



สภาเภสัชกรรม (The Pharmacy Council of Thailand)

สำนักงานเลขาธิการสภาเภสัชกรรม อาคารมหิตลาธิเบศร ชั้น 8 กระทรวงสาธารณสุข

เลขที่ 88/19 หมู่ 4 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทรศัพท์ 02 591 9992-5

Website: <https://www.pharmacycouncil.org> Email: pharthai@pharmacycouncil.org

ประกาศสภาเภสัชกรรม

ที่ ๓๙ /๒๕๖๙

เรื่อง รับรองหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

อาศัยอำนาจตามความในหมวด ๕ ข้อ ๒๒ แห่งข้อบังคับสภาเภสัชกรรมว่าด้วยการรับรองปริญญา ประกาศนียบัตรในวิชาเภสัชศาสตร์ หรือวุฒิบัตรในวิชาชีพเภสัชกรรมของสถาบันต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการสมัคร สมาชิก พ.ศ. ๒๕๕๖ คณะกรรมการสภาเภสัชกรรม ในการประชุม ครั้งที่ ๓๗๑ (๔/๒๕๖๙) เมื่อวันศุกร์ที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๙ มีมติรับรองหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม จำนวน ๔ หลักสูตร ดังนี้

หลักสูตรที่ ๑

รหัสหลักสูตร

CPAT 303

ชื่อภาษาไทย

หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ

ชื่อภาษาอังกฤษ

Short Course Training Program in Pharmacy Administration

ชื่อประกาศนียบัตร

ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (การสร้างแบบจำลองและการประเมิน
ความคุ้มค่าของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (ต่อยอด))

Certificate in Pharmacy (Economic Modeling and Economic
Evaluation of Health Technology and Policy)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

๑. วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ ภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรม
แห่งประเทศไทย
๒. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

หลักสูตรที่ ๒

รหัสหลักสูตร

CPAT 206

ชื่อภาษาไทย

หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ

ชื่อภาษาอังกฤษ

Short Course Training Program in Pharmacy Administration

ชื่อประกาศนียบัตร

ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (การคัดเลือกและจัดซื้อเวชภัณฑ์ (ต่อยอด))
Certificate in Pharmacy (Drug Selection and Procurement)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

๑. วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ ภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรม
แห่งประเทศไทย
๒. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
๓. เครือข่ายโรงพยาบาลกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย
(UHOSNET)

หลักสูตรที่ ๓...

หลักสูตรที่ ๓**รหัสหลักสูตร**

CPAT 301

ชื่อภาษาไทย

หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ

ชื่อภาษาอังกฤษ

Short Course Training Program in Pharmacy Administration

ชื่อประกาศนียบัตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (การตัดสินใจทางสุขภาพ (ต่อยอด))
Certificate in Pharmacy (Health Evidence and Decision Making, HEAD)**หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

๑. วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ ภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรมแห่งประเทศไทย
๒. คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลักสูตรที่ ๔**ชื่อภาษาไทย**

หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นทางเภสัชกรรมอุตสาหกรรม

ชื่อภาษาอังกฤษ

Short Course Training Program in Industrial Pharmacy

ชื่อประกาศนียบัตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (การผลิตผลิตภัณฑ์ยาเพื่อการบำบัดรักษาขั้นสูง)
Certificate in Pharmacy (Manufacture of Advanced Therapy Medicinal Products)**หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

๑. วิทยาลัยเภสัชกรรมอุตสาหกรรม ภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรมแห่งประเทศไทย
๒. คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๓. โรงงานต้นแบบผลิตยาชีววัตถุแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
๔. ศูนย์การผลิตเซลล์และยีนบำบัด (CAGTMC) โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

รายละเอียดปรากฏตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรมแนบท้ายประกาศฉบับนี้

จึงขอประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔


(เภสัชกรปรีชา พันธุ์ติเวช)
นายกสภาเภสัชกรรม

หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

1. รหัสหลักสูตร CPAT303

2. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ การสร้างแบบจำลองและการประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

ชื่อภาษาอังกฤษ Short Course Training Program in Pharmacy Administration on Economic Modeling and Economic Evaluation of Health Technology and Policy

3. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

(การสร้างแบบจำลองและการประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีและ
นโยบายด้านสุขภาพ)

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy Administration

(Economic Modeling and Economic Evaluation of Health
Technology and Policy)

4. หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก

4.1 วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ ภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรมแห่งประเทศไทย

4.2 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

5. ปรัชญาหลักสูตร

การบริหารเภสัชกิจมีพัฒนาการเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมตลอดเวลา การปฏิบัติต้องอาศัยความรู้และทักษะการบูรณาการเภสัชศาสตร์ร่วมกับศาสตร์สาขาอื่นในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและประชาชนให้สามารถเข้าถึงยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพเมื่อต้องการและมีการใช้อย่างคุ้มค่า เกิดประโยชน์สูงสุด วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรม สภาเภสัชกรรมตระหนักถึงความเป็นพลวัตของบทบาทเภสัชกรในการจัดการอุปสงค์และอุปทานด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพตลอดห่วงโซ่คุณค่าเภสัชกรรมในระบบสุขภาพ ต้องทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์และประชาชน อีกทั้งการจัดการผลิตภัณฑ์สุขภาพ การบริการสุขภาพ รวมถึงข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง เป็นผลให้เภสัชกรผู้ปฏิบัติในบทบาทหน้าที่ดังกล่าว ทั้งในหน่วยงานของรัฐและเอกชน มีความจำเป็นต้องเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านบริหารเภสัชกิจอย่างต่อเนื่อง จักเป็นประโยชน์ให้ระบบยาและสุขภาพ มีการพัฒนาไปอย่างมั่นคง เป็นผลดีต่อระบบเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีของสังคมต่อไป

ปัจจุบันการพัฒนายาและเทคโนโลยีทางการแพทย์เป็นไปอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ทั้งด้านประสิทธิภาพและความปลอดภัย ซึ่งช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนและมีประโยชน์ต่อสังคมอย่างมากมาย แต่อย่างไรก็ตาม ยาและเทคโนโลยีทางการแพทย์เหล่านั้นมักมีราคาสูง ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงนวัตกรรมทางการแพทย์ของประชาชนบางกลุ่ม การพิจารณาคัดเลือกสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับประชาชนจึงเป็นประเด็นที่สำคัญของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดการประเมินความคุ้มค่าด้วยการประเมินทางเศรษฐศาสตร์จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการคัดเลือกยาและเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่มีความคุ้มค่าและเหมาะสมต่อบริบทของประเทศ เภสัชกรจึงควรเข้าใจระบบสุขภาพและการประเมินทางเศรษฐศาสตร์ แบบจำลองและวิธีการประเมินทางเศรษฐศาสตร์ การจัดการข้อมูลในแบบจำลอง การจัดการความไม่แน่นอนของผลลัพธ์ การวิเคราะห์ผลกระทบด้านงบประมาณ และการจัดทำรายงานเพื่อประกอบการตัดสินใจ

วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย จึงได้จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมการบริหารเภสัชกิจระยะสั้นนี้ขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมสถาบันหลักและสถาบันสมทบในการจัดทำโครงการฝึกอบรมด้านการบริหารเภสัชกิจเพื่อเพิ่มพูนศักยภาพและความเชี่ยวชาญให้แก่เภสัชกรต่อไป

6. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อสร้างความเชี่ยวชาญด้านการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพให้แก่เภสัชกร นำไปสู่การคัดเลือกและจัดหาเทคโนโลยีให้บริการด้านสุขภาพที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพและความคุ้มค่าสูงสุด

7. กำหนดการเปิดอบรม

ระยะเวลาการฝึกอบรม 540 ชั่วโมง

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: system thinking, decision making, problem solving

- ☒ **Professional Liaison:** professional presentation / communication, writing complex technical report effectively, negotiation, policy communication
- ☒ **Envision global perspective:** international standard and practice, understand cross-cultural & international issues
- ☒ **Professional Anchor:** ethical conducts, governance, health and well-being mindset
- ☒ **Digital Transformation:** digital literacy, governance, data management

8.3 ระบุ Functional competency, FC เมื่อเรียนหลักสูตรนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

FC1: อธิบายหลักการการประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

FC2: ประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพเพื่อการตัดสินใจในระบบสุขภาพ

FC3: นำเสนอผลการประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

9. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

- 9.1 เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสาธารณสุข
- 9.2 เป็นเภสัชกร ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานรัฐ หรือ เอกชน
- 9.3 มีประสบการณ์ทำงาน ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 9.4 สามารถเข้ารับการอบรมและทำงานส่งได้ตลอดหลักสูตร

10. การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน และหน่วยงานต้นสังกัดมีหนังสือให้ความยินยอมหรืออนุญาตให้เข้ารับการอบรม

11. โครงสร้างหลักสูตร

11.1 ระยะเวลาการฝึกอบรม

มีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ มีหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 18 หน่วยกิต แบ่งเป็น ภาคทฤษฎี 2 หน่วยกิต ปฏิบัติการ 2 หน่วยกิต และฝึกปฏิบัติวิชาชีพ 14 หน่วยกิต

(ภาคทฤษฎีมีจำนวนชั่วโมงไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อหนึ่งหน่วยกิต และภาคปฏิบัติมีจำนวนไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อหน่วยกิต)

11.2 เนื้อหาในหลักสูตร

ลักษณะการสอน	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์
ทฤษฎี	▪ ระบบสุขภาพและการประเมินทางเศรษฐศาสตร์ ▪ วิธีการประเมินทางเศรษฐศาสตร์ ▪ แบบจำลองการตัดสินใจทางเศรษฐศาสตร์ ▪ การจัดการข้อมูลในแบบจำลอง ▪ การจัดการความไม่แน่นอนของผลลัพธ์ ▪ การรายงานผลการประเมินทางเศรษฐศาสตร์การแพทย์ ▪ การวิเคราะห์ผลกระทบด้านงบประมาณ	รวม 30 ชั่วโมง
ปฏิบัติการ	▪ การสร้างแบบจำลองการตัดสินใจทางเศรษฐศาสตร์ ▪ การจัดการข้อมูลในแบบจำลอง ▪ การจัดการความไม่แน่นอนของผลลัพธ์ ▪ การรายงานผลการประเมินทางเศรษฐศาสตร์การแพทย์ ▪ การวิเคราะห์ผลกระทบด้านงบประมาณ	510 ชั่วโมง
ฝึกปฏิบัติวิชาชีพ	▪ ฝึกปฏิบัติการวิชาชีพการสร้างแบบจำลอง และการประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ภายใต้การกำกับของอาจารย์ที่ปรึกษา	
	รวม 18 สัปดาห์	540 ชั่วโมง

11.3 การวัดผลการฝึกอบรมประกอบด้วย

การประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม และ/หรือการนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย และ/หรือการประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติ และ/หรือการสอบข้อเขียน

การประเมินผลงานพิจารณาจาก

- 1) การอธิบายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียน
- 2) งานมอบหมายในแต่ละหัวข้อการสอน
- 3) การนำเสนองานมอบหมาย
- 4) โครงการงานการประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

11.4 โครงการประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

LEAD competency/ Functional competency	วิธีการวัดผลประเมินผล
LEAD: system thinking, decision making, problem solving	■ การอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียน ■ โครงการประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ
L: professional presentation/ communication, writing complex technical report effectively, negotiation, policy communication	■ งานมอบหมายในแต่ละหัวข้อการสอน ■ การนำเสนอานมอบหมาย
E: international standard and practice, understand cross-cultural & international issues	■ งานมอบหมายในแต่ละหัวข้อการสอน
A: ethical conducts, governance, health and well-being mindset	■ การอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียน ■ งานมอบหมายในแต่ละหัวข้อการสอน ■ โครงการประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ
D: digital literacy, governance, data management	■ การอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียน ■ งานมอบหมายในแต่ละหัวข้อการสอน ■ โครงการประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ
FC1: อธิบายหลักการการประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ	■ การอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียน ■ งานมอบหมายในแต่ละหัวข้อการสอน ■ โครงการประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ
FC2: ประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ เพื่อการตัดสินใจในระบบสุขภาพ	■ งานมอบหมายในแต่ละหัวข้อการสอน ■ โครงการประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ
FC3: เสนอผลการประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ	■ โครงการประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

11.5 การสำเร็จการฝึกอบรม

สถาบันหลักเป็นผู้กำหนดเกณฑ์การสำเร็จการฝึกอบรม ทั้งนี้ต้องผ่านความเห็นชอบจากวิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ ภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรมแห่งประเทศไทย ผู้เข้ารับการอบรมจะต้องผ่านการประเมิน ดังต่อไปนี้

- 1) ได้รับการประเมินผลระหว่างการฝึกปฏิบัติและแฟ้มปฏิบัติงานส่วนตัว อยู่ในเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และได้รับคะแนนการสอบข้อเขียน อยู่ในเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
- 2) ได้รับคะแนนการสอบปฏิบัติ อยู่ในเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

12. หน่วยงานที่ดำเนินการฝึกอบรม

12.1 สถาบันหลัก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

12.2 สถาบันสมทบ

13. ค่าลงทะเบียน และการชำระค่าลงทะเบียน

ค่าลงทะเบียน 24,000 บาท (สองหมื่นสี่พันบาทถ้วน) สามารถสมัครลงทะเบียนทาง online ได้ที่ <https://pharmacy.su.ac.th/dis/training/>

14. การรับประกาศนียบัตร

หลังจากผู้เข้ารับการอบรมผ่านการประเมินแล้ว จะได้รับใบประกาศนียบัตรจากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และได้หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่องจากการเข้าอบรม (CPE) ตามเกณฑ์ของสภาเภสัชกรรม และหากเภสัชกรที่ผ่านการอบรมฯ มีความประสงค์ขอรับใบประกาศนียบัตรจากสภาเภสัชกรรม สามารถยื่นคำขอผ่านระบบ E-service: https://www.pharmacycouncil.org/index.php?option=com_pharmacycouncil_login&view=eservice บนหน้าเว็บไซต์สภาเภสัชกรรม

15. ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. ผศ. ดร. ภก.สุรสิทธิ์ ล้อจิตรอำนวย สาขาวิชาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร LOCHIDAMNUAY_S@su.ac.th
2. รศ.ดร.ภก.บุรินทร์ ต. ศรีวงศ์ สาขาวิชาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร TSRIWONG_B@su.ac.th

16. วิทยากรผู้สอนบรรยาย

ผศ.ดร.ภก.สุรสิทธิ์ ล้อจิตรอำนวย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

รศ.ดร.ภญ.ณัฐธิญา คำผล	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผศ.ดร.ภญ.น้ำฝน ศรีบัณฑิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผศ.ดร.ภญ.วารณี บุญช่วยเหลือ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
เภสัชกรหญิง สมฤทัย สุพรรณกุล	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

12. กำหนดการฝึกอบรมและวิทยากร (ปีพ.ศ. 2569)

หัวข้อที่	เนื้อหา	ชั่วโมงบรรยาย	ชั่วโมงปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึกปฏิบัติ
1	■ แนวคิดและความสำคัญของการประเมินทางเศรษฐศาสตร์ ■ บทบาทของการประเมินทางเศรษฐศาสตร์ในระบบสุขภาพและระบบยา	1.5 ชม.	-	-
2	■ ต้นทุนและผลลัพธ์ทางสุขภาพ	1.5 ชม.	-	30 ชม.
3	■ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทางเศรษฐศาสตร์	3 ชม.	-	
4	■ การจัดการข้อมูลที่ใช้ในการประเมินทางเศรษฐศาสตร์	1.5 ชม.	-	45 ชม.
5	■ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ	1.5 ชม.	1.5 ชม.	45 ชม.
6	■ แบบจำลองในการประเมินทางเศรษฐศาสตร์	3 ชม.		
7	■ การจัดการความไม่แน่นอนของผลลัพธ์	1.5 ชม.	3 ชม.	
8	■ การวิเคราะห์และแปลผลความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์	1.5 ชม.		
9	■ การวิเคราะห์ผลกระทบงบประมาณ	1.5 ชม.		
10	■ การประเมินงานวิจัยและฐานข้อมูลการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ	1.5 ชม.		
11	■ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ห่อถัก	3 ชม.	3 ชม.	90 ชม.

หัวข้อที่	เนื้อหา	ชั่วโมงบรรยาย	ชั่วโมงปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึกปฏิบัติ
12	■ การสร้างแบบจำลองเบื้องต้น	1.5 ชม.	3 ชม.	90 ชม.
13	■ การปรับค่าต้นทุนและตัวแปรในแบบจำลอง	3 ชม.	3 ชม.	20 ชม.
14	■ การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ด้วยแบบจำลอง	1.5 ชม.	4.5 ชม.	120 ชม.
15	■ การวิเคราะห์ความไม่แน่นอนของตัวแปรในแบบจำลอง	3 ชม.	6 ชม.	20 ชม.
16	■ การจัดทำรายงานเพื่อประกอบการตัดสินใจ		3 ชม.	26 ชม.
	รวมจำนวนชั่วโมง	30	27	483

CPAT206 การคัดเลือกและจัดซื้อเภสัชภัณฑ์

Drug Selection and Procurement

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ การคัดเลือกและจัดซื้อเภสัชภัณฑ์

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

2. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (การคัดเลือกและจัดซื้อเภสัชภัณฑ์)

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy Administration (Drug Selection and Procurement)

อ้างตามประกาศสภาเภสัชกรรม ที่ 45/2566 เรื่อง โครงสร้างหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาการบริหารเภสัชกิจ

ระบุในรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา ชื่อ

“CPAT206 การคัดเลือกและจัดซื้อเภสัชภัณฑ์ (Drug Selection and Procurement)”

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบหลักสูตร

1. วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ ภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรมแห่งประเทศไทย
2. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3. เครือข่ายโรงพยาบาลกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย(UHOSNET)

4. ปรัชญาหลักสูตร

การบริหารเภสัชกิจมีพัฒนาการเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมตลอดเวลา การปฏิบัติจึงต้องอาศัยความรู้และทักษะการบูรณาการเภสัชศาสตร์ร่วมกับศาสตร์สาขาอื่น ในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและประชาชนให้สามารถเข้าถึงยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีคุณภาพและมีการใช้อย่างคุ้มค่า เกิดประโยชน์สูงสุด วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรม แห่งประเทศไทย ตระหนักถึงความเป็นพลวัตของบทบาทเภสัชกรในการจัดการอุปสงค์และอุปทานด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพตลอดห่วงโซ่คุณค่าเภสัชกรรม ในระบบสุขภาพ เภสัชกรผู้รับผิดชอบในโรงพยาบาลหรือสถานบริการสุขภาพจำเป็นต้องเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารเภสัชกิจอย่างต่อเนื่อง ในการจัดการยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ รวมถึงการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการจัดการ และต้องทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์และภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง อย่างมี

ประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อระบบยา ระบบสุขภาพ และเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีของสังคมต่อไป

หลักสูตรนี้ มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้และทักษะระดับชำนาญการให้แก่เภสัชกรผู้รับผิดชอบ ในการบริหารจัดการด้านการคัดเลือกและจัดซื้อเภสัชภัณฑ์ของห่วงโซ่อุปทานยาและเภสัชภัณฑ์ได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยใช้หลักการทางการจัดการที่ทันสมัยอย่างเพียงพอ ทั้งการประยุกต์ใช้วิทยาการในการประเมินความคุ้มค่าของผลิตภัณฑ์ในการคัดเลือก และการใช้ทักษะด้านการเจรจาดำเนินการจัดซื้อให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบสุขภาพมียาและเภสัชภัณฑ์ที่มีคุณภาพไว้บริการตามความต้องการในปริมาณที่เหมาะสม พร้อมทั้งช่วยในการประหยัดงบประมาณขององค์กรได้อย่างยั่งยืน

วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ ภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (สถาบันหลัก) และเครือข่ายโรงพยาบาลกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (UHOSNET) จึงเสนอดำเนินการจัดการฝึกอบรมเภสัชกรที่มีความประสงค์จะพัฒนาสมรรถนะในด้านนี้มีความสามารถในการคัดเลือกและจัดซื้อเภสัชภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ตามมาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

5. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- วิเคราะห์และประยุกต์ใช้หลักการพยากรณ์ความต้องการยา (Demand Forecasting) และเกณฑ์การคัดเลือกเภสัชภัณฑ์ เพื่อสนับสนุนการใช้อย่างมีประสิทธิภาพในโรงพยาบาล
- กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) และ ประเมินคุณภาพ ความปลอดภัย และมาตรฐานการผลิต ของเภสัชภัณฑ์ รวมถึงแหล่งที่มาของผู้จำหน่ายได้อย่างเหมาะสม
- วางแผนและดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างเภสัชภัณฑ์ โดยประยุกต์ใช้หลักการบริหารจัดการ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการใช้และงบประมาณขององค์กร
- วิเคราะห์ต้นทุน เปรียบเทียบราคา และบริหารสัญญาการจัดซื้อ เพื่อให้ได้เภสัชภัณฑ์ในราคาที่เหมาะสม ภายใต้การคงไว้ซึ่งคุณภาพและมาตรฐานที่กำหนด
- อธิบายและปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อกำหนดของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อเภสัชภัณฑ์ โดยยึดหลักจริยธรรมและธรรมาภิบาล
- ประเมินและบริหารจัดการความเสี่ยง ในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้ง ติดตามและประเมินผล (Monitoring and Evaluation) เพื่อปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่อง
- วิเคราะห์และใช้ข้อมูลด้านการจัดซื้อและการบริหารคลังเภสัชภัณฑ์ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ด้านเภสัชภัณฑ์ของโรงพยาบาล

6. กำหนดการเปิดอบรม

พฤษภาคม - สิงหาคม 2569 ระยะเวลาการฝึกอบรม 4.5 เดือน

7. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes, PLOs)

- ระบุสาขาความเชี่ยวชาญอย่างน้อย 1 ด้าน
 - ☐ ด้านการจัดการนวัตกรรมด้านยา
 - ☒ ด้านการจัดการระบบอุปทานด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ
 - ☐ ด้านการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพและการจัดการสิทธิประโยชน์ของประชาชนทางเภสัชกรรม
 - ☐ ด้านเภสัชสารสนเทศและการจัดการข้อมูล
 - ☐ ด้านการออกแบบระบบและบริหารนโยบายด้านยาและสุขภาพ
- ระบุ Core competency, CC ของหลักสูตร (LEAD) เมื่อเรียนหลักสูตรนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ
 - ☒ Lead & Entrepreneurship: design thinking, critical thinking, decision making, problem-solving,
 - ☒ Professional Liaison: professional presentation/communication
 - ☒ Envision global perspective: international standard and practice, understand cross-cultural & international issues
 - ☒ Professional Anchor: ethical conduct, lifelong learning, governance
 - ☒ Digital Transformation: digital literacy, digital-driven management
- ระบุ Functional competency, FC เมื่อเรียนหลักสูตรนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ
 - FC1: ประยุกต์ใช้วิทยาการเชิงเศรษฐศาสตร์และที่เกี่ยวข้องในการประเมิน การกำหนดคุณลักษณะและราคาที่เหมาะสมในการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ยา เภสัชภัณฑ์ เพื่อการจัดหาได้อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ
 - FC2: วางแผนการจัดซื้ออย่างเป็นระบบให้ได้ยาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานกำหนด มีการจัดการด้านเงินงบประมาณและระบบข้อมูลสนับสนุนที่เพียงพอ เทคนิคการพยากรณ์ความต้องการ และการติดตามข้อมูลปริมาณยาเภสัชภัณฑ์คงคลังที่ทันสมัย
 - FC3: ประเมินคุณภาพและมาตรฐานแหล่งที่มาของผู้จำหน่าย การคัดเลือกผู้ผลิตที่เชื่อถือได้เพื่อประกอบการตัดสินใจจัดซื้อ และการจัดการข้อตกลงการจัดซื้อที่โปร่งใสตามระเบียบ นำเชื่อถือ

8. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

- เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม
- เป็นเภสัชกร ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ภาครัฐ หรือ เอกชน

- มีความพร้อมในการพัฒนาตนเองเพื่อนำความรู้และทักษะไปขับเคลื่อนเพื่อพัฒนางานที่รับผิดชอบ
- สามารถเข้ารับการอบรมและทำงานส่งได้ตลอดหลักสูตร

9. การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน และหน่วยงานต้นสังกัดมีหนังสือให้ความยินยอมหรืออนุญาตให้เข้ารับการอบรม

10. โครงสร้างหลักสูตร

■ ระยะเวลาการฝึกอบรม

ไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ มีหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต แบ่งเป็นภาคทฤษฎี ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต ปฏิบัติการไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต และ ฝึกปฏิบัติวิชาชีพไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต

■ เนื้อหาในหลักสูตร

ลักษณะการ สอน	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง/ สัปดาห์
ทฤษฎี	1. การวางแผน การพยากรณ์ และกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง เภสัชภัณฑ์ (Procurement Planning & Demand Forecasting) 2. การคัดเลือกและการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของเภสัช ภัณฑ์ (Drug Selection and Specification) 3. การเชื่อมโยงกับการบริหารเภสัชภัณฑ์คงคลัง (Inventory Interface for Procurement) 4. การบริหารงบประมาณ การวิเคราะห์ต้นทุน และการ เจรจาต่อรองราคา (Budget, Cost Analysis & Negotiation) 5. กฎหมาย ข้อกำหนด และจริยธรรมในการจัดซื้อจัดจ้าง เภสัชภัณฑ์ (Laws, Regulations & Procurement Ethics) 6. การวัดผลและประเมินประสิทธิภาพการจัดซื้อจัดจ้าง (Procurement Performance Measurement : KPIs)	30 ชั่วโมง

ลักษณะการ สอน	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง/ สัปดาห์
	7. การประเมินและบริหารจัดการความเสี่ยงในห่วงโซ่อุปทานการจัดซื้อ (Procurement Supply Chain Risk Management)	
ฝึกปฏิบัติงาน (Lab)	วิเคราะห์กรณีศึกษา ทำแบบฝึกหัด หรือทำงานที่ได้รับมอบหมายที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน เช่น การพยากรณ์ความต้องการยา (Demand Forecasting) การจัดทำแผนการจัดซื้อ (Procurement Plan) และการเตรียมข้อมูลเพื่อการประเมินความเสี่ยงด้านคุณภาพ กฎหมาย และจริยธรรม ในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างเภสัชภัณฑ์	42 ชั่วโมง
ฝึกปฏิบัติ วิชาชีพ	ฝึกงาน ณ. ที่ทำงานของผู้เรียนดำเนินโครงการพัฒนางานจัดซื้อในประเด็นที่สนใจ ▪ เตรียมโครงร่างของโครงการ (ความเป็นมา วัตถุประสงค์ วิธีปฏิบัติ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ ประโยชน์ที่จะได้รับ) ▪ จัดทำรายงานการศึกษา ▪ นำเสนอผลการศึกษา	480 ชั่วโมง
รวม 18 สัปดาห์		552 ชั่วโมง

▪ การวัดผลการฝึกอบรมประกอบด้วย

การประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม และ/หรือการนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย และ/หรือการประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติ และ/หรือการสอบข้อเขียน

การประเมินผลงานพิจารณาจาก

- | | |
|--|-----|
| 1) แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) | 30% |
| 2) การมีส่วนร่วม การอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ | 20% |
| 3) ชิ้นงานสุดท้ายที่ได้รับมอบหมาย และการนำเสนอ | 50% |

ตารางแสดงวิธีการวัดประเมินผลตามสมรรถนะ

LEAD competency/Functional competency	วิธีการวัดประเมินผล
LEAD: Design thinking, critical thinking, decision making, problem solving	อภิปราย ผลงานที่ได้รับมอบหมาย
L: professional presentation / communication	ผลงานที่ได้รับมอบหมาย และการเผยแพร่ผลงาน
E: international standard and practice, understanding cross-cultural & international issues	การนำเสนอและการอภิปราย, การประยุกต์ international standard ในงานที่ได้รับมอบหมาย
A: ethical conduct, lifelong learning, governance	การนำเสนอ และการอภิปราย
D: digital literacy, digital-driven management	อภิปราย ผลงานที่ได้รับมอบหมาย
FC1: วางแผน คัดเลือก และจัดซื้อจัดจ้างเภสัชภัณฑ์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า	กรณีศึกษา และผลงานที่ได้รับมอบหมาย
FC2: ประยุกต์ใช้ข้อมูลการบริหารเภสัชภัณฑ์คงคลัง ในการวางแผนการจัดซื้อและการบริหารห่วงโซ่อุปทาน	กรณีศึกษา และผลงานที่ได้รับมอบหมาย
FC3: ประเมินคุณภาพ ความปลอดภัย และแหล่งที่มาของผู้จำหน่าย เพื่อประกอบการตัดสินใจจัดซื้อ	กรณีศึกษา และผลงานที่ได้รับมอบหมาย

