
Process Performance & Product Quality Monitoring System	แก้ไข ตอบคำถาม จากสถานการณ์จำลอง และนำเสนอ วิเคราะห์ ตอบคำถาม ระหว่างนำเสนอ	๔
Supplier and Outsourced Activity	แก้ไข ตอบคำถาม จากสถานการณ์จำลอง และนำเสนอ วิเคราะห์ ตอบคำถาม ระหว่างนำเสนอ	๔
Process Performance & Product Quality Monitoring System	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง และนำสรุป ปัญหา ข้อปรับปรุงแก้ไข มานำเสนอ วิเคราะห์ ตอบคำถาม ระหว่างนำเสนอ	๑๔
Supplier/Outsourced Activity	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง และนำสรุป ปัญหา ข้อปรับปรุงแก้ไข มานำเสนอ วิเคราะห์ ตอบคำถาม ระหว่างนำเสนอ	๑๔
Change Management	แก้ไข ตอบคำถาม จากสถานการณ์จำลอง และนำเสนอ วิเคราะห์ ตอบคำถาม ระหว่างนำเสนอ	๔
Deviation Management & CAPA	แก้ไข ตอบคำถาม จากสถานการณ์จำลอง และนำเสนอ วิเคราะห์ ตอบคำถาม ระหว่างนำเสนอ	๔
OOS/OOT/OOE Investigation	แก้ไข ตอบคำถาม จากสถานการณ์จำลอง และนำเสนอ วิเคราะห์ ตอบคำถาม ระหว่างนำเสนอ	๔
Change Management	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง และนำสรุป ปัญหา ข้อปรับปรุงแก้ไข มานำเสนอ วิเคราะห์ ตอบคำถาม ระหว่างนำเสนอ	๑๔

หัวข้อกิจกรรม	วิธีการฝึกอบรม	จำนวนชั่วโมง
Deviation Management Complaint Returned & Recall OOS/OOT	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง และนำสรุป ปัญหา ข้อปรับปรุงแก้ไข มานำเสนอ วิเคราะห์ ตอบคำถาม ระหว่างนำเสนอ	๑๔
Product Quality Review and Management Review	แก้ไข ตอบคำถาม จากสถานการณ์จำลอง และนำเสนอ วิเคราะห์ ตอบคำถาม ระหว่างนำเสนอ	๔
Product Quality Review and Management Review	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง และนำสรุป ปัญหา ข้อปรับปรุงแก้ไข มานำเสนอ วิเคราะห์ ตอบคำถาม ระหว่างนำเสนอ	๑๔
Site visit		๘
รวมจำนวนชั่วโมง		๑๒๔

๑๒.๒.๒ การฝึกปฏิบัติงานในพื้นที่จริงตามที่ตนสังกัดและปฏิบัติงานอยู่ หรือตามแหล่งฝึกที่ได้รับรองจากวิทยาลัยเภสัชกรรมอุตสาหการแห่งประเทศไทย โดยจะต้องนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายภายในระยะเวลาที่กำหนด

หัวข้อกิจกรรม	วิธีการฝึกอบรม	จำนวนชั่วโมง
Introduction to Pharmaceutical Quality System ,GMP, management responsibility, Knowledge management, Documentation and Data integrity ,Quality risk management	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง เพื่อแก้ไขปัญหา ปรับปรุง การปฏิบัติงาน	๔๐
Quality Risk Management presentation	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง เพื่อแก้ไขปัญหา ปรับปรุง การปฏิบัติงาน นำเสนองานเฉพาะราย	๘๐

หัวข้อกิจกรรม	วิธีการฝึกอบรม	จำนวนชั่วโมง
PQS for Pharmaceutical Development PQS for IMP, PQS for technology transfer, Quality Audit Management and Batch Release	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง เพื่อแก้ไขปัญหาปรับปรุง การปฏิบัติงาน	๔๐
Process Performance & Product Quality Monitoring System, Supplier/Outsourced Activity	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง เพื่อแก้ไขปัญหาปรับปรุง การปฏิบัติงาน	๔๐
Process Performance & Product Quality Monitoring System presentation	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง เพื่อแก้ไขปัญหาปรับปรุง การปฏิบัติงาน นำเสนองานเฉพาะราย	๘๐
Supplier/Outsourced Activity presentation	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง เพื่อแก้ไขปัญหาปรับปรุง การปฏิบัติงาน นำเสนองานเฉพาะราย	๘๐
Change Management and Deviation Management & CAPA	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง เพื่อแก้ไขปัญหาปรับปรุง การปฏิบัติงาน	๔๐
OOS/OOT/OOE Investigation Complaint, Returned & Recall	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง เพื่อแก้ไขปัญหาปรับปรุง การปฏิบัติงาน	๔๐
Change Management presentation	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง เพื่อแก้ไขปัญหาปรับปรุง การปฏิบัติงาน นำเสนองานเฉพาะราย	๘๐
Deviation Management Complaint Returned & Recall OOS/OOT presentation	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง เพื่อแก้ไขปัญหาปรับปรุง การปฏิบัติงาน นำเสนองานเฉพาะราย	๘๐