■ การสำเร็จการฝึกอบรม

สถาบันหลักเป็นผู้กำหนดเกณฑ์การสำเร็จการฝึกอบรม ทั้งนี้ต้องผ่านความเห็นชอบจากวิทยาลัยการ
บริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย

- 1) ได้รับการประเมินผลระหว่างการศึกษาปฏิบัติและแฟ้มปฏิบัติงานส่วนตัว อยู่ในเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และ
- 2) ได้รับคะแนนการสอบข้อเขียน อยู่ในเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และ
- 3) ได้รับคะแนนการสอบปฏิบัติ อยู่ในเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

9 ระยะเวลาการฝึกอบรม

4.5 เดือน ระหว่าง มิถุนายน – ตุลาคม 2569

10 อัตราค่าลงทะเบียน

- เข้าร่วมการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร 25,000 บาท/ท่าน
- เข้าร่วมเฉพาะภาคบรรยายบาง module (3 ชั่วโมง) module ละ 1,000 บาท/ท่าน

11 ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- ผศ.ดร.ภญ. กุลจิรา อุดมอักษร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ดร.ภญ. พิษญา นวลไธศรี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- อ.ภญ. มณฑนา ไชยะพิช คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- รศ.ดร.ภก. กร ศรเลิศล้ำวาณิช คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ภก.ดุสิต ศุภวัฒนาวงศ์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
- ผศ.ดร.ภญ. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์ วิทยาลัยสหพันธ์เภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย (FAPA-CP)
- รศ.ดร.ภญ. นุศราพร เกษสมบูรณ์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

12 กำหนดการเรียนการสอน

วันที่	เนื้อหา	ชั่วโมง บรรยาย	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมง ฝึก ปฏิบัติ	วิทยากร*
Module 1 June 5, 2026	Procurement Planning & Demand Forecasting				
9.00-10.00	Course orientation and open ceremony	1			นายกสภาเภสัชกรรม และทีมอาจารย์ผู้รับผิดชอบ
10.00-12.00	Introduction and principles of strategic pharmaceutical supply management	2			ภก.กมลศักดิ์ เรืองเจริญรุ่ง RSU International Hospital – RIH

วันที่	เนื้อหา	ชั่วโมง บรรยาย	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมง ฝึก ปฏิบัติ	วิทยากร*
13.00-14.30	Demand forecasting and procurement plan development	1.5			ดร.ภญ.รวิณกานต์ ศรีนนท์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
14.45-16.15	Real world applications: demonstration and workshop		1.5		อาจารย์พิเศษ (เครือข่าย โรงพยาบาลเอกชน) และทีม อาจารย์ผู้รับผิดชอบ
Module 2 June 12, 2026	Drug Selection and Specification:				
9.00-12.00	Drug selection and specification determination	3			รศ.ภก.ดร.วรสิทธิ์ วงศ์สุทธิเลิศ และ รศ.ภก.ดร.บดินทร์ ติวสุวรรณ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
13.30-16.30	Real world applications: demonstration and workshop	1.5	1.5		อาจารย์พิเศษ (โรงพยาบาล ภาครัฐ) และทีมอาจารย์ ผู้รับผิดชอบ
Module 3 June 19, 2026	Inventory Interface for Procurement:				
9.00-10.30	National drug code and information system supporting drug supply chain management	1.5			ภญ.เนตรนภิส สุขนวนิช วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ แห่งประเทศไทย

วันที่	เนื้อหา	ชั่วโมง บรรยาย	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมง ฝึก ปฏิบัติ	วิทยากร*
10.45-12.15	Inventory data interface and information system utilization	1.5			ภก.คมกฤช ศรีไสว กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุ เคราะห์
13.30-16.30	Real world applications: demonstration and workshop	1.5	1.5		อาจารย์พิเศษ (เครือ โรงพยาบาลเอกชน) และทีม อาจารย์ผู้รับผิดชอบ
Module 4 June 26, 2026	Related Financial & Economic Analysis and Contract Management				
9.00-11.00	Related financial and economic analysis for efficient purchasing	2			ผศ.ดร.ภญ.กุลจิรา อุดมอักษร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
11.15-12.15	Supplier and contract management	1			รศ.ดร.ภญ.นุศราพร เกษสม บูรณ์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
13.30-16.30	Workshop: Using tools [Pharmaceutical acquisition capability approach] for efficient purchasing		3		ผศ.ดร.ภญ.รุ่งเพชร สกลบำรุง ศิลป์ วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ แห่งประเทศไทย และทีมอาจารย์ผู้รับผิดชอบ
Module 5 July 3, 2026	Laws, Regulations & Procurement Ethics				
9.00-10.30	Laws and regulations governing	1.5			คุณสุธิชา จารุเมธาวิทย์

วันที่	เนื้อหา	ชั่วโมง บรรยาย	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมง ฝึก ปฏิบัติ	วิทยากร*
	pharmaceutical procurement				ผู้อำนวยการกองการพัสดุ ภาครัฐ กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
10.45-12.15	Diverse procurement methods and bidding document management	1.5			คุณสุธาสินี ศรีมานะศักดิ์ ผู้อำนวยการกลุ่มงานกฎหมาย และระเบียบพัสดุ กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
13.30-15.00	Panel: sharing experience on regulation & ethic related issues	1.5			อาจารย์พิเศษ (โรงพยาบาล ภาครัฐ) และทีมอาจารย์ ผู้รับผิดชอบ
15.15-16.45	Regulation clinic: Q&A session		1.5		คุณสุธาสินี ศรีมานะศักดิ์ ผู้อำนวยการกลุ่มงานกฎหมาย และระเบียบพัสดุ กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง
Module 6 July 10, 2026	Procurement Performance Measurement (KPIs) :				
9.00-12.00	Procurement performance measurement and evaluation	3			รศ.ดร.ดวงพรรณ กริชชาญชัย ศูนย์การจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่	เนื้อหา	ชั่วโมง บรรยาย	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมง ฝึก ปฏิบัติ	วิทยากร*
13.30-16.30	Real world applications: demonstration and workshop	1.5	1.5		อาจารย์พิเศษ (เครือข่าย โรงพยาบาลเอกชน) และทีม อาจารย์ผู้รับผิดชอบ
Module 7 July 17, 2026	Procurement Supply Chain Risk Management:				
9.00-12.00	Risk management and ethics in procurement	3			ผศ.ดร.วัชรพล สุขโหด คณะโลจิสติกส์และดิจิทัลซัพ พลายเซน มหาวิทยาลัย นเรศวร
13.30-16.30	Real world applications: demonstration and workshop	1.5	1.5		อาจารย์พิเศษ (เครือข่าย โรงพยาบาลเอกชน) และทีม อาจารย์ผู้รับผิดชอบ
Module 8 July 24, 2026	Capstone project I Concept paper present		6	64	ทีมอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร
Module 9 Aug 7, 2026	Capstone project II Proposal present		6	128	ทีมอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร
Module 10 Aug 21, 2026	Capstone project III Progress report 1		6	192	ทีมอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร
Module 11 Sep 18, 2026	Capstone project IV Progress report 2		6	128	ทีมอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร
Module 12 Oct 2, 2026	Capstone project V Final presentation		6	32	ทีมอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร
	รวมจำนวนชั่วโมง	30	42	480	

*การดำเนินการฝึกอบรมอาจจำเป็นต้องมีปรับเปลี่ยนกำหนดการ และวิทยากรตามสถานการณ์

13 การรับประกาศนียบัตร

หลังจากผู้เข้ารับการอบรมผ่านการประเมินแล้ว จะได้รับใบประกาศนียบัตรจากสภาเภสัชกรรม และหากเภสัชกรที่ผ่านการอบรมฯ มีความประสงค์ขอรับใบประกาศนียบัตรจากสภาเภสัชกรรม สามารถยื่นคำขอรับประกาศนียบัตร ผ่านระบบ E-service: https://www.pharmacycouncil.org/index.php?option=com_pharmacycouncil_login&view=e-service หน้าเว็บไซต์สภาเภสัชกรรม พร้อมชำระค่าธรรมเนียมใบประกาศนียบัตร ฉบับละ 500 บาท และค่าจัดส่งทางไปรษณีย์ ฉบับละ 50 บาท รวมจำนวนเงิน 550 บาท

หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

1. รหัสหลักสูตร CPAT301

2. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ การตัดสินใจทางสุขภาพ

ชื่อภาษาอังกฤษ Short Course Training Program in Pharmacy Administration on Health Evidence and Decision Making (HEAD)

3. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (การตัดสินใจทางสุขภาพ)

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy Administration (Health Evidence and Decision Making, HEAD)

4. หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก

1. วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ ภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรมแห่งประเทศไทย
2. คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. ปรัชญาหลักสูตร

การบริหารเภสัชกิจมีพัฒนาการเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมตลอดเวลา การปฏิบัติต้องอาศัยความรู้และทักษะการบูรณาการเภสัชศาสตร์ร่วมกับศาสตร์สาขาอื่นในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและประชาชนให้สามารถเข้าถึงยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพเมื่อต้องการและมีการใช้อย่างคุ้มค่าเกิดประโยชน์สูงสุด วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย ภายใต้สภาเภสัชกรรม ตระหนักถึงความเป็นพลวัตของบทบาทเภสัชกรในการจัดการอุปสงค์และอุปทานด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพตลอดห่วงโซ่คุณค่าเภสัชกรรมในระบบสุขภาพ ต้องทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์และประชาชน อีกทั้งการจัดการผลิตภัณฑ์สุขภาพ การบริการสุขภาพ รวมถึงข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง เป็นผลให้เภสัชกรผู้ปฏิบัติในบทบาทหน้าที่ดังกล่าวทั้งในหน่วยงานของรัฐและเอกชน มีความจำเป็นต้องเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านบริหารเภสัชกิจอย่างต่อเนื่อง จักเป็นประโยชน์ให้ระบบยาและสุขภาพมีการพัฒนาไปอย่างมั่นคง เป็นผลดีต่อเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีของสังคมต่อไป

เทคโนโลยีด้านสุขภาพ (health technology) ครอบคลุมถึง ยา หัตถการ วัคซีน เครื่องมือแพทย์ ขั้นตอนระบบ รวมถึงนโยบายต่างๆ ที่พัฒนาขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของประชาชน ถือเป็นงานหนึ่งที่มีความสำคัญและมีความเกี่ยวข้องกับเภสัชกรที่ปฏิบัติงานด้านเภสัชกรรมในทุกระดับทั้งโดยตรงและโดยอ้อม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ (efficiency) สูงสุดในการใช้เทคโนโลยีด้านสุขภาพ เภสัชกรต้องมีความรู้พื้นฐานและเชิงลึกในกระบวนการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ (health technology assessment: HTA) สามารถนำผลการประเมินไปใช้พิจารณาประกอบการตัดสินใจลงทุนด้านสุขภาพอย่างเหมาะสม เพื่อให้ประชาชน

ได้รับการรักษาและบริการที่ดี สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีทางสุขภาพได้มากขึ้นและเหมาะสม คำนึงถึงงบประมาณที่ลงทุน (value for money)

วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย จึงได้จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมการบริหารเภสัชกิจระยะสั้นนี้ขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมสถาบันหลักและสถาบันสมทบในการจัดทำโครงการฝึกอบรมด้านการบริหารเภสัชกิจเพื่อเพิ่มพูนศักยภาพและความเชี่ยวชาญให้แก่เภสัชกรต่อไป

6. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อเสริมศักยภาพของเภสัชกรในการใช้เครื่องมือและข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในระดับนโยบาย

7. กำหนดการเปิดอบรม

ระยะเวลาการฝึกอบรม 6 เดือน

8. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes, PLOs)

8.1. ระบุความเชี่ยวชาญอย่างน้อย 1 ด้าน

- ☐ ด้านการจัดการนวัตกรรมด้านยา
- ☐ ด้านการจัดการระบบอุปทานด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ
- ☒ ด้านการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพและการจัดการสิทธิประโยชน์ของประชาชนทางเภสัชกรรม
- ☐ ด้านเภสัชสารสนเทศและการจัดการข้อมูล
- ☐ ด้านการออกแบบระบบและบริหารนโยบายด้านยาและสุขภาพ

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

- ☒ Lead & Entrepreneurship: critical thinking, decision making, problem solving
- ☒ Professional Liaison: writing complex technical report effectively, policy communication
- ☒ Envision global perspective: international standard and practice
- ☒ Professional Anchor: lifelong learning, ethical conducts
- ☒ Digital Transformation: digital literacy, digital health and trend, data management

8.3. ระบุ Functional competency, FC เมื่อเรียนหลักสูตรนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

- FC1: อธิบาย และวิเคราะห์การตัดสินใจในขั้นตอนต่างๆ ของจัดการสิทธิประโยชน์ด้านยาในระบบสุขภาพ
- FC2: เข้าใจบทบาทของการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ (health technology assessment: HTA) ในการตัดสินใจในระบบสุขภาพแต่ละระดับ/ภาคส่วน ต่างๆ
- FC3: สืบค้น ประเมิน และสรุปข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการตัดสินใจ ประเด็น หรือสถานการณ์ที่กำหนด
- FC4: จัดทำ technical report และ policy brief เพื่อการสื่อสาร และใช้สนับสนุนการตัดสินใจใน ประเด็น หรือสถานการณ์ที่กำหนด

9. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

- 9.1. เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม
- 9.2. เป็นเภสัชกร ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานรัฐ หรือ เอกชน
- 9.3. มีประสบการณ์ทำงาน ไม่น้อยกว่า 1 ปี (สำหรับผู้ที่มีสมัครครบทั้ง 3 modules)
- 9.4. มีความพร้อมในการพัฒนาตนเองเพื่อนำความรู้และทักษะไปขับเคลื่อนเพื่อพัฒนางานที่เภสัชกรรับผิดชอบ
- 9.5. สามารถเข้ารับการอบรมและทำงานส่งได้ตลอดหลักสูตร (สำหรับผู้ที่มีสมัครครบทั้ง 3 modules)

10. การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน และหน่วยงานต้นสังกัดมีหนังสือให้ความยินยอมหรืออนุญาตให้เข้ารับการอบรม

11. โครงสร้างหลักสูตร**11.1. ระยะเวลาการฝึกอบรม**

ไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ มีหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต แบ่งเป็นภาคทฤษฎี ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต ปฏิบัติการไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต และ ฝึกปฏิบัติวิชาชีพไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต

11.2. เนื้อหาในหลักสูตร

ลักษณะการ สอน	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์
บรรยาย	1. การตัดสินใจทางสุขภาพในบริบทต่างๆ a. Financial decision making b. Operational decision making c. Human resource decision making d. Clinical decision making e. Leadership and Ethical Decision-Making f. Technology and Decision-Making 2. องค์ประกอบของการตัดสินใจทางสุขภาพ (Elements of decision making in health care) 3. การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจเชิงสุขภาพสำหรับผู้บริหารในระบบสุขภาพ a. ข้อมูลทางการเงิน (Financial data) และรูปแบบของการดำเนินงานขององค์กรในระบบสุขภาพ	รวม 30 ชั่วโมง

ลักษณะการ สอน	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์
	b. ข้อมูลผลการประเมินเทคโนโลยีทางสุขภาพและบทบาทในการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพ (Introduction to HTA and health benefit management) c. ข้อมูลผลการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้ในการตัดสินใจเชิงสุขภาพ d. ต้นทุนและผลลัพธ์ทางสุขภาพ (Cost and health outcomes) e. เทคโนโลยีทางสุขภาพและบูรณาการแพทย์เชิงประจักษ์ (HTA and integrating evidence-based medicine) f. การวิเคราะห์ผลกระทบด้านงบประมาณ (Budget impact analysis)	
ปฏิบัติการ	1. ฝึกทำกรณีศึกษา อ่านบทความงานวิจัย ข้อมูลต่างๆที่ใช้ในการตัดสินใจ 2. ฝึกการนำเสนองานมอบหมายอันเกี่ยวกับทฤษฎีการตัดสินใจและการใช้ข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ต่างๆ 3. มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จากเว็บไซต์ สื่อการสอน การเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ 4. ทำรายงาน โดยเน้นการนำตัวเลข หรือมีสถิติอ้างอิง จากแหล่งที่มาข้อมูลที่น่าเชื่อถือเพื่อการตัดสินใจ	510 ชั่วโมง
ฝึกปฏิบัติ วิชาชีพ	การพัฒนาการศึกษาอิสระ (Independent study) ของกรณีศึกษาการตัดสินใจในองค์กรสุขภาพ	
รวม 18 สัปดาห์		540 ชั่วโมง

11.3. การวัดผลการฝึกอบรมประกอบด้วย

การประเมินผลระหว่างการศึกษา และ/หรือการนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย และ/หรือการประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติ และ/หรือการสอบข้อเขียน

การประเมินผลงานพิจารณาจาก

- 1) แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)
- 2) การนำเสนอและการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- 3) งานที่ได้รับมอบหมาย

LEAD competency/Functional competency	วิธีการวัดผลประเมินผล
LEAD: critical thinking, decision making, problem solving	อภิปรายกรณีศึกษา ผลงานที่ได้รับมอบหมาย
L: writing complex technical report effectively, policy communication	ผลงานที่ได้รับมอบหมาย และการเผยแพร่ผลงาน
E: international standard and practice	การนำเสนอและการอภิปราย, การประยุกต์ international standard ในงานที่ได้รับมอบหมาย
A: lifelong learning, ethical conducts	การนำเสนอและการอภิปราย
D: digital literacy, digital health and trend, data management	กรณีศึกษา, ผลงานที่ได้รับมอบหมาย
FC1: อธิบาย และวิเคราะห์การตัดสินใจในขั้นตอนต่างๆ ของจัดการสิทธิประโยชน์ด้านยาในระบบสุขภาพ	งานมอบหมาย และการอภิปรายกรณีศึกษา
FC2: เข้าใจบทบาทของการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ (health technology assessment: HTA) ในการตัดสินใจในระบบสุขภาพแต่ละระดับ/ภาคส่วน ต่างๆ	งานมอบหมาย และการอภิปรายกรณีศึกษา
FC3: สืบค้น ประเมิน และสรุปข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการตัดสินใจในประเด็น หรือสถานการณ์ที่กำหนด	รายงาน technical report ส่วนของการสืบค้น ชนิด และคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เลือกใช้ และการวิเคราะห์เพื่อสรุปข้อมูลที่ได้เพื่อการตัดสินใจ
FC4: จัดทำ technical report และ policy brief เพื่อการสื่อสาร และใช้สนับสนุนการตัดสินใจในประเด็น หรือสถานการณ์ที่กำหนด	รายงาน technical report และ policy brief

11.4. การสำเร็จการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการอบรมจะต้องผ่านการประเมิน ดังต่อไปนี้

- 1) ได้รับการประเมินผลระหว่างการศึกษาฝึกปฏิบัติและแฟ้มปฏิบัติงานส่วนตัว อยู่ในเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และ
- 2) ได้รับคะแนนการสอบข้อเขียน อยู่ในเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และ
- 3) ได้รับคะแนนการสอบปฏิบัติ อยู่ในเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

12. หน่วยงานที่ดำเนินการฝึกอบรม

12.1 สถาบันหลัก คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

12.2 สถาบันสมทบ -

13. แหล่งค้นคว้าข้อมูล ระบบสนับสนุนการอบรมที่ต้องมี

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

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

วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ จะต้องมีการประเมินศักยภาพและความพร้อมของสถาบันหลัก และสถาบันสมทบเพื่อการฝึกอบรมและฝึกทักษะปฏิบัติงานตามข้อ 12.1, 12.2 ทุก 5 ปี

14. งบประมาณในการฝึกอบรม (ระบุรายละเอียดเมื่อจะทำการเปิดอบรม)

หน่วยงานหลักผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้กำหนด

15. กำหนดการสอนและวิทยากร (ระบุรายละเอียดเมื่อจะทำการเปิดอบรม)

รายชื่อวิทยากร

1. รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย suthira.t@chula.ac.th
2. รศ.ภญ.ร.ต.ท.หญิง ดร.กฐิ์ อนันต์โชติ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย puree.a@chula.ac.th
3. ผศ.ภญ.ดร.ปรณพพัชร ลักขมีเศรษฐ์ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย parnnaphat.l@chula.ac.th
4. ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย chanthawat.p@chula.ac.th

5. ผศ.ญ.ดร..ภัณฑิรา ปริญญารักษ์ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย pantira.p@chula.ac.th
6. อ.ภก.ดร. คาเชน คงภักววรรณ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย kachen.k@chula.ac.th
7. ผศ.ญ.ดร. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์ วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย rungpetch.c@gmail.com
8. ผศ.ดร.ญ.ณัฐนิชชา กุลธนชัยโรจน์ สาขาวิชาเภสัชกรรมสังคมและบริหารเภสัชกิจ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา nattanichcha@go.buu.ac.th

16. การรับประกาศนียบัตร

หลังจากผู้เข้ารับการอบรมผ่านการประเมินแล้ว จะได้รับใบประกาศนียบัตรจากสภาเภสัชกรรม และหากเภสัชกรที่ผ่านการอบรมฯ มีความประสงค์ขอรับใบประกาศนียบัตรจากสภาเภสัชกรรม สามารถยื่นคำขอรับประกาศนียบัตร ผ่านระบบ E-service: https://www.pharmacycouncil.org/index.php?option=com_pharmacycouncil_login&view=eservice หน้าเว็บไซต์สภาเภสัชกรรม พร้อมชำระค่าธรรมเนียมใบประกาศนียบัตร ฉบับละ 500 บาท และค่าจัดส่งทางไปรษณีย์ ฉบับละ 50 บาท รวมจำนวนเงิน 550 บาท

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. รศ.ญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย suthira.t@chula.ac.th
2. รศ.ญ.ร.ต.ท.หญิง ดร.ญี อนันตโชติ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย puree.a@chula.ac.th
3. ผศ.ญ.ดร.ปรณพพัชร์ ลักขมีเศรษฐ์ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย parnaphat.l@chula.ac.th
4. ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย chanthawat.p@chula.ac.th
5. ผศ.ญ.ดร..ภัณฑิรา ปริญญารักษ์ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย pantira.p@chula.ac.th
6. อ.ภก.ดร. คาเชน คงภักววรรณ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย kachen.k@chula.ac.th
7. ผศ.ญ.ดร. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์ วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย rungpetch.c@gmail.com

8. ผศ.ดร.ภญ.ณัฐนิชชา กุลธนชัยโรจน์ สาขาวิชาเภสัชกรรมสังคมและบริหารเภสัชกิจ คณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา nattanichcha@go.buu.ac.th

ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร

30,000 บาท

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้ ทักษะและความสามารถในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์และการตัดสินใจทาง
สุขภาพ

แผนการเรียนรู้

แผนการเรียนรู้ในระยะเวลา 6 เดือน ประกอบด้วย การเรียนภาคทฤษฎี 30 ชั่วโมง การเรียนภาคปฏิบัติ
และการฝึกปฏิบัติ 510 ชั่วโมง รวมเป็นการอบรมทั้งหมด 3 ช่วงเวลา (module) โดยกิจกรรม เวลาที่ใช้ การ
เตรียมความพร้อม งานมอบหมายและผลงานที่คาดหวังในแต่ละช่วงการอบรม ดังนี้

กำหนดการสอนและวิทยากร

ระยะเวลา 6 เดือน มีการเรียน ฝึกปฏิบัติและฝึกทักษะ ดังนี้

(แผนการเรียนรู้เบื้องต้น ช่วง พ.ค. 2569 – ต.ค. 2569)

Wk	วันที่	สถานที่	หัวข้อ	ผู้บรรยาย	ชั่วโมง ทฤษฎี	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึก ปฏิบัติ วิชาชีพ
Module 1: Introduction to Health Evidence and Decision Making (HEAD)							
1	5 พ.ค. 2569, 9-10	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Decision making in the healthcare system and the importance of Evidence-Based Practice	ผศ.ภญ.ดร. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์	1		
2	5 พ.ค. 2569, 10-12	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Key Issues of decision-making in healthcare system	รศ.ภญ.ร.ต.ท.หญิง ดร.กวี อนันตโชติ	2		
3	5 พ.ค. 2569, 13-14.30	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Decision making framework (Organization goal and objective of decision making) and Health decision making in diverse and evolving contexts	ผศ.ภญ.ดร.กณทิรา ปริญญารักษ์	1.5		
4	5 พ.ค. 2569, 14.30-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Health evidence generation	รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ	1.5		
5	6 พ.ค. 2569, 9-10	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Case Study: The use of Evidence-Based Practice in policy decision-making (Hospital level)	ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์	1		
6	6 พ.ค. 2569, 10-11	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Case Study: The use of Evidence-Based Practice in policy decision-making (Pharmacy Robot)	ผศ.ภญ.ดร.ปรรณพัชร ลิ้มศรีเศรษฐ์	1		

Wk	วันที่	สถานที่	หัวข้อ	ผู้บรรยาย	ชั่วโมง ทฤษฎี	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึก ปฏิบัติ วิชาชีพ
7	6 พ.ค. 2569, 11-12.30	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Interactive session of case study at the hospital level	ผศ.ภญ.ดร.ปรรณพัชร ลักขมีเศรษฐ์ ผศ.ดร.ภญ.ณัฐณิชา กุลธนะชัยโรจน์	1.5		
8	6 พ.ค. 2569, 13.30-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Interactive session of AI evidence in healthcare decision making	อ.ภก.ดร. คาเซน คงแก้ววรรณะ ผศ.ภญ.ดร.ภัณทิรา ปริญญารักษ์	2.5		
Module 2: Health Evidence and Decision Making (HEAD) exercise							
9	ส 9 พ.ค. 2569, 9-12	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	การวิเคราะห์กรณีศึกษาของการตัดสินใจของผู้บริหารใน ระบบสุขภาพ	รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เทชคุณวุฒิ	3		

Wk	วันที่	สถานที่	หัวข้อ	ผู้บรรยาย	ชั่วโมง ทฤษฎี	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึก ปฏิบัติ วิชาชีพ
10	ส 9 พ.ค. 2569, 13-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	การเตรียมข้อมูล การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจเชิงสุขภาพสำหรับผู้บริหารในระบบสุขภาพ 1. ข้อมูลทางการเงิน (Financial data) และรูปแบบของการดำเนินงานขององค์กรในระบบสุขภาพ 2. ข้อมูลผลการประเมินเทคโนโลยีทางสุขภาพและบทบาทในการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพ (Introduction to HTA and health benefit management) 3. ข้อมูลผลการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้ในการตัดสินใจเชิงสุขภาพ 4. ต้นทุนและผลลัพธ์ทางสุขภาพ (Cost and health outcomes) 5. เทคโนโลยีทางสุขภาพและบูรณาการแพทย์เชิงประจักษ์ (HTA and integrating evidence-based medicine) 6. การวิเคราะห์ผลกระทบด้านงบประมาณ (Budget impact analysis)	รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ผศ.ภญ.ดร. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์ ผศ.ดร.ภญ.ณัฐณิชา กุลธนชัยโรจน์ ผศ.ภญ.ดร.ปรรณพัชร ลักขมีเศรษฐ์ ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์	3		

Wk	วันที่	สถานที่	หัวข้อ	ผู้บรรยาย	ชั่วโมง ทฤษฎี	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึก ปฏิบัติ วิชาชีพ
11	อา 10 พ.ค. 2569, 9-12	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	การเตรียมข้อมูล การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และข้อมูล ที่ใช้ในการตัดสินใจเชิงสุขภาพสำหรับผู้บริหารในระบบ สุขภาพ 1. ข้อมูลทางการเงิน (Financial data) และรูปแบบ ของการดำเนินงานขององค์กรในระบบสุขภาพ 2. ข้อมูลผลการประเมินเทคโนโลยีทางสุขภาพและ บทบาทในการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพ (Introduction to HTA and health benefit management) 3. ข้อมูลผลการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ที่ใช้ในการตัดสินใจเชิงสุขภาพ 4. ต้นทุนและผลลัพธ์ทางสุขภาพ (Cost and health outcomes) 5. เทคโนโลยีทางสุขภาพและบูรณาการแพทย์เชิง ประจักษ์ (HTA and integrating evidence- based medicine) 6. การวิเคราะห์ผลกระทบด้านงบประมาณ (Budget impact analysis)	รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ผศ.ภญ.ดร. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์ ผศ.ดร.ภญ.ณัฐณิชา กุลธนชัยโรจน์ ผษ.ภญ.ดร.ปรณพพัชร ลักขมีเศรษฐ์ ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์	3		
12	อา 10 พ.ค. 2569, 13-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Exercise: Case study of Home-based chemotherapy - Introduction to case study - Assignment (finding evidence to support the decision making)	รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ผศ.ดร.ภญ.ณัฐณิชา กุลธนชัยโรจน์ ผศ.ภญ.ดร.ปรณพพัชร ลักขมีเศรษฐ์ ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์	3		

Wk	วันที่	สถานที่	หัวข้อ	ผู้บรรยาย	ชั่วโมง ทฤษฎี	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึก ปฏิบัติ วิชาชีพ
13	ส 16 พ.ค. 2569, 9-12	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Exercise: Case study of Home-based chemotherapy - Introduction to case study - Assignment (finding evidence to support the decision making)	รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ผศ.ดร.ภญ.ณัฏฐณิชา กุลธนชัยโรจน์ ผศ.ภญ.ดร.ปรรณพัชร ลิขณมีเศรษฐ์ ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์	3		
14	ส 16 พ.ค. 2569, 13-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Assignment presentation	รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ผศ.ภญ.ดร. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์ ผศ.ดร.ภญ.ณัฏฐณิชา กุลธนชัยโรจน์ ผศ.ภญ.ดร.ปรรณพัชร ลิขณมีเศรษฐ์ ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์	3		
Module 3: Workshop on Health Evidence and Decision Making (HEAD) project							
15	ศ 29 พ.ค. 2569, 13-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย or online	Project: Proposal development - Topic - Objective	รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ผศ.ภญ.ดร. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์ รศ.ภญ.ร.ต.ท.หญิง ดร.กวี อนันตโชติ ผศ.ภญ.ดร.ปรรณพัชร ลิขณมีเศรษฐ์ ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์ ผศ.ภญ.ดร..กณทิรา ปริญญารักษ์ อ.ภก.ดร. คาเซน คงแก้ววรรณะ		3	
16	30 พ.ค. – 25 มิ.ย. 2569	Work on project		รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ผศ.ภญ.ดร. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์ รศ.ภญ.ร.ต.ท.หญิง ดร.กวี อนันตโชติ ผศ.ภญ.ดร.ปรรณพัชร ลิขณมีเศรษฐ์ ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์ ผศ.ภญ.ดร..กณทิรา ปริญญารักษ์ อ.ภก.ดร. คาเซน คงแก้ววรรณะ			75

Wk	วันที่	สถานที่	หัวข้อ	ผู้บรรยาย	ชั่วโมง ทฤษฎี	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึก ปฏิบัติ วิชาชีพ
17	ศ 26 มิ.ย. 2569 13-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย or online	Project: Proposal presentation - Drafted proposal including introduction and methods	รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ผศ.ภญ.ดร. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์ รศ.ภญ.ร.ต.ท.หญิง ดร.ภูรี อนันตโชติ ผศ.ภญ.ดร.ปรรณพัชร ลักษมีเศรษฐ์ ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์ ผศ.ภญ.ดร..กณทิรา ปริญญารักษ์ อ.ภก.ดร. คาเซน คงแก้ววรรณะ		3	
18	27 มิ.ย. – 30 ก.ค. 2569	Work on project		รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ผศ.ภญ.ดร. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์ รศ.ภญ.ร.ต.ท.หญิง ดร.ภูรี อนันตโชติ ผศ.ภญ.ดร.ปรรณพัชร ลักษมีเศรษฐ์ ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์ ผศ.ภญ.ดร..กณทิรา ปริญญารักษ์ อ.ภก.ดร. คาเซน คงแก้ววรรณะ			120
19	ศ 31 ก.ค. 2569, 13-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย or online	Project: Progress presentation - Preliminary findings of efficacy, safety, quality	รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ผศ.ภญ.ดร. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์ รศ.ภญ.ร.ต.ท.หญิง ดร.ภูรี อนันตโชติ ผศ.ภญ.ดร.ปรรณพัชร ลักษมีเศรษฐ์ ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์ ผศ.ภญ.ดร..กณทิรา ปริญญารักษ์ อ.ภก.ดร. คาเซน คงแก้ววรรณะ		3	

Wk	วันที่	สถานที่	หัวข้อ	ผู้บรรยาย	ชั่วโมง ทฤษฎี	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึก ปฏิบัติ วิชาชีพ
20	1 ส.ค. – 3 ก.ย. 2569	Work on project		รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ผศ.ภญ.ดร. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์ รศ.ภญ.ร.ต.ท.หญิง ดร.ภูรี อนันตโชติ ผศ.ภญ.ดร.ปรรณพัชร ลักขมีเศรษฐ์ ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์ ผศ.ภญ.ดร..กัณติรา ปริญญารักษ์ อ.ภก.ดร. คาเซน คงแก้ววรรณะ			150
21	ศ 4 ก.ย. 2569, 13-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย or online	Project: Progress presentation #2 - Preliminary findings - Drafted report/manuscript including introduction, methods, and results	รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ผศ.ภญ.ดร. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์ รศ.ภญ.ร.ต.ท.หญิง ดร.ภูรี อนันตโชติ ผศ.ภญ.ดร.ปรรณพัชร ลักขมีเศรษฐ์ ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์ ผศ.ภญ.ดร..กัณติรา ปริญญารักษ์ อ.ภก.ดร. คาเซน คงแก้ววรรณะ		3	
22	5 ก.ย. – 15 ต.ค. 2569	Work on project		รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ผศ.ภญ.ดร. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์ รศ.ภญ.ร.ต.ท.หญิง ดร.ภูรี อนันตโชติ ผศ.ภญ.ดร.ปรรณพัชร ลักขมีเศรษฐ์ ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์ ผศ.ภญ.ดร..กัณติรา ปริญญารักษ์ อ.ภก.ดร. คาเซน คงแก้ววรรณะ			150

Wk	วันที่	สถานที่	หัวข้อ	ผู้บรรยาย	ชั่วโมง ทฤษฎี	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึก ปฏิบัติ วิชาชีพ
23	ศ 16 ต.ค. 2569, 13-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย or online	Project: Final presentation - Finalized findings - Finalized report/manuscript including introduction, methods, results, and discussions - Policy brief	รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ผศ.ภญ.ดร. รุ่งเพชร สกลบำรุงศิลป์ รศ.ภญ.ร.ต.ท.หญิง ดร.ณัฐ อนันต์โชติ ผศ.ภญ.ดร.ปรณพพัชร ลักขมีเศรษฐ์ ผศ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์ ผศ.ภญ.ดร..กัญทิรา ปริญญารักษ์ อ.ภก.ดร. คาเซน คงแก้ววรรณะ		3	
				รวม	30 ชั่วโมง	15 ชั่วโมง	495 ชั่วโมง

* กำหนดการสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

Curriculum Vitae

Suthira Taychakhoonavudh, Ph.D

Current Appointment

Department Head **December 2021- Present**
 Department of Social and Administrative Pharmacy
 Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University

Program Director. **December 2021- Present**
 Graduate program in Social and Administrative Pharmacy
 Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University

Associate Professor **March 2023- Present**

Assistant Professor **August 2018- March 2023**

Faculty member **April 2015- July 2018**
 Department of Social and Administrative Pharmacy
 Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University
 Phayathai Rd., Bangkok 10330, Thailand
 Telephone: (+6681) 848-0384
 E-mail: Suthira.Tay@gmail.com, Suthira.T@chula.ac.th

Adjunct Assistant Professors **January 2014 - Present**
 Division of Management, Policy and Community Health, University of Texas medical science
 center at Houston, Houston, Texas, USA

Center Affiliation
 The University of Texas School of Public Health/Blue Cross and Blue Shield of Texas Research
 Program in Payment Systems and Policies, UT School of Public Health, 2011-present

A. Background

Education

2013: Ph.D. Health Economics, School of Public Health, University of Texas Health Science
 Center at Houston, Houston, Texas, USA
 Minor: Biostatistics, Healthcare Management
 Dissertation: Quality of care and its impact on clinical and economic outcome in patients
 hospitalized from chronic obstructive pulmonary disease (COPD)
 Supervisor: Luisa Franzini, Ph.D.

2010: M.Sc. in Health Economics, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand
 Thesis: Effect of the compulsory licensing on drug price and drug accessibility

รับรองสำเนาถูกต้อง



รศ. ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ

10/10/68

2007: B.Sc. in Pharmacy, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand
Major: Pharmacy Administration

Honors and awards

- Woman of the year, Bangkok Post 2021
- Delta Omega Honorary Society in Public Health (Iota Chapter)
- Division of Management, Policy and Community Health (MPACH) Scholarship, School of Public Health, University of Texas Health Science Center at Houston, 2010
- Outstanding thesis, 11th National Graduate Conference, Konkaen University, Thailand, 2010

Professional experience

Assistant Professor August 2018- Present
Faculty member April 2015- July 2018
Department of Social and Administrative Pharmacy
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University

Adjunct Assistant Professors January 2014 - Present
Division of Management, Policy and Community Health, University of Texas medical science center at Houston, Houston, Texas, USA

Postdoctoral researcher March 2014 - April 2015
Department of Social and Administrative Pharmacy
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University

Graduate Research Assistants August 2011 - December 2013
University of Texas School of Public health and Blue Cross Blue Shield of Texas Research Programs in Payment Systems, University of Texas medical science center at Houston, Houston, Texas, USA

Graduate Teaching Assistants August 2010 - August 2011
Department of Management, Policy and Community Health, University of Texas medical science center at Houston, Houston, Texas, USA

Project Manager and Researcher January 2007 - July 2010
Pharmaceutical System Research and Development Foundation, Bangkok, Thailand

B. Research

Publications

Journal articles peer-reviewed

1. Luksameesate, P., Tanavalee, A., Ngorsuraches, S., & Taychakhoonavudh, S. (2023). Using a discrete choice experiment to elicit patients' preferences and

รับรองสำเนาถูกต้อง



รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ

10/10/68

- willingness-to-pay for knee osteoarthritis treatments in Thailand. *Scientific Reports*, 13(1), 12154.
2. Leeyaphan, C., Kulthanachairojana, N., **Taychakhoonavudh, S.**, Chanyachailert, P., Kobkurkul, P., Buranaporn, P., ... & Bunyaratavej, S. (2023). Randomized controlled trial and cost-effectiveness analysis: Comparing chlorhexidine scrub, ZnO-nanoparticle socks, and their combination in pitted keratolysis treatment. *The Journal of Dermatology*.
 3. Soopairin, S., Patikorn, C., & **Taychakhoonavudh, S.** (2023). Antivenom preclinical efficacy testing against Asian snakes and their availability in Asia: A systematic review. *PloS one*, 18(7), e0288723.
 4. Phoolcharoen, W., Shanmugaraj, B., Khorattanakulchai, N., Sunyakumthorn, P., Pichyangkul, S., Taepavarapruk, P., ... & **Taychakhoonavudh, S.** (2023). Preclinical evaluation of immunogenicity, efficacy and safety of a recombinant plant-based SARS-CoV-2 RBD vaccine formulated with 3M-052-Alum adjuvant. *Vaccine*, 41(17), 2781-2792.
 5. Jarujumrus, I., & **Taychakhoonavudh, S.** (2023). Impact of prescription length supply policy on patient medication adherence in Thailand. *BMC Health Services Research*, 23(1), 533.
 6. Patikorn, C., Ismail, A. K., Zainal Abidin, S. A., Othman, I., Chaiyakunapruk, N., & **Taychakhoonavudh, S.** (2022). Potential economic and clinical implications of improving access to snake antivenom in five ASEAN countries: A cost-effectiveness analysis. *PLoS neglected tropical diseases*, 16(11), e0010915.
 7. Kulthanachairojana, N., **Taychakhoonavudh, S.**, Kulthanan, K., Bunyaratavej, S., Eimpunth, S., Pongkittilar, B., Prasertsook, S., Wongdama S., Leeyaphan, C. (2022). Cost-utility study of home-based cryotherapy device for wart treatment: a randomized, controlled, and investigator-blinded trial. *Journal of Dermatological Treatment*, 1-5.
 8. Patikorn, C., Blessmann, J., Nwe, M. T., Tiglao, P. J. G., Vasaruchapong, T., Maharani, T., Doan, U., Abidin, S., Ismail, A., Othaman, L., **Taychakhoonavudh, S.**, & Chaiyakunapruk, N. (2022). Estimating economic and disease burden of snakebite in ASEAN countries using a decision analytic model. *PLoS neglected tropical diseases*, 16(9), e0010775.
 9. Patikorn, C., **Taychakhoonavudh, S.**, Sakulbumrungsil, R., Ross-Degnan, D., & Anantachoti, P. (2022). Financing strategies to facilitate access to high-cost anticancer drugs: a systematic review of the literature. *International Journal of Health Policy and Management*, 11(9), 1625-1634.
 10. Luksameesate, P., Tanavalee, A., & **Taychakhoonavudh, S.** (2022). An economic evaluation of knee osteoarthritis treatments in Thailand. *Frontiers in Pharmacology*, 13.
 11. Patikorn, C., Ismail, A. K., Zainal Abidin, S. A., Othman, I., Chaiyakunapruk, N., & **Taychakhoonavudh, S.** (2022). Potential economic and clinical implications of improving access to snake antivenom in five ASEAN countries: A cost-effectiveness analysis. *PLoS neglected tropical diseases*, 16(11), e0010915.
 12. Shanmugaraj, B., Khorattanakulchai, N., Panapitakkul, C., Malla, A., Im-erbsin, R., Inthawong, M., Sunyakumthorn, P., Hunsawong, T., Klungthong, C., C.Reed, M., Kemthong, T., Suttisan, N., Malaivijitnond S., Srimangkornkaew., Klinkhamhom, A., Manopwisedjaroen, S., Thitithanyanont, A., **Taychakhoonavudh, S.**, &

รับรองสำเนาถูกต้อง



รศ.ภญ.ดร.สุธีรา เตชคุณวุฒิ

10/10/68

- Phoolcharoen, W. (2022). Preclinical Evaluation of a Plant-derived SARS-CoV-2 Subunit Vaccine: Protective Efficacy, Immunogenicity, Safety, and Toxicity. *Vaccine*.
13. Kategeaw, W., Youngkong, S., **Taychakhoonavudh**, S., Techathawat, S., & Chaiyakunapruk, N. (2022). Potential changes in vaccine access and policy landscape in Thailand post COVID-19 pandemic. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 2095823.
 14. Patikorn C, Ismail AK, Abidin SAZ, Blanco FB, Blessmann J, Choumlivong K, Comandante JD, Doan UV, Mohamed Ismail Z, Khine YY, Maharani T, Nwe MT, Qamruddin RM, Saffer RS, Santamaria E, Tiglaio PJG, Trakulsrichai S, Vasaruchapong T, Chaiyakunapruk N, **Taychakhoonavudh S***, Othman I. (2022). Situation of snakebite, antivenom market and access to antivenoms in ASEAN countries. *BMJ global health*, 7(3), e007639.
 15. Leeyaphan, J., Leeyaphan, C., Suttha, P., **Taychakhoonavudh**, S., & Kulthanachairojana, N. (2021). Healthcare Resource Utilization and Healthcare Costs of COVID-19 Patients in A Tertiary Care Public Hospital: A Retrospective Cohort Study in Thailand. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 1953-1958.
 16. Luksameesate, P., & **Taychakhoonavudh**, S. (2021). Health Technology Assessment (HTA) evidence, regulatory classification and reimbursement of medicine: the case of glucosamine. *Journal of Pharmaceutical Health Services Research*, 12(4), 600-606.
 17. Patikorn, C., **Taychakhoonavudh**, S., Sakulbumrungsil, R., Ross-Degnan, D., & Anantachoti, P. (2022). Financing strategies to facilitate access to high-cost anticancer drugs: a systematic review of the literature. *International Journal of Health Policy and Management*, 11(9), 1625-1634.
 18. Kulthanachairojana, N., Chansriwong, P., Thokanit, N. S., Sirilerttrakul, S., Wannakansophon, N., & **Taychakhoonavudh**, S. (2021). Home-based chemotherapy for stage III colon cancer patients in Thailand: Cost-utility and budget impact analyses. *Cancer Medicine*, 10(3), 1027-1033.
 19. Patikorn, C., Leelavanich, D., Ismail, A. K., Othman, I., **Taychakhoonavudh**, S., & Chaiyakunapruk, N. (2020). Global systematic review of cost of illness and economic evaluation studies associated with snakebite. *Journal of global health*, 10(2).
 20. **Taychakhoonavudh**, S., Chumchujan, W., Hutubessy, R., & Chaiyakunapruk, N. (2020). Landscape of vaccine access and health technology assessment role in decision-making process in ASEAN countries. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 16(7), 1728-1737.
 21. **Taychakhoonavudh**, S., Phoolcharoen, W., Pesirikan, N., Tawinwung, S., Suppipat, K., Luckanagul, J., ... & Anantachoti, P. (2020). The Landscape of Biologics Drug System in Thailand-สถานการณ์ ระบบ ยา ชีว วัตถุ ใน ประเทศไทย. *Journal of Health Science-วารสาร วิชาการ สาธารณสุข*, S96-S111.
 22. Murad, S., Fuller, S., Menary, J., Moore, C., Pinneh, E., Szeto, T., Hitzeroth, I., Freire, M., **Taychakhoonavudh**, S., Phoolcharoen, W. and Ma, J.K. (2020).

รับรองสำเนาถูกต้อง



รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ

10/10/68

- Molecular Pharming for low and middle income countries. *Current opinion in biotechnology*, 61, 53-59.
23. Patikorn, C., Taychakhoonavudh, S., Thathong, T., & Anantachoti, P. (2015). Patient access to anticancer medicines under public health insurance schemes in Thailand: a mixed methods study. *Thai Journal of Pharmaceutical Sciences (TJPS)*, 43(3).
 24. Tanvejsilp, P., Taychakhoonavudh, S., Chaikledkaew, U., Chaiyakunapruk, N., & Ngorsuraches, S. (2019). Revisiting Roles of Health Technology Assessment on Drug Policy in Universal Health Coverage in Thailand: Where Are We? And What Is Next?. *Value in health regional issues*, 18, 78-82.
 25. Leeyaphan, C., Bunyaratavej, S., Taychakhoonavudh, S., Kulthanachairojana, N., Pattanaprichakul, P., Chanyachailert, P., ... & Kulthan, K. (2019). Cost-effectiveness analysis and safety of erythromycin 4% gel and 4% chlorhexidine scrub for pitted keratolysis treatment. *Journal of Dermatological Treatment*, 30(6), 627-629.
 26. White, C., Taychakhoonavudh, S., Parikh, R., & Franzini, L. (2015). Roles of prices, poverty, and health in Medicare and private spending in Texas. *survival*, 6, 7.
 27. Franzini, L., Taychakhoonavudh, S., Parikh, R., & White, C. (2015). Medicare and private spending trends from 2008 to 2012 diverge in Texas. *Medical Care Research and Review*, 72(1), 96-112.
 28. Franzini, L., White, C., Taychakhoonavudh, S., Parikh, R., Zezza, M., & Mikhail, O. (2014). Variation in inpatient hospital prices and outpatient service quantities drive geographic differences in private spending in Texas. *Health Services Research*, 49(6), 1944-1963.
 29. Taychakhoonavudh, S., Franzini, L., Lal, L. S., Chang, E. L., Meyers, C. A., Wefel, J. S., & Swint, J. M. (2014). Comparison of time trade-off utility with neurocognitive function, performance status, and quality of life measures in patients with metastatic brain disease. *Journal of Radiation Oncology*, 3(2), 215-221.

Books

1. Taychakhoonavudh, Suthira. "Access to Vaccines and Immunization Programme." *Global Pharmaceutical Policy*. Palgrave Macmillan, Singapore, 2020. 309-330.
2. Taychakhoonavudh S, Babar Z. Pharmaceutical Company Sponsored Medication Assistance Programs. *Encyclopedia of Pharmacy Practice and Clinical Pharmacy*. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-812735-3.00329-0>

Reports

1. Ratanawijitrasin S., Taychakhoonavudh S. United States Pharmacopeia Drug Quality and Information Program and collaborators 2009. Mapping Supply of Avian

รับรองสำเนาถูกต้อง



รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ

10/10/68

Influenza Medicines in Thailand. Rockville, Md.: The United States Pharmacopeial Convention.

Published abstracts and presentations peer-reviewed

1. Taychakhoonavudh, S., Suranant, N., Issarasenee, K., Laoprasertsuk, C., Jiamton, S., Chanyachailert, P., & Leeyaphan, C. (2016). Cost-Utility Analysis of Herpes Zoster Vaccine in Thailand. *Value in Health*, 19(7), A808. ISPOR Asia-Pacific Conference, October 2016, Singapore. Podium Presentation
2. **Taychakhoonavudh, S.**, Maneesawangwong, N., Bunupuradah, T., Kiertiburanakul, S., Worrathammasorn, T., Hadnorntun, P., ... & Ruxrungtham, K. (2016). Cost-Utility Analysis of Atazanavir/Ritonavir 200/100 Mg Versus Atazanavir/Ritonavir 300/100 Mg in Thai Adults with Virologic Suppression. *Value in Health*, 19(7), ISPOR Asia-Pacific Conference, October 2016, Singapore. Poster Presentation
3. **Taychakhoonavudh S**, Swint JM, Chan W and Franzini L. “Clinical outcomes associated with the use of guideline recommended care in patients post discharge from chronic obstructive pulmonary disease (COPD)” ISPOR Asia-Pacific Conference, September 2014, Beijing. Podium Presentation
4. **Taychakhoonavudh S** and Franzini L. “Geographic Variation in Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Guideline Compliance Rates across Hospital Referral Regions (HRRs) in Texas: an Analysis of Private Insurance Population” SMDM Asia-Pacific Conference, January 2014, Singapore. Podium Presentation
5. **Taychakhoonavudh S**, Parikh R, Ganduglia Cazaban C and Franzini L. “Geographic variation in asthma admission rates across hospital referral regions in Texas: An analysis of private insurance population between 2008 and 2011” American Public Health Association, November 2013, Boston, MA. Podium Presentation
6. Ganduglia Cazaban C, Zezza M, Parikh R, **Taychakhoonavudh S**, Mikhail O, John S, Franzini L “Inappropriate MRI utilization for low back pain in Texas: Variation across the state and predictive factors” American Public Health Association, November 2013, Boston, MA. Podium Presentation
7. Franzini L, Ganduglia Cazaban C, Parikh R, **Taychakhoonavudh S**, Abbass I, Mikhail O. “Role of utilization and price in spending variation in a privately insured Texas population 2008-2011” American Public Health Association, November 2013, Boston, MA. Podium Presentation
8. **Taychakhoonavudh S**, Franzini L, Lal LS, Chang EL, Meyers CA, Wefel JS and Swint JM. “Comparisons of Patient Reported Outcomes (PROS) and Clinician Reported Outcomes (CROS) in Patients with Metastatic Brain Disease” ISPOR 18th Annual International Meeting, May 2013, New Orleans, LA. Poster Presentation
9. Abbass IM, Virani SS, Parikh R, **Taychakhoonavudh S**, Ganduglia C, Franzini L. “Patterns of Care, Cost and Outcomes of Chest Pain Patients within Two Years of Initial Visits to the ER” ISPOR 18th Annual International Meeting, May 2013, New Orleans, LA. Poster Presentation

รับรองสำเนาถูกต้อง



รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ

10/10/68

10. **Taychakhoonavudh S**, Franzini L, Lal LS, Chang EL, Meyers CA, Wefel JS and Swint JM. “Comparison of Time Trade-Off Utility with Neurocognitive Function, Performance Status and Quality of Life Measures in Patients with Metastatic Brain Disease”, Kelsey Research Foundation’s Health Services and Outcomes Research Conference, December 2012, Houston, Texas - *won 1st prize in the Patient Centered Outcome category*. Poster Presentation
11. **Taychakhoonavudh S**, Parikh R, Ganduglia Cazaban C and Franzini L. “Geographic Variation in Asthma Admission Rates Among Private Insurance Population in Texas”, Kelsey Research Foundation’s Health Services and Outcomes Research Conference, December 2012, Houston, Texas. Poster Presentation
12. Parikh R, **Taychakhoonavudh S**, Ganduglia Cazaban C and Franzini L. Geographic Variation in Cesarean Section Rates Across Hospital Referral Regions in Texas, Kelsey Research Foundation’s Health Services and Outcomes Research Conference, Houston, Texas - *won 2nd prize in the Equity category*. Poster Presentation
13. Ganduglia Cazaban C, **Taychakhoonavudh S**, Parikh R and Franzini L. Measurement and Predictive Factors of MRI Utilization for Low Back Pain in Texas, Kelsey Research Foundation’s Health Services and Outcomes Research Conference, Houston, Texas - *won 1st prize in the Equity category*. Poster Presentation

C. Teaching

Undergraduate Courses:

Introduction to Pharmacy Professional	(2018-2020)
Pharmacoeconomics (Lead instructor 60%)	(2015-2023)
Decision support tools	(2015-2023)
Drug marketing I	(2019-2023)

Graduate Courses:

Applied Statistics II (Lead instructor 70%)	(2015-2020)
Pharmacoeconomics (Lead instructor 50%)	(2015-2020)
(As Teaching Assistant): Introduction to Health Economics	(Spring 2012 & 2013)

Invited Lectures and Presentation

Principle of Economic for Health Technology Assessment. Master of Science Program in Health Technology Assessment and Doctor of Philosophy Program in Health Technology Assessment. Mahidol University. May 2017-Current

รับรองสำเนาถูกต้อง



รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ
10/10/68

“Utility Assessment (Patient Preferences) in cancer patients”, Chulalongkorn University, July 2012.

Health Economics: Cost-Utility Analysis, Chulalongkorn University, July 2011.