หัวข้อกิจกรรม	วิธีการฝึกอบรม	จำนวนชั่วโมง
Product Quality Review and Management Review	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง เพื่อแก้ไขปัญหา ปรับปรุง การปฏิบัติงาน	๔๐
Product Quality Review and Management Review presentation	นำความรู้จากการฟังบรรยาย และการฝึกเชิงปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง เพื่อแก้ไขปัญหา ปรับปรุง การปฏิบัติงาน นำเสนองานเฉพาะราย	๘๐
Site Visit	นำความรู้จากการเยี่ยมชมโรงงาน ไปประยุกต์ใช้ในสถานที่ทำงานจริง เพื่อแก้ไขปัญหา ปรับปรุง การปฏิบัติงาน	๔๐
รวมจำนวนชั่วโมง		๗๖๐

๑๓. เอกสารอ้างอิงใช้ในการฝึกอบรมและฝึกทักษะปฏิบัติ

๑) ประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่อง การกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิตยาแผนปัจจุบันและแก้ไขเพิ่มเติมหลักเกณฑ์และวิธีการในการผลิตยาแผนโบราณตามกฎหมายว่าด้วยยา พ.ศ. ๒๕๖๗

๒) PIC/S PE 009-17 Guide to Good Manufacturing Practice for Medicinal Products, 25 August 2023

๓) ICH Q8 (R2) Pharmaceutical Development, 2009

๔) ICH Q9 (R1) Quality Risk Management, 2023

๕) ICH Q10 Pharmaceutical Quality System, 2008

๖) ICH Q11 Development and Manufacture of Drug Substances (Chemical Entities and Biotechnological/Biological Entities), 2012

๗) PIC/S PI 002-3 Recommendation on Quality System Requirements, 25 September 2007

๘) PIC/S PI 054-1 2 Appendices Recommendation How to Evaluate and Demonstrate the Effectiveness of a Pharmaceutical Quality System in Relation to Risk-based Change Management, 15 July 2021

๙) PIC/S PI 038-2 Aide-memoire Assessment of Quality Risk Management Implementation, 1 January 2021

๑๐) WHO TRS 1044 Annex 6, Good Practice for Research and Development Facilities of Pharmaceutical Products, 2022

๑๑) WHO TRS 1044 Annex 7, Good Manufacturing Practices for Investigational Products, 2022

๑๒) US FDA Guidance for Industry, Quality System Approach to Pharmaceutical cGMP regulation, September 2006

๑๓) WHO draft guidance, Deviation handling and Quality Risk Management, July 2013

๑๔) US FDA Guidance for Industry, Investigating Out of Specification (OOS) Test Results for Pharmaceutical Production" October 2006

๑๕) UK MHRA Guidance, Out of Specification Investigations, 2013

๑๖) UK MHRA Guidance, Out of specification & Out of Trend investigations, 2017

๑๗) Guidance for industry: Product Quality Review Version 1.1, Pharmacy and Poisons Board of Hong Kong, 2024

๑๘) Performing product quality reviews (PQRs) for listed and complementary medicines, Australian Government, Department of Health, Disability and Aging, Therapeutic Goods Administration, 25 September 2024

๑๙) ISPE Guide, Process Performance and Product Quality Monitoring system

๒๐) ASEAN Variation Guideline for Pharmaceutical Products, 2021

๑๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

๑) ศ.ดร.ภก. พรศักดิ์ ศรีอมรศักดิ์

๒) รศ.ดร.ภก. สมลักษณ์ คงเมือง

๑๕. อาจารย์ผู้สอน

๑) ดร.ภญ. โศรดา หวังเมธีกุล

๒) รศ.ดร.ภก. สาธิต พุทธิพิพัฒน์ขจร

๓) ผศ.ดร.ภญ. รจพร วัชโรทยางกูร

๔) ดร.ภก. วีรยุทธ จิรรัศมิ์

๕) ภก. ประพนธ์ อางตระกูล

๖) ผศ.ดร.ภญ. นฤพร สุตัณฑวิบูลย์

๗) ภก. ประเสริฐ เลิศเลอพันธ์

๘) ภก. ปิยบุตร ทรัพย์สุขสมุทร

๙) ภก. บุญรักษ์ ถาวรรุ่งโรจน์

๑๐) ภญ กุลภา จิรางกูร

๑๑) ภญ.พัชรา คูถิรตระการ

๑๒) ภญ. วิไล กวีวงศ์วรนันท

๑๓) ดร.ภญ. นภาสินี อักษรแก้ว

๑๔) ภญ. พร้อมพร จำนงธนาโชติ

๑๕) ดร.ภญ. ปอรวัลย์ อ่ำกลัด

๑๖) ภก. ทรงเกียรติ เกียรติพรศิริ

๑๖. ผู้ประสานงานหลักสูตร

๑) ศ.ดร.ภก. พรศักดิ์ ศรีอมรศักดิ์

๒) ดร.ภญ. โศรดา หวังเมธีกุล

๓) นางสาววิภาวี กุลธรรมโยธิน