รับรองสำเนาถูกต้อง



รศ.ภญ.ดร.สุธีรา เตชคุณวุฒิ

10/10/68

CURRICULUM VITAE
Associate Professor Puree Anantachoti, Ph.D

Social and Administrative Pharmacy Department. Faculty of Pharmaceutical Science.
Chulalongkorn University. Email: Puree.A@pharm.chula.ac.th.
Tel: +662-218-8386-90, Mobile: +6689-441-8456

Education

- | | |
|------|---|
| 2001 | Ph.D. in Social and Administrative Pharmacy, University of Minnesota, USA |
| 2000 | Certificate in Epidemiology Graduate Summer Session. Topic: Sampling in Finite Population. School of Public Health, University of Michigan, USA |
| 1998 | MSc. in Social and Administrative Pharmacy, University of Minnesota, USA |
| 1993 | Bachelor of Science in Pharmacy, Chulalongkorn University |

Publications

1. Romyen C, Nerapusee O, Chongmeluxme B and Anantachoti P. (2025) Comparative Effectiveness Analysis of Different Prostate Cancer Screening Strategies: A Systematic Review and Meta-Analysis [version 1; peer review: awaiting peer review]. F1000Research 2025, 14:750 <https://doi.org/10.12688/f1000research.167377.1>
2. Suphap S, Luksameesate P, Nerapusee O, Anantachoti P. (2025) A scoping review of authorisation pathway for COVID-19 vaccines among selected countries. Journal of Pharmaceutical Policy and Practice. <https://doi.org/10.1080/20523211.2025.2520861>
3. Gololo AA, Veettil SK, Anantachoti P., Tychakhoonavudh S, Patikorn C. (2025) Epidemiological models to estimate the burden of snakebite envenoming: A systematic review. **Volume30, Issue2:** 71-83. <https://doi.org/10.1111/tmi.14080>
4. Chetsurakarn T, Khansai N, Sangviroon Sujarit A, Nerapusee O, Lerkiatbundit S, Anantachoti P. (2025) The evolution of outpatient dispensing services in Thailand's hospitals: what has been done and where are we heading? Journal of Pharmaceutical Policy and Practice. <https://doi.org/10.1080/20523211.2025.2463438>
5. Suphap S, Luksameesate P, Nerapusee O, Anantachoti P. (2025) A scoping review of authorisation pathway for COVID-19 vaccines among selected countries. Journal of Pharmaceutical Policy and Practice. <https://doi.org/10.1080/20523211.2025.2520861>
6. Laichapis M, Thathong T, Kanjanaphrut S, Thansuwanwong S, Kunlamas Y, Anantachoti P., Chongmeluxme B. (2024) The Process of Listing Prostheses and Medical Devices in Thailand's Universal Health Coverage. Value in Health Regional Issues, 42,2024,100990, doi: 10.1016/j.vhri.2024.100990
7. Luksameesate P, Nerapusee O, Patikorn C, Anantachoti P. (2024) Scoping Review of International Experience of a Dedicated Fund to Support Patient Access to Cancer Drugs: Policy Implications for Thailand. International Journal of Health Policy and Management. g 2024;13:7768 – 7873 doi: 10.34172/IJHPM.2023.7768
8. Nerapusee O, Soontornvipart K, Pettong T, Phongsuchat N, Lunsuchep D, Patikorn C, Vimolmangkang S, Anantachoti P. (2023) Thai veterinarians' perceptions of cannabidiol products for dogs with osteoarthritis: a qualitative interview study. Frontier in Veterinary Science;10: 1304180. doi.org/10.3389/fvets.2023.1304180
9. Patikorn C, Nerapusee O, Soontornvipart K, Lawonyawut K, Musikpodok K, Waleethanaphan K, Anantachoti P. (2023) Efficacy and safety of cannabidiol for the treatment of canine osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis of animal intervention studies. Frontier in Veterinary Science;10:1248417. doi: 10.3389/fvets.2023.1248417.
10. Harnett JE, Desselle SP, Fernandes MB, Yao D, Modun D, Hallit S, Dabbous M, Wahab MSA, Cavaco AM, Magalhães M, Faller EM, Flores JM, Gabriel JRDS, Othman N, Anantachoti P., Sriboonruang T, Sriviriyapap W, Alnezary F, Alahmadi Y, Fallatah SB, Fadil HA, Ung COL. (2023) Defining and supporting a professional role for pharmacists associated with traditional and complementary medicines: a cross-country survey of pharmacists. Front Pharmacol;14:1215475. doi: 10.3389/fphar.2023.1215475.

11. Navarrete J, Hughes CA, Yuksel N, Schindel TJ, Yamamura S, Terajima T, Sriboonruang T, Patikorn C, Anantachoti P. (2023) Community Pharmacists' Experiences and Attitudes towards the Provision of Sexual and Reproductive Health Services: An International Survey. *Healthcare*;11(11):1530. <https://doi.org/10.3390/healthcare11111530>
12. Jampayon K, Anantachoti P, Chongmelaxme B, Yodsurang V. Genetic polymorphisms influencing deferaxirox pharmacokinetics, efficacy, and adverse drug reactions: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Pharmacology*; 14. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2023.1069854>
13. Gutierrez, M.M., Patikorn, C. & Anantachoti, P. (2022) Evaluation of pharmaceutical pictogram comprehension among adults in the Philippines. *Journal of pharmaceutical policy and practice* 15 (1), 1-12.
14. Suriyong, P., Ruengorn, C., Shayakul, C., Anantachoti, P., & Kanjanarat, P. (2022). Prevalence of chronic kidney disease stages 3-5 in low-and middle-income countries in Asia: A systematic review and meta-analysis. *PloS one*, 17(2), e0264393.
15. Patikorn, C., Taychakhoonavudh, S., Sakulbumrungsil, R., Ross-Degnan, D., Anantachoti, P. (2022). Financing Strategies to Facilitate Access to High-Cost Anticancer Drugs: A Systematic Review of the Literature. *International Journal of Health Policy and Management*, 11 (9), 1625-1634
16. Jrawutkornkul N, Patikorn C, Anantachoti P*. (2022) Access to precision medicine in Thailand: A comparative study. *Journal of Health Research*, 36 (2) 275-288.
17. Yamamura S*, Terajima T, Navarrete J, Hughes CA, Yuksel N, Schindel TJ, Sriboonruang T, Anantachoti P, Patikorn C. (2021) Reproductive Health Services: Attitudes and Practice of Japanese Community Pharmacists. *Healthcare*, 9(10) 1336-1349.
18. Win Z, Anantachoti P*. (2022) Evaluation of drug information from carton boxes, leaflets, and pharmacy personnel: Situation analysis in Myanmar. *International Journal of Pharmacy Practice*, 30 (1), 52-58.
19. Chottanapund S, Chamroonsawasdi K, Tunyasitthisundhorn P, Aekplakorn W, Silpasuwan P, Anantachoti P, Rojroongwasinkul N, Damapong S, Sornpaisarn B, Rojanapithayakorn W, Ungchusak K. (2021) Modifiable Factors and Colon Cancer Risk in Thai Population. (*Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* 22 (1), 37-43.
20. Leelavanich D, Adjimatera N, Broesevangroenou L, Anantachoti P*. (2020) Prescription and Non-Prescription Drug Classification Systems Across Countries: Lessons Learned for Thailand. *Risk Management and Healthcare Policy*;13:2753-2768
21. Lwin Nyein Aye and Anantachoti P*. (2020) Pharmacy Workforce in Myanmar Thailand *Journal of Pharmaceutical Sciences*. 44 (4): 267-273
22. Suthira Taychakhoonavudh, Waranyoo Phoolcharoen, Norapath Pesirikan, Supannikar Tawinwung, Koramit Suppipat, Jittima Luckanagul, Maneewan Suksomtip, Garnpimol C Ritthidej, Puree Anantachoti. (2020) The Landscape of Biologics Drug System in Thailand. *Journal of Health Science* 29: S96-S111
23. Patikorn C, Taychakhoonavudh S, Thathong T, Anantachoti P* (2019) Patient access to anti-cancer medicines under public health insurance schemes in Thailand: A mixed methods study. *Thailand Journal of Pharmaceutical Sciences*. 43 (3): 168-178
24. Serekul P, Anantachoti P, Sakulbumrungsil R (2018) Access to medicines for breast, colorectal, and lung cancer in Thailand. *Thailand Journal of Pharmaceutical Sciences*. 42 (4) 221-229
25. Jinnachai N, Anantachoti P*, Winit-wajana W. (2016) Exploring Key Factors Affecting the Competitiveness of Thailand's Cosmetic Industry. *Thailand Journal of Pharmaceutical Sciences*. 40 (4): 172-178
26. Kangwol P and Anantachoti P* (2016). Factors affecting community pharmacists' intention to provide medication management program and disease screening in Bangkok. *Thailand Journal of Pharmaceutical Sciences*. 40 (3): 158-166
27. Kaewpanukrungsi W and Anantachoti P* (2015). Performance assessment of the Thai National Center for Pharmacovigilance. *International Journal of Risk & Safety in Medicine*. 27 (4) 225-237

28. Phakdiphan S, Anantachoti P*, Pengsuparp T and Trakunkan S. (2014) Hospital Financial Status and Quality of Care under Diagnosis Related Groups Payment Mechanism. *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal* 2014;9(4):213-221
29. Chuachantra T, Chanyawattiwongse S, Sakthong P, Anantachoti P* (2014) Developing and testing economic model for picture archiving and communication system in Thailand. *Journal of Health Research*. 28(5):353-364
30. Jinachai N, Anantachoti P* (2014) ASEAN Harmonisation; Compliance of Cosmetics Regulatory Scheme in Thailand within 5 Years. *IOSR Journals International Organization of Scientific Research*. 19(3/2): 46-54
31. Anantachoti P, Choompon C, Chatpitun B, Siwamutita R.(2004) "How Much Do We Pay for Medicines? A Drugstore Price Survey across Thailand." *Thai Journal of Pharmaceutical Science*. 28 (3-4):111-123.
32. Anantachoti P. (2004) Pharmaceutical Benefits Scheme: International Experiences. Drug Information Center Bulletin. Chulalongkorn University.
33. Anantachoti P. Gross CR. Gunderson S. (2001) Promoting organ donation among high school students: an educational intervention. *Progress in Transplantation*.11(3):201-207
34. Matthees BJ. Anantachoti P. Kreitzer MJ. Savik K. Hertz MI. Gross CR. (2001) Use of complementary therapies, adherence, and quality of life in lung transplant recipients. *Heart & Lung*. 30(4):258-268

Book chapters

1. Patikorn C, Suwankesawong W, Adjimatera N, Thathong T, Luksameesate P, Kulthanachairojana N, Kittirotruji K, Leelavanich D, Anantachoti P*. Drug safety in Thailand. In "Drug Safety in Developing Countries". 2020 Jan 1 (pp. 255-278). Academic Press.
2. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ภูรี อนันต์โชติ กาญจน์พิมล ฤทธิเดช มณีวรรณ สุขสมทิพย์ วรัญญู พูลเจริญ สุพรรณิการ์ ถวิลหวัง จิตติมา ลัคนากุล นรภัทร ปิสิริกันต์ กรมิษฐ์ ศุภพิพัฒน์ ศุภภาพิชญ์ สุภาพ (2563) ยาชีววัตถุ 'ใน' วิจัย โชควิวัฒน์ ระบบยาของประเทศไทย 2563. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข 371-416

Conference Presentation

1. Anantachoti P. (2023) Financing Strategies to Facilitate Access to High-Cost Anticancer Drugs: A Systematic Review of the Literature. Nagai Awardee Presentation. 38th International Annual Meeting in Pharmaceutical Sciences (IAMPS37) March 23-24, 2023
2. Suparp S, Nerapusee O, Luksameesate P, Anantachoti P (2023) Authorization pathway for COVID-19 vaccines among ASEAN countries: A scoping review. Oral Presentation. 38th International Annual Meeting in Pharmaceutical Sciences (IAMPS37) March 23-24, 2023
3. Nerapusee O, Suwankesawong W, Anantachoti P. Good Pharmacovigilance Development. Public Hearing among various stakeholders; national drug regulator, pharmaceutical industries. August-September 2023.
4. Lersarom P, Nerapusee O, Vimolmangkang S, Anantachoti P (2022). Financial feasibility of cannabidiol product for canine osteoarthritis. Poster Presentation. 37th International Annual Meeting in Pharmaceutical Sciences (IAMPS37) March 24-25, 2022 (Online conference)
5. D Leelavanich, N Thongsuk, T Kongnaiyos, N Fungsuk, P Anantachoti (2020) The Economic IMPACT Analysis of a Proposal to Abandon Non-Prescription Drug Reimbursement in Thailand, A Case Study of Non-Sedating Antihistamines. Value in Health Regional Issues 22, S40 (Virtual conference)
6. Adjimateera N, Apichartkulchai C, Insang S, Sakuldan T, Anantachoti P. (2018) Comparing effectiveness of pictogram vs written patient information leaflet: case study of ibuprofen 200 mg. Presented at the Federation of Asian Pharmaceutical Associations Congress. Manila, Philippines.
7. Patikorn C, Taychakhoonavudh S, Anantachoti P* (2018) STRATEGIES TO IMPROVE ACCESS TO HIGH-COST ANTICANCER DRUGS. ISPOR Asia Pacific Conference, Tokyo

8. Jirawutkornkul N., Thatong T, Anantachoti P.* (2018) Access and Factors Influencing Reimbursement Decision of Personalized Medicines's Companion diagnostic test. ISPOR Asia Pacific Conference, Tokyo
9. Leelavanich D, Piensaknusun N, Nakawong S, Anantachoti P* (2018) COMPARATIVE STUDY OF DRUG CLASSIFICATION: A LITERATURE REVIEW. 1st International Conference of Pharmacy Practice
10. Medication Oversupply in Chronic Disease patients: A case in Thai Hospital. Presented in FAPA conference. (2012)
11. Core indicators for Pharmacy Services. Presented at Hospital Pharmacy Council Meeting, May, 2008
12. Ratanavijitrasil S, Anantachoti P. Access to and Efficiency of Hospital Services in Multiple Health Insurance Payment Environments. Provider Payment Incentives in the Asia-Pacific conference. (2008).
13. Pharmaceutical cost containment strategies. Presented at Hospital Pharmacy Council Meeting, August 2007

Projects

1. Risk Management Plan: Guideline development for RMP preparation for submission and RMP approval. Sponsored by TCELS (2024-2025)
2. Economic evaluation of TPVR vs standard surgical procedure to support decision of universal coverage benefit package. (2024-present)
3. Feasibility of Establishing a Cancer Drugs Fund (CDF) in Thailand: Insights from Participatory Policy Workshops with Stakeholders (2023-2024)
4. Developing the Thailand Good Pharmacovigilance Practice Guideline. Under the Asian Development Bank and Thai FDA support (2022-2023)
5. Stakeholders' perception regarding the dedicated drug fund, an alternative financing solution. Jan – Sept, 2023
6. Feasibility study for CBD formulation development for animal use. (Jan, 2021-Dec 2023)
7. Systematic review for CBD for osteoarthritis dogs. (Jan, 2021-Dec 2023)
8. Systematic review for pharmacovigilance system for covid-19 vaccination (Jan, 2021-Dec 2023)
9. Systematic review for regulatory process in emergency situation (Jan, 2021-Dec 2023)
10. Systematic review for school-based vaccination (Jan, 2022-Dec 2023)
11. Everything about Pharmaceutical Pricing Conference, Bangkok, Thailand. May 21, 2019
12. Marketing feasibility of new drug development. Chulalongkorn University Drug Discovery and Development Research Center. (2019)
13. Access to cancer screening. (2019)
14. Financial feasibility model for hospital-based herbal product production. (2019)
15. Systematic review of Patient Information Leaflet development and user testing (2019)
16. Good Registration Management Conference and Workshop (2018)
17. Access to high cost biological drugs (2018)
18. Prioritization and impact analysis of biologic products for policy decision support. A project funded by National Science Technology and Innovation Policy Office. (2016)
19. A Study of Law and Regulations to Support Local Pharmaceutical Manufacturers to Import Drug Product. A project funded by the office of Industrial Economics, Ministry of Commerce (2014)
20. A Study of Medication Used among the Bangkok National Health Security Office's eligibility: Secondary Data Analysis. A project funded by the National Health Foundation (2014)
21. Drug Utilization Analysis Project. A Project funded by Institute of Medical Research and Technology Assessment, Department of Medical Sciences (2009-2010)
22. Co-founder of medicine information website, "YaandYou.net" – Medicine information search engine in Thai language. Launched since November, 2009
23. Pharmaceutical Cost sharing: Review of in 10 countries. A project funded by the Health Insurance Research Office (2008).

24. Development of Pharmacy Information System Network. An on-going project funded by Health Information System Development Office (2007-2010)
25. Anti-Malaria Drug Quality Information Database. A project sponsored by the United States Pharmacopeia (2007-2009)
26. Drug Utilization Analysis Project. A Project funded by Health System Research Institute (2006-2008)
27. Drug price survey from retail drugstores. A Project funded by Chulalongkorn University, Rachadapisek sompoj fund. (2003-2004)
28. Standard Drug Code Scheme. A parallel project for Civil Service Medical Benefit Scheme. (2004)
29. A systematic review of international Pharmaceutical Benefit Scheme. A report submitted to the Ministry of Finance (2001-2002).
30. Drug price survey from hospitals across Thailand. A report submitted to the Ministry of Finance (2001-2002).
31. A survey of information transfer system from hospitals across Thailand. A report submitted to the Ministry of Finance (2001-2002).

Professional Experience

- | | |
|--------------|---|
| 2022-Present | Director of M.Sc Program in Research for Enterprise. Chulalongkorn University |
| 2013-2021 | Head of Social and Administrative Pharmacy Department
Director of Graduate Study in Social and Administrative Pharmacy Program.
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University |
| 2000-2019 | Special Lecturer for Healthcare & Drug System, Research Methodology,
Pharmacy Leadership, Pharmacoepidemiology courses for Burapa University,
Eastern Asia University, Rangsit University, and Siam University (Thailand) |
| 2000-2019 | Chair and external committee for MS & PhD students from Mahidol University,
Chiangmai University, Konkean University |
| 1995-Present | Faculty member at Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn
University |
| 2017 | Invited Lecturer at School of Pharmacy, Kyushu University, Japan (July, 2017)
Invited Lecturer at School of Pharmacy, Josai International University, Japan
(July, 2017) |
| 2017 | Co-organizer for International Society of Pharmacovigilance mid-year conference
May 25-26, 2017 |
| 2016 | Conference Secretariat: 2 nd Thailand Pharmaceutical Medicine Conference:
Maximizing Value along the Pharmaceutical Product Life Cycle, August, 2016 |
| 2015 | Conference Secretariat: 1 st Thailand Pharmaceutical Medicine Conference:
Regulatory Science in Pharmaceutical Product Lifecycle August, 2015 |
| 2015 | Co-founder of the MS in Pharmaceutical Medicine Program. |
| 2003-2010 | Adjunct Faculty member, Pharmaceutical Care & Health Systems, College of
Pharmacy, University of Minnesota. |
| 2006-2007 | Course Director for A series of 4 short training courses in "Routine to Research
to Routine" and pharmacy data management. Co-manage by the Healthcare
Accreditation Institute |
| 2006 | Committee member for Pharmacy Service Indicators Borad. |
| 2004 | Committee member and Secretariat to set up Pharmaceutical Benefits for Civil
Service Medical Benefit Scheme. |
| 1993-1995 | Pharmacist, Police Surgeon General Office |

Academic supporting activities

- | | |
|--------------|---|
| 2015-2022 | Section Editor for Thailand Journal of Pharmaceutical Sciences |
| 2002-present | Reviewer for many academic journals:
Value in Health, Regional Issue
F1000Research Journal
BMC Health Services Research
Chulalongkorn Medical Journal |

Journal of Thai Pharmaceutical Science
Silpakorn University Science and Technology Journal
Songklanakarin Journal of Pharmaceutical Science
Srinakarinwirot Journal of Pharmaceutical Science
Thailand Journal of Pharmaceutical Sciences
Veridian e-journal science and technology Silpakorn University

CURRICULUM VITAE

Assistant Professor Parnnaphat Luksameesate, Ph.D.

Social and Administrative Pharmacy Department. Faculty of Pharmaceutical Science.
Chulalongkorn University. Email: parnnaphat.l@chula.ac.th.
Tel: +662-218-8386-90, Mobile: (+6680) 969-4922

Education

2016 - 2021: **Ph.D. (Health Economics)**
Social and Administrative Pharmacy (International Program), Faculty of
Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University (GPA. 3.88)

2008 - 2013: **B.Sc. (Pharmacy)**
Major: Clinical pharmacy practice, Faculty of Pharmaceutical Sciences,
Chulalongkorn University (1st honors degree)

Professionalism Health policy, health economics and outcome research and modeling in health
economic

Professional Experience

Oct 2024 – Present: **Assistant Dean for Administrative Affairs**
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

2023 – Present: **Co-founder**
Aconec Co.,LTD, Bangkok, Thailand

April 2022 – Sep 2024: **Faculty member**
Department of Social and Administrative Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical
Sciences, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

Sep 2021 – Aug 2022: **Coordinator of the Statistical analysis for clinical trial**
Baiya Phytopharm Co., Ltd, Bangkok, Thailand

2020 - Present: **Pharmacist (Part time)**
Samitivej Chinatown Hospital, Bangkok, Thailand

2019 – 2021: **Graduate Research Assistants**
Department of Social and Administrative Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical
Sciences, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

2019 - 2020: **Graduate Teaching Assistants**
Department of Social and Administrative Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical
Sciences, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

May 2013 - May 2019: **Pharmacist (Full time)**
Samitivej Sukhumvit Hospital, Bangkok, Thailand

2012: **Writer an article in Pharmacy and the others Journal vol.1**
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

Publications

1. **Luksameesate, P.**, Phatchararuangkit, N., Soopairin, S., Vinayanuwattikun, C., Kulthanachairojana, N., & Taychakhoonavudh, S. (2025). Cost-utility and budget impact analyses of anaplastic lymphoma kinase inhibitors in Thailand. *Scientific Reports*, 15(1), 41238.
2. Kulthanachairojana, N., Parinyarux, P., **Luksameesate, P.**, Kingwatanakul, P., & Taychakhoonavudh, S. (2025). Cost-utility and budget impact analysis of desmopressin for treating monosymptomatic nocturnal enuresis in Thai children. *Scientific Reports*.
3. Suphap, S., **Luksameesate, P.**, Nerapusee, O., & Anantachoti, P. (2025). A scoping review of authorisation pathway for COVID-19 vaccines among selected countries. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, 18(1), 2520861.
4. **Luksameesate P.**, Watcharopas, R., Sangkum, L., Saengpetch, N., Taychakhoonavudh, S. (2024). Ambulatory knee arthroscopic surgery yields cost savings and improved health outcomes. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*. 1–8.
5. **Luksameesate, P.**, Nerapusee, O., Patikorn, C., & Anantachoti, P. (2023). Scoping review of international experience of a dedicated fund to support patient access to cancer drugs: policy implications for Thailand. *International Journal of Health Policy and Management*, 12(1), 1-15.
6. **Luksameesate, P.**, Tanavalee, A., Ngorsuraches, S., & Taychakhoonavudh, S. (2023). Using a discrete choice experiment to elicit patients' preferences and willingness-to-pay for knee osteoarthritis treatments in Thailand. *Scientific Reports*, 13(1), 12154.
7. **Luksameesate, P.**, Tanavalee, A., & Taychakhoonavudh, S. (2022). An economic evaluation of knee osteoarthritis treatments in Thailand. *Frontiers in Pharmacology*, 13.
8. **Luksameesate, P.**, & Taychakhoonavudh, S. (2021). Health Technology Assessment (HTA) evidence, regulatory classification and reimbursement of medicine: the case of glucosamine. *Journal of Pharmaceutical Health Services Research*, 12(4), 600-606.

Book chapters

1. Patikorn, C., Suwankesawong, W., Adjimatera, N., Thathong, T., **Luksameesate, P.**, Kulthanachairojana, N., Leelavanich D & Anantachoti, P. (2020). Drug safety in Thailand. *Drug Safety in Developing Countries* (pp. 255-278). Academic Press.

Conference Presentation

1. Patikorn C., Khuharatanachai T., Gololo AA., Chen W., Shotelersuk V., Teerawattananon Y., **Luksameesate P.** (2025). Economic Evaluation of Whole-Exome Sequencing (WES): A Systematic Review. Poster Presentation. The 12th HTAsiaLink Conference 2025, September 19 – September 22, 2025
2. Zhang Y., Butani, D., **Luksameesate P.**, Shotelersuk V., Soopairin S., Patikorn C., Kulthankachairojana, N., Khovidhunkit, W., Ganokroj, P., Cheawsamoot, C., Teerawattananon Y., Chen, W. (2024). Cost-Effectiveness of Cascade Testing for Familial Hypercholesterolaemia in Thailand: A Comparative Analysis of Genome Sequencing Methods at Different Developmental Stages. Poster presentation at the ISPOR Europe 2024 in Barcelona, Spain.
3. Akkakanjanasupar, P., Akkaraputtapong, P., Bangpan, M., Chaiyakunapruk, N., Changsiripun, C., Choemprayong, S., Kulophas, D., **Luksameesate, P.**, Patikorn, C., Pinyosinwat, P., Pratummas, P., Soopairin, S. (2024). Navigating through challenges and achieving synthesis: Building an effective cross-disciplinary team for evidence-informed decision making. Short oral presentation at the GES 2024 in Prague, Czech Republic.

4. Akkakanjanasupar, P., Akkaraputtapong, P., Bangpan, M., Chaiyakunapruk, N., Changsiripun, C., Choemprayong, S., Kulophas, D., **Luksameesate, P.**, Patikorn, C., Pinyosinwat, P., Pratummas, P., Soopairin, S. (2024). An effort in promoting evidence-informed decision making in health and education: experience from Thailand. Poster presentation at the GES 2024 in Prague, Czech Republic.
5. **Luksameesate, P.**, Phatchararuangki, N., Soopairin, S., Vinayanuwattikun, C., Kulthanachairojana, N. & Taychakhoonavudh, S. (2023). Economic evaluation of anaplastic lymphoma kinase (ALK) inhibitors compared with standard chemotherapy in Thailand. Poster Presentation. ISPOR Europe 2023, November 12 - November 15, 2023
6. **Luksameesate, P.**, Watcharopas, R., Sangkum, L., Saengpetch, N. & Taychakhoonavudh, S. (2023) Economic Evaluation of Knee Arthroscopic Surgery: A Comparison of Ambulatory and In-patient Knee Arthroscopic Surgery in Thailand. Poster Presentation. ISPOR Europe 2023, November 12 - November 15, 2023
7. **Luksameesate, P.**, Soopairin, S., Patikorn, C., Kulthanachairojana, N., Chongmelaxme, B., Nerapusee, O., Anantachoti, P., Sakulbumrungsil, R. & Taychakhoonavudh, S. (2022). Policy Development to Support Patient Access to Innovative Medicine in Thailand. Poster Presentation. The 11th HTAsiaLink Conference 2023, September 5 – September 7, 2023
8. **Luksameesate, P.**, Soopairin, S., Patikorn, C., Kulthanachairojana, N., Chongmelaxme, B., Nerapusee, O., Anantachoti, P., Sakulbumrungsil, R. & Taychakhoonavudh, S. (2022). Policy Development to Support Patient Access to Innovative Medicine in Thailand. Poster Presentation. The 10th HTAsiaLink Conference 2022, November 30 – December 2, 2022

Certification and Licensure

- 2024: Certificate of Training The 7 Habits of Highly Effective People
 2024: Certificate of Training Thailand Quality Award (TQA) Criteria for Performance Excellence
 2022: Graduate Student Representative of Graduation Ceremony of Academic Year 2021
 Chulalongkorn University, Thailand
 2022: Diploma in Clinical Statistics
 Faculty of Medicine, Chiangmai University, Thailand
 2021: Certificate of Capacity Building Training in Vaccine Economics
 Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health and Faculty of Pharmacy, Mahidol University
 Jointed Collaboration Program
 2020: Certificate of the Outstanding Graduate Student
 Chulalongkorn University, Thailand
 2017: Certificate of Developing risk management capability
 The International Society of Pharmacovigilance (ISoP)
 2013: Certificate of Pharmacy Licensure, License #31249, Thailand

Academic supporting activities

- 2023 – Present: Reviewer of International Journal of Procurement Management
 2024 – Present: Reviewer of JMIRx Med
 2023 – Present: Reviewer of the Thai Journal of Pharmaceutical Sciences (TJPS)
 2022 – Present: Reviewer of the Medical Association of Thailand Journal
 2019 – Present: Staff of Patient Information Leaflet (PIL) user-testing
 Social and Administrative Pharmacy Department, Faculty of Pharmaceutical
 Sciences, Chulalongkorn University, Thailand

Curriculum Vitae

Chanthawat Patikorn, Pharm.D., Ph.D.

Assistant Professor, Department of Social and Administrative Pharmacy,
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

Email: Chanthawat.P@chula.ac.th

Tel: +66-94-335-9876

PROFESSIONAL EXPERIENCE

Nov 2024 – Present	Assistant Professor Department of Social and Administrative Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand
Nov 2023 – Oct 2024	Lecturer Department of Social and Administrative Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand
Apr 2022 – Jun 2023	Postdoctoral Research Fellow Fellowship program in Health Economics and Outcomes Research Department of Pharmacotherapy, College of Pharmacy, University of Utah, Utah, United States Supervisor: Prof. Nathorn Chaiyakunapruk, Pharm.D., Ph.D.
May 2017 – Oct 2023	Graduate Research Assistant Department of Social and Administrative Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand Supervisors: Assoc. Prof. Puree Anantachoti, Ph.D., Assoc. Prof. Suthira Taychakhoonavudh, Ph.D.

EDUCATION

- 2020 – 2023 **Doctor of Philosophy (Ph.D.) in Social and Administrative Pharmacy**
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand
Dissertation: Economic burden of snakebite and cost-effectiveness of improving
access to snake antivenom in ASEAN countries
Advisor: Assoc. Prof. Suthira Taychakhoonavudh, Ph.D.
Co-advisor: Prof. Nathorn Chaiyakunapruk, Pharm.D., Ph.D.
- 2017 – 2019 **Master of Science (M.Sc.) in Social and Administrative Pharmacy**
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand
Thesis: Health policies and programs facilitating access to high-cost anticancer drugs
Advisor: Assoc. Prof. Puree Anantachoti, Ph.D.
- 2011 – 2016 **Doctor of Pharmacy (Pharm.D.) (1st Class Honors)**
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand
Major: Pharmaceutical Care

PROFESSIONAL LICENSE

- 2017 – Present **Registered Pharmacist (R.Ph.)**
The Pharmacy Council of Thailand, License No. 37663

HONORS AND AWARDS

- 2022 – 2022 **Recipient of the Scholarship for conducting research abroad for high-potential Ph.D. students, The Second Century Fund (C2F), Chulalongkorn University, Thailand**
Batch 3/2022 Grant number 15
Mentors: Assoc. Prof. Suthira Taychakhoonavudh, Ph.D.,
Prof. Nathorn Chaiyakunapruk, Pharm.D., Ph.D.
- 2020 – 2022 **Recipient of the Ph.D. Scholarship, The Second Century Fund (C2F), Chulalongkorn University, Thailand**
Batch 3/2020 Grant number 4
Mentor: Assoc. Prof. Suthira Taychakhoonavudh, Ph.D.
- 2018 – 2019 **Recipient of the 90th Anniversary of Chulalongkorn University Scholarship, Chulalongkorn University, Thailand**
Batch#41 (4/2018) Grant number 31
Mentor: Assoc. Prof. Puree Anantachoti, Ph.D.

RESEARCH AND SCHOLARLY ACTIVITIES

PEER-REVIEWED PUBLICATIONS

1. Gozzoli, P.C., **Patikorn, C.**, Wijintanasarn, P., Saengungsumalee, S. (2026) Mortality Patterns Among Urban Poor Populations: A Scoping Review of Social Determinants, Disease Burden, and Healthcare Access. *Journal of Population and Social Studies*. 34:485-509.
2. Purwaningsih, D.R., **Patikorn, C.**, Hasan, F., Karuwan, C., Kraiya, C., Ozkan, S.A., & Alahmad, W. (2025) A green, portable, and highly selective MIP-based graphene electrochemical sensor for rapid screening and detection of ethylene glycol contamination in medicine products. *Microchemical Journal*:114723.
3. **Patikorn, C.**, Tan, C. J., Cho, J. Y., Khuntha, S., Ha, N. T., Noviyani, R., Gloria, M. A. J., Avanceña, A. L. V., Youngkong, S., Shimamoto, K., & Chaiyakunapruk, N. (2025). Role of Health Equity in Health Technology Assessment Processes: A Landscape Analysis of 13 Health Systems in Asia. *Value Health*. doi:10.1016/j.jval.2025.01.012.
4. Gololo, A. A., Veettil, S. K., Anantachoti, P., Taychakhoonavudh, S., & **Patikorn, C.** (2025). Epidemiological models to estimate the burden of snakebite envenoming: A systematic review. *Tropical Medicine & International Health*, 30(2), 71-83. doi:10.1111/tmi.14080.
5. Khaing, W., Tan, C. J., **Patikorn, C.**, Techasaensiri, C., Pattanaprateep, O., Dhippayom, T., Bruminhent, J., & Chaiyakunapruk, N. (2024). Real-World Assessment of Economic and Clinical Outcomes in Thai Patients With Respiratory Syncytial Virus Infection Across Age Groups: A Retrospective Cohort Analysis. *Influenza and Other Respiratory Viruses*, 18(11), e70039.
6. Nguyen, D., Liang, X., Nguyen, S., Tan, C.K., **Patikorn, C.**, Veettil, S.K., Brixner, D., & Chaiyakunapruk, N. (2024). Association between insulin adherence and hemoglobin A1c: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy*. 30 (10). doi.org/10.18553/jmcp.2024.30.10.116.
7. Soopairin, S., **Patikorn, C.**, & Taychakhoonavudh, S. (2024). Preclinical testing of expired antivenoms and its uses in real-world experience: a systematic review. *Emergency Medicine Journal*. doi: 10.1136/emered-2023-213707
8. **Patikorn, C.**, Cho, J. Y., Higashi, J., Huang, X. X., & Chaiyakunapruk, N. (2024). Financial hardship among patients suffering from neglected tropical diseases: A systematic review and meta-analysis of global literature. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 18(5), e0012086.
9. Chaisai, C., **Patikorn, C.**, Thavorn, K., Lee, S.W.H., Chaiyakunapruk, N., & Veettil, S.K. (2024). Incremental net monetary benefit of using varenicline for smoking cessation: A systematic review and meta-analysis of economic evaluation studies. *Addiction*. doi:org/10.1111/add.16464.
10. Locke, B. W., Gomez-Lumbreras, A., Tan, C. J., Nonthasawadsri, T., Veettil, S. K., **Patikorn, C.**, & Chaiyakunapruk, N (2024). The Association of Weight Loss from Anti-Obesity Medications or Bariatric Surgery and Apnea-Hypopnea Index in Obstructive Sleep Apnea. *Obesity Review*, 25(4). e13697. Doi:10.1111/obr.13697.
11. Luksameesate, P., Nerapusee, O., **Patikorn, C.**, & Anantachoti, P. (2023). Scoping Review of International Experience of a Dedicated Fund to Support Patient Access to Cancer Drugs: Policy Implications for Thailand. *International Journal of Health Policy and Management*, 12(1). 1-15. doi:10.34172/IJHPM.2023.7768.

12. Nerapusee, O., Soontornvipart, K., Pettong, T., Phongsuchat, N., Lunsuchee, D., **Patikorn, C.**, Vimolmangkang, S., & Anantachoti, P. (2023). Thai Veterinarians' Perceptions of Cannabidiol Products for Dogs with Osteoarthritis: A Qualitative Interview Study. *Frontiers in Veterinary Science*, 10. doi: 10.3389/fvets.2023.1304180.
13. Prasitwarachot, R., Thavorn, K., **Patikorn, C.**, Wattanasirichaigoon, S., Rungruanghiranya, S., Thongphiew, A., & Chaiyakunapruk, N. (2023). A cost-effectiveness analysis of national smoking cessation services among chronic obstructive pulmonary disease patients in Thailand. *Journal of Medical Economics*, 1-14. doi:10.1080/13696998.2023.2269748.
14. **Patikorn, C.**, Nerapusee, O., Soontornvipart, K., Lawonyawut, K., Musikpodok, K., Waleethanaphan, K., & Anantachoti, P. (2023). Efficacy and safety of cannabidiol for the treatment of canine osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis of animal intervention studies. *Frontiers in Veterinary Science*, 10. doi:10.3389/fvets.2023.1248417.
15. Soopairin, S., **Patikorn, C.**, & Taychakhoonavudh, S. (2023). Antivenom preclinical efficacy testing against Asian snakes and their availability in Asia: A systematic review. *PLOS One*, 18(7), e0288723. doi:10.1371/journal.pone.0288723.
16. Tan, C. J., **Patikorn, C.**, Techasaensiri, C., Pattanapruteep, O., & Chaiyakunapruk, N. (2023). Economic and Clinical Outcomes of Pediatric Patients Under Two With Respiratory Syncytial Virus Infection in Thailand: A Real-world Retrospective Cohort Study. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 10.1097/INF.0000000000004032. doi:10.1097/inf.0000000000004032.
17. **Patikorn, C.**, Saidoung, P., Pham, T., Phisalprapa, P., Lee, Y. Y., Varady, K. A., Veettil, S. K., & Chaiyakunapruk, N. (2023). Effects of ketogenic diet on health outcomes: an umbrella review of meta-analyses of randomized clinical trials. *BMC Medicine*, 21(1), 196.
18. Navarrete, J., Hughes, C. A., Yuksel, N., Schindel, T. J., Yamamura, S., Terajima, T., Sriboonruang, T., **Patikorn, C.**, & Anantachoti, P. (2023). Community Pharmacists' Experiences and Attitudes towards the Provision of Sexual and Reproductive Health Services: An International Survey. *Healthcare*, 11(11), 1530.
19. **Patikorn, C.**, Cho, J.-Y., Lambach, P., Hutubessy, R., & Chaiyakunapruk, N. (2023). Equity-Informative Economic Evaluations of Vaccines: A Systematic Literature Review. *Vaccines*, 11(3), 622.
20. **Patikorn, C.**, Kategeaw, W., Perdrizet, J., Li, X., & Chaiyakunapruk, N. (2023). Implementation challenges and real-world impacts of switching pediatric vaccines: A global systematic literature review. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 19(1), 2177459.
21. **Patikorn, C.**, Ismail, A. K., Zainal Abidin, S. A., Othman, I., Chaiyakunapruk, N., & Taychakhoonavudh, S. (2022). Potential economic and clinical implications of improving access to snake antivenom in five ASEAN countries: A cost-effectiveness analysis. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 16(11), e0010915.
22. **Patikorn, C.**, Blessmann, J., Nwe, M. T., Tiglaio, P. J. G., Vasaruchapong, T., Maharani, T., Doan, U. V., Zainal Abidin, S. A., Ismail, A. K., Othman, I., Taychakhoonavudh, S., & Chaiyakunapruk, N. (2022). Estimating economic and disease burden of snakebite in ASEAN countries using a decision analytic model. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 16(9), e0010775.
23. Gutierrez, M. M., **Patikorn, C.**, & Anantachoti, P. (2022). Evaluation of pharmaceutical pictogram comprehension among adults in the Philippines. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, 15(1), 30.

24. **Patikorn, C.**, Ismail, A. K., Abidin, S. A. Z., Blanco, F. B., Blessmann, J., Choumlivong, K., Comandante, J. D., Doan, U. V., Mohamed, Z., Khine, Y. Y., Maharani, T., Thet Nwe, M., Qamruddin, R. M., Safferri, R. S., Santamaria, E., Tiglaio, P. J. G., Trakulsrichai, S., Vasaruchapong, T., Chaiyakunapruk, N., Taychakhoonavudh, S., & Othman, I. (2022). Situation of snakebite, antivenom market and access to antivenoms in ASEAN countries. *BMJ Global Health*, 7(3), e007639.
25. **Patikorn, C.**, Taychakhoonavudh, S., Sakulbumrungsil, R., Ross-Degnan, D., & Anantachoti, P. (2022). Financing strategies to facilitate access to high-cost anticancer drugs: a systematic review of the literature. *International Journal of Health Policy and Management*, 11(9), 1625-1634.
26. Jirawutkornkul, N., **Patikorn, C.**, & Anantachoti, P. (2022). Access to precision medicine in Thailand: a comparative study. *Journal of Health Research*, 36(2), 275-288.
27. **Patikorn, C.**, Roubal, K., Veettil, S. K., Chandran, V., Pham, T., Lee, Y. Y., Giovannucci, E. L., Varady, K. A., & Chaiyakunapruk, N. (2021). Intermittent fasting and obesity-related health outcomes: an umbrella review of meta-analyses of randomized clinical trials. *JAMA Network Open*, 4(12), e2139558. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.39558.
28. Yamamura, S., Terajima, T., Navarrete, J., Hughes, C. A., Yuksel, N., Schindel, T. J., Sriboonruang, T., Anantachoti, P., & **Patikorn, C.** (2021). Reproductive health services: attitudes and practice of Japanese community pharmacists. *Healthcare*, 9 (10), 1336.
29. **Patikorn, C.**, Veettil, S. K., Phisalprapa, P., Pham, T., Kowdley, K. V., & Chaiyakunapruk, N. (2021). Horizon scanning of therapeutic modalities for nonalcoholic steatohepatitis. *Annals of Hepatology*, 24, 100315.
30. **Patikorn, C.**, Leelavanich, D., Ismail, A. K., Othman, I., Taychakhoonavudh, S., & Chaiyakunapruk, N. (2020). Global systematic review of cost of illness and economic evaluation studies associated with snakebite. *Journal of Global Health*, 10(2): 020415.
31. Sakulbumrungsil, R., Kessomboon, N., Kanchanapibool, I., Manomayitthikan, T., Thathong, T., **Patikorn, C.**, Vanichayakorn, T., & Udomaksorn, K. (2020). The Impact of Drug Financing System under Thailand Universal Health Coverage (UHC) on the Performances of Drug System. *Journal of Health Science*, S59-S71.
32. **Patikorn, C.**, Taychakhoonavudh, S., Thathong, T., & Anantachoti, P. (2019). Patient access to anticancer medicines under public health insurance schemes in Thailand: a mixed methods study. *Thai Journal of Pharmaceutical Sciences (TJPS)*, 43(3).

SCIENTIFIC CONFERENCE ABSTRACTS

1. Boonpattharatthiti, K., Techasaensiri, C., Phongsamart, W., Okada, P.A., **Patikorn, C.**, Praphasiri, P., Dhippayom, T., & Chaikunapruk, N. (2025). National Estimates of Disease and Economic Burden of RSV in Thailand. Poster presentation at the WSPID 2025 in Bangkok, Thailand.
2. **Patikorn, C.**, Khuharatanachai, T., Gololo, A.A., Chen, W., Shotelersuk, V., Teerawattananon, Y., & Luksameesate, P. (2025). Economic Evaluation of Whole-exome Sequencing for the Diagnosis of Rare Diseases: A Systematic Review. Poster presentation at the HTAsiaLink 2025 in Singapore.
3. Duyen, V.Q.L., Ha, N.T., Duong, K.N.C., & **Patikorn, C.** (2025). Exploring the Landscape of Health Economic Evaluation Studies in Vietnam: A Systematic Review of Cost-effectiveness Analyses. Poster presentation at the HTAsiaLink 2025 in Singapore.
4. Cho, J. Y., Kositamongkol, C., Phisalprapa, P., Tan, C.J., **Patikorn, C.**, & Chaikunapruk, N. (2025). Challenges and mitigations for distributional cost-effectiveness analysis in Southeast Asia: Experiences from two case studies. Poster presentation at the SMDM 2025 in Michigan, USA.
5. Soopairin, S., **Patikorn, C.**, Luksameesate, P., & Taychakhoonavudh, S. (2025). RWD285 Cost-Utility Analysis of Eculizumab for Atypical Hemolytic Uremic Syndrome (aHUS) In Thailand. Poster presentation at the ISPOR Real-World Evidence Summit 2025 in Tokyo, Japan.
6. Kebede, B., Taychakhoonavudh, S., & Patikorn, C. (2025). RWD226 Multidimensional Burden of Neurofibromatosis Type 1 (NF1): A Systematic Literature Review. Poster presentation at the ISPOR Real-World Evidence Summit 2025 in Tokyo, Japan.
7. **Patikorn, C.**, Khuharatanachai, T., Soopairin, S., Luksameesate, P., & Taychakhoonavudh, S. (2025). RWD65 Balancing Innovation and Affordability: Health System Trade-Offs in Thailand's Reimbursement Restriction Policies for High-Cost Medicines. Poster presentation at the ISPOR Real-World Evidence Summit 2025 in Tokyo, Japan.
8. Luksameesate, P., Anansansophon, J., **Patikorn, C.**, & Taychakhoonavudh, S. (2025). RWD112 Economic Evaluation of Selumetinib for Treating Pediatric Patients with Neurofibromatosis Type 1 Inoperable Plexiform Neurofibromas in Thailand. Poster presentation at the ISPOR Real-World Evidence Summit 2025 in Tokyo, Japan.
9. Zhang, Y., Luksameesate P., Shotelersuk V., Lou, J., Soopairin S., **Patikorn C.**, Kulthankachairojana, N., Wongmanovisut, P., Khuharatanachai, T., Wee, H., Khovidhunkit, W., Ganokroj, P., Cheawsamoot, C., Butani, D., Teerawattananon Y., & Chen, W. (2025). EE250 Cost-Effectiveness of Familial Hypercholesterolemia Cascade Testing in Thailand: A Comparative Analysis of Exome vs. Long-Read DNA Sequencing. Poster presentation at the ISPOR Europe 2025 in Glasgow, Scotland.
10. **Patikorn, C.**, Khuharatanachai, T., Cho, J. Y., Taychakhoonavudh, S., Mayxay, M., Senbounsou, K., & Chaikunapruk, N. Estimating the Distributional Impact of Improving Access to Snake Antivenom in Urban and Rural Lao PDR: An Extended Cost-Effectiveness Analysis. IHEA 2025 Congress. July 19-23, 2025. Bali, Indonesia, Short Oral Presentation (Abstract ID IND-1990).
11. Liang, X., Tay, D., Ke, Y., Ng, D. Q., **Patikorn, C.**, Asche, C., Chaikunapruk, N., Chan, R., Chan, A., & Tan, C. J. (2025). Out-of-pocket medical expenditure in cancer: what constitutes catastrophic healthcare expenditure in the United States?. Poster presentation at the MASCC/ISOO 2025 Annual Meeting in Seattle, USA.

12. Zhang, Y., Butani, D., Luksameesate P., Shotelersuk V., Soopairin S., **Patikorn C.**, Kulthankachairojana, N., Khovidhunkit, W., Ganokroj, P., Cheawsamoot, C., Teerawattananon Y., & Chen, W. (2024). Cost-Effectiveness of Cascade Testing for Familial Hypercholesterolaemia in Thailand: A Comparative Analysis of Genome Sequencing Methods at Different Developmental Stages. Poster presentation at the ISPOR Europe 2024 in Barcelona, Spain.
13. Akkakanjanasupar, P., Akkaraputtapong, P., Bangpan, M., Chaiyakunapruk, N., Changsiripun, C., Choemprayong, S., Kulophas, D., Luksameesate, P., **Patikorn, C.**, Pinyosinwat, P., Pratummas, P., & Soopairin, S. (2024). Navigating through challenges and achieving synthesis: Building an effective cross-disciplinary team for evidence-informed decision making. Short oral presentation at the GES 2024 in Prague, Czech Republic.
14. Akkakanjanasupar, P., Akkaraputtapong, P., Bangpan, M., Chaiyakunapruk, N., Changsiripun, C., Choemprayong, S., Kulophas, D., Luksameesate, P., **Patikorn, C.**, Pinyosinwat, P., Pratummas, P., & Soopairin, S. (2024). An effort in promoting evidence-informed decision making in health and education: experience from Thailand. Poster presentation at the GES 2024 in Prague, Czech Republic.
15. Gololo, A.A., Veettil, S.K., Anantachoti, P., Taychakhoonavudh, S., & **Patikorn, C.** (2024). Epidemiological modeling for snakebite envenoming: a scoping review. Poster presentation at the IAMPS 39th in Bangkok, Thailand.
16. **Patikorn, C.**, Tan, C. J., Cho, J. Y., Khuntha, S., Ha, N. T., Noviyani, R., Gloria, M. A. J., Avanceña, A. L. V., Shimamoto, K., Youngkong, S., & Chaiyakunapruk, N. Role of health equity in health technology assessment in Asia: A landscape analysis of 13 health systems in Asia. Poster presentation at the PMAC 2024 in Bangkok, Thailand.
17. **Patikorn, C.**, Cho, J. Y., Higashi, J., Huang, X. X., & Chaiyakunapruk, N. (2023). HSD84 Financial hardship from neglected tropical diseases: a systematic review and meta-analysis. Poster presentation at the ISPOR Europe 2023 in Copenhagen, Denmark.
18. Soopairin, S., **Patikorn, C.**, & Taychakhoonavudh, S. (2023). HPR167 Neutralizing efficacy of expired snake antivenoms: a systematic review of preclinical studies and real-world experiences. Poster presentation at the ISPOR Europe 2023 in Copenhagen, Denmark.
19. **Patikorn, C.**, Ismail, A. K., Abidin, S. A. Z., Othman, I., Chaiyakunapruk, N., & Taychakhoonavudh, S. (2022). Antivenom market study: burden of snakebite and its situation analysis in ASEAN countries (Encore). Oral presentation at the Interdisciplinary Summer School on Snakebite Envenoming 2023, Bernhard, Germany.
20. Luksameesate, P., Soopairin, S., **Patikorn, C.**, Kulthanachairojana, N., Chongmelaxme, B., Nerapusee, O., Anantachoti, P., Sakulbumrungsil, R., & Taychakhoonavudh, S. (2022). Policy development to support patient access to innovative medicine in Thailand (Encore). Poster presentation at the HTAsiaLink 2023 in Putrajaya, Malaysia.
21. **Patikorn, C.**, Cho, J.-Y., Lambach, P., Hutubessy, R., & Chaiyakunapruk, N. (2023). How well do we consider equity in efficiency analysis studies of vaccines? A systematic review of equity-informative economic evaluations of vaccines. Oral presentation at the Cochrane Colloquium 2023 in London, UK.
22. **Patikorn, C.**, Prasitwarachot, R., Duong, K. N. C., Kategeaw, W., Veettil, S. K., Tan, C. J., & Chaiyakunapruk, N. (2023). EE334 Characterizing When Health Equity Should be Considered in Economic Evaluations: A Systematic Review of Extended and Distributional Cost-Effectiveness Analyses. Poster presentation (Top 5% Abstract) at the ISPOR 2023 in Boston, Massachusetts, USA.

23. **Patikorn, C.**, Kategeaw, W., Perdrizet, J., Li, X., & Chaiyakunapruk, N. (2023). HPR21 Implementation Challenges and Real-World Impacts of Switching Pediatric Vaccines: A Global Systematic Literature Review. Poster presentation at the ISPOR 2023 in Boston, Massachusetts, USA.
24. **Patikorn, C.**, Saidoung, P., Pham, T., Phisalprapa, P., Lee, Y. Y., Varady, K. A., Veettil, S. K., & Chaiyakunapruk, N. (2023). CO89 Effects of Ketogenic Diet on Health Outcomes: An Umbrella Review of Meta-Analyses of Randomized Clinical Trials. Poster presentation at the ISPOR 2023 in Boston, Massachusetts, USA.
25. Nguyen, D., Liang, X., Veettil, S. K., Tan, C. J., **Patikorn, C.**, Nguyen, S., Brixner, D., & Chaiyakunapruk, N. (2023). PCR2 The magnitude of the association between insulin adherence based on prescription fill rate measures and glycemic control: a systematic review and meta-analysis. Poster Tour (Top 5% Abstract) at the ISPOR 2023 in Boston, Massachusetts, USA.
26. Tan, C.J., Tran, T.H., **Patikorn, C.**, & Chaiyakunapruk N. (2023). HPR137 Interventions to address healthcare disparities among cancer patients and survivors in the United States: A scoping review. Poster presentation at the ISPOR 2023 in Boston, Massachusetts, USA.
27. Prasitwarachot, R., Boonmanunt, S., Pornsuriyasak, P., **Patikorn, C.**, Thavorn, K., & Chaiyakunapruk, N. (2023). EE69 Extended Cost-Effectiveness Analysis of Varenicline for Smoking Cessation in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Thailand. Poster presentation at the ISPOR 2023 in Boston, Massachusetts, USA.
28. Ben-Umeh, K. C., Duru, E. E., Tawfik, A. G., **Patikorn, C.**, Tan, C. J., Veettil, S. K., & Chaiyakunapruk, N. (2023). SA36 Economic Burden of Esophageal Cancer: A Systematic Review of Global Evidence. Poster presentation at the ISPOR 2023 in Boston, Massachusetts, USA.
29. Luksameesate, P., Soopairin, S., **Patikorn, C.**, Kulthanachairojana, N., Chongmelaxme, B., Nerapusee, O., Anantachoti, P., Sakulbumrungsri, R., & Taychakhoonavudh, S. (2022). Policy development to support patient access to innovative medicine in Thailand. Poster presentation at the HTAsiaLink 2022 in Pattaya, Thailand.
30. **Patikorn, C.**, Ismail, A. K., Abidin, S. A. Z., Othman, I., Chaiyakunapruk, N., & Taychakhoonavudh, S. (2022). Antivenom market study: burden of snakebite and its situation analysis in ASEAN countries. Oral presentation at the IST 2022 in Dubai, United Arab Emirates.
31. Navarrete, J., Hughes, C. A., Yuksel, N., Schindel, T. J., Yamamura, S., Terajima, T., Sriboonruang, T., **Patikorn, C.**, & Anantachoti, P. (2022). Community pharmacists' experiences and attitudes towards the provision of sexual and reproductive health services: an international survey. Poster presentation at the FIP 2022 in Seville, Spain.
32. **Patikorn, C.**, Blessmann, J., Nwe, M. T., Tiglaio, P., Vasaruchapong, T., Maharani, T., Doan, U., Ismail, A., Othman, I., & Taychakhoonavudh, S. (2022). EE117 Estimating Economic and Disease Burden of Snakebite in South East Asia: A Decision Analytic Model. Value in Health, 25(7), S357. Poster Tour at the ISPOR 2022 in Maryland, Washington DC, USA.
33. Kategeaw, W., Jiraanon, S., **Patikorn, C.**, & Taychakhoonavudh, S. (2020). PIN9 Overview of Systematic Reviews of Economic Evaluations of Human Papillomavirus Vaccines. Value in Health Regional Issues, 22, S49-S50. Poster presentation at the Virtual ISPOR Asia-Pacific 2020.
34. **Patikorn, C.**, Taychakhoonavudh, S., & Anantachoti, P. (2018). PCN90 Strategies to Improve Access to High-Cost Anticancer Drugs: Lessons Learned for ASEAN Countries. Value in Health, 21, S20-S21. Poster presentation at the ISPOR Asia-Pacific 2018 in Tokyo, Japan.

BOOK CHAPTERS

1. **Patikorn, C.**, Suwankesawong, W., Adjimatera, N., Thathong, T., Luksameesate, P., Kulthanachairojana, N., Kittirotruji, K., Leelavanich, D., & Anantachoti, P. (2020). Drug safety in Thailand. In Drug Safety in Developing Countries (pp. 255-278). Elsevier.
2. Sakulbumrungsil, R., Kessomboon, N., Kanchanapibool, I., Manomayitthikan, T., Thathong, T., **Patikorn, C.**, Vanichayakorn, T., & Udomaksorn, K. Pharmaceutical financing system. In “Thai Drug system 2020”. 2020 Aug (pp. 209-258).

INVITED PEER REVIEWERS FOR ACADEMIC JOURNALS

2025	BMC Public Health
2024	Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research
2024	Health Science Reports
2024	BMJ Open
2024	International Journal of Environmental Research and Public Health
2024	Journal of Market Access & Health Policy
2024	Healthcare
2024	Epidemiologia
2024	PLoS Neglected Tropical Diseases
2024	Tropical Medicine and Infectious Disease
2023	Clinical Nutrition
2023	ClinicoEconomics and Outcomes Research
2023	Research and Reports in Tropical Medicine
2020	Thai Journal of Pharmaceutical Sciences

Assist. Prof. Pantira Parinyarux, Ph.D.

ผศ.ภญ.ดร. ปันทิรา ปริญญารักษ์



JOB EXPERIENCES:

- | | |
|-----------------------|---|
| 2023 - Present | Department of Social and Administrative Pharmacy,
Faculty of Pharmaceutical Sciences,
Chulalongkorn University. |
| 2015-2023 | Department of Social Pharmacy,
Faculty of Pharmacy, Payap University |
| 2010 - 2015 | Community pharmacist (Owner) |
| 2010 | Medical Representative (MR), General Medicine,
Bayer HealthCare (Thailand) Ltd. |
| 2009 | Clinical Research Associate (CRA), Medical
department, Sanofi-Aventis (Thailand) Ltd. |

EDUCATION:

- | | |
|-------------|---|
| 2025 | Certificate in Pharmaceutical and Health Consumer
Protection (Risk Management Analysis)
Board of the College of Pharmaceutical and Health
Consumer Protection of Thailand (B.PHCP) |
| 2020 | Doctor of Philosophy (Pharmacy)
Faculty of Pharmacy, Chiang Mai University |
| 2014 | Master of Pharmacy (Pharmacy Management)
Faculty of Pharmacy, Chiang Mai University |
| 2008 | Bachelor of Pharmacy
Faculty of Pharmacy, Chiang Mai University |

PUBLICATIONS:

1. Kulthanachairojana N, **Parinyarux P**, Luksameesate P, Kingwatanakul P, Taychakhoonavudh S. Cost-utility and budget impact analysis of desmopressin for treating monosymptomatic nocturnal enuresis in Thai children. **Sci Rep.** 2025;16(1):2901. doi: 10.1038/s41598-025-32790-5. (Scopus, Q1)
2. Kaewmoracharoen M, Aruninta A, Jongvivatsakul P, **Parinyarux P**. Bridging policy and practice: understanding civil engineers' adoption of biophilic development in Thailand using the Theory of Planned Behavior and explainable AI. **Smart Sustain Built Environ.** 2025;1-22. doi:10.1108/SASBE-03-2025-0135. (Scopus, Q1)

3. Polkot N, Nerapusee O, **Parinyarux P**, Anantachoti P. Pharmacovigilance practices for new drugs in Thailand: A situation analysis in tertiary and university hospitals. **Thai J Pharm Sci.** **2025**;49(4):Article 5. doi: 10.56808/3027-7922.3196. (Scopus, Q3)
4. **Parinyarux P**, Ditsawanon P, Chanwuthinun A, Umnuaypornlert A, Saokaew S, Tajai P. Perception and the influence of information toward e-cigarette smoking behavior. **Tobacco Induced Diseases.** **2024**;22(June):115. doi:10.18332/tid/189396. (Scopus, Q1)
5. Umnuaypornlert A, **Parinyarux P**, Suesat J, Somna T, Pinta P. Attitude toward and Practice of E-cigarette among Community Pharmacists in Phayao Province. **Thai Pharmaceutical and Health Science Journal.** **2024**;19(1):58-64. (TCI 1)
6. Phunpon S, Umnuaypornlert A, **Parinyarux P**, Chanthapasa K, Yotsombut K, Thananithisak C, et al. A Survey on the Practice on Smoking Cessation among Pharmacy Graduates in Thailand. **Thai journal of Pharmacy practice.** **2024**;16(2):534-45. (TCI 1)
7. **Parinyarux P**, Sunkonkit K, Yotsombut K. Parental COVID-19 vaccination hesitancy among parents of children aged 5–18 years in Thailand: a cross-sectional survey study. **Journal of Pharmaceutical Policy and Practice.** **2022**;15(1):59. <https://doi.org/10.1186/s40545-022-00455-7> (Scopus, Q1)
8. **Parinyarux P**, Thavornwattanayong W, Soontornpas C, Rawangnam P. Towards better care for superficial fungal infections: a consultation guide for the community pharmacy. **Pharmacy.** **2022**;10(1):29. <https://doi.org/10.3390/pharmacy10010029>
9. **Parinyarux P**, Yotsombut K. Customers' satisfaction toward drugstore facilities and services based on the good pharmacy practice standard in Thailand. **Pharmacy Practice (Granada).** **2022**;20(1):2601. <https://doi.org/10.18549/PharmPract.2022.1.2601> (Scopus, Q1)
10. **Parinyarux P**, Wongpoowarak P, Dhippayom T, Kitikannakorn N. Development of community pharmacy competencies. **Journal of Pharmacy Technology.** **2022**;38(3):180-90. <https://doi.org/10.1177/87551225221081370> (Scopus, Q3)
11. **Parinyarux P**, Yotsombut K. Importance and awareness of the good pharmacy practice from drugstore clients' perspectives. **Thai Journal of Pharmacy Practice.** **2022**;14(3): 701-11. (TCI 1)
12. **Parinyarux P**, Tajai P, Chanwuthinun A, Ditsawanon P. Influence of information on e-cigarette smoking behaviors and decisions. **Disease Control Journal.** **2022**;48(3):539-50. doi.org/10.14456/dcj.2022.46 (TCI 1)
13. **Parinyarux P**, Umnuaypornlert A, Chanthapasa K. Teaching and learning of smoking cessation and tobacco control in the pharmacy program: a cross-sectional survey study. **Thai Journal of Pharmaceutical Sciences.** **2021**;45(6): 563-8. (Scopus, Q3)
14. Rakphakawong W, Sacharung J, Taweechalermdit R, Chanwuthinun A, Chattaweelarp T, **Parinyarux P**. Waiting time and service times for outpatient services at a middle-level private hospital. **Thai Journal of Clinical Pharmacy.** **2021**;27(2):53-63. (TCI1)

15. **Parinyarux P**, Wongpoowarak P, Dhippayom T, Kitikannakorn N. Customer expectation survey on the competency of community pharmacist and further service. **Thai Bulletin of Pharmaceutical Sciences**. 2020;15(1):67-80. <https://doi.org/10.14456/tbps.2020.5> (TCI 1)
16. **Parinyarux P**, Wongpoowarak P, Dhippayom T, Laophokhin V, Kitikannakorn N. Community pharmacy competency: systematic review. **Thai Journal of Pharmacy Practice**. 2020;12(4):1168-78. (TCI 1)
17. **Parinyarux P**, Kitikannakorn N. Professional competency for pharmacist in Thailand and other-countries and community pharmacy clerkship in Thailand. **Isan Journal of Pharmaceutical Sciences**. 2019;15(3):1-13. (TCI 1)
18. **Parinyarux P**, Suwannaprom P. Attitudes and stage of change towards participation to the community pharmacy development and accreditation project of pharmacist drug store owners in Muang district, Chiang Mai province. **Thai Pharmaceutical and Health Science Journal**. 2014;9(4):164-9. (TCI 1)

ACADEMIC ARTICLES:

1. **Asthmatic attack: first aid and control in community pharmacy** published by The Community Pharmacy Association (Thailand) 2025
2. **Bifonazole: antifungal with intrinsic anti-inflammatory activity for dermatophytosis** published by The Community Pharmacy Association (Thailand) 2024
3. **ประโยชน์ของวิตามินบีรวมเม็ดฟองฟู (vitamin B complex effervescent tablets) ต่อสมรรถภาพของสมอง (brain performance)** published by ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2024
4. **Acetylcysteine – beyond mucolytics** published by The Community Pharmacy Association (Thailand) 2023
5. **Clinical Use of NSAIDs for Menstrual Migraine** published by The Pharmaceutical Association of Thailand under Royal Patronage 2022
6. **Advances in progestin-only oral contraceptives** published by Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University 2021
7. **Practical points in Azithromycin dispensing** published by The Community Pharmacy Association (Thailand) 2021
8. **Treatment of primary dysmenorrhea with specific COX-2 inhibitors** published by The Community Pharmacy Association (Thailand) 2021
9. **Progestin only pill; POPs** published by Faculty of Pharmacy, Chiang Mai University 2021

TRAINING EXPERIENCES:

- Jan 2025 ประกาศนียบัตรหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้น การคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและสุขภาพ (ว.ภ.)
Certificate in Pharmaceutical and Health Consumer Protection
Board of the College of Pharmaceutical and Health Consumer Protection of Thailand (B.PHCP)
- Sep 2025 **Good Clinical Practice Course** for Clinical Trials Involving Drugs (ICH focus) by CITI program
- Oct 2025 GCP online training (Computer based) **ICH-GCP:E6(R2)** by The Human Ethics Committee of
Thammasat University
- Oct 2023 **Human Subject Protection (HSP)** by National Research Council of Thailand (NRCT)
- Nov 2023 **On-Line Research Ethics Training** by National Research Council of Thailand (NRCT) and
Forum for Ethical Review Committee in Thailand (FERCIT)
- Oct 2020 **Tobacco Control Basic Course** by Tobacco Control Research and Knowledge Management
Center, (TRC.)
- Jan 2020 **Mental Health Pharmacy Network** by Faculty of Pharmacy, Chiang Mai university
- Mar 2017 **Assessment workshop for clinical teachers** by Faculty of Medicine, Siriraj hospital Mahidol
university
- Jan 2017 **Tobacco Cessation Instructor (TCI)** by Thai Pharmacy Network for Tobacco Control
- Apr 2010 **Medical Representative Accreditation Program (MRAP)** by Pharmaceutical Research and
Manufacturers Association-PReMA

Khachen Kongpakwattana, Ph.D.

อ. ภก. ดร.คาเชน คงภักควรรณะ



(+66) 95 369 4419



Khachen.k@chula.ac.th



42/585 Ratchadaphisek Rd., Huai Khwang,
Bangkok, Thailand 10310

Professional experience

Oct 2024 - Present

Faculty Lecturer, Social and Administrative Pharmacy

Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University
Bangkok, Thailand

Jul 2024 - Present

Senior Consultant (HEOR)

Nextmed Co., Ltd.
Bangkok, Thailand

Aug 2022 - Present

Invited Lecturer

Faculty of Pharmaceutical Sciences, Naresuan University
Phitsanulok, Thailand

Feb 2021 - Jun 2024

Research (HEOR) & Business Development Lead

Nextmed Co., Ltd.
Bangkok, Thailand

Sep 2019 - Jun 2020

Associate Market Access Manager

Johnson & Johnson Thailand Ltd.
Bangkok, Thailand

Apr 2013 - Oct 2014

Clinical Research Associate

Roche Thailand Ltd.
Bangkok, Thailand

Education

- 2023** **Graduate Diploma in Clinical Statistics**
Faculty of Medicine, Chiang Mai University
Chiang Mai, Thailand
- 2019** **Ph.D. in Health Economics**
Jeffrey Cheah School of Medicine & Health Sciences, Monash University
Selangor, Malaysia
- 2013** **Bachelor of Pharmacy (First Class Honors)**
Faculty of Pharmacy, Silpakorn University
Nakhonpathom, Thailand

Peer-reviewed journal articles

1. Chaemsupaphan T, Sattayalertyanyong O, **Kongpakwattana K**, Subdee N, Chuenprapai P, Limsrivilai J. Cost-Consequences Analysis of Biologic Treatments for Moderate-to-Severe Crohn's Disease Using Real-World Transition Probability and Cost Data in Thailand. **Clin Drug Investig.** **2026** Mar;46(3):293-305. doi: 10.1007/s40261-026-01526-2. (Scopus, Q2)
2. Assawamakin A, Upakdee N, **Kongpakwattana K**; Hospital Pharmacist Consortium of Thailand. Beyond cost: a value-based framework for biosimilar procurement in emerging markets - the Thai experience. **J Pharm Policy Pract.** **2025** Jul 10;18(1):2526827. doi: 10.1080/20523211.2025.2526827. (Scopus, Q1)
3. Limwongse C, Rojnuckarin P, Kupatawintu P, Thongthaisin A, Permpikul P, Kitpoka P, Watanaboonyongcharoen P, Sucharitchan P, Torcharus K, Fucharoen S, **Kongpakwattana K**, Nerapusee O, Chuncharunee S. How Do We Translate Gaps and Unmet Needs of Blood Management for Thalassemia into A Collaborative Implementation Framework? **Transfus Med.** **2023** Dec;33(6):497-502. doi: 10.1111/tme.13011. (Scopus, Q3)
4. Chattranukulchai P, Thongtang N, Kunanon S, Roubsanthisuk W, Angkurawaranon C, Leetongin G, Hanbunjerd K, Tunpichart S, Sittimart M, Moonkham N, **Kongpakwattana K**, Sukonthasarn A. Implementing the Implementation Framework for Telemedicine to Address Non-Communicable Diseases in Thailand: What We Have Learned. **J Med Assoc Thai.** **2023**;106:102-5. doi: 10.35755/jmedassocthai.2023.01.13737. (TCI 1)
5. **Kongpakwattana K**, Chaiyakunapruk N. Application of Discrete-Event Simulation in Health Technology Assessment: A Cost-Effectiveness Analysis of Alzheimer's Disease Treatment Using Real-World Evidence in Thailand. **Value Health.** **2020** Jun;23(6):710-718. doi: 10.1016/j.jval.2020.01.010. (Scopus, T1)

6. **Kongpakwattana K**, Dilokthornsakul P, Dhippayom T, Chaikunapruk N. Clinical and Economic Burden of Postsurgical Complications of High-Risk Surgeries: A Cohort Study in Thailand. **J Med Econ.** **2020** Oct;23(10):1046-1052. doi: 10.1080/13696998.2020.1787420. (Scopus, Q1)
7. Ng SS, Lai NM, Nathisuwan S, Jahan NK, Dilokthornsakul P, **Kongpakwattana K**, Hollingworth W, Chaikunapruk N. Comparative Efficacy and Safety of Warfarin Care Bundles and Novel Oral Anticoagulants in Patients with Atrial Fibrillation: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. **Sci Rep.** **2020** Jan 20;10(1):662. doi: 10.1038/s41598-019-57370-2. (Scopus, Q1)
8. Ounsirithupsakul T, Dilokthornsakul P, **Kongpakwattana K**, Ademi Z, Liew D, Chaikunapruk N. Estimating the Productivity Burden of Pediatric Pneumococcal Disease in Thailand. **Appl Health Econ Health Policy.** **2020** Aug;18(4):579-587. doi: 10.1007/s40258-020-00553-0. (Scopus, Q1)
9. **Kongpakwattana K**, Ademi Z, Chaikasothi T, Nathisuwan S, Zomer E, Liew D, Chaikunapruk N. Cost-Effectiveness Analysis of Non-Statin Lipid-Modifying Agents for Secondary Cardiovascular Disease Prevention Among Statin-Treated Patients in Thailand. **Pharmacoeconomics.** **2019** Oct;37(10):1277-1286. doi: 10.1007/s40273-019-00820-6. (Scopus, T1)
10. **Kongpakwattana K**, Dejthevaporn C, Krairit O, Dilokthornsakul P, Mohan D, Chaikunapruk N. A Real-World Evidence Analysis of Associations Among Costs, Quality of Life, and Disease-Severity Indicators of Alzheimer's Disease in Thailand. **Value Health.** **2019** Oct;22(10):1137-1145. doi: 10.1016/j.jval.2019.04.1937. (Scopus, T1)
11. **Kongpakwattana K**, Dilokthornsakul P, Dejthevaporn C, Pattanapruteep O, Chaikunapruk N. Compliance and Persistence with Alzheimer's Disease Treatment: A Retrospective Analysis of Multiregional Hospital Databases in Thailand. **J Med Econ.** **2019** Jan;22(1):26-34. doi: 10.1080/13696998.2018.1534739. (Scopus, Q1)
12. **Kongpakwattana K**, Sawangjit R, Tawankanjanachot I, Bell JS, Hilmer SN, Chaikunapruk N. Pharmacological Treatments for Alleviating Agitation in Dementia: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. **Br. J. Clin. Pharmacol.** **2018**;84(7):1445-56. doi: 10.1111/bcp.13604. (Scopus, Q1)
13. Teerawattanapong N, Panich P, Kulpokin D, Na Ranong S, **Kongpakwattana K**, Saksinanon A, et al. A Systematic Review of the Burden of Multidrug-Resistant Healthcare-Associated Infections Among Intensive Care Unit Patients in Southeast Asia: The Rise of Multidrug-Resistant *Acinetobacter baumannii*. **Infect Control Hosp Epidemiol.** **2018**;39(5):525-33. doi: 10.1017/ice.2018.58. (Scopus, Q1)
14. Kengkla K, **Kongpakwattana K**, Saokaew S, Apisarnthanarak A, Chaikunapruk N. Comparative Efficacy and Safety of Treatment Options for MDR and XDR *Acinetobacter baumannii* Infections: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. **J. Antimicrob. Chemother.** **2018**;73(1):22-32. doi: 10.1093/jac/dkx368. (Scopus, Q1)

15. Kotirum S, Vutipongsatorn N, Kongpakwattana K, Hutubessy R, Chaiyakunapruk N. Global Economic Evaluations of Rotavirus Vaccines: A systematic review. *Vaccines*. 2017;35(26):3364-86. doi: 10.1016/j.vaccine.2017.04.051. (Scopus, Q1)
16. Winotapun W, **Kongpakwattana K**, Dejpittayanunt S, Pathomcharoensukchai S, Suksaran U, Nuntharatanapong N, Rojanarata T. "From Safe Source to Safe Sink" Development of Colorimetric Assay for Gabapentin in Bulk Drug and Capsules Using Naturally Derived Genipin. **Talanta**. 2012 Sep 15;99:997-1003. doi: 10.1016/j.talanta.2012.07.084. (Scopus, Q1)

Honors and Awards

- | | |
|-------------|--|
| 2020 | Top Downloaded Paper 2018-2019 (One of the Most Read in WILEY)
Title: "Pharmacological treatments for alleviating agitation in dementia: a systematic review and network meta-analysis" |
| 2020 | Inspire Award
Title: "Outstanding Leadership Behaviors" from Johnson & Johnson Thailand Ltd. |
| 2019 | Recipient of Research Mobility Grant as part of NIHR Global Health Research Group
at Newcastle University, Newcastle upon Tyne, United Kingdom |
| 2019 | Best Presentation Award
Title: "A real-world evidence analysis of associations between costs, quality of life and disease-severity indicators of Alzheimer's disease in Thailand" from the International Conference on Health Economics (ICHE), London, United Kingdom |

Nov 2017 to Apr 2023 President of ISPOR Thailand Chapter
 Oct 2014 to Sep 2018 Chair of Pharmacy Education Consortium of Thailand

PUBLICATION

1. Tosanguan, K., Kessomboon, N., Udomakorn, K., Nerapusee, O., Laichapis, M., Sakulbumrungsil, R. (2026). Bridging public health emergency and pharmaceutical supply chain preparedness: A scoping review and framework synthesis. *BMC Health Services Research*, <https://doi.org/10.1186/s12913-026-14176-z>
2. Laichapis, M., Sakulbumrungsil, R., Udomakorn, K., Kessomboon, N., Nerapusee, O., Hongthong, C., & Poonpolsub, S. (2025). Financial feasibility of developing sustained-release Incrementally Modified Drugs in Thailand's pharmaceutical industry: Mixed method study. *JMIRx Med*, 6:e65978.
3. Poophalee, T., Chanthapasa, K., Sakulbumrungsil, R., Kessomboon, N., & Udomakorn, K. (2025). Pharmacists' Opinions on the Policy for Controlling the Sale of Drugs That Have Been Abused in Thailand. *Risk Management and Healthcare Policy*, 2025:18, 3129-3142.
4. Adirektawon, S., Theeraroungchaisri, A., & Sakulbumrungsil, R. (2024). Efficiency of Inventory in Thai Hospitals: Comparing Traditional and Vendor-Managed Inventory Systems. *Logistics*, 8, 89.
5. Hongthong, C., Sakulbumrungsil, R., Kessomboon, N., Poonpolsub, S., Nerapusee, O., Laichapis, M., & Udomakorn, K. (2025). Dosage form selection using price function of prediction market. *F1000Research*, 12:197.
6. Hongthong, C., Sakulbumrungsil, R., Udomakorn, K., Poonpolsub, S., Nerapusee, O., Laichapis, M., & Kessomboon, N. (2023). Feasibility study of sustained release dosage forms for incrementally modified drug by domestic pharmaceutical industry in Thailand. *F1000Research*, 12:1513.
7. Gutierrez, M.M. & Sakulbumrungsil, R. (2023). Effectiveness of a pharmacist-led expert system intervention for medication adherence and blood pressure control of adults with hypertension: A randomized controlled trial. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 19(6), 931-943.
8. Thazin, M.P. & Sakulbumrungsil, R. (2022). Analysis of pharmaceutical inventory management in a state hospital in Myanmar. *Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*, 46(2), 203-207.
9. Patikorn, C., Taychakhoonavudh, S., Sakulbumrungsil, R., Ross-Degnan, D. & Anantachoti, P. (2022). Financing strategies to facilitate access to high-cost anticancer drugs: A systematic review of the literature. *International Journal of Health Policy and Management*, 11(9), 1625-1634.
10. Gutierrez, M.M., Sakulbumrungsil, R. (2021). Factors associated with medication adherence of hypertensive patients in the Philippines: A systematic review. *Clinical Hypertension*, 27, 19.
11. Gutierrez, M.M. & Sakulbumrungsil, R. (2021). Effect of patient education intervention on medication adherence and blood pressure of hypertensive Filipino patients: Systemic review and meta-analysis. *Philippine Journal of Science*, 150(4), 625-633.
12. Tuntayothin, W., Kerr, S.J., Boonyakrai, C., Udomkarnjananun, S., Chukaew, S. & Sakulbumrungsil, R. (2021). Development and validation of a chronic kidney disease prediction model for type 2 diabetes mellitus in Thailand. *Value in Health Regional Issues*, 24, 157-166.
13. Krisanaphan, C. & Sakulbumrungsil, R. (2021). Current clinical trial regulatory system and strategies for improvement in Thailand. *Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*, 45(4), 277-283.
14. Puckwipa Suwannaprom, Siritree Suttajit, Suntara Eakanunkul, Teeraporn Supapaan, Nusaraporn Kessomboon, Khunjira Udomakorn, & Rungpetch Sakulbumrungsil. (2020). Development of pharmacy competency framework for the changing demands of Thailand's pharmaceutical and health services. *Pharmacy Practices*, 18(4), 2141.
15. Tangpakdeerat, W. & Sakulbumrungsil, R. (2020). Development of health-related quality of life questionnaire for patients on continuous drug use. *Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*, 44(2), 124-135.

16. Sakulbumrungsil, R., Kessomboon, N., Kanchanaphibool, I., Manomayitthikan, T., Thathong, T., Pathikorn, C., Vanichayakorn, T., & Udomaksorn, K. (2020). The impact of drug financing system under Thailand Universal Health Coverage (UHC) on the performances of drug system. Journal of Health Science, 29, s59-s71.
17. Saerekul, P., Limsakun, T., Anantachoti, P., & Sakulbumrungsil, R. (2018). Access to medicines for breast, colorectal, and lung cancer in Thailand. Thai Journal of Pharmaceutical Sciences, 42(4), 221-229.
18. Tangcharoensathien, V., Sommanustweechai, A., Chanthong, B., Sumpradit, N., Sakulbumrungsil, R., Jaroenpoj, S., & Sermsinsiri, V. (2017). Surveillance of antimicrobial consumption: methodological review for systems development in Thailand. Journal of Global Health, 7(1), 010307. Doi: 10.7189/jogh.07.010307.
19. Noparatayaporn, P., Sakulbumrungsil, R., Thaweethamcharoen, T., Sangseenil, W. (2017). Comparison on human resource requirement between manual and automatic dispensing systems. Value in Health Regional Issues, 12, 107-111.
20. Noparatayaporn, P., Sakulbumrungsil, R., Thaweethamcharoen, T., Sangseenil, W. (2016). Comparison of unit cost of pharmacy service using automatic and manual dispensing system. Thai Journal of Pharmaceutical Sciences, 40(supplement), 168-171.
21. Leuchooowong, W., Tantipidok, R., & Sakulbumrungsil, R. (2016). Exploring knowledge acquisition technique for new start-up community food enterprises. Thai Journal of Pharmaceutical Sciences, 40 (3), 149,152.
22. Nilanon, K., Sakulbumrungsil, R., Phattananarudee, S., Tan-khum, T. (2015). Factors affecting methylphenidate adherence in children and adolescent with attention deficit hyperactivity disorder. Journal of Mental Health of Thailand, 23(1), 1-11.
23. Nerapusee, O., Chinthammit, C., Romyen, C., Pangjunhom, M., Malone, D.C., Sakulbumrungsil, R. (2015). Long-acting injectable antipsychotics in patients with schizophrenia: systematic review and mixed treatment meta-analysis. Asian Biomedicine, 9(6), 741-750.
24. Thongprasert, S., Chaikunapruk, N., Crawford, B., Petcharapiruch, S., Leartsakulpanitch, J., Sakulbumrungsil, R., Permsuwan, U. (2015). Willingness to pay for lung cancer treatment: Patient versus general public values. International Journal of Technology Assessment in Health Care, 31(4), 1-7.
25. Chancheochai, S., Sakulbumrungsil, R., Ngorsurachet, S. (2015). Preference on medication therapy management (MTM) service: Results from discrete choice experiment. Thai Journal of Pharmaceutical Sciences, 39(3), 119-126.
26. Sakthong, P., Suksanga, P., Sakulbumrungsil, R., & Winit-Wajana, W. (2015). Development of patient-reported outcomes measure of pharmaceutical therapy for quality of life (PROMPT-QoL): A novel instrument for medication management. Research in Social and Administrative Pharmacy, 11(3), 315-338.
27. Udomaksorn, S., Kessomboon, N., Ngorsuraches, S., Sakulbumrungsil, R., Kanchanaphibool, I., Luangruangrong, P., Sripanidkulchai, K. (2014). *Setting reimbursement prices for pharmaceuticals: Cases of outpatient referral, disability, accident, and emergency for Bangkok-region National Health Security Office*, Journal of Health Systems Research, 8(4), pp.307-319.
28. Thaweethamcharoen, T., Sakulbumrungsil, R., Nopmaneejumruslers, C. & Vasuvattakul, S. (2014). Cost-utility analysis of erythropoietin for anemia treatment in Thai end-stage renal disease patients with hemodialysis. Value in Health Regional Issues, 3, 44-49.
29. Sakulbumrungsil, R., Kessomboon, N., Kanchanapiboon, I., Udomaksorn, S., Jitraknatee, A. (2014). Development of data standards for national drug account. Medicinal and Health Product Bulletin, 17(1), 5-12.
30. Sakthong, P., Winit-Wajana, W. & Sakulbumrungsil, R. (2014). Understanding the medication experiences of Thai patients attending a medication therapy management clinic. Thai Journal of Pharmaceutical Sciences, 38(1), 21-27.
31. Sakthong, P. Sakulbumrungsil, R. & Winit-Wajana, W. (2013). Medication-Therapy-Related quality of life measurement using Thai patient-generated index: A pilot study. International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, 5(Supple3), 153-156.

32. Kessomboon, N., Sakulbumrungsil, R., & Udomaksorn, S. (2012). National drug accounts: Thailand's experience. Research in Social and Administrative Pharmacy, 8(6), e5-e6.
33. Thaveesri, M.B., Sakubumrungsil, R.C., Thongnopnua, N., Theeraroungchaisri, A., Sooksriwong, C., & Tongrod, W. (2012). Willingness to smoking among college students: A modification of theory of Planned Behavior. Journal of Health Research, 26(6), 297-303.
34. Tunpichart, S., Sakulbumrungsil, R., Somrongthong, R., & Hongsamoot, D. (2012). Chronic care model for diabetics by pharmacist home health in Bangkok Metropolitan: A community based. International Journal of Medicine and Medical Sciences, 4(4), 90-96. (International)
35. Phungnil, P., Tantipidok, R., Sakulbumrungsil, R. (2011). System analysis and strategic development for medicinal products importation. FDA Journal, 18(3), 37-45.
36. Thaweethamcharoen, T., Sakulbumrungsil, R., Vasuvattakul, S., & Nopmaneejumruslers, C. (2011). Quality of life and hemoglobin levels of hemodialysis patient at Siriraj Hospital. Siriraj Medical Journal, 63, 12-16. (National)
37. Puanpune, K. & Sakulbumrungsil, R.* (2010). An analysis of Diploma of Public Health Program (Technical Pharmacy) based on professional competence. Journal of Health Research, 24(4), 187-194. (National)
38. Sriwarakorn, S., Srittiyanunt, S. & Sakulbumrungsil, R.* (2010). Sensivity and specificity of Thai-version brief medication questionnaire. Journal of Health Research, 24(3), 129-134. (National)
39. Thaweethamcharoen, T., Sakulbumrungsil, R., Vasuvattakul, S., & Nopmaneejumruslers, C. (2010). Comparison of SF-6D, EQ-5D and VAS in hemodialysis Thai patient. Value in Health, 13 (7), A567. (Impact factor = 21.3, Scopus)
40. Plodkratoke, W., Kittisopee, T., & Sakulbumrungsil, R. (2010). Cost saving and cost avoidance of the pharmacy automation system. Thai Journal of Hospital Pharmacy, 20(1), 43-54. (National)
41. Sakthong, S., Chabunthom, R., & Charoenvisuthiwongs, R. (2009). Psychometric properties of the Thai version of the 8-item Morisky Medication Adherence Scale in patients with type 2 diabetes. Annals of Pharmacotherapy, 43(5), 950-957. (Impact factor = 2.13, Scopus)
42. Leartsakulpanitch, J. & Sakulbumrungsil, R. (2009). Probabilistic analysis of budgetary impact: Glucosamine in knee osteoarthritis treatment. Value in Health, 12 (7), A435. (Impact factor = 2.19, Scopus)
43. Leartsakulpanitch, J. & Sakulbumrungsil, R.* (2009). Evidence for success in hospital formulary consideration of knee osteoarthritis treatment: Budget impact analysis of glucosamine. Thai Journal of Hospital Pharmacy, 19 (2), 102-109. (National)
44. Akaleephan C., Wibulpolprasert S., Sakulbumrungsil, R., Luangruangrong, P., Jitraknathee A., Aeksaengsri, A., Udomaksorn, S., Tangcharoensathien, V. & Tantivess, S. (2009). Extension of market exclusivity and its impact on the accessibility to essential medicines, and drug expense in Thailand: Analysis of the effect of TRIPs-PLUS proposal. Health Policy, 91 (2), 174-182. (Impact factor = 1.51, Scopus)
45. Bongkotphet, K., Tassanawipas, W., Krittiyanunt, S., Songpatanasilp, T., & Sakulbumrungsil, R. (2009). Comparative efficacy of low- and high-molecular weight intra-articular hyaluronic acids in patients with osteoarthritis. Journal of Health Research, 23 (2), 87-92. (National)
46. Sthapornnanon, N, Sakulbumrungsil, R., Theeraroungchaisri, A, & Watcharadamrongkun, S. (2009). Social constructivist learning environment in an online professional practice course. American Journal of Pharmaceutical Education, 73 (1), article 10. (Impact factor = 1.21, Scopus)
47. Sakthong, P., Schommer, J.C., Gross, C.R., Prasithsirikul, W. & Sakulbumrungsil, R. (2009). Health utilities in patients with HIV/AIDS in Thailand. Value in Health, 12(2), 377-384. (Impact factor = 2.19, Scopus)
48. Sakthong, P., Charoenvisuthiwongs, R. & Shabunthom, R. (2008). A comparison of EQ-5D index scoring using the UK, US, and Japan preference weights in a Thai sample with type 2 diabetes. Health and Quality of Life Outcomes, 6, 71. (Impact factor = 2.11, Scopus)

49. Udomaksorn, S., Sakulbumrungsil, R.C. & Luangruangrong, P. (2008). The Investigation of Pharmaceutical Price Discrimination among Public Hospitals in Thailand: A case study of Agent acting on the Renin-Angiotensin system (ACE Inhibitor). Thai Journal of Hospital Pharmacy, 18 (2), 128-138. (National)
50. Tantipidoke, R., Sakulbumrungsil, R.C. & Cheungsatiansup, K. (2008). The ties that blind: Social relationship and cultural reasoning of self-medication among the poor elderly with chronic illness in a congested community in Bangkok. Thai Journal of Hospital Pharmacy, 18(2), 139-153. (National)
51. Pornkitprasarn, S. & Sakulbumrungsil, R.C.* (2008). Development and evaluative analysis on labeling for home pregnancy test kit: Consumer testing and readability test. Thai Journal of Hospital Pharmacy, 18(2), 154-169. (National)
52. Sakthong, P., Schommer, J.C., Gross, C. R., Sakulbumrungsil, R. & Prasithsirikul, W. (2007). Psychometric properties of WHOQOL-BREF-THAI in patients with HIV/AIDS. Journal of Medical Association of Thailand, 90 (11), 2449-2460. (Impact factor = 0.447, Scopus)
53. Kittivachra, R., Sanguandeeul, R., Sakulbumrungsil, R., and Phongphanphanee, P. (2007). Factor affecting lactose quantity in raw milk. Songklanakarin Journal of Science and Technology, 29(4), 937-943. (Impact factor = 0.326, Scopus)
54. Kittivachra, R., Sanguandeeul, R., Sakulbumrungsil, R., Phongphanphanee, P., and Srisomboon, J. (2006). Determination of essential nutrients in raw milk. Songklanakarin Journal of Science and Technology, 28(1), 115-120. (Impact factor = 0.326, Scopus)
55. Chantapasa, K., Sakulbumrungsil, R., and Sringenyaung, L. (2006). Non-adherence and shopping around behavior: The consequences of the differences of Explanatory Model between Physicians and Patients. Thai Journal of Hospital Pharmacy, 16(2), 94-104.
56. Loquias, M.M., Kittisopee, T., and Sakulbumrungsil, R. (2006). Factors affecting healthcare utilization: An application of the Anderson Model. Thai Journal of Hospital Pharmacy, 16 (3), 201-211.
57. Ploylearmsang, C., Pongcharoensuk, P., Sakulbumrungsil, R. (2006). Professionalism and moral reasoning of Thai pharmacists in three practice settings. Thai Journal of Hospital Pharmacy, 16 (1), 19-29.
58. Naravage, W., Vichit-Vadakan N, Sakulbumrungsil, R., Van de Putten, M. (2005). Factors affecting decision making of low-income young women with unplanned pregnancies in Bangkok, Thailand. Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health, 36 (3), 775-782. (Impact factor ISI 2011=0.60)
59. Panyawuthikrai, P., Sakulbumrungsil, R., Wongwiwathanukit, S., and Pitaknitinan, K. (2005). Development of perceived community pharmacy service quality scale in client perspective for Thai community pharmacy accreditation. Thai Journal of Hospital Pharmacy, 15 (2), 151-161.
60. Krittiyanunt, S., Wongwiwathananukit, S., Sakulbumrungsil, R., and Chetaboot, S. (2004). Evaluation of pharmaceutical care in hypertensive patients at primary care unit. Thai Journal of Hospital Pharmacy, 14 (2), 101-115.
61. Tongrod W, Pongcharoensuk P, Lim N.L. & Sakulbumrungsil R. (2003). An In-depth Interview of Community Pharmacists on the Thai Community Pharmacy's Standard Practice Guidelines. Thai Journal of Hospital Pharmacy, 13(1), 8-21.
62. Krittiyanunt, S., Sakulbumrungsil, R., Wongwiwathanukit, S., and Suthiputthanagoon, W. (2002). Risk factors of antituberculosis drugs-induced hepatotoxicity in Thai patients. Thai Journal of Pharmaceutical Sciences, 26 (3-4), 121-128.
63. Pummangura, S., Sirikulwattana, S., Premyothin, P., Sakulbumrungsil, R., and Thanaviriyakul, S. (2000). Study on allocation criteria for revenue generated from innovations. Chulalongkorn Research, Year 19, no.8, August 2000, 18-21.

BOOK

1. Sakulbumrungsil, R, Udomaksorn, S., Kessomboon, N., Kanchaphibul, I., Manomayithikan, T., Thathong, T., Patikorn, C. (2020). Health care financing for pharmaceuticals (pp 206-255). In Chokwiwat, W., Tantivess, S., Jamniandamrongkarn, S. Thai drug system 2020. Nonthaburi: Health System Research Institute.
2. Sakulbumrungsil, R, Kessomboon, N., Udomaksorn, S., Kanchaphibul, I., Luengruangrong, P. (2013). PAC-DSS Pharmaceutical Acquisition Capability-Decision Support System. Nonthaburi: IHPP.
3. Kessomboon, N., Sakulbumrungsil, R., Kanchanphibul, I., Udomaksorn, S., Jitraknatee, A. (2012). Research and Systems Development for National Drug Account. Nonthaburi: IHPP.
4. Naravage, W. & Sakulbumrungsil, R. (2008). Young women with unplanned pregnancies in Bangkok, Thailand. NY: Nova Science Publishers.
5. Naravage, W. & Sakulbumrungsil, R.C. (2007). Decision making process and health seeking patterns of young women with unplanned pregnancies, Bangkok, Thailand. In Blakely, E.P. (ed.). Psychology of Decision Making in Health Care, p 5-72. NY: Nova Science Publishers.
6. Sakulbumrungsil, R. (2000). Drug use evaluation and quality assurance in health system. In Chulawattanatol, S. and Suthisrisung, C. (eds), Evidence-based medicine for pharmacists (p 97-108). Bangkok: Chanmuang Karnpim.
7. Charoenvisuthiwongs, R. (1996). Community Pharmacist Profession. In Jaidee, S., et al. Ninty Years of Thai Pharmacy (p 153-168). Bangkok: Pimdee.



ผศ.ภญ.ดร.ณัฐนิชชา กุลธนชัยโรจน์

NATTANICHCHA KULTHANACHAIROJANA, Ph.D

อาจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

nattanichcha@go.buu.ac.th +66826963561

Professionalism: Health economic and outcome research

Education 2020: Doctor of Philosophy (Ph.D.), Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University (GPA. 3.89)
2012: B. Pharm. Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Srinakharinwirot University at Bangkok, Thailand (2nd honors degree)

Experience 2013 – Present: Lecturer at the Department of Social and Administrative Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Burapha University

Courses

Pharmacoeconomic (2018-Present)
Advanced Pharmacoeconomics (2023-Present)
Pharmacy Administration (2020-Present)
Introduction to Pharmacy Profession (2020-Present)
Community Pharmacy (2023-Present)
Research Methodology for Pharmacy Student (2020-Present)
Biologics (2023-Present)
Healthcare Related Information in Daily Life (2022-Present)
Statistics in Pharmacy Research (2022-Present)
Dissertation (2023-Present)
Seminar in Pharmaceutical Sciences (2023-Present)

Publications 1. Wongwian T, Hemapanairoa J, **Kulthanachairojana N**. Cost-utility and budget impact analyses of valganciclovir for cytomegalovirus retinitis in patients with human immunodeficiency virus in Thailand. Journal of Pharmaceutical Policy and Practice. 2025 Dec 31;18(1):2529472.
2. Samprasit N, Phanudulkitti C, **Kulthanachairojana N**, Hemapanairoa J. Pharmacogenetic-guided antiplatelet

- therapy for personalized medicine in patients with stroke and transient ischemic attack without cardioembolic stroke: A systematic review of economic evaluations. The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences. 2025;49(2):4.
3. **Kulthanachairojana N**, Hemapanpaira J, Santhaveesook C, Piboonsatsanasakul P, Fueymee A. Cost-Utility and Budget Impact Analyses of Herpes Zoster Vaccines in Patients With Human Immunodeficiency Virus in Thailand. Value in Health Regional Issues. 2025 Jul 1;48:101119.
 4. Leeyaphan C, Punnakitikashem P, Suiwongsa B, Komesmuneeborirak P, Chongtrakool P, **Kulthanachairojana N**, Limphoka P, Hutachoke T, Saengthong-Aram P, Kobkurkul P, Wongdama S. Efficacy, Safety, and Cost-effectiveness of Zinc Oxide Nanoparticles in Whitfield's Spirit Solution for Treating Superficial Fungal Foot Infections: A Randomized Controlled Trial. Dermatology and Therapy. 2025 Jan 27:1-5.
 5. Kangwanrattanakul K, **Kulthanachairojana N**. Modern psychometric evaluation of Thai WHOQOL-BREF and its shorter versions in patients undergoing warfarin in Thailand: Rasch analysis. Scientific Reports. 2024 Sep 4;14(1):20639
 6. **Kulthanachairojana N**, Kangwanrattanakul K, Khongmee T, Pawasan N, Chityam S, Pornwattanakavee S. Health-related quality of life and willingness to pay measurement among patients on warfarin in Thailand. Journal of Pharmaceutical Policy and Practice. 2023 Dec 31;16(1):130.
 7. Leeyaphan C, **Kulthanachairojana N**, Taychakhoonavudh S, Chanyachailert P, Kobkurkul P, Buranaporn P, Yenyuwadee S, Matthapan L, Prasong W, Panyawong C, Bunyaratavej S. Randomized controlled trial and cost-effectiveness analysis: Comparing chlorhexidine scrub, ZnO-nanoparticle socks, and their combination in pitted keratolysis treatment. The Journal of Dermatology. 2023 Nov;50(11):1427-32.



16/12/25

8. Khongmee T, Koowattanatianchai S, Onnim P, **Kulthanachairojana N**. Costs and Healthcare Resource Utilization of Inpatients with Acute Ischemic Stroke. Journal of the Medical Association of Thailand. 2023 Apr 1;106(4).
9. Khongmee T, Intarachumnum S, **Kulthanachairojana N**, Torpongpun A. Cost-Utility Analysis of Specialized Multidisciplinary Care Versus Standard Care in the Management of Patients with Reduced Ejection Fraction Heart Failure in Thailand. Journal of The Medical Association of Thailand. 2022 Aug 1;105(8):719-23.
10. **Kulthanachairojana N**, Taychakhoonavudh S, Kulthanan K, Bunyaratavej S, Eimpunth S, Pongkittilar B, Prasertsook S, Wongdama S, Leeyaphan C. Cost-utility study of home-based cryotherapy device for wart treatment: a randomized, controlled, and investigator-blinded trial. Journal of Dermatological Treatment. 2022 Nov 17;33(8):3165-9.
11. Vimolmangkang S, **Kulthanachairojana N**, Chuanasa T, Sitthigool S, Theeraroungchaisri A. Effects of the mobile serious game (Herbarian) with location-based learning on students' retention of botanical terms and their experiences. Thai Journal of Pharmaceutical Sciences. 2022 Mar 1;46(2).
12. **Kulthanachairojana N**, Chansriwong P, Thokanit NS, Sirilerttrakul S, Wannakansophon N, Taychakhoonavudh S. Home-based chemotherapy for stage III colon cancer patients in Thailand: Cost-utility and budget impact analyses. Cancer Medicine. 2021 Feb;10(3):1027-33.
13. Leeyaphan J, Leeyaphan C, Sutha P, Taychakhoonavudh S, **Kulthanachairojana N**. Healthcare Resource Utilization and Healthcare costs of patients infected with the SARS-CoV-2 virus in a tertiary care public hospital: A cross-sectional study in Thailand. J Med Assoc Thai 2021;104(12):1953-8.
14. Intarachumnum S, **Kulthanachairojana N**, Kongmee T, Prigsri W, Soontaros S. Proceedings. Pharmaceutical Practice on

 16/12/25

Medical Ward at Chonburi Hospital. The 13th UDRU National Graduate Research Conference “Disruption in Academic Research”. 2020.

15. **Kulthanachairojana N**, Taychakhoonavudh S. Economic Impact of Vaccine Procurement Strategies: Case Study of Japanese Encephalitis Vaccine. Value in Health. 2018;21: S66
16. Leeyaphan C, Bunyaratavej S, Taychakhoonavudh S, **Kulthanachairojana N**, Pattanaprichakul P, Chanyachailert P, et al. Cost-effectiveness analysis and safety of erythromycin 4% gel and 4% chlorhexidine scrub for pitted keratolysis treatment. The Journal of dermatological treatment. 2019;30(6):627-9.
17. **Kulthanachairojana N**, Taychakhoonavudh S, Anantachoti P. Cost-benefit analysis of biosimilar development candidates: A case study of adalimumab and bevacizumab in Thailand. JSPS-NRCT 2017 and IAMPS 33. 2017.

Book Chapters Patikorn C, Suwankesawong W, Adjimatera N, Thathong T, Luksameesate P, **Kulthanachairojana N**, Kittirotruji K, Leelavanich D, Anantachoti P. Drug safety in Thailand. In Drug Safety in Developing Countries 2020 Jan 1 (pp. 255-278). Academic Press.



16/12/25

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

๑. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย	หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางเภสัชกรรมอุตสาหกรรม
ชื่อภาษาอังกฤษ	Short Course Training Program in Industrial Pharmacy

๒. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย	ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (การผลิตผลิตภัณฑ์ยาเพื่อการบำบัดรักษาขั้นสูง)
ชื่อภาษาอังกฤษ	Certificate in Pharmacy (Manufacture of Advanced Therapy Medicinal Products)

๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- ๓.๑ วิทยาลัยเภสัชกรรมอุตสาหกรรม ภายใต้ราชวิทยาลัยเภสัชกรรมแห่งประเทศไทย
- ๓.๒ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ๓.๓ โรงงานต้นแบบผลิตยาชีววัตถุแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ๓.๔ ศูนย์การผลิตเซลล์และยีนบำบัด (CAGTMC) โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

๔. ปรัชญาของหลักสูตร

ผลิตภัณฑ์ยาเพื่อการบำบัดรักษาขั้นสูง (Advanced Therapy Medicinal Products; ATMPs) หรือ เซลล์และยีนบำบัด (Cellular and Gene Therapy, CGT) นับเป็นนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์ที่ก้าวหน้า ซึ่งประกอบด้วยเซลล์ที่มีชีวิต ยีนหรือสารพันธุกรรม และเซลล์หรือเนื้อเยื่อจากสิ่งมีชีวิตที่สามารถนำมาใช้เพื่อ ฟื้นฟู ซ่อมแซม และทดแทนเนื้อเยื่อในร่างกายมนุษย์

ATMPs จัดเป็นยาที่มีชีวิต (living drugs) ซึ่งมีกลไกซับซ้อนในการตอบสนองและเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพภายในร่างกายผู้ป่วย จึงมิใช่เพียงผลิตภัณฑ์ยาทางเคมีทั่วไป แต่เป็นการบูรณาการองค์ความรู้ข้ามศาสตร์ระหว่างชีววิทยา วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีชีวภาพ และจริยธรรม เพื่อสร้างการรักษาที่มีศักยภาพสูงสุด

กระบวนการผลิต ATMPs เป็นกระบวนการที่ต้องการความแม่นยำและความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในระดับเซลล์และโมเลกุลในการขยายขนาดการผลิตจากระดับห้องปฏิบัติการสู่ระดับอุตสาหกรรม (scale-up and commercialization) ทุกขั้นตอนตลอดห่วงโซ่อุปทาน ตั้งแต่การจัดเก็บเซลล์ตั้งต้นจนถึงการส่งมอบผลิตภัณฑ์คืนสู่ผู้ป่วย (vein-to-vein) ต้องดำเนินไปภายใต้มาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยสูงสุดตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิต (good manufacturing practice, GMP) ซึ่งเป็นเหตุผลสำคัญที่การพัฒนาบุคลากรวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านนี้เป็นวาระเร่งด่วน

หลักสูตรนี้ได้รับการออกแบบบนพื้นฐานความต้องการบุคลากรในอุตสาหกรรม ATMPs ที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ปัจจุบัน ตลาด ATMPs มีมูลค่ามากกว่า ๑๒.๓๖ พันล้านดอลลาร์สหรัฐ และคาดการณ์ว่าจะเติบโตต่อเนื่องที่อัตรา ๑๓.๒% ต่อปี สะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพของผลิตภัณฑ์ที่มีผลกระทบสูงต่อ

กระบวนการรักษาทางการแพทย์และระบบสาธารณสุข สอดรับกับทิศทางของหน่วยงานกำกับดูแลระดับสากล อาทิ องค์การยาแห่งสหภาพยุโรป (European Medicines Agency, EMA) และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของสหรัฐอเมริกา (Food and Drug Administration, FDA) ที่ได้ออกแนวทางและมาตรฐานสำหรับการพัฒนาและการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ ATMPs เพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์เหล่านี้มีความปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และสามารถใช้งานได้อย่างจริงในระบบสาธารณสุข

ในประเทศไทย การยกระดับการพัฒนา ATMPs ให้ทัดเทียมมาตรฐานสากล ภายใต้พระราชบัญญัติ ยา พ.ศ. ๒๕๑๐ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. ๒๕๖๒ จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีความพร้อมทั้งด้านเทคนิค และกฎระเบียบ หลักสูตรนี้จึงมุ่งเน้นการพัฒนาเภสัชกรในอุตสาหกรรมยา ให้สามารถประยุกต์ใช้หลักการทางเภสัชกรรมอุตสาหกรรม (industrial pharmacy) กับการผลิตผลิตภัณฑ์ยาเพื่อการบำบัดรักษาขั้นสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นทักษะการวิเคราะห์กระบวนการผลิตที่มีผลกระทบต่อคุณภาพ การประกันคุณภาพ และการจัดการความเสี่ยง (quality risk management) ควบคู่ไปกับการปฏิบัติตามกฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ

นอกจากนี้ หลักสูตรยังส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การคิดวิเคราะห์ การทำงานเป็นทีม และการพัฒนานวัตกรรม เพื่อให้ผู้ผ่านการอบรมมีศักยภาพในการเป็นผู้เชี่ยวชาญที่จะช่วยขับเคลื่อนอุตสาหกรรมยาขั้นสูงของประเทศให้เติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน

๕. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อให้ผู้เข้าอบรมในหลักสูตรนี้

- ๕.๑ เข้าใจหลักการพื้นฐานของการผลิต ATMPs รวมถึงแนวคิด เทคโนโลยี และข้อกำหนดด้านกฎระเบียบ
- ๕.๒ ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านเภสัชกรรมอุตสาหกรรมเพื่อผลิต ATMPs ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัย
- ๕.๓ วิเคราะห์ขั้นตอนที่มีผลกระทบต่อ คุณภาพ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์ยาเพื่อการบำบัดรักษาขั้นสูง
- ๕.๔ ประเมินความเสี่ยงและความท้าทายที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการผลิต ATMPs และพัฒนากลยุทธ์เพื่อลดความเสี่ยง
- ๕.๕ วางแผนและดำเนินการแก้ไขปัญหาและจัดการความเสี่ยงที่อาจกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์
- ๕.๖ ศึกษากรณีศึกษาและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ATMPs ภายใต้ข้อกำหนดของกฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ
- ๕.๗ พัฒนาทักษะการใช้ภาษาและการสื่อสารให้เหมาะสมกับสถานการณ์และวัตถุประสงค์ของกระบวนการผลิต
- ๕.๘ เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อพัฒนากระบวนการผลิต ATMPs
- ๕.๙ ทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงความคิดเห็นและรับฟังผู้อื่น เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนานวัตกรรมร่วมกัน

๕.๑๐ ปฏิบัติตาม กฎหมาย ข้อบังคับ และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพเภสัชกรรมอย่างเคร่งครัด

๖. ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

๖.๑ ระบุสมรรถนะตามสายงาน (Functional Competency)

- ☐ การวิจัยและพัฒนา
- ☒ การผลิตยา
- ☐ การควบคุมคุณภาพยา
- ☐ การประกันคุณภาพยา
- ☐ การขึ้นทะเบียนตำรับยา
- ☐ การติดตามคุณภาพและความปลอดภัยของยาหลังออกสู่ท้องตลาด

๖.๒ ระบุสมรรถนะหลัก (Core Competency) ของหลักสูตร เมื่อผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรนี้แล้ว
สามารถ

- ☒ เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในวิชาชีพเภสัชกรรมอุตสาหกรรม
- ☒ มีความเป็นวิชาชีพเภสัชกรรม
- ☒ มีคุณธรรม จรรยาบรรณ และเจตคติที่เหมาะสมต่อการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม
- ☒ มีทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- ☒ มีทักษะในการติดต่อสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม

๗. กำหนดการเปิดอบรม

เป็นไปตามที่วิทยาลัยเภสัชกรรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกำหนด

๘. คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการอบรม

- ๘.๑ เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม
- ๘.๒ ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาเภสัชกรรมอุตสาหกรรม ไม่น้อยกว่า ๒ ปี
- ๘.๓ มีคุณสมบัติอื่นตามที่วิทยาลัยฯ กำหนด
- ๘.๔ ไม่มีประวัติการถูกลงโทษทางจรรยาบรรณภายในระยะเวลา ๒ ปี ก่อนวันสมัคร

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/ฝึกปฏิบัติ วิชาชีพ มีจำนวนไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อหนึ่งหน่วยกิต

๑๐.๓ รายวิชาในหลักสูตร

กำหนดโดยวิทยาลัยเภสัชกรรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การบรรยายและการฝึกปฏิบัติจะต้องอยู่ภายใต้ระบบที่รับรองผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ความรู้และทักษะขั้นต่ำที่กำหนด) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้และทักษะตรงตามเป้าหมายของหลักสูตร

๑๐.๔ การวัดผลการฝึกอบรม ประกอบด้วย

- ๑) การประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม
- ๒) การนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย
- ๓) การประเมินทักษะการปฏิบัติงาน
- ๔) การสอบข้อเขียน

๑๐.๕ การสำเร็จการฝึกอบรม

ผู้เข้าอบรมจะต้องผ่านการประเมิน ดังต่อไปนี้

- ๑) ได้รับคะแนนการประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและการนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
- ๒) ได้รับคะแนนการประเมินทักษะการปฏิบัติงาน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐
- ๓) ได้รับคะแนนการสอบข้อเขียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐
- ๔) ไม่มีพฤติกรรมที่ขัดต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ หรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อชื่อเสียงของ

หลักสูตร

๑๑. งบประมาณในการฝึกอบรม

วิทยาลัยเภสัชกรรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด

๑๒. กิจกรรมในการฝึกอบรม

กิจกรรมในการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร มีจำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน่วยกิต แบ่งเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

๑๒.๑ ภาคทฤษฎี (๒ หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมง เนื้อหาประกอบด้วย

หัวข้อกิจกรรม	วิธีการฝึกอบรม	จำนวนชั่วโมง
หมวดที่ ๑: บทนำ - ภาพรวมของ Cellular and Gene Therapy (CGT) และความแตกต่างจากยาชีววัตถุ ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียน (๑ ชั่วโมง) - พื้นฐานความรู้เกี่ยวกับเซลล์ การดัดแปลงอย่างมีนัยสำคัญ (substantial manipulation) และการใช้เซลล์หรือเนื้อเยื่อในหน้าที่ที่แตกต่างไปจากเดิม (non-homologous use) แนวคิดการปลูกถ่ายเซลล์แบบ autologous และ allogeneic (๑ ชั่วโมง) - พื้นฐานความรู้เกี่ยวกับยีนบำบัด ระบบนำส่งยีนโดยใช้พาหะไวรัส (viral vector) หรือพาหะที่ไม่ใช่ไวรัส (non-viral vector) (๑ ชั่วโมง) - ผลิตภัณฑ์วิศวกรรมเนื้อเยื่อ (tissue engineering) และระบบนำส่งยา (drug delivery system) (๑ ชั่วโมง) - มุมมองของหน่วยงานกำกับดูแลต่อการผลิต ATMPs และการสนับสนุนระบบนิเวศเพื่อผลักดันอุตสาหกรรม ATMPs ในประเทศ (๑ ชั่วโมง)	บรรยายและ/ หรือ กรณีศึกษา	๕
หมวดที่ ๒: ระบบคุณภาพและกรอบข้อบังคับ - หลักการ GMP สำหรับ ATMPs (PIC/S Part 1, Annex 1, Annex 2A, Annex 13) และแนวทางที่เกี่ยวข้องกับการผลิต (Foundation for the Accreditation of Cellular Therapy [FACT] standards, ICH guidelines) (๒ ชั่วโมง) - แนวคิด quality by design (QbD), critical quality attributes (CQAs) และ critical process parameters (CPPs) ในการผลิต (๒ ชั่วโมง) - ระบบคุณภาพด้านยา (pharmaceutical quality system, PQS) และการจัดการความเสี่ยงด้านคุณภาพ (quality risk management, QRM) (๓ ชั่วโมง) - จริยธรรม นโยบาย และแนวทางกำกับดูแลของประเทศไทย เปรียบเทียบกับแนวทางกำกับดูแลทั่วโลก เช่น USFDA และ EMA (๑ ชั่วโมง)	บรรยายและ/ หรือ กรณีศึกษา	๘
หมวดที่ ๓: กระบวนการผลิตทางชีวภาพของเซลล์ - กระบวนการผลิตต้นน้ำ (upstream processing) ได้แก่ การแยกเซลล์ (cell isolation) การดัดแปลงเซลล์ด้วยการวิศวกรรม (cell engineering) การรีโปรแกรม (cell reprogramming) หรือการดัดแปลงทางพันธุกรรม (genetic modification) (๑ ชั่วโมง)	บรรยายและ/ หรือ กรณีศึกษา	๑๕

หัวข้อกิจกรรม	วิธีการฝึกอบรม	จำนวนชั่วโมง
- กระบวนการผลิตเซลล์ภูมิคุ้มกันทำหน้าที่ (immune effector cells) ได้แก่ chimeric antigen receptor (CAR) cells และขนาดของการรักษาแบบ เซลล์ภูมิคุ้มกันบำบัด (๑ ชั่วโมง) - กระบวนการผลิตระบบนำส่งยีนประเภท viral และ non-viral vector (๒ ชั่วโมง) - การขยายเซลล์ (cell expansion) การเพาะเลี้ยงเซลล์ในถังปฏิกรณ์ชีวภาพ (bioreactor) และเทคโนโลยีแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (single-use Technology) (๒ ชั่วโมง) - กระบวนการผลิตปลายน้ำ (downstream processing) ได้แก่ กระบวนการทำให้บริสุทธิ์ (purification) การกรองเพื่อลดปริมาณ (ultrafiltration) หรือแลกเปลี่ยนตัวทำละลาย (diafiltration) (๑ ชั่วโมง) - กระบวนการกำหนดส่วนผสมตำรับ (formulation) การบรรจุ (filling) และการแช่แข็งเพื่อเก็บรักษาเซลล์ (cryopreservation) (๑ ชั่วโมง) - สิ่งอำนวยความสะดวก (facilities) ระบบสนับสนุนการผลิต (utilities) และเครื่องมือ (equipment) (๒ ชั่วโมง) - การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (supply chain management) และกลยุทธ์การติดตาม (traceability) และกระจาย (distribution) ผลิตภัณฑ์ (๑ ชั่วโมง) - กลยุทธ์การควบคุมการปนเปื้อน (contamination control strategy) และการตรวจติดตามสถานะแวดล้อม (environmental monitoring) ในการผลิต ATMPs (๒ ชั่วโมง) - การตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการ (process validation) และการถ่ายทอดเทคโนโลยี (technology transfer) ของ ATMPs (๒ ชั่วโมง)		
หมวดที่ ๔: การวิเคราะห์คุณสมบัติ และการจัดการข้อมูล - วิธีวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ ด้านความปลอดภัย ความบริสุทธิ์ และการออกฤทธิ์ (๒ ชั่วโมง) - หลักการปล่อยผ่านผลิตภัณฑ์ ATMPs แบบ full release, rapid release และ compassionate release (๑ ชั่วโมง) - การประยุกต์ใช้ระบบอัตโนมัติ (automation) และเทคโนโลยีขั้นสูง เช่น Pharma 4.0 ในการผลิต (๑ ชั่วโมง) - ระบบเอกสาร (documentation) และบูรณาการของข้อมูล (data integrity) (๑ ชั่วโมง)	บรรยายและ/หรือ กรณีศึกษา	๘

หัวข้อกิจกรรม	วิธีการฝึกอบรม	จำนวน ชั่วโมง
- หลักการเตรียมเอกสารเคมี การผลิต และการควบคุม (chemistry, manufacturing, and controls, CMC) เพื่อยืนยันจุดแข็งหรือขึ้นทะเบียน ATMPs (๓ ชั่วโมง)		
รวมจำนวนชั่วโมง		๓๖

๑๒.๒ ภาคปฏิบัติ (๑๘ หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า ๘๑๐ ชั่วโมง ประกอบด้วย การฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานที่จำเป็น

๑๒.๒.๑ ปฏิบัติการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ยาเพื่อการบำบัดรักษาขั้นสูง โดยจัดการฝึกอบรมในรูปแบบ workshop, case study และรูปแบบอื่น ๆ

หัวข้อกิจกรรม	วิธีการฝึกอบรม	จำนวน ชั่วโมง
หมวดที่ ๑: ความปลอดภัยและการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการชีวภาพ - การฝึกอบรมความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ (lab safety training) - หลักการความปลอดภัยทางชีวภาพ (biosafety) และความมั่นคงทางชีวภาพ (biosecurity) - มาตรฐาน GLP และ GMP ในการปฏิบัติงาน - การประยุกต์ใช้หลักการ QbD การประเมิน CQAs และ CPPs ในการผลิต ATMPs	สาธิต, ปฏิบัติการ, กรณีศึกษา, สถานการณ์จำลอง	๖
หมวดที่ ๒: เทคนิคปลอดเชื้อและการเตรียมเซลล์ (seed train) - เทคนิคปลอดเชื้อ (aseptic technique) และการปฏิบัติงานในห้องสะอาด (cleanroom) - การปฏิบัติงานกับอุปกรณ์เลี้ยงเซลล์พื้นฐาน ได้แก่ ตู้ชีวนิรภัย (biosafety cabinet) ตู้บ่ม (incubator) เครื่องปั่นเหวี่ยง (centrifuge) เครื่องนับเซลล์ (cell counter) ถังไนโตรเจนเหลว (liquid nitrogen tank) - การละลายเซลล์ (thawing) การเปลี่ยนอาหาร การถ่ายเซลล์ (subculturing) และการนับเซลล์ (cell counting)	ปฏิบัติการ, กรณีศึกษา, สถานการณ์จำลอง	๑๒

หัวข้อกิจกรรม	วิธีการฝึกอบรม	จำนวนชั่วโมง
หมวดที่ ๓: การผลิตเซลล์ในระบบขยายขนาด - การเตรียมและใช้งาน bioreactor สำหรับเพาะเลี้ยงเซลล์ขนาดใหญ่ และการเพาะเลี้ยงเซลล์ในระบบปิด (close system) - การสุ่มตัวอย่างเพื่อควบคุมคุณภาพระหว่างกระบวนการ (in-process control) ของการเพาะเลี้ยงเซลล์ เช่นการตรวจวัดปริมาณเซลล์มีชีวิต ความเป็นกรด-เบสของอาหารเลี้ยงเซลล์ ปริมาณออกซิเจน และสารเมตาบอไลต์ - การเก็บเกี่ยว (harvest) และการแยกเซลล์ (cell separation) - เทคนิคการ cryopreservation - เทคนิคการเพาะเลี้ยงเซลล์ที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ เช่น การคัดเลือกเซลล์ (cell sorting) การแยกเซลล์เป้าหมายด้วยอนุภาคแม่เหล็ก (magnetic cell enrichment) การนำส่งยีนเข้าสู่เซลล์ (cell transfection)	สาธิต, ปฏิบัติการ, กรณีศึกษา, สถานการณ์จำลอง	๑๘
หมวดที่ ๔: การผลิตผลิตภัณฑ์ยีน (gene therapy products, viral and non-viral vectors) - การเริ่มต้นและเพิ่มจำนวนเซลล์เจ้าบ้านที่ใช้ผลิต vector - กระบวนการแยกและทำให้บริสุทธิ์สำหรับผลิตภัณฑ์ยีน เช่น depth filtration หรือ ion-exchange chromatography - เทคนิคการวิเคราะห์คุณสมบัติของ vector เช่นเทคนิค agarose gel electrophoresis และ quantitative polymerase chain reaction	ปฏิบัติการ, กรณีศึกษา, สถานการณ์จำลอง	๒๑
หมวดที่ ๕: การวิเคราะห์คุณสมบัติของ ATMPs - เทคนิคการทดสอบลักษณะจำเพาะ และประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์เซลล์ ได้แก่ การวิเคราะห์อัตราการมีชีวิตของเซลล์ (cell viability assay) หรือ flow cytometry - การทดสอบความปลอดภัย และการปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์เซลล์ ได้แก่ การทดสอบความปราศจากเชื้อ (sterility test) เอนโดท็อกซิน และการปนเปื้อนไมโคพลาสมา รวมทั้งการวิเคราะห์ด้วย rapid test methods	ปฏิบัติการ, กรณีศึกษา, สถานการณ์จำลอง	๑๕

หัวข้อกิจกรรม	วิธีการฝึกอบรม	จำนวนชั่วโมง
- เทคนิคการวิเคราะห์คุณสมบัติของเซลล์ที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์โปรตีนที่ผลิตโดยเซลล์ การวิเคราะห์สัณฐานเซลล์ (cell morphology) ปริมาณยีนเป้าหมายภายในเซลล์ (vector copy number) หรือความเสี่ยงการเกิด insertional mutagenesis		
หมวดที่ ๖: การจัดทำเอกสารและการจัดการข้อมูล (Documentation & Data Management) - การจัดทำเอกสารตามมาตรฐาน GLP และ GMP และการจัดทำบันทึกการผลิต (batch record) - หลักการของระบบ Hazard Communication Standard (HCS) ภายใต้ระบบ Globally Harmonized System (GHS) - การจำลองสถานการณ์ที่เบี่ยงเบนไปจากการผลิตปกติ และการรายงานความเบี่ยงเบน (deviation report) และการใช้เครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจ (decision support tools)	กรณีศึกษา, สถานการณ์จำลอง	๖
รวมจำนวนชั่วโมง		๗๘

๑๒.๒.๒ การฝึกปฏิบัติงานในพื้นที่จริง

- ดำเนินการฝึกปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานของผู้เข้าอบรม หรือในแหล่งฝึกที่ได้รับการรับรองจากวิทยาลัยเภสัชกรรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- ต้องนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายภายในระยะเวลาที่กำหนด
- เลือกฝึกปฏิบัติงาน ๒ ใน ๓ หมวด โดยต้องมีหมวด ๑ หรือ ๒ อย่างน้อย ๑ หมวด
- ต้องทำกิจกรรมแบบ project-based learning จำนวน ๑ โครงการที่สอดคล้องกับภาระงานจริง

หัวข้อกิจกรรม	วิธีการฝึกอบรม	จำนวนชั่วโมง
หมวดที่ ๑: การผลิตผลิตภัณฑ์เซลล์ - การปฏิบัติงานจริงในห้องสะอาด (gowning, material transfer, cleaning) - กระบวนการผลิตต้นน้ำ (upstream processing) ได้แก่ การละลายและแยกเซลล์ (thaw & cell Separation) การขยายเซลล์ (cell expansion) กระบวนการดัดแปลงเซลล์เพื่อเตรียมผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ (cell manipulation) - การเพิ่มจำนวนเซลล์ขนาดใหญ่ใน bioreactors	- แบบฝึกปฏิบัติงาน ณ สถานที่ทำงาน (หรือแหล่งฝึกส่วนกลางหากไม่มีต้นสังกัด) - Project-Based Activity ๑ โครงการที่เกี่ยวข้องกับภาระงาน	๒๑ สัปดาห์ = ๗๓๕ ชั่วโมง (รวมทุกหมวด)

หัวข้อกิจกรรม	วิธีการฝึกอบรม	จำนวนชั่วโมง
- การเก็บเกี่ยว การเตรียมสูตรตำรับสำหรับเซลล์ และการแช่แข็งเซลล์ - การสุ่มตัวอย่าง (sampling) และการวิเคราะห์คุณภาพในระหว่างกระบวนการ (in-process control) - การตรวจสอบคุณภาพและทดสอบเซลล์ (cell characterization) เกณฑ์การปล่อยผ่าน หรือการศึกษาความคงสภาพ (stability study)		
หมวดที่ ๒: การผลิตผลิตภัณฑ์ - การเพาะเลี้ยงเซลล์เจ้าบ้าน (host cell) เพื่อการผลิต vector และกระบวนการนำยีนเข้าสู่เซลล์ (transfection) - การผลิตขนาดใหญ่ใน bioreactors สำหรับการผลิต vector - กระบวนการแยกและทำให้บริสุทธิ์ เช่น filtration, chromatography ในระดับ pilot หรือ industrial scale - การเตรียมสูตรตำรับสำหรับ vector ชนิดต่าง ๆ (formulation) การบรรจุ (filling) - การตรวจสอบคุณภาพ vector เกณฑ์การปล่อยผ่าน หรือการศึกษาความคงสภาพ (stability study)		
หมวดที่ ๓: ระบบคุณภาพยา การจัดการเอกสารและการจัดการข้อมูล (documentation & data management) - การจัดทำเอกสารตามมาตรฐาน GLP และ GMP - การจัดการ change control, deviation และ CAPA ในสถานการณ์จริง - การเข้าร่วมการตรวจรับรองระบบหรือเครื่องมือ (IQ/OQ/PQ) และการตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการ (process validation) - การวิเคราะห์แนวโน้ม (trend analysis) การจัดการข้อมูล (data management) การตรวจสอบบูรณภาพของข้อมูล (data integrity) เครื่องมือช่วยตัดสินใจ (decision tools) และการใช้ machine learning เพื่อการวิเคราะห์เชิงพยากรณ์		
รวมจำนวนชั่วโมง		๗๓๕

๑๓. เอกสารอ้างอิงใช้ในการฝึกอบรมและฝึกทักษะปฏิบัติ

๑๓.๑ ICH Quality Guidelines: Q7 (GMP for active pharmaceutical ingredients), Q8 (pharmaceutical development), Q9 (quality risk management), Q10 (pharmaceutical quality system), Q11 (development and manufacturing of drug substances), Q12 (lifecycle management), Q13 (continuous manufacturing of drug substances and drug products) Q14 (analytical procedure development) and M4Q (common technical document, quality)

๑๓.๒ WHO GMP for Biological Products Proposed replacement of: TRS 822, Annex 1 (ECBS: Oct 2015, 12-16)

๑๓.๓ PIC/S PE 009-17 (Annexes): Guide to Good Manufacturing Practice for Medicinal Products Annexes, Annex 1: Manufacture of Sterile Medicinal Products (2022), Annex 2A: Manufacture of Advanced Therapy Medicinal Products for Human Use (25 August 2023), Annex 13: Investigational Medicinal Products

๑๓.๔ EudraLex Volume 4: Guidelines on Good Manufacturing Practice specific to Advanced Therapy Medicinal Products (22 November 2017)

๑๓.๕ US FDA Guidance for Industry, Chemistry, Manufacturing, and Control (CMC) Information for Human Gene Therapy Investigational New Drug Applications (INDs) (January 2020)

๑๓.๖ US FDA Guidance for Industry, Chemistry, Manufacturing, and Control (CMC) Information for Human Somatic Cell Therapy Investigational New Drug Applications (INDs) (Pending update/Reference relevant current version)

๑๓.๗ FACT-JACIE International Standards for Hematopoietic Cellular Therapy Product Collection, Processing, and Administration (Current Edition: 8th Edition, 2021)

๑๓.๘ ISPE Good Practice Guide: ATMPs – Autologous Cell Therapy (2022)

๑๓.๙ PDA Technical Report No. 81: Cell-Based Therapy Control Strategy

๑๓.๑๐ PDA Technical Report No. 13: Fundamentals of an Environmental Monitoring Program

๑๓.๑๑ ISCT Guidelines for Chain of Identity (COI) and Chain of Custody (COC)

๑๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

รองศาสตราจารย์ เกสัชกร ดร.ณัฐพล พรพุทธพงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกสัชกรหญิง ดร.รจพร วัชรโรทยางกูร

๑๕. อาจารย์ประจำหลักสูตร

รองศาสตราจารย์ เกสัชกร ดร.ณัฐพล พรพุทธพงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกสัชกรหญิง ดร.รจพร วัชรโรทยางกูร
 รองศาสตราจารย์ เกสัชกรหญิง ดร.สุพรรณนิการ์ ถวิลหวัง
 นายแพทย์ กรมิษฐ์ ศุภพิพัฒน์
 เกสัชกรหญิง ดร.ภัทรพร ศศิวิมลพันธุ์
 อาจารย์ เกสัชกร ดร.พัฒนชัย ลิ้มปิกิริติ
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนัชพร อรุณมณี
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาวดี อุ่มทอง
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกสัชกร ดร.ปรีดากร ชุมหะชา
 รองศาสตราจารย์ เกสัชกร ดร.ฉัตรชัย เชาว์ธรรม
 อาจารย์ เกสัชกรหญิง ดร.ภัสรวินท์ เตชะวัฒนานันท์
 อาจารย์ เกสัชกร ดร.ชาวี เหล่ามีผล

๑๖. ผู้ประสานงานหลักสูตร

อาจารย์ เกสัชกร ดร.ชาวี เหล่ามีผล
 ภาควิชาชีวเคมีและจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐
 หมายเลขโทรศัพท์ ๐-๒๒๑๘-๘๓๖๙ หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘๖-๗๗๓-๙๖๕๔
 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ chavee.L@chula.ac.th

ภาคผนวก

คุณวุฒิ ประสบการณ์ สังกัด และข้อมูลติดต่อ

๑. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

๑.๑ รองศาสตราจารย์ ดร. เกียรติกร ณัฐพล พรพุทธรพงศ์

Assoc. Prof. Natapol Pornputtpong, RPh, PhD

ที่ทำงาน ภาควิชาชีวเคมีและจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐๒-๒๑๘-๘๓๘๒ E-mail: natapol.por@gmail.com

ประวัติการศึกษา

สถาบัน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปีที่ได้รับ พ.ศ.
Chalmers tekniska högskola	ปริญญาเอก	Biosciences	๒๕๕๗
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาโท	ชีวเวชเคมี	๒๕๕๑
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาตรี	ชีวเวชเคมี	๒๕๔๗

ประวัติการทำงาน

๒๕๖๘-ปัจจุบัน Associate Professor, Chulalongkorn University

๒๕๖๓-๒๕๖๘ Assistant Professor, Chulalongkorn University

๒๕๕๙-๒๕๖๓ Lecturer, Chulalongkorn University

๒๕๕๘-๒๕๖๐ Postdoctoral associate, Yale School of Medicine

๒๕๕๑-๒๕๕๓ Research assistant, King Mongkut's University of Technology Thonburi

๒๕๕๐-๒๕๕๑ Research assistant, Protein ligands laboratory, National Center for Molecular Engineering and Biotechnology

๒๕๔๗-๒๕๕๐ Research assistant, Bioinformatic Laboratory, National Center for Molecular Engineering and Biotechnology

๑.๒ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกียรติกรหญิง รจพร วัชรโรทัยงูร

Asst. Prof. Rochapon Wacharotayankun, RPh, PhD

ที่ทำงาน สำนักงานเลขาธิการสภาเภสัชกรรม อาคารสภาวิชาชีพ ชั้น ๘ กระทรวงสาธารณสุข

โทรศัพท์ - E-mail: wrochapon@outlook.com

ประวัติการศึกษา

สถาบัน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปีที่ได้รับ พ.ศ.
Federation of Asian Pharmaceutical Association	Fellow of FAPA College of Pharmacy	Industrial Pharmacy	๒๕๖๗

สถาบัน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปีที่ได้รับ พ.ศ.
วิทยาลัยเภสัชกรรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	หนังสืออนุมัติเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม	เภสัชกรรมอุตสาหกรรม	๒๕๖๔
Nagoya University	ปริญญาเอก	Medical Science	๒๕๓๖
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาโท	Pharmaceutical Microbiology	๒๕๒๙
มหาวิทยาลัยมหิดล	ปริญญาตรี	เภสัชศาสตร์	๒๕๒๔

๒. อาจารย์ประจำหลักสูตร และผู้ประสานงานหลักสูตร

๒.๑ รองศาสตราจารย์ ดร. เกสัชกร ณัฐพล พรพุทธรพงศ์

Assoc, Prof. Natapol Pornputtapong, RPh, PhD

ที่ทำงาน ภาควิชาชีวเคมีและจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐๒-๒๑๘-๘๓๘๒ E-mail: natapol.por@gmail.com

ประวัติการศึกษา

สถาบัน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปีที่ได้รับ พ.ศ.
Chalmers tekniska högskola	ปริญญาเอก	Biosciences	๒๕๕๗
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาโท	ชีวเวชเคมี	๒๕๕๑
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาตรี	ชีวเวชเคมี	๒๕๔๗

ประวัติการทำงาน

- ๒๕๖๘-ปัจจุบัน Associate Professor, Chulalongkorn University
- ๒๕๖๓-๒๕๖๘ Assistant Professor, Chulalongkorn University
- ๒๕๕๙-๒๕๖๓ Lecturer, Chulalongkorn University
- ๒๕๕๘-๒๕๖๐ Postdoctoral associate, Yale School of Medicine
- ๒๕๕๑-๒๕๕๓ Research assistant, King Mongkut's University of Technology Thonburi
- ๒๕๕๐-๒๕๕๑ Research assistant, Protein ligands laboratory, National Center for Molecular Engineering and Biotechnology
- ๒๕๔๗-๒๕๕๐ Research assistant, Bioinformatic Laboratory, National Center for Molecular Engineering and Biotechnology

๒.๒ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกสัชกรหญิง รจพร วัชรโรทัยงูร

Asst, Prof. Rochapon Wacharotayankun, RPh, PhD

ที่ทำงาน สำนักงานเลขาธิการสภาเภสัชกรรม อาคารสภาวชิราวุธ ชั้น ๘ กระทรวงสาธารณสุข

โทรศัพท์ -

E-mail: wrochapon@outlook.com

ประวัติการศึกษา

สถาบัน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปีที่ได้รับ พ.ศ.
Federation of Asian Pharmaceutical Association	Fellow of FAPA College of Pharmacy	Industrial Pharmacy	๒๕๖๗
วิทยาลัยเภสัชกรรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	หนังสืออนุมัติเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม	เภสัชกรรมอุตสาหกรรม	๒๕๖๔
Nagoya University	ปริญญาเอก	Medical Science	๒๕๓๖
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาโท	Pharmaceutical Microbiology	๒๕๒๙
มหาวิทยาลัยมหิดล	ปริญญาตรี	เภสัชศาสตร์	๒๕๒๔

๒.๓ รองศาสตราจารย์ ดร. เกสัชกรหญิง สุพรรณิการ์ ถวิลหวัง

(ภาษาอังกฤษ) Assoc, Prof. Supannikar Tawinwung, RPh, PhD

ที่ทำงาน ภาควิชาเภสัชวิทยาและสรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐๒-๒๑๘-๘๓๒๒

E-mail: supannikar.t@pharm.chula.ac.th

ประวัติการศึกษา

สถาบัน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปีที่ได้รับ พ.ศ.
University of Arizona	ปริญญาเอก	Medical Pharmacology	๒๕๕๖
มหาวิทยาลัยมหิดล	ปริญญาตรี	เภสัชศาสตร์	๒๕๔๕

๒.๔ อาจารย์ นายแพทย์กรมิษฐ์ ศุภพิพัฒน์

Koramit Suppipat, MD

ที่ทำงาน ฝ่ายวิจัย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

โทรศัพท์ -

E-mail; koramiz@yahoo.com

ประวัติการศึกษา

สถาบัน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปีที่ได้รับ พ.ศ.
Texas Children's Cancer and Hematology Center,	Fellowship	Leukemia and Hematopoietic Stem Cell Transplantation	๒๕๕๕

Baylor College of Medicine			
Texas Children’s Cancer and Hematology Center, Baylor College of Medicine	Fellowship	Hematology and Oncology	๒๕๕๔
John H Stroger Jr. Hospital of Cook County	Residency	Pediatrics	๒๕๕๑
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาตรี	แพทยศาสตร์	๒๕๕๑

๒.๕ อาจารย์ ดร. เกสัชกรหญิง ภัทรพร ศศิวิมลพันธุ์
Pattaraporn Sasivimolphan, RPh, PhD
 ที่ทำงาน โรงงานต้นแบบผลิตยาชีววัตถุแห่งชาติ สำนักงานอุทยานวิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรม
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 โทรศัพท์ ๐๙๖-๖๕๔-๒๓๙๒ E-mail: pattaraporn.sas@kmutt.ac.th

ประวัติการศึกษา

สถาบัน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปีที่ได้รับ พ.ศ.
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาเอก	Pharmaceutical Chemistry and Natural Products	๒๕๕๗
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาโท	Pharmacy (Microbiology)	๒๕๕๑
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาตรี	Pharmaceutical Sciences (First class honor and the golden medal for highest GPAX)	๒๕๔๗

ประวัติการทำงาน

National Biopharmaceutical Facility (NBF), King Mongkut's University of Technology Thonburi (KMUTT), Bangkok, Thailand

Production Director (Registered Pharmacist)	๒๐๑๓ – ปัจจุบัน
Project Manager	๒๐๑๓ – ปัจจุบัน
Formulation and Filling Manager	๒๐๑๓ – ปัจจุบัน
Researcher	๒๐๑๓ – ปัจจุบัน

Instructure ๒๐๑๓ – ปัจจุบัน
King Mongkut's University of Technology Thonburi (KMUTT), Bangkok, Thailand
Ethical Review Committee for Biomedical Research ๒๐๑๕ – ปัจจุบัน
involving Human Subject
Institutional Animal Care and Use Committee ๒๐๑๕ – ปัจจุบัน
Reviewer for Thai Journals Online ๒๐๑๒ – ปัจจุบัน
Matthaya Pharmacy, Bangkok, Thailand
Community Pharmacist ๒๐๐๔ – ๒๐๑๒
Private Tutor, Bangkok, Thailand
Sciences, Mathematics, Statistics, English, Social Sciences ๒๐๐๗ – ๒๐๑๓
(Primary School Level, Secondary School Level, Undergraduate Level)
Teacher Assistant, Bangkok, Thailand
Department of Microbiology, ๒๐๐๗ – ๒๐๐๙
Faculty of Pharmaceutical Science, CU
Bangpakok 9 International Hospital, Bangkok, Thailand
Hospital Pharmacist ๒๐๐๕

๒.๖ อาจารย์ ดร. เกสัชกร พัฒนชัย ลิมปิกิริติ

Patanachai Limpikirati, RPh, PhD

ที่ทำงาน ภาควิชาอาหารและเภสัชเคมี คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๒๑๘-๘๓๑๓

E-mail: patanachai.l@pharm.chula.ac.th

ประวัติการศึกษา

สถาบัน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปีที่ได้รับ พ.ศ.
University of Massachusetts Amherst	Ph.D.	Chemistry	๒๕๖๓
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาตรี	เภสัชศาสตรบัณฑิต	๒๕๕๔

๒.๗ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วันชพร อรุณมณี

Asst. Prof. Wanatchaporn Arunmanee, PhD

ที่ทำงาน ภาควิชาชีวเคมีและจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐๒-๒๑๘-๘๓๗๐

E-mail: wanatchaporn.a@chula.ac.th

ประวัติการศึกษา

สถาบัน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปีที่ได้รับ พ.ศ.
Newcastle University	ปริญญาเอก	Biochemistry	๒๕๕๘

The University of Edinburgh	ปริญญาโท	Medicinal and Biological Chemistry	๒๕๕๓
มหาวิทยาลัยเอดินบะระ	ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์ (เคมี)	๒๕๕๑

ประวัติการทำงาน

๒๕๕๘ – ปัจจุบัน

คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒.๘ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภาวดี อุ่มทอง

Asst. Prof. Supawadee Umthong, PhD

ที่ทำงาน ภาควิชาชีวเคมีและจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๒๑๘-๘๓๗๘ E-mail: supawadee.u@chula.ac.th

ประวัติการศึกษา

สถาบัน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปีที่ได้รับ พ.ศ.
Michigan State University	Ph.D.	Microbiology and Molecular Genetics	๒๕๖๒
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาโท	จุลชีววิทยาทางการแพทย์	๒๕๕๖
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์ (ชีววิทยา)	๒๕๕๓

๒.๙ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกสักร ปริดากร ชุนหะชา

Asst. Prof. Preedakorn Chunhacha, RPh, PhD

ที่ทำงาน ภาควิชาชีวเคมีและจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๒๑๘-๘๓๗๓ E-mail: preedakorn.c@chula.ac.th

ประวัติการศึกษา

สถาบัน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปีที่ได้รับ พ.ศ.
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาเอก	เทคโนโลยีเภสัชกรรม	๒๕๕๕
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาตรี	เภสัชศาสตรบัณฑิต	๒๕๔๕

๒.๑๐ รองศาสตราจารย์ ดร.เกสักร ฉัตรชัย เชาว์ธรรม

Assoc. Prof. Chatchai Chaotham, RPh, PhD

ที่ทำงาน ภาควิชาชีวเคมีและจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๒๑๘-๘๓๗๒ E-mail: chatchai.c@chula.ac.th

ประวัติการศึกษา

สถาบัน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปีที่ได้รับ พ.ศ.
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาเอก	เทคโนโลยีเภสัชกรรม	๒๕๕๖
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาตรี	เภสัชศาสตรบัณฑิต	๒๕๔๘

๒.๑๑ อาจารย์ ดร. เกสักรหญิง ภัสรวินท์ เตชะวัฒนนันท์**Pasrawin Taechwattananant, RPh, PhD****ที่ทำงาน** ภาควิชาชีวเคมีและจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๒๑๘-๘๓๗๖

E-mail: pasrawin.t@chula.ac.th

ประวัติการศึกษา

สถาบัน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปีที่ได้รับ พ.ศ.
Kyoto University	Doctor of Pharmaceutical Sciences	(Proteomics/ Bioinformatics	๒๕๖๓
Kyoto University	Master of Pharmaceutical Sciences	Proteomics	๒๕๕๘
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาตรี	เภสัชศาสตรบัณฑิต	๒๕๕๕

๒.๑๒ อาจารย์ ดร. เกสักร ชาวี เหล่ามีผล**Chavee Laomeephol, RPh, PhD****ที่ทำงาน** ภาควิชาชีวเคมีและจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๒๑๘-๘๓๖๙ / ๐๘๖-๗๗๓-๙๖๕๔ E-mail: chatchai.c@chula.ac.th

ประวัติการศึกษา

สถาบัน	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ปีที่ได้รับ พ.ศ.
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาเอก	วิศวกรรมชีวเวช	๒๕๖๓
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปริญญาตรี	เภสัชศาสตรบัณฑิต	๒๕๕๔

ประวัติการทำงาน

๒๕๖๗ - ปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาชีวเคมีและจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒๕๖๔ - ๒๕๖๗ นักวิจัยหลังปริญญาเอก ภาควิชาวิทยาการเภสัชกรรมและเภสัชอุตสาหกรรม คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒๕๖๔ ผู้ช่วยวิจัย ศูนย์ความเป็นเลิศด้านวิศวกรรมชีววัสดุเพื่อการแพทย์และสุขภาพ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย