



# สภาเภสัชกรรม (The Pharmacy Council of Thailand)

สำนักงานเลขาธิการสภาเภสัชกรรม อาคารสภาวิชาชีพ ชั้น 8 กระทรวงสาธารณสุข

เลขที่ 88/19 หมู่ 4 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทรศัพท์ 080 285 8082

Website: <https://www.pharmacycouncil.org> Email: [pharthai@pharmacycouncil.org](mailto:pharthai@pharmacycouncil.org)

## ประกาศสภาเภสัชกรรม

ที่ ๖๖ /๒๕๖๓

### เรื่อง รับรองหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

อาศัยอำนาจตามความในหมวด ๕ ข้อ ๒๒ แห่งข้อบังคับสภาเภสัชกรรมว่าด้วยการรับรองปริญญา ประกาศนียบัตรในวิชาเภสัชศาสตร์ หรือวุฒิปัตรในวิชาชีพเภสัชกรรมของสถาบันต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการสมัครสมาชิก พ.ศ. ๒๕๕๖ คณะกรรมการสภาเภสัชกรรม ในการประชุม ครั้งที่ ๒๙๙ (๖/๒๕๖๓) เมื่อวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๓ มีมติรับรองหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม จำนวน ๔ หลักสูตร ดังนี้

#### หลักสูตรที่ ๑

ชื่อภาษาไทย

หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริหารทางเภสัชกรรม

ชื่อภาษาอังกฤษ

Certificate Short Course Training Program in Pharmaceutical Care

ชื่อประกาศนียบัตร

ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาการบริหารผู้ป่วยโรคหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรัง)  
Certificate in Pharmacy (Pharmaceutical care in Asthma and COPD)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

๑. วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย
๒. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

#### หลักสูตรที่ ๒

ชื่อภาษาไทย

หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริหารทางเภสัชกรรม

ชื่อภาษาอังกฤษ

Certificate Short Course Training Program in Pharmaceutical Care

ชื่อประกาศนียบัตร

ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาอายุรศาสตร์)  
Certificate in Pharmacy (Internal medicine)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

๑. วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย
๒. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
๓. กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลวารินชำราบ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

หลักสูตร...

## หลักสูตรที่ ๓

ชื่อภาษาไทย

หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริหารทางเภสัชกรรม

ชื่อภาษาอังกฤษ

Certificate Short Course Training Program in Pharmaceutical Care

ชื่อประกาศนียบัตร

ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาผู้ป่วยมะเร็ง)  
Certificate in Pharmacy (Oncology)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

๑. วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย
๒. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
๓. ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

## หลักสูตรที่ ๔

ชื่อภาษาไทย

หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริหารทางเภสัชกรรม

ชื่อภาษาอังกฤษ

Certificate Short Course Training Program in Pharmaceutical Care

ชื่อประกาศนียบัตร

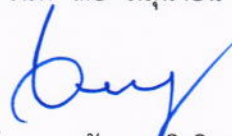
ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด)  
Certificate in Pharmacy (Cardiovascular disease)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

๑. วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย
๒. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

จึงขอประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓



(รองศาสตราจารย์ ดร. เภสัชกรหญิงจิราพร ลิ้มปานานนท์)

นายกสภาเภสัชกรรม

## ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

### 1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริหารทางเภสัชกรรม

ภาษาอังกฤษ: Certificate Short Course Training Program in Pharmaceutical Care

### 2. ประกาศนียบัตร

ภาษาไทย: ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาการบริหารผู้ป่วยโรคหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรัง)

ภาษาอังกฤษ: Certificate in Pharmacy (Pharmaceutical care in Asthma and COPD)

### 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

3.1 วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

3.2 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### 4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เนื่องจากการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะทางเภสัชบำบัดมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเภสัชกรที่ปฏิบัติงานในสาขาที่เกี่ยวข้องกับเภสัชบำบัด เช่น เภสัชกรโรงพยาบาลและเภสัชกรชุมชนจำเป็นต้องได้รับการอบรมและฝึกทักษะทางเภสัชบำบัดอย่างต่อเนื่องและเฉพาะทางเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วยต่อไป คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่นจึงจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมงานบริหารทางเภสัชกรรมระยะสั้นสาขาการบริหารทางเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรังขึ้นภายใต้การรับรองของวิทยาลัยเภสัชบำบัด สภาเภสัชกรรม เพื่อให้เภสัชกรได้มีพื้นฐานความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการให้การบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคดังกล่าวเพิ่มมากขึ้นและมีประสิทธิภาพ

### 5. กำหนดการเปิดอบรม

แต่ละปีการศึกษา รับจำนวน 6 รอบ รอบละ 2 คน ดังนี้

รอบการอบรมที่	ระยะเวลาการอบรม
1	เดือนสิงหาคม – พฤศจิกายน
2	เดือนตุลาคม – มกราคม
3	เดือนธันวาคม – มีนาคม
4	เดือนกุมภาพันธ์ – พฤษภาคม
5	เดือนเมษายน – กรกฎาคม
6	เดือนมิถุนายน – กันยายน

- 1 6. คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการอบรม
- 2 6.1 เป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม
- 3 6.2 เป็นผู้ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม และไม่เคยถูกลงโทษในคดีทางจรรยาบรรณในระยะ 2 ปี
- 4 ก่อนที่จะสมัครเข้ารับการอบรม
- 5 6.3 เป็นผู้ปฏิบัติงานในสาขาที่เกี่ยวข้องกับเภสัชบำบัดอยู่

7 7. การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม

8 ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 6 สามารถสมัครเข้ารับการอบรมได้ โดยไม่มีการสอบคัดเลือก

- 10 8. โครงสร้างหลักสูตร
- 11 8.1 ระยะเวลาการฝึกอบรม 16 สัปดาห์
- 12 8.2 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 16 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น
- 13 1) ภาคทฤษฎี 2 หน่วยกิต
- 14 2) ภาคปฏิบัติ 14 หน่วยกิต

- 15 รายละเอียดวิธีการอบรม
- 16 ■ บรรยายเนื้อหาโดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญในแต่ละหัวข้อทั้งหมด 30 ชั่วโมง
- 17 ■ ฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยในสถานการณ์จริง 5 วันต่อสัปดาห์เป็นเวลา 16 สัปดาห์
- 18 ○ ผ่านแบบบันทึกประวัติผู้ป่วยเพื่อติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
- 19 ■ การติดตามและกำกับดูแลโดยคณาจารย์และเภสัชกรแหล่งฝึก
- 20 ○ การอภิปรายกลุ่มย่อยระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามตารางที่กำหนดร่วมกับอาจารย์
- 21 ประจำแหล่งฝึกอบรมและ/หรือวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ อย่างน้อย 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
- 22 ○ การอภิปรายและการนำเสนอกรณีศึกษาพร้อมขึ้นตามตารางที่ กำหนดร่วมกับเภสัชกรแหล่ง
- 23 ฝึกและ/หรือวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ อย่างน้อย 3 กรณีศึกษา
- 24 ○ ผู้อบรมสามารถปรึกษาคณาจารย์ และเภสัชกรแหล่งฝึกได้ตลอดเวลาผ่านระบบ
- 25 Teleconference หรืออื่น ๆ ตามความเหมาะสม

26 8.3 รายวิชาในหลักสูตร

27 1) ภาคทฤษฎี จำนวน 2 หน่วยกิต คิดเป็นการบรรยาย 30 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

28 ตารางสอนภาคทฤษฎี

ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
1	ความรู้เรื่อง Spirometer และการแปลผล	2	รศ.ภญ.สุณี เลิศสินอุดม

ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
2	ความรู้เรื่องโรคหืดในผู้ใหญ่	2	รศ.ภญ.สุณี เลิศสินอุดม
3	ความรู้เรื่องโรค COPD	2	รศ.ภญ.สุณี เลิศสินอุดม
4	เภสัชบำบัดในโรคหืด	2	รศ.ภญ.สุณี เลิศสินอุดม
5	เภสัชบำบัดในโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	2	รศ.ภญ.สุณี เลิศสินอุดม
6	ความรู้เรื่องโรคโพรงจมูกอักเสบภูมิแพ้/การ	2	รศ.ภญ.สุณี เลิศสินอุดม
7	ความรู้เรื่องโรคหืดในเด็ก	2	รศ.ภญ.สุณี เลิศสินอุดม
8	ความรู้เรื่องยาพ่นสูดทางปาก/เทคนิคการใช้	2	รศ.ภญ.สุณี เลิศสินอุดม
9	การให้บริการเล็บบุหรี่/ยาที่ใช้ในการเล็บบุหรี่	2	รศ.ภญ.สุณี เลิศสินอุดม
10	การดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ/การเขียน	2	รศ.ภญ.สุณี เลิศสินอุดม
11	ทักษะการสื่อสารทางการแพทย์	1	รศ.ภญ.สุณี เลิศสินอุดม
12	ความร่วมมือในการใช้ยาและกลยุทธ์ในการ	2	รศ.ภญ.สุณี เลิศสินอุดม
13	บทบาทเภสัชกรในการบริหารทางเภสัชกรรม	2	รศ.ภญ.สุณี เลิศสินอุดม
14	งานวิจัยจากงานประจำ	1	รศ.ภญ.สุณี เลิศสินอุดม
15	Management of asthma exacerbation	2	ภญ.ศิริน เพ็ญภินันท์
16	Management of COPD exacerbation	2	ภญ.ศิริน เพ็ญภินันท์
	รวม	30	

- 1
- 2) ภาคปฏิบัติ 14 หน่วยกิต คิดเป็นจำนวนที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติงานไม่ต่ำกว่า 420 ชั่วโมง
- 2.1) ฝึกปฏิบัติงานเป็นเวลา 16 สัปดาห์ โดยเป็นการฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาลแหล่งฝึกในช่วง 12 สัปดาห์แรก และฝึกต่อ ณ โรงพยาบาลของต้นสังกัดเอง 4 สัปดาห์
- การฝึกปฏิบัติจะต้องครอบคลุมงานและการบริหารผู้ป่วยดังต่อไปนี้
- การติดตามการใช้ยาและการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องในโรคหืด โรคโพรงจมูกอักเสบภูมิแพ้ และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยต้องดูแลทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน
- การประเมินความร่วมมือในการใช้ยา
- 8

- 1                           ■ การค้นหาปัญหาจากการใช้ยาและการแก้ปัญหา
- 2                           ■ การสร้างสื่อและการใช้สื่อเพื่อให้ความรู้แก่ผู้ป่วย
- 3                           ■ การให้คำปรึกษาแนะนำผู้ป่วย
- 4                           ■ การค้นหา อ่าน และประเมินบทความ/งานวิจัย
- 5                           2.2) นำเสนอกรณีศึกษาอย่างเป็นระบบอย่างน้อย 3 กรณีศึกษากับอาจารย์ประจำแหล่งฝึกอบรม
- 6                           2.3) ร่วมอภิปรายการบริบาลทางเภสัชกรรมที่ให้แก่ผู้ป่วยแต่ละรายกับอาจารย์ประจำแหล่ง
- 7                           ฝึกอบรมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

#### 8                           8.4 การวัดผลการฝึกอบรม ประกอบด้วย

- 9                           1) การประเมินผลระหว่างการฝึกปฏิบัติ และ
- 10                          2) การสอบข้อเขียน และ
- 11                          3) การสอบปฏิบัติ และ
- 12                          4) กำหนดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องจัดทำแฟ้มปฏิบัติงาน (portfolio) และส่งให้แก่หน่วยงานที่
- 13                          รับผิดชอบหลักสูตร เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการสัมฤทธิ์ผลการอบรม

#### 14                          8.5 การสำเร็จการฝึกอบรม

- 15                          ผู้อบรมจะผ่านการประเมิน หากผ่านเกณฑ์การสำเร็จการฝึกอบรม ดังต่อไปนี้
- 16                          1) ผ่านการประเมินระหว่างการฝึกปฏิบัติ อย่างน้อยร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด และ
- 17                          2) การสอบข้อเขียน และการสอบปฏิบัติ อย่างน้อยร้อยละ 70 ของคะแนนทั้งหมด

### 18                          9. หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม

#### 19                          9.1 หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม และฝึกปฏิบัติงาน

- 20                          9.1.1 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 21                          9.1.2 ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 22                          9.1.3 คลินิกโรคหัดเด็กและผู้ใหญ่ โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

#### 23                          9.2 ผู้ประสานงานของโครงการ และอาจารย์ผู้สอน

##### 24                          9.2.1 ผู้ประสานงาน:

- 25                          9.2.1.1 ภญ.รศ.สุณี เลิศสินอุดม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 26                          9.2.1.2 ภญ.ลักขณา มาตย์วิเศษ เภสัชกรปฏิบัติการ งานบริการผู้ป่วยนอก
- 27                          โรงพยาบาลศรีนครินทร์
- 28                          9.2.1.3 ภญ.เกศริน ชูปัญญาเลิศ เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น
- 29                          9.2.1.4 ภญ.ดารณี อนุสรณ์ธีรกุล เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

##### 30                          9.2.2 อาจารย์ผู้สอน แบ่งได้เป็น

- 31                          9.2.2.1 อาจารย์ผู้สอนทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ลำดับที่ 1 และ 2

32

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
1.	นางสุณี เลิศสินอุดม	รองศาสตราจารย์	ประกาศนียบัตรบัณฑิต(สาขาเภสัชบำบัด)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550
			อ.ภ. (เภสัชบำบัด)	วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย	2549
			ภ.บ.	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2533
2.	นางสาวศิริน เพ็ญภินันท์	เภสัชกร	Board Certified Pharmacotherapy Specialist	ประเทศสหรัฐอเมริกา	2560
			ประกาศนียบัตรบัณฑิต(สาขาเภสัชบำบัด)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2553
			ภ.บ.	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550

1

2

### 9.3 แหล่งค้นคว้าข้อมูล

3

1) Williams DW and Bourdet SV. Chronic Obstructive Pulmonary Disease. In: Dipiro JT, Talbert RL, et al, editors. Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach 10th ed. China: McGraw Hill Medical; 2017

4

5

6

2) Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease 2020.

7

8

9

3) สมาคมอูรเวชช์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. ข้อเสนอแนะการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2560.

10

11

4) Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2019. Available from: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org)

12

13

5) สุณี เลิศสินอุดม, สุธาร จันทะวงศ์, สิริพรรณ พัฒนาฤดี, บรรณาธิการ. Optimizing Asthma, Allergic rhinitis and COPD management. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บริษัทประชาชน; 2555.

14

- 1 6) Bousquet J, Schunemann H J, Samolinski B, Demoly P, Baena-Cagnani , BachertC  
2 et al. Allergic rhinitis and its impact on asthma(ARIA):achievements in 10 years  
3 and future need. J. Allergy Clin. Immunol 2012.1049-62.  
4 7) สมาคมสภาองค์กรโรคหืดแห่งประเทศไทย, สมาคมออร์เวซซ์แห่งประเทศไทยในพระบรม  
5 ราชูปถัมภ์,สมาคมโรคภูมิแพ้โรคหืดและวิทยาภูมิคุ้มกันแห่งประเทศไทย,ราชวิทยาลัยแพทย์เวช  
6 ศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย.แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคหืดในประเทศไทยสำหรับ  
7 ผู้ใหญ่ พ.ศ. 2560: บริษัท ปียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด; 2560.  
8

## 9 10. งบประมาณในการฝึกอบรม

10 ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 25,000 บาท/คน/16 สัปดาห์ ค่าใช้จ่ายนี้  
11 ประกอบด้วย เอกสารประกอบการอบรม ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการหลักสูตร

12 นอกเหนือจากรายการข้างต้น ได้แก่ ค่าเดินทางของผู้เข้าอบรม ค่าอาหาร ค่าที่พักค่าเดินทางจากที่พัก ถึง  
13 คณะเภสัชศาสตร์ เภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้เข้าอบรมต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย และต้องดำเนินการเอง  
14

## 15 11. การออกประกาศนียบัตรโดยสภาเภสัชกรรม

16 ค่าธรรมเนียมในการออกใบประกาศนียบัตร จำนวน 500 บาท เป็นความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการ  
17 ฝึกอบรม  
18

## 19 12. การสมัครเข้าฝึกอบรม

20 สมัครผ่านระบบออนไลน์ได้ที่ <https://pharmoffice.kku.ac.th/iss/index.php/shortcoursecontrol>  
21 เท่านั้น และสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมทาง e-mail ได้ที่ รศ.ภญ.สุณี เลิศสินอุดม คณะเภสัชศาสตร์  
22 มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002 ทาง e-mail: [lsunee@kku.ac.th](mailto:lsunee@kku.ac.th) โทร. 081-6617237 **ทั้งนี้**  
23 **การสมัครเข้ารับการฝึกอบรมจะสมบูรณ์ ก็ต่อเมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับหนังสือตอบรับจากคณะเภสัช**  
24 **ศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น** และตรวจสอบสถานการณ์ลงทะเบียนได้ที่[https://pharmoffice.kku.ac.th/iss](https://pharmoffice.kku.ac.th/iss/index.php/shortcoursecontrol)  
25 [/index.php/shortcoursecontrol](https://pharmoffice.kku.ac.th/iss/index.php/shortcoursecontrol)



## ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

### 1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริหารทางเภสัชกรรม

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate short course Training Program in Pharmaceutical Care

### 2. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาอายุรศาสตร์)

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy (Internal medicine)

### 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

3.1 วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

3.2 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

3.3 กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลวารินชำราบ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

### 4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เภสัชกรเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความรู้ความชำนาญในการใช้ยา การปฏิบัติงานของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับสหสาขาวิชาชีพทำให้ผู้ป่วยได้รับประสิทธิภาพ ความปลอดภัยสูงสุดจากการใช้ยา หลักสูตรฯ นี้จะเตรียมความพร้อมเภสัชกรให้มีความรู้และทักษะเฉพาะทางการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยในการบริหารทางเภสัชกรรมเชิงลึกโดยใช้พื้นฐานความรู้ด้านเภสัชบำบัดบนพื้นฐานของข้อมูลที่ทันสมัยและเชื่อถือได้ เภสัชกรมีหน้าที่ในการสืบค้น และวางแผนการแก้ไข ติดตาม และป้องกันปัญหา ที่เกี่ยวกับการใช้ยา เพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างเหมาะสมทุกด้าน รวมทั้งข้อบ่งใช้ ประสิทธิภาพ อาการไม่พึงประสงค์ ความสะดวกของผู้ป่วยในการใช้ยาเพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามสั่งได้โดยง่าย เพื่อประโยชน์สูงสุดจากการใช้ยาและมีคุณภาพชีวิตที่ดี เพิ่มคุณภาพและยกระดับมาตรฐานการให้บริการเภสัชกรรม ทำให้ประชาชนใช้ยาได้อย่างปลอดภัย และถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้ยังส่งเสริม สนับสนุนในการให้ข้อมูลและการให้คำปรึกษาเรื่องการ用药ที่ถูกต้องเหมาะสม และปลอดภัย แก่ผู้ป่วยและสหสาขาวิชาชีพ

ด้วยความตระหนักในความสำคัญของบทบาทเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยดังกล่าว คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และโรงพยาบาลวารินชำราบได้เล็งเห็นความสำคัญของเภสัชกรที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และมีความชำนาญในการดูแลผู้ป่วย จึงได้ร่วมมือจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาผู้ป่วยใน) Certificate in Pharmacy (Inpatient Pharmaceutical Care) หลักสูตรภาคปฏิบัติ 16 สัปดาห์ โดยมีเนื้อหาทางทฤษฎีสอดแทรกตลอดระยะเวลาของการฝึกปฏิบัติงาน คณะเภสัชศาสตร์ โดยความอนุเคราะห์ของโรงพยาบาลวารินชำราบ ได้กำหนดให้เภสัชกรฝึกปฏิบัติงาน ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง ณ โรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี เภสัชกรที่เข้ารับการฝึกจะได้มีโอกาสปฏิบัติงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพที่มีความชำนาญในการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน โดยหลักสูตรนี้มีนโยบายและยุทธศาสตร์สอดคล้องกับความต้องการของกระทรวงสาธารณสุข

เภสัชกรที่ผ่านหลักสูตร มีความรู้และทักษะเฉพาะทางการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการให้บริการผู้ป่วยในเครือข่ายได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ

1           หลักสูตรนี้เน้นถึงการทำให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจถึงหลักการทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อที่จะสามารถ  
2           นำไปปฏิบัติตลอดจนริเริ่มการให้บริการวิชาชีพเภสัชกรรมด้านการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยได้จริงเมื่อ  
3           สำเร็จหลักสูตรการอบรม การฝึกปฏิบัติวิชาชีพจะเน้นการใช้ evidence based practice ในการดูแลผู้ป่วย  
4           เพื่อให้ผู้ประกอบวิชาชีพมีความสามารถในด้านต่าง ๆ ได้แก่ มีองค์ความรู้ด้านเภสัชบำบัดเชิงลึกในการบริหาร  
5           ทางเภสัชกรรม มีทักษะในการประยุกต์ความรู้ด้านเภสัชบำบัดในการวางแผนติดตาม ประเมินผลป้องกันและ  
6           แก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยา ส่งเสริม สนับสนุนและให้ข้อมูลการใช้ยาที่ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัยบน  
7           พื้นฐานของข้อมูลที่ทันสมัย สามารถสื่อสารและประสานงานกับบุคลากรทางสาธารณสุขสาขาอื่น ๆ อย่างเป็น  
8           ระบบ และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม และ  
9           มนุษยสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งเป็นผู้นำในด้านการบริหารทางเภสัชกรรม

## 5. กำหนดการเปิดอบรม

12           เพื่อให้การอบรมเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและมีความต่อเนื่องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังนั้น การ  
13           อบรมในแต่ละรอบจะรับสมัครผู้เข้าอบรมไม่เกิน 2 คนต่อรอบ โดยมีรอบการอบรมในแต่ละปี ดังนี้

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

## 6. คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการอบรม

ผู้ที่เข้าอบรมควรมีคุณสมบัติดังนี้

- 6.1 เป็นเภสัชกรประจำโรงพยาบาลของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน
- 6.2 เป็นผู้ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมและไม่เคยถูกลงโทษในคดีทางจรรยาบรรณในระยะเวลา 2 ปีก่อนจะสมัครเข้ารับการอบรม
- 6.3 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอย่างน้อย 6 เดือน
- 6.4 เป็นเภสัชกรผู้มีหน้าที่รับผิดชอบหรือมีความสนใจในงานบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน

## 7. การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม

ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 6 สามารถเข้ารับการอบรมได้โดยไม่มี การสอบคัดเลือก อย่างไรก็ตาม  
จะรับสมัครผู้เข้ารับการอบรมเพียง 2 คนในแต่ละกลุ่ม หากมีผู้สนใจมากกว่า 2 คน คณะกรรมการจะ  
ดำเนินการคัดเลือกจากผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่คณะกรรมการพิจารณาให้ความเหมาะสมก่อน โดยเฉพาะความ  
พร้อมของโรงพยาบาล และเภสัชกรที่จะดำเนินงานด้านการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน

## 8. โครงสร้างหลักสูตร

- |     |                              |                         |
|-----|------------------------------|-------------------------|
| 8.1 | ระยะเวลาการฝึกอบรม           | 16 สัปดาห์              |
| 8.2 | จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร | 16 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น |
|     | 1) ภาคทฤษฎี                  | 2 หน่วยกิต              |
|     | 2) ภาคปฏิบัติ                | 14 หน่วยกิต             |

- 1 8.3 แผนการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร  
2 **1) ภาคทฤษฎี** จำนวน 2 หน่วยกิต คิดเป็นการบรรยาย 30 ชั่วโมง ณ กลุ่มงานเภสัชกรรม  
3 โรงพยาบาลวารินชำราบ โดยมีการบรรยายครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้  
4

หัวข้อ	ชั่วโมง	ผู้บรรยาย
1. ระบบการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน - ขั้นตอนการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน - ระบบการติดตามและส่งต่อการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน - ระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลเพื่อการบันทึกกิจกรรมและภาระงานในการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน	1	ภก.วัชโรดม ศุภลักษณ์
2. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (hypertension) และภาวะฉุกเฉินโรคความดันโลหิตสูง (hypertensive crisis) 3. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเบาหวาน (diabetes mellitus) และภาวะฉุกเฉินในโรคเบาหวาน - Hyperosmolar Hyperglycemic State/ Diabetic ketoacidosis (DKA)	2	ภญ.จารี ลีัมพันธ์
4. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute coronary syndrome) 5. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง (chronic heart failure) และหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน (acute decompensated heart failure)	2	ผศ.ภก.พีรวัฒน์ จินาทองไทย
6. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ (cardiac arrhythmia) 7. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ (deep vein thrombosis; DVT) และลิ่มเลือดอุดตันในปอด (pulmonary embolism; PE)	2	ผศ.ภก.พีรวัฒน์ จินาทองไทย
8. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหืด (asthma) และปอดอุดกั้นเรื้อรัง (chronic obstructive pulmonary disease; COPD)	2	ภก.วัชโรดม ศุภลักษณ์
9. การประเมินการทำงานของไตและการปรับขนาดยา 10. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตวายเฉียบพลัน (acute kidney injury; AKI)	1.5	อ.ภญ.อัษฎมณี ลากมาก
11. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย (electrolyte imbalance disorder) และภาวะไม่สมดุลของกรดต่างในเลือด (acid-base imbalance disorder)	1.5	อ.ภญ.อัษฎมณี ลากมาก
12. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (chronic kidney disease; CKD) และการบำบัดทดแทนไต (renal replacement therapy; RRT)	2	อ.ภญ.อัษฎมณี ลากมาก

หัวข้อ	ชั่วโมง	ผู้บรรยาย
13. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคลมชัก (epilepsy) และภาวะฉุกเฉินในโรคลมชัก - Status epilepticus	2	อ.ภญ.ทิภาดา สามสีทอง
14. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke)		
15. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากการติดเชื้อในชุมชน (community acquired pneumonia; CAP) และปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล (hospital acquired pneumonia; HAP)	2	อ.ภญ.กมลชนก จิตอารี
16. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ (urinary tract infection; UTI)	2	อ.ภญ.กมลชนก จิตอารี
17. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis)	2	อ.ภญ.วันนิศา ดงใต้/ แพทย์สาขาอายุรกรรม รพ.วารินชำราบ
18. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีภาวะไข้เฉียบพลัน (acute febrile illness) - Dengue fever - Leptospirosis - Rickettsia - Melioidosis - Malaria		
19. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (human immunodeficiency virus infection; HIV) และโรคติดเชื้อฉวยโอกาส (opportunistic infection; OI)	2	ผศ.ภญ.อุไรวรรณ อกนิษฐ์
20. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบเฉียบพลัน (acute meningitis)	2	อ.ภญ.กมลชนก จิตอารี/ แพทย์สาขาอายุรกรรม รพ.วารินชำราบ
21. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคติดเชื้อของเยื่อหุ้มหัวใจ (infective endocarditis)		
22. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคตับอักเสบจากเชื้อไวรัส (viral hepatitis)	2	อ.ภก.มานิตย์ แซ่เตียว
23. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยภาวะตับแข็ง (cirrhosis)		
24. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคพิษสุราเรื้อรัง (chronic alcoholism) และภาวะถอนพิษสุรา (alcohol withdrawal)	2	ผศ.ภก.ทวนธน บุญลือ
25. การบริหารทางเภสัชกรรมในโรคจิตเวชที่พบบ่อยในผู้ป่วยใน - Acute delirium - Depression - Anxiety		
<b>รวมจำนวนชั่วโมง</b>	<b>30</b>	<b>ชั่วโมง</b>

- 1           **2) ภาคปฏิบัติ** 14 หน่วยกิต คิดเป็นจำนวนที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติงาน 420 ชั่วโมง  
2           - การให้บริบาลผู้ป่วยจริงควบคู่ไปกับการเรียนภาคทฤษฎี ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและหอผู้ป่วย  
3           อายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล โดยกิจกรรมประจำวันประกอบด้วย  
4

เวลา	กิจกรรม
8.00 - 9:00 น.	ทบทวนข้อมูลผู้ป่วยประจำวัน
9:00 - 12.00 น.	ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยข้างเตียงร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ (ward round) ร่วมกับกิจกรรมการให้บริบาลทางเภสัชกรรมดังนี้ - จัดทำการประสานรายการยา (medication reconciliation) ในผู้ป่วยที่รับใหม่ - ให้คำแนะนำปรึกษาการใช้ยาแก่ผู้ป่วยและผู้ป่วยกลับบ้านข้างเตียง (drug counselling) - ประเมินและจัดทำเอกสารสำหรับผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา (adverse drug reaction) - บริการข้อมูลทางยาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ (drug information service)
13.00 - 16.00 น.	อภิปรายกรณีศึกษากับอาจารย์ประจำแหล่งฝึกพร้อมกับดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนด ได้แก่ - การเรียนการสอนภาคทฤษฎี - นำเสนอกกรณีศึกษาจำนวน 3 ครั้ง - นำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ จำนวน 1 ครั้ง - ให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 1 ครั้ง

- 5  
6           - ในช่วง 4 สัปดาห์สุดท้าย ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องเขียนโครงร่างงานบริบาลทางเภสัชกรรม เพื่อ  
7           นำเสนอก่อนการดำเนินโครงการจริง ณ หน่วยงานต้นสังกัด  
8           8.4 การวัดผลการฝึกอบรม  
9           เพื่อเป็นการประกันคุณภาพการจัดการการอบรมของหลักสูตรนี้ ผู้เข้ารับการอบรมต้องผ่านเกณฑ์การ  
10          ประเมิน โดยหลังจากผู้เข้าอบรมสำเร็จหลักสูตรแล้ว ผู้เข้าอบรมจะถูกประเมินในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้  
11                   1) การประเมินผลระหว่างการศึกษาฝึกปฏิบัติงาน  
12                   2) การจัดทำแฟ้มปฏิบัติงานส่วนตัว (port folio)  
13                   3) การสอบข้อเขียน  
14                   4) การสอบปฏิบัติ  
15          8.5 การสำเร็จการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการอบรมจะต้องผ่านการประเมินดังต่อไปนี้  
16                   1. ด้านเจตคติและความรับผิดชอบ ประเมินโดยการสังเกตระหว่างการศึกษาฝึกปฏิบัติงานและแฟ้มประวัติ  
17          ส่วนตัว เกณฑ์ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 80  
18                   2. ด้านความรู้ ประเมินโดยการทดสอบด้วยข้อสอบแบบอัตนัยหรือปรนัย เพื่อประเมินความรู้เชิงลึก  
19          ในส่วนของความรู้ด้านการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยใน เกณฑ์ผ่านร้อยละ 70  
20                   3. ทักษะการปฏิบัติงาน ประเมินที่สิ้นสุดการปฏิบัติงาน โดยอาจารย์ประจำแหล่งฝึก เกณฑ์ผ่านร้อยละ  
21          ละ 70

หลังจากผู้เข้ารับการอบรมผ่านการประเมินทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติแล้วจะได้รับประกาศนียบัตร  
วิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาอายุรศาสตร์) จากสภาเภสัชกรรม

## 9. หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม

9.1 หน่วยงานที่จัดอบรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และโรงพยาบาลวารินชำ  
ราบ

9.2 หน่วยงานที่เป็นแหล่งฝึกปฏิบัติงานทักษะทางเภสัชบำบัด หอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและหอ  
ผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลวารินชำราบ อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี ทั้งนี้จะต้องมี  
การประเมินความพร้อมของหน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม ซ้ำทุก 5 ปี โดยวิทยาลัยเภสัช  
บำบัดแห่งประเทศไทย

9.3 ผู้ฝึกอบรมหลักและผู้ประสานงานของโครงการ

### ผู้ประสานงานและฝึกอบรม

#### 1. ผศ.ภก.พีรวัฒน์ จินาทองไทย

- สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) สาขาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาเภสัชบำบัด คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy
- ประกาศนียบัตร Specialized residency in Internal Medicine Pharmacotherapy
- ประกาศนียบัตร Specialized fellowship in Cardiology Pharmacotherapy
- วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัย  
เภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม
- Board Certified Pharmacotherapy Specialist (BCPS) American Pharmacists Association
- ปัจจุบัน: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

#### 2. อ.ภญ.กมลชนก จิตอารี

- สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy
- ประกาศนียบัตร Specialized residency in Infectious Disease Pharmacotherapy
- ประกาศนียบัตร Specialized fellowship in Infectious Disease Pharmacotherapy
- วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัย  
เภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม
- ปัจจุบัน: อาจารย์ กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38

**ผู้ฝึกอบรมหลัก**

1. ภก.วิชโรตม ศุภลักษณ์

- สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) (เกียรตินิยมอันดับ 2) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาเภสัชบำบัด คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- อนุมัติแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม
- Board Certified Pharmacotherapy Specialist (BCPS) American Pharmacists Association
- ปัจจุบันตำแหน่ง เภสัชกร กลุ่มงานเภสัชกรรม ร.พ.วารินชำราบ

2. ภญ.จวีร์ ลิ้มพันธ์

- สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) (เกียรตินิยมอันดับ 1) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาเภสัชบำบัด คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- อนุมัติแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม
- ปัจจุบันตำแหน่ง เภสัชกร กลุ่มงานเภสัชกรรม ร.พ.วารินชำราบ

3. ผศ.ภญ.อุไรวรรณ อภินิตย์

- สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาเภสัชศาสตร์ (เกียรตินิยมอันดับ 1) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- Doctor of Pharmacy (Pharm.D) จาก University of Maryland, Baltimore เมือง Baltimore รัฐ Maryland ประเทศสหรัฐอเมริกา
- Pharmacy practice resident year 1 ที่ Bon Secours Hospital เมือง Baltimore รัฐ Maryland ประเทศสหรัฐอเมริกา
- Pharmacy practice resident year 2 ด้าน Clinical Educator resident จาก University of Florida College of Pharmacy รัฐ Florida ประเทศสหรัฐอเมริกา (ได้มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย HIV ตลอดระยะเวลาที่ทำ residency ที่ รัฐ Florida)
- Board Certified Pharmacotherapy Specialty (BCPS) โดย Board of Pharmacy Specialties (BPS) ประเทศสหรัฐอเมริกา
- ประกาศนียบัตร American Academy of HIV Expert (AAHIVE) โดย American Academy of HIV Medicine ประเทศสหรัฐอเมริกา
- ปัจจุบัน: อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

1 4. ผศ.ภก.ทวนธัน บุญลือ

- 2 - สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
3 - ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาเภสัชบำบัด คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
4 - ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy  
5 - ประกาศนียบัตร Specialized residency in Psychiatric Pharmacotherapy  
6 - ประกาศนียบัตร Specialized fellowship in Psychiatric Pharmacotherapy  
7 - วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัย  
8 เภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม  
9 - ปัจจุบัน: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

10  
11 5. อ.ภก.มานิตย์ แซ่เตี่ยว

- 12 - สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
13 - ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาเภสัชบำบัด คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
14 - ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy  
15 - ประกาศนียบัตร Specialized residency in Oncology Pharmacotherapy  
16 - ประกาศนียบัตร Specialized fellowship in Oncology Pharmacotherapy  
17 - วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัย  
18 เภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม  
19 - Board Certified Oncology Pharmacist (BCOP) American Pharmacists Association  
20 - ปัจจุบัน: อาจารย์ กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

21  
22 6. อ.ภญ.วันนิตา ดงใต้

- 23 - สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) สาขาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์  
24 มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
25 - Doctor of Pharmacy จาก University of Maryland Baltimore, รัฐ Maryland, ประเทศ  
26 สหรัฐอเมริกา  
27 - Postgraduate Year One Pharmacy Residency จาก University of Arizona, รัฐ Arizona,  
28 ประเทศสหรัฐอเมริกา  
29 - Postgraduate Year Two Critical Care Pharmacy Residency จาก University of Arizona,  
30 รัฐ Arizona, ประเทศสหรัฐอเมริกา  
31 - Board Certified Pharmacotherapy Specialist จาก Board of Pharmacy Specialties,  
32 ประเทศสหรัฐอเมริกา  
33 - Board Certified Critical Care Pharmacist จาก Board of Pharmacy Specialties, ประเทศ  
34 สหรัฐอเมริกา  
35 - ปัจจุบัน: อาจารย์ กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



1 7. อ.ภญ.ทิภาดา สามสีทอง

- 2 - เกษัชศาสตรบัณฑิต สาขาบริหารเภสัชกรรม (Pharm.D.) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
3 มหาสารคาม  
4 - ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy  
5 - ประกาศนียบัตร Specialized residency in Neurology Pharmacotherapy  
6 - ประกาศนียบัตร Specialized fellowship in Neurology Pharmacotherapy  
7 - วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัย  
8 เภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม  
9 - ปัจจุบัน: อาจารย์ กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

10  
11 8. อ.ภญ.อัญมณี ลาภมาก

- 12 - สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
13 - ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy  
14 - ประกาศนียบัตร Specialized residency in Nephrology Pharmacotherapy  
15 - ประกาศนียบัตร Specialized fellowship in Nephrology Pharmacotherapy  
16 - วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัย  
17 เภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม  
18 - ปัจจุบัน: อาจารย์ กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

19  
20 9.4 วิทยากร

- 21 - คณาจารย์กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
22 - เภสัชกรงานบริบาลผู้ป่วยใน กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลวารินชำราบ  
23 - แพทย์สาขาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลวารินชำราบ

24 9.5 แหล่งค้นคว้าข้อมูลและสิ่งสนับสนุนในแหล่งฝึกปฏิบัติงานฯ

- 25 1. Alldredge BK, Corelli RL, Ernst ME, Guglielmo BJ, Jacobson PA, Kradjan WA,  
26 Williams BR, editors. Koda-Kimble & Young's applied therapeutic: the  
27 clinical use of drugs. 10<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins;  
28 2012.  
29 2. Dipiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, Posey LM, editors.  
30 Pharmacotherapy: a pathophysiologic approach. 8<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-  
31 Hill; 2011.  
32 3. Helms RA, Quan DJ, Herfindal ET, Gourley DR, editors. Textbook of  
33 therapeutics: drug and disease management. 8<sup>th</sup> ed. Philadelphia:  
34 Lippincott Williams & Wilkins; 2006.  
35 4. Dugan J, El-Ibiary S, Foote E, editors. ACCP Updates in Therapeutics 2015:  
36 the pharmacotherapy preparatory review and recertification course.  
37 Lenexa, KS: American College of Clinical Pharmacy; 2015..

- 1 5. Brunton LL, Chabner BA, Knollmann BC, editors. Goodman & Gilman's the  
2 pharmacological basis of therapeutics, 12<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill.  
3 2011.
- 4 6. Walker R, Whittlesea C, editors. Clinical pharmacy and therapeutics. 5th ed.  
5 London: ChurchillLivingstone; 2012.
- 6 7. Arcangelo VP, Peterson AM, editors. Pharmacotherapeutics for advanced  
7 practice: a practical approach. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams &  
8 Wilkins; 2011.
- 9 8. Linn WD, Wofford MR, O'Keefe ME, Posey LM, editors. Pharmacotherapy in  
10 primary care. New York: McGraw-Hill; 2009
- 11 9. Youngkin EQ, Sawin KJ, Kissinger JE, Israel DS, editors.  
12 Pharmacotherapeutics: a primary care clinical guide. 2<sup>nd</sup> ed. New Jersey:  
13 Prentice Hall; 2005.
- 14 10. Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC, editors. Pharmaceutical care practice: the  
15 clinician's guide. 2<sup>nd</sup> ed. New York: McGraw-Hill; 2004.
- 16 11. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 2 เครื่อง

## 10. เงื่อนไขในการฝึกอบรม

### ค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 25,000 บาท/คน/16 สัปดาห์ ค่าใช้จ่ายนี้ประกอบด้วย เอกสารประกอบการอบรม ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการหลักสูตร นอกเหนือจากรายการข้างต้น ได้แก่ ค่าเดินทางของผู้เข้าอบรม ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าเดินทางจากที่พัก ถึงคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ผู้เข้าอบรมต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย และต้องดำเนินการเอง

การชำระค่าลงทะเบียนโดยการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด สาขาวิทยาลัยอุบลราชธานีชื่อบัญชี “โครงการประชุมวิชาการคณะเภสัชศาสตร์ ม.อุบลฯ” เลขที่บัญชี 869-220976-7 และส่งสำเนาการโอนเงินทางโทรสาร 045-353626 หรือ 045-353630 ไปที่ คุณดารุณี นามห่อ

## 11. การออกประกาศนียบัตรโดยสภาเภสัชกรรม

ค่าธรรมเนียมการออกประกาศนียบัตร 500 บาท เป็นความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

## 12. การสมัครเข้ารับการอบรม

ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดและขอใบสมัครได้ที่ ผศ.ดร.ภก.พีรวัฒน์ จินาทองไทย, อ.ดร.ภญ.กมลชนก จิตอารี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อ.วารินชำระบ จ.อุบลราชธานี 34190 หรือคุณสมพร นันตะเสน โทรศัพท์ 045-353611-2 โทรสาร 045-353626, 045-353630, 045-288384 หรือที่เว็บไซต์ <http://www.phar.ubu.ac.th/>

## ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36

### 1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริหารทางเภสัชกรรม  
ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate short course Training Program in Pharmaceutical Care

### 2. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาผู้ป่วยมะเร็ง)  
ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy (Oncology)

### 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- 3.1 วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย
- 3.2 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3.3 ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

### 4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

โรคมะเร็งเป็นปัญหาสำคัญของระบบสาธารณสุขทั่วโลก ซึ่งเป็นสาเหตุของการสูญเสียทั้งชีวิตและส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สถิติทั่วโลกภายในปี ค.ศ. 2018 พบการเกิดมะเร็งและเนื้องอกทุกชนิดรายใหม่ 18.1 ล้านคน และเสียชีวิต 9.6 ล้านคน เพิ่มสูงขึ้นกว่าปีก่อนหน้า ปัจจุบันประเทศไทยพบอัตราการเจ็บป่วยด้วยมะเร็งและเนื้องอกทุกชนิดเป็นอันดับสามรองจากโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน แต่พบว่าเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในทุก ๆ ปี

การรักษาโรคมะเร็ง ประกอบด้วย 1. การรักษาเฉพาะที่ได้แก่ การผ่าตัด และการฉายรังสี 2. การรักษาที่ออกฤทธิ์ทั่วระบบของร่างกาย ได้แก่ เคมีบำบัด ยาต้านฮอร์โมน และยาพุ่งเป้า เป็นต้น ทั้งนี้การวางแผนแนวทางการรักษาโรคมะเร็งขึ้นอยู่กับชนิดและระยะของโรคในผู้ป่วยแต่ละราย ยาเคมีบำบัดเป็นยาหลักในการรักษาโรคมะเร็ง เป้าหมายการรักษาเพื่อรักษาให้โรคหายขาดและป้องกันการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยที่ไม่มีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น แต่สำหรับผู้ป่วยที่มีการแพร่กระจายของโรคไปยังอวัยวะอื่นจะช่วยยืดระยะเวลาการรอดชีพ ลดอาการแสดงของโรค อีกทั้งช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต การออกฤทธิ์ของยาเคมีบำบัดจะมีผลต่อเซลล์มะเร็งโดยตรงและอาจมีผลต่อเซลล์ปกติในร่างกายจึงทำให้อาการไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ มากมาย ซึ่งอาการไม่พึงประสงค์บางส่วนสามารถป้องกันหรือลดความรุนแรงของการเกิดได้ ดังนั้นเภสัชกรจึงมีหน้าที่สำคัญในงานบริหารเภสัชกรรม ได้แก่ การเตรียมยาเคมีบำบัดหรือยาที่มีพิษต่อเซลล์ซึ่งเป็นภารกิจหนึ่งที่สำคัญและอยู่ในความรับผิดชอบของกลุ่มงานเภสัชกรรม และอีกหนึ่งงานคือ งานบริหารเภสัชกรรมโดยมุ่งให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยสูงสุด ทั้งนี้โดยยึดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเป็นหลักสำคัญ

ด้วยความตระหนักในความสำคัญของบทบาทเภสัชกรในงานบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็ง คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ร่วมกับฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้เล็งเห็นความสำคัญของเภสัชกรที่จะต้องมียอดความรู้ ความเข้าใจและมีความชำนาญในการบริหารเภสัชกรรม จึงได้ร่วมมือจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรการให้บริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็ง ระยะเวลาการฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็ง รวมทั้งสิ้น 16 สัปดาห์ โดยมีอาจารย์จากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นผู้กำกับอย่างใกล้ชิด การฝึกปฏิบัติวิชาชีพจะเน้นเรื่องแนวทางการรักษาโรคมะเร็งตามมาตรฐานทั้งของต่างประเทศและประเทศไทยและการบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็ง การจัดการ

1 ปัญหาด้านยาในผู้ป่วยแต่ละรายรวมทั้งวางแผนแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยใช้กิจกรรม bedside teaching เป็น  
2 กลไกหลักในการเรียนการสอน เกสซ์กรจะมีโอกาสทำวิจัย การให้ความรู้ด้านยาแก่บุคลากรทางการแพทย์  
3 ตลอดจนใช้ evidenced – based medicine มาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วย หลักสูตรนี้เน้นถึงการทำให้ผู้เข้าอบรม  
4 เข้าใจถึงหลักการทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อที่จะสามารถนำไปปฏิบัติตลอดจนริเริ่มการบริหารทางเภสัช  
5 กรรมผู้ป่วยมะเร็งได้จริงเมื่อจบหลักสูตรการอบรม

#### 6 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 7 1. เพื่อให้เภสัชกรได้มีประสบการณ์ฝึกปฏิบัติงานการบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็งจนเกิดความ  
8 ชำนาญ
- 9 2. เพื่อให้เภสัชกรมีองค์ความรู้ด้านยาเคมีบำบัด เช่น กลไกการออกฤทธิ์ ผลข้างเคียงที่พบบ่อย
- 10 3. เพื่อให้เภสัชกรมีองค์ความรู้เรื่องโรคมะเร็งที่พบบ่อย เช่น มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ มะเร็งปอด  
11 มะเร็งต่อมไทรอยด์ มะเร็งเม็ดเลือดขาว เป็นต้น
- 12 4. เพื่อให้เภสัชกรมีองค์ความรู้เรื่องแนวทางการรักษาโรคมะเร็งที่พบบ่อย
- 13 5. เพื่อให้เภสัชกรมีองค์ความรู้เรื่องแนวทางการป้องกันและรักษาอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากยา  
14 เคมีบำบัดและสามารถประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยในการวางแผนแก้ไขปัญหาดังกล่าว

#### 15 5. กำหนดการเปิดอบรม

16 เพื่อให้การอบรมเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและมีความต่อเนื่องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังนั้น การ  
17 อบรมในแต่ละรอบรับผู้สมัครอบรมไม่เกิน 2 คนต่อ 1 รอบการอบรม ดังนี้

รอบการอบรมที่	ระยะเวลาการอบรม
1	เดือน มิถุนายน-กันยายน
2	เดือน ตุลาคม – มกราคม
3	เดือน กุมภาพันธ์-พฤษภาคม

#### 18 6. คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการอบรม

- 19 6.1 เป็นเภสัชกรประจำโรงพยาบาลของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน
- 20 6.2 เป็นผู้ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ไม่มีคุณสมบัติต้องห้าม คือ ไม่เคยถูกพักใช้ใบอนุญาต  
21 เว้นแต่พ้นกำหนดเวลาพักใช้ใบอนุญาตมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ ไม่เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาต  
22 ระยะเวลา 2 ปีก่อนจะสมัครเข้ารับการอบรม
- 23 6.3 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอย่างน้อย 6 เดือน
- 24 6.4 ควร มีประสบการณ์ในการเตรียมยาปราศจากเชื้อ เช่น Intravenous admixture หรือ Total  
25 parenteral nutrition (TPN) และผ่านการอบรมหลักสูตรการเตรียมยาเคมีบำบัดจากสมาคม  
26 เภสัชกรรมโรงพยาบาลหรือเทียบเท่ามาแล้ว
- 27 6.5 มีความสนใจในงานที่ทำและมีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็ง
- 28 6.6 ได้รับความยินยอมจากหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัดให้เข้าร่วมการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าว

#### 29 7. การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม

30 ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 6 สามารถเข้ารับการอบรมได้โดยไม่มี การสอบคัดเลือกอย่างไรก็ตาม  
31 จะรับสมัครผู้เข้ารับการอบรมเพียง 2 คนในแต่ละกลุ่ม หากมีผู้สนใจมากกว่า 2 คน คณะกรรมการจะ

- 1 ดำเนินการคัดเลือกจากผู้ที่มีความสัมพันธ์ตามที่คณะกรรมการพิจารณาให้ความเหมาะสมก่อน โดยเฉพาะความ
- 2 พร้อมของโรงพยาบาล และเภสัชกรที่จะดำเนินงานด้านการบริหารผู้ป่วยมะเร็ง

3 **8. โครงสร้างหลักสูตร**

- 4 8.1 ระยะเวลาการฝึกอบรม 16 สัปดาห์
- 5 8.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 16 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น
- 6 1) ภาควิชา 2 หน่วยกิต
- 7 2) ภาคปฏิบัติ 14 หน่วยกิต
- 8 8.3 รายวิชาในหลักสูตร

- 9 1) **ภาควิชา** จำนวน 2 หน่วยกิต คิดเป็นการบรรยายจำนวน 30 ชั่วโมง โดยจัดให้มีการ
- 10 บรรยาย ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย
- 11 นเรศวร โดยมีการบรรยายครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

12 **ตารางสอนภาควิชา**

สัปดาห์ที่	หัวข้อบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
1	<b>เภสัชวิทยาของยาเคมีบำบัด</b> - Conventional chemotherapy <b>แนวทางการให้บริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคมะเร็ง</b> - ค้นหาปัญหาและวางแผนการให้บริหารเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยแต่ละราย - คำแนะนำการปฏิบัติตนหลังได้รับยาเคมีบำบัด - สื่อสารกับสหสาขาวิชาชีพเกี่ยวกับแผนการให้บริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย	3	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
2	<b>เภสัชวิทยาของยาเคมีบำบัด</b> - Targeted therapy <b>ผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด การป้องกันและการรักษา</b> - การป้องกันคลื่นไส้/อาเจียนจากยาเคมีบำบัด - โภชนบำบัดในผู้ป่วยมะเร็ง	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
3	<b>เภสัชวิทยาของยาเคมีบำบัด</b> - Immunotherapy <b>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</b> - Hematologic toxicity อาทิ neutropenia, anemia, thrombocytopenia, febrile neutropenia - Antimicrobial prophylaxis	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล

สัปดาห์ที่	หัวข้อบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
4	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งเต้านม</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Extravasation</li> <li>- Cardiotoxicity</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
5	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acute neurotoxicity และ peripheral neurotoxicity</li> <li>- เยื่อบุช่องปากอักเสบ</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
6	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งปอด</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การป้องกันและรักษาภาวะภูมิไวเกิน</li> <li>- ผลข้างเคียงต่อผิวหนัง อาทิ Hand-Foot Syndrome</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
7	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน</li> <li>- มะเร็งกระดูก</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พิษต่อไต</li> <li>- พิษต่อตับ</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
8	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งระบบสุติไนรีเวช</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ท้องเสีย ท้องผูก</li> <li>- พิษต่อปอด</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล

สัปดาห์ที่	หัวข้อบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
9	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งศีรษะและลำคอ</li> <li>- มะเร็งระบบสืบพันธุ์</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fertility</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
10	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งหลอดอาหาร</li> </ul> <p>Disease related symptom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hypercalcemia, SVC</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
11	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cholangiocarcinoma/liver cancer</li> </ul> <p>Disease related symptom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coagulation, And Fatigue</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
12	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งกระเพาะอาหาร</li> <li>- มะเร็งต่อมลูกหมาก</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pain management</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
13	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งตับอ่อน</li> <li>- มะเร็งผิวหนัง</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secondary malignancies</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
14	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acute Leukemia</li> <li>- Chronic leukemia</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ocular Toxicity</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล

สัปดาห์ที่	หัวข้อบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
15	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง - Hodgkin Lymphoma - Non Hodgkin Lymphoma - Multiple myeloma	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ด่านวิไล
16	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง - Multiple myeloma	1	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ด่านวิไล
	รวม	30	

1

2

2) ภาคปฏิบัติ จำนวน 14 หน่วยกิต คิดเป็นจำนวนที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติงาน 420 ชั่วโมง

3

สถานที่ : ambulatory care unit และหอผู้ป่วยที่มีผู้ป่วยมะเร็งให้ยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ

4

โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครสวรรค์

5

กิจกรรม: ฝึกปฏิบัติงานในวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.30-16.30 น. ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์

6

1. ฝึกปฏิบัติการให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็งในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย organize ข้อมูลได้แก่

7

History of Present Illness, Past medical history, family history, allergies, ดำเนินการทบทวน

8

และประเมินประวัติการใช้ยา ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ข้อมูลสัญญาณชีพ และผลตรวจอื่น ๆ ที่

9

เกี่ยวข้อง ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย แปลผลข้อมูลการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วาง

10

แผนการรักษาด้วยยาร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และติดตามผลการรักษาด้วยยาหรือปรับเปลี่ยน

11

แผนการรักษาด้วยยานั้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการรักษาอย่างเหมาะสม

12

2. ฝึกปฏิบัติการให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็งในการให้คำแนะนำปรึกษาผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมี

13

บำบัด รวมทั้งฝึกปฏิบัติการคัดกรองคำสั่งใช้ยาเคมีบำบัดและค้นหาปัญหาด้านยาจากใบสั่งยา วาแผน

14

แก้ไขและเลือกช่องทางติดต่อสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์

15

3. บันทึกการปฏิบัติงาน / interventions/ pharmacist notes ต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

16

4. สังเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยมะเร็งอย่างน้อยเดือนละ 1 ฉบับ

17

5. นำเสนอกรณีศึกษา อภิปรายกรณีศึกษาร่วมกับเภสัชกรพี่เลี้ยง/อาจารย์เภสัชกรอย่างน้อยเดือนละ 1

18

ครั้ง

19

6. ดำเนินโครงการ อภิปรายความก้าวหน้าของโครงการ และนำเสนอผลการดำเนินโครงการกับอาจารย์

20

เภสัชกรพี่เลี้ยงตลอดระยะเวลาการฝึกปฏิบัติงาน

21

8.4 การวัดผลการฝึกอบรม ประกอบด้วย

22

1) การประเมินผลระหว่างการฝึกปฏิบัติ และ

23

2) การจัดทำแฟ้มปฏิบัติงานส่วนตัว (portfolio) และ

24

3) การสอบข้อเขียน และ

25

4) การสอบปฏิบัติ

26

26



1 8.5 การสำเร็จการฝึกอบรม

2 เพื่อเป็นการประกันคุณภาพการจัดการการอบรมของหลักสูตรนี้ ผู้เข้ารับการอบรมต้องผ่านเกณฑ์การ  
3 ประเมิน โดยหลังจากผู้เข้าอบรมสำเร็จหลักสูตรแล้ว ผู้เข้าอบรมจะถูกประเมินในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

4 1. ได้รับการประเมินผลด้านเจตคติและความรับผิดชอบระหว่างการฝึกปฏิบัติงานและเพิ่ม  
5 ประวัติส่วนตัว อยู่ในเกณฑ์ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และ

6 2. ด้านความรู้ ประเมินโดยการทดสอบประเมินความรู้ดังนี้

7 2.1 สอบอัตนัย ประเมินความรู้เชิงลึกในส่วนของความรู้ด้านการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วย  
8 มะเร็ง เกณฑ์ผ่านร้อยละ 70

9 3. ทักษะการปฏิบัติงาน

10 3.1 สอบปฏิบัติ ประเมินทักษะการบริหารผู้ป่วยมะเร็งจากการสอบข้างเตียง (bedside) เกณฑ์  
11 ผ่านร้อยละ 70

12 9. หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม

13 9.1 หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม และฝึกปฏิบัติงาน

14 9.1.1 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

15 9.1.2 โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

16 9.2 ผู้ประสานงานของโครงการ และอาจารย์ผู้สอน

17 9.2.1 ผู้ประสานงานของโครงการ:

18 9.2.1.1 อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ด่านวิไล คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

19 9.2.1.2 ภญ. ยุพา ไม้พวง รักษาการหัวหน้าหน่วยผลิตยา งาน

20 บริหารเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

21 9.2.2. อาจารย์ผู้สอนทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ:

22 1) อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ด่านวิไล ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

23 - สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) สาขาการบริหารทางเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์  
24 มหาวิทยาลัยนเรศวร

25 - ประกาศนียบัตรเภสัชกรประจำบ้าน (General Residency in Pharmacotherapy)

26 สาขาวิชาเภสัชบำบัดวิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

27 - ประกาศนียบัตรเภสัชกรประจำบ้านสาขาเฉพาะทาง (Specialized residency in Oncology  
28 Pharmacotherapy) สาขาวิชาเภสัชบำบัดผู้ป่วยมะเร็ง วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

29 - วุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (Board Certified  
30 Pharmacotherapy) สาขาวิชาเภสัชบำบัดวิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

31 - Board Certified Oncology Pharmacists (BCOP) American Pharmacists Association

32 - ปัจจุบัน: อาจารย์ประจำภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวรและให้

33 บริหารทางเภสัชกรรม ณ ambulatory care unite และหอผู้ป่วยที่มีผู้ป่วยมะเร็งให้ยาเคมีบำบัดทาง

34 หลอดเลือดดำ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

35 9.3 แหล่งค้นคว้าข้อมูลที่ต้องมีในแหล่งฝึกปฏิบัติงานฯ หรือสามารถเข้าถึงได้ง่าย คือ

- 1 1. หนังสือหรือแนวทางการรักษาสากล ในสาขาเฉพาะทางนั้น ๆ ที่เป็นปัจจุบัน อย่างน้อย 5 แหล่ง
- 2 - Devita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. Cancer: Principle and practices of
- 3 oncology. 9<sup>th</sup> edition. Chapter 89, Cancer of the colon; Philadelphia:Lippincott
- 4 Williams and Wilkins; 2011,pp 1084-1126.
- 5 - Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach (Joseph T. DiPiro)
- 6 - Koda-Kimble and Young's Applied Therapeutics: The Clinical Use of Drugs
- 7 (Brian K. Alldredge)
- 8 - NCCN guideline
- 9 - ASCO guideline
- 10 - CTCAE version 5
- 11 2. วารสารต่างประเทศในสาขาเฉพาะทางนั้น ๆ ที่เป็นปัจจุบัน อย่างน้อย 1 เรื่อง
- 12 - Journal of clinical oncology
- 13 - Lancet oncology
- 14 - Supportive care in cancer
- 15 3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต โดยมีสัดส่วนจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานได้
- 16 ต่อจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ไม่น้อยกว่า 1 : 3

17

## 18 10. งบประมาณในการฝึกอบรม

19 ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 25,000 บาท/คน/ 16 สัปดาห์ ค่าใช้จ่ายนี้

20 ประกอบด้วย เอกสารประกอบการอบรม ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการหลักสูตร นอกเหนือจากรายการ

21 ข้างต้น ได้แก่ ค่าเดินทางของผู้เข้าอบรม ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าเดินทางจากที่พักถึงคณะเภสัชศาสตร์

22 มหาวิทยาลัยนเรศวรผู้เข้าอบรมต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและต้องดำเนินการเอง

23

## 24 11. การออกประกาศนียบัตรโดยสภาเภสัชกรรม

25 ค่าธรรมเนียมในการออกไปประกาศนียบัตร จำนวน 500 บาท เป็นความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการ

26 ฝึกอบรม

## 27 12. การสมัครเข้ารับการฝึกอบรม

28 ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดและขอใบสมัครได้ที่

29 อ.ภญ.ดร. ขวัญจิต ด่านวิไล

30 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อ. เมือง จ.พิษณุโลก 65000

31 Email: kwanjit\_03@hotmail.com หรือ kwanjitd@nu.ac.th

32 เบอร์โทรศัพท์ 0865897963

33

34

35

36

1

2

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38

## ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

### 1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย	หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริหารทางเภสัชกรรม
ชื่อภาษาอังกฤษ	Certificate short course Training Program in Pharmaceutical Care

### 2. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย	ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด)
ชื่อภาษาอังกฤษ	Certificate in Pharmacy (Cardiovascular disease)

### 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- 3.1 วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย
- 3.2 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

### 4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

การให้บริหารทางเภสัชกรรมถือเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานของเภสัชกรโรงพยาบาลในยุคปัจจุบันที่ต้องปฏิบัติงานและเป็นส่วนหนึ่งของทีมสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary team) ในการดูแลผู้ป่วย อีกทั้งความก้าวหน้าในการบำบัดรักษาโรค (pharmacotherapy) นั้นมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งมีความรู้ใหม่เกิดขึ้นมากมาย เพื่อให้มีการใช้ยาได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการให้บริหารเภสัชกรรม (pharmaceutical care) ซึ่งเป็นหัวใจของการผลิตบัณฑิตคณะเภสัชศาสตร์ สาขาบริหารเภสัชกรรม ของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ในประเทศไทยโรคหัวใจเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นอันดับสองรองจากโรคมะเร็ง และมีแนวโน้มมีผู้ป่วยสูงขึ้นในทุกๆ ดังนั้นการเภสัชกรจึงมีส่วนสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาและไม่ให้เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยใช้ยาอย่างถูกต้องเหมาะสม และเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคในระยะยาวได้ด้วย ซึ่งแนวทางการรักษาในปัจจุบันการรักษาต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของ หลักฐานเชิงประจักษ์ ทางารแพทย์ (evidence based medicine) ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การศึกษาวิจัยทางคลินิก และ แนวทางการรักษาด้วยยาใหม่ๆ รวมทั้งการศึกษาประสบการณ์ ในการใช้ยาในการรักษาผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจจากสถานการณ์จริงจึงมีความสำคัญในการนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจ ไม่ว่าจะเป็นนิสิตเภสัชศาสตร์สาขาบริหารเภสัชกรรม เภสัชกรประจำบ้าน (Pharmacy Residents) และเภสัชกรโรงพยาบาลที่สนใจทางด้านโรคหัวใจ เพื่อสามารถนำความรู้ไปต่อยอดในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ ทางคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และวิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย ได้ตระหนักถึงความสำคัญ จึงได้จัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ การฝึกอบรมผู้ป่วยการให้บริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ให้แก่ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหัวใจ รวมทั้งผู้ป่วยนอกโรคหัวใจ

ซึ่งวัตถุประสงค์ของของหลักสูตร เพื่อให้ผู้เข้าร่วมหลักสูตร มีความรู้ ความเข้าใจในนโยบายและบทบาทของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคหัวใจล้มเหลว โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ ผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ เป็นต้น สามารถบูรณาการความรู้ ข้อมูลเชิงประจักษ์ งานวิจัยมาใช้ในการบริหารเภสัชกรรมเพื่อดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจทั้งผู้ป่วยอายุรกรรมและผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์ สามารถต่อยอดในการนำไปพัฒนางานบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจ

1 และหลอดเลือด และผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจได้ โดยหลักสูตรจะมีการดำเนินการร่วมกับงานเภสัชกรรม โรงพยาบาล  
 2 มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นหลักสูตร  
 3 ภาคปฏิบัติพร้อมสอดแทรกกิจกรรม และเนื้อหาทางทฤษฎี หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ ที่เกี่ยวข้อง  
 4 ตลอดระยะเวลา 16 สัปดาห์ เพื่อให้เภสัชกรผู้เข้าร่วม โครงการสามารถ เรียนรู้และนำทฤษฎีไปประยุกต์ใช้กับ  
 5 ผู้ป่วยได้อย่างแท้จริง มีความมั่นใจและสามารถนำ องค์ความรู้ และทักษะที่ได้รับไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย  
 6 โรคหัวใจได้

7 **5. กำหนดการเปิดอบรม**

8 เพื่อให้การอบรมเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและมีความต่อเนื่องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังนั้น การ  
 9 อบรมในแต่ละรอบรับผู้สมัครอบรมไม่เกิน 2 คนต่อ 1 รอบการอบรม ดังนี้

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

10 **6. คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการอบรม**

- 11 6.1. เป็นเภสัชกรประจำโรงพยาบาลของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน
- 12 6.2. เป็นผู้ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ไม่มีคุณสมบัติต้องห้าม คือ ไม่เคยถูกพักใช้ใบอนุญาต เว้น  
 13 แต่พันกำหนดเวลาพักใช้ใบอนุญาตมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ ไม่เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาต  
 14 ระยะเวลา 2 ปีก่อนจะสมัครเข้ารับการอบรม
- 15 6.3. มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 ปี
- 16 6.4. มีความสนใจในงานที่ทำและมีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจ
- 17 6.5. ได้รับความยินยอมจากหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัดให้เข้าร่วมการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าว

18 **7. การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม**

19 ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 6 สามารถเข้ารับการอบรมได้โดยไม่มีการสอบคัดเลือกอย่างไรก็ตาม  
 20 จะรับสมัครผู้เข้ารับการอบรมเพียง 2 คนในแต่ละกลุ่ม หากมีผู้สนใจมากกว่า 2 คน คณะกรรมการจะ  
 21 ดำเนินการคัดเลือกจากผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่คณะกรรมการพิจารณาให้ความเหมาะสมก่อน โดยเฉพาะความ  
 22 พร้อมของโรงพยาบาล และเภสัชกรที่จะดำเนินงาน

23 **8. โครงสร้างหลักสูตร**

- 24 8.1 ระยะเวลาการฝึกอบรม 16 สัปดาห์
- 25 8.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 16 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น
  - 26 1) ภาคทฤษฎี 2 หน่วยกิต
  - 27 2) ภาคปฏิบัติ 14 หน่วยกิต
- 28 8.3 รายวิชาในหลักสูตร
  - 29 1) **ภาคทฤษฎี** จำนวน 2 หน่วยกิต คิดเป็นการบรรยายจำนวน 30 ชั่วโมง โดยจัดให้มีการ  
 30 บรรยาย ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย  
 31 นเรศวร โดยมีการบรรยายครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

หัวข้อในการบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
1. Review of Cardiovascular diseases/Basic cardiology	3	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
2. Hypertension/Hypertensive crisis	1.5	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
3. Dyslipidemia	1.5	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
4. Coronary heart disease (Acute coronary syndrome/Chronic stable angina)	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
5. Atrial fibrillation	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
6. Bradyarrhythmia/Tachyarrhythmia	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
7. Heart failure (Acute/chronic heartfailure)	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
8. Pulmonary arterial hypertension	1.5	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
9. Cardiopulmonary resuscitation	1.5	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
10. Review Cardiac surgery	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
11. Drug for the heart (antithrombotic drug)	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
12. Drug for the heart (Others drugs)	3	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
13. Coronary artery bypass graft	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
14. Valvular heart disease	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
15. Landmark Trial for cardiovascular disease	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
16. Pharmacoeconomic methodology and research methodology in cardiology	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
<b>รวมจำนวนชั่วโมง</b>	<b>30</b>	

- 2) ภาคปฏิบัติ จำนวน 14 หน่วยกิต คิดเป็นจำนวนที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติงาน 420 ชั่วโมง
- สถานที่ : หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือด หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก  
หอผู้ป่วยโรคหัวใจชั้น 8 และคลินิกวารฟาริน โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
- กิจกรรม: ฝึกปฏิบัติงานในวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.30-16.30 น. ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์
- ฝึกปฏิบัติการให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยภาวะโรคหัวใจในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย ดำเนินการ ทบทวนและประเมินประวัติการใช้ยา ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย วางแผนการรักษาด้วยยา ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และติดตามผลการรักษาด้วยยาหรือปรับเปลี่ยนแผนการรักษาด้วยยานั้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการรักษาอย่างเหมาะสม รวมทั้งการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน (discharge counselling) ทั้งผู้ป่วยอายุรกรรมโรคหัวใจและผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ
  - Ward round ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ให้คำแนะนำหรือตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับยาให้กับทีมสหสาขา วิชาชีพ
  - ฝึกปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกในคลินิกวารฟาริน ชักประวัติผู้ป่วย ค้นหาปัญหา ปรับขนาดยา warfarin เพื่อเสนอต่อแพทย์ผู้ทำการรักษา

- 1 4. บันทึกการปฏิบัติงาน / interventions/ pharmacist notes /สื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์
- 2 ต่างๆ ตามความเหมาะสม
- 3 5. สังสรรค์วรรณกรรม Landmark trials ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคหัวใจอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- 4 6. นำเสนองานวิจัย อภิปรายกรณีศึกษาร่วมกับอาจารย์เภสัชกรอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- 5 7. Academic inservice ให้กับบุคลากรทางการแพทย์ 1 เรื่อง/เดือน
- 6 8. พัฒนางานวิจัย/หรือวางแผนการพัฒนางานที่สามารถนำไปใช้หลังจากจบหลักสูตรอย่างน้อย 1 เรื่อง
- 7 8.4 การวัดผลการฝึกอบรม ประกอบด้วย
  - 8 1) การประเมินผลระหว่างการฝึกปฏิบัติงาน และ
  - 9 2) การจัดทำแฟ้มปฏิบัติงานส่วนตัว (portfolio) และ
  - 10 3) การสอบข้อเขียน และ
  - 11 4) การสอบปฏิบัติ
- 12 8.5 การสำเร็จการฝึกอบรม
 

13 เพื่อเป็นการประกันคุณภาพการจัดการอบรมของหลักสูตรนี้ ผู้เข้ารับการอบรมต้องผ่านเกณฑ์การ

14 ประเมิน โดยหลังจากผู้เข้าอบรมสำเร็จหลักสูตรแล้ว ผู้เข้าอบรมจะถูกประเมินในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

  - 15 1. ได้รับการประเมินผลด้านเจตคติและความรับผิดชอบระหว่างการฝึกปฏิบัติงานและแฟ้มประวัติส่วนตัว
  - 16 อยู่ในเกณฑ์ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และ
  - 17 2. ด้านความรู้ ประเมินโดยการจัดสอบประเมินความรู้ดังนี้
    - 18 1.1 สอบอัตนัย ประเมินความรู้เชิงลึกในส่วน of ความรู้ด้านการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วย
    - 19 โรคหัวใจเกณฑ์ผ่านร้อยละ 70
    - 20 1.2 สอบปรนัย 50 ข้อ 2 รอบ ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 8 และ ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 16 รวม 100 ข้อ
    - 21 ประเมินความรู้เชิงกว้างด้านโรคหัวใจ เกณฑ์ผ่านร้อยละ 70 และ
    - 22 3. ทักษะการปฏิบัติงาน สอบภาคปฏิบัติ เมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติงาน โดยอาจารย์ประจำแหล่งฝึกเกณฑ์ผ่าน
    - 23 ร้อยละ 70
- 24 9. หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม
  - 25 9.1 หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม และฝึกปฏิบัติงาน
    - 26 9.1.1 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
    - 27 9.1.2 โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
  - 28 9.2 ผู้ประสานงานของโครงการ และอาจารย์ผู้สอน:
    - 29 9.2.1 ผู้ประสานงาน:
      - 30 9.2.1.1 อ.ภญ.ดร.ปัทมวรรณ โกสุมา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
      - 31 9.2.1.2 ภก.พศวีร์ รัตนพยุงสถาพร หัวหน้าหน่วยวิชาการและบริหารเภสัช
      - 32 กรรม สังกัดงานบริหารเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
    - 33 9.2.2 อาจารย์ผู้สอน แบ่งได้เป็น
      - 34 9.2.2.1 อาจารย์ผู้สอนภาคทฤษฎี ลำดับที่ 1
      - 35 9.2.2.2 อาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติ ลำดับที่ 1
      - 36 9.2.2.3 อาจารย์ผู้สอนทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ลำดับที่ 1

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จ การศึกษา
1	นางสาวปัทมวรรณ โกสุมา	อาจารย์	ว.ภ. (เภสัชบำบัด)	วิทยาลัยเภสัชบำบัด แห่งประเทศไทย	2562
			ภ.บ. (บริหารเภสัชกรรม)	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	2552

1

2 9.3 แหล่งค้นคว้าข้อมูลที่ต้องมีในแหล่งฝึกปฏิบัติงานฯ หรือสามารถเข้าถึงได้ง่าย คือ

3 1. หนังสือในสาขาเฉพาะทางนั้นๆ ที่เป็นปัจจุบัน อย่างน้อย 5 เล่ม

4 - Braunwald's Heart Diseases: A text book of Cardiovascular Medicine. Tenth  
5 Edition; 2015.

6 - Khan MG. Cardiac Drug Therapy 8th Edition. Ottawa: Humana Press; 2015

7 - Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach (Joseph T. DiPiro)

8 - Koda-Kimble and Young's Applied Therapeutics: The Clinical Use of Drugs (Brian K.  
9 Alldredge)

10 - อภิชาติ สุคนธสรทรัพย์, ศรีณย์ ควรประเสริฐ, บรรณาธิการ. Evolution in Cardiovascular  
11 Medicine. 2 เล่ม. เชียงใหม่: โรงพิมพ์ ทริคธิงค์ ; 2015.

12 2. วารสารต่างประเทศในสาขาเฉพาะทางนั้น ๆ ที่เป็นปัจจุบัน อย่างน้อย 1 เรื่อง

13 - Journal of the American college cardiology

14 - American college of cardiology

15 - European society of cardiology

16 - American Journal of Health-System Pharmacy

17 3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต โดยมีสัดส่วนจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานได้ต่อ  
18 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ไม่น้อยกว่า 1 : 3

19

## 20 10. งบประมาณในการฝึกอบรม

21 ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 25,000 บาท/คน/ 16 สัปดาห์ ค่าใช้จ่ายนี้  
22 ประกอบด้วย เอกสารประกอบการอบรม ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการหลักสูตร นอกเหนือจากรายการ  
23 ข้างต้น ได้แก่ ค่าเดินทางของผู้เข้าอบรม ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าเดินทางจากที่พักถึงคณะเภสัชศาสตร์  
24 มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ผู้เข้าอบรมต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและต้องดำเนินการเอง

25

## 26 11. การออกประกาศนียบัตรโดยสภาเภสัชกรรม

27 ค่าธรรมเนียมในการออกใบประกาศนียบัตร จำนวน 500 บาท เป็นความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการ  
28 ฝึกอบรม

29



1 12. การสมัครเข้ารับการศึกษา

2 ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดและขอใบสมัครได้ที่

3 อ.ภญ.ดร.ปัทมวรรณ โกสุมา

4 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อ. เมือง จ.พิษณุโลก 65000

5 หรือที่ pattamawank@nu.ac.th หรือ โทร 089-2062470

6

7

8

9

10

11

12

13

14

# ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

## 1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริหารทางเภสัชกรรม

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate short course Training Program in Pharmaceutical Care

## 2. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาอายุรศาสตร์)

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy (Internal medicine)

## 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

3.1 วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

3.2 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

3.3 กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลวารินชำราบ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

## 4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เภสัชกรเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความรู้ความชำนาญในการใช้ยา การปฏิบัติงานของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับสหสาขาวิชาชีพทำให้ผู้ป่วยได้รับประสิทธิภาพ ความปลอดภัยสูงสุดจากการใช้ยา หลักสูตรฯ นี้จะเตรียมความพร้อมเภสัชกรให้มีความรู้และทักษะเฉพาะทางการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยในการบริหารทางเภสัชกรรมเชิงลึกโดยใช้พื้นฐานความรู้ด้านเภสัชบำบัดบนพื้นฐานของข้อมูลที่ทันสมัยและเชื่อถือได้ เภสัชกรมีหน้าที่ในการสืบค้น และวางแผนการแก้ไข ติดตาม และป้องกันปัญหา ที่เกี่ยวกับการใช้ยา เพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างเหมาะสมทุกด้าน รวมทั้งข้อบ่งใช้ ประสิทธิภาพ อาการไม่พึงประสงค์ ความสะดวกของผู้ป่วยในการใช้ยาเพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามสั่งได้โดยง่าย เพื่อประโยชน์สูงสุดจากการใช้ยาและมีคุณภาพชีวิตที่ดี เพิ่มคุณภาพและยกระดับมาตรฐานการให้บริการเภสัชกรรม ทำให้ประชาชนใช้ยาได้อย่างปลอดภัย และถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้ยังส่งเสริม สนับสนุนในการให้ข้อมูลและการให้คำปรึกษาเรื่องการ用药ที่ถูกต้องเหมาะสม และปลอดภัย แก่ผู้ป่วยและสหสาขาวิชาชีพ

ด้วยความตระหนักในความสำคัญของบทบาทเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยดังกล่าว คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และโรงพยาบาลวารินชำราบได้เล็งเห็นความสำคัญของเภสัชกรที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และมีความชำนาญในการดูแลผู้ป่วย จึงได้ร่วมมือจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาผู้ป่วยใน) Certificate in Pharmacy (Inpatient Pharmaceutical Care) หลักสูตรภาคปฏิบัติ 16 สัปดาห์ โดยมีเนื้อหาทางทฤษฎีสอดแทรกตลอดระยะเวลาของการฝึกปฏิบัติงาน คณะเภสัชศาสตร์ โดยความอนุเคราะห์ของโรงพยาบาลวารินชำราบ ได้กำหนดให้เภสัชกรฝึกปฏิบัติงาน ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง ณ โรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี เภสัชกรที่เข้ารับการศึกษาจะได้มีโอกาสปฏิบัติงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพที่มีความชำนาญในการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน โดยหลักสูตรนี้มีนโยบายและยุทธศาสตร์สอดคล้องกับความต้องการของกระทรวงสาธารณสุข

เภสัชกรที่ผ่านหลักสูตร มีความรู้และทักษะเฉพาะทางการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการให้บริการผู้ป่วยในเครือข่ายได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ

1           หลักสูตรนี้เน้นถึงการทำให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจถึงหลักการทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อที่จะสามารถ  
 2           นำไปปฏิบัติตลอดจนริเริ่มการให้บริการวิชาชีพเภสัชกรรมด้านการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยได้จริงเมื่อ  
 3           สำเร็จหลักสูตรการอบรม การฝึกปฏิบัติวิชาชีพจะเน้นการใช้ evidence based practice ในการดูแลผู้ป่วย  
 4           เพื่อให้ผู้ประกอบวิชาชีพมีความสามารถในด้านต่าง ๆ ได้แก่ มีองค์ความรู้ด้านเภสัชบำบัดเชิงลึกในการบริหาร  
 5           ทางเภสัชกรรม มีทักษะในการประยุกต์ความรู้ด้านเภสัชบำบัดในการวางแผนติดตาม ประเมินผลป้องกันและ  
 6           แก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยา ส่งเสริม สนับสนุนและให้ข้อมูลการใช้ยาที่ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัยบน  
 7           พื้นฐานของข้อมูลที่ทันสมัย สามารถสื่อสารและประสานงานกับบุคลากรทางสาธารณสุขสาขาอื่น ๆ อย่างเป็น  
 8           ระบบ และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม และ  
 9           มนุษยสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งเป็นผู้นำในด้านการบริหารทางเภสัชกรรม

### 11 5. กำหนดการเปิดอบรม

12           เพื่อให้การอบรมเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและมีความต่อเนื่องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังนั้น การ  
 13           อบรมในแต่ละรอบจะรับสมัครผู้เข้าอบรมไม่เกิน 2 คนต่อรอบ โดยมีรอบการอบรมในแต่ละปี ดังนี้

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

### 16 6. คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการอบรม

17           ผู้ที่จะเข้าอบรมควรมีคุณสมบัติดังนี้

- 18           6.1 เป็นเภสัชกรประจำโรงพยาบาลของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน
- 19           6.2 เป็นผู้ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมและไม่เคยถูกลงโทษในคดีทางจรรยาบรรณใน  
 20           ระยะเวลา 2 ปีก่อนจะสมัครเข้ารับการอบรม
- 21           6.3 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอย่างน้อย 6 เดือน
- 22           6.4 เป็นเภสัชกรผู้มีหน้าที่รับผิดชอบหรือมีความสนใจในงานบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน

### 24 7. การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม

25           ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 6 สามารถเข้ารับการอบรมได้โดยไม่มีการสอบคัดเลือก อย่างไรก็ตาม  
 26           จะรับสมัครผู้เข้ารับการอบรมเพียง 2 คนในแต่ละกลุ่ม หากมีผู้สนใจมากกว่า 2 คน คณะกรรมการจะ  
 27           ดำเนินการคัดเลือกจากผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่คณะกรรมการพิจารณาให้ความเหมาะสมก่อน โดยเฉพาะความ  
 28           พร้อมของโรงพยาบาล และเภสัชกรที่จะดำเนินงานด้านการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน

### 30 8. โครงสร้างหลักสูตร

- |                  |                              |                         |
|------------------|------------------------------|-------------------------|
| 31           8.1 | ระยะเวลาการฝึกอบรม           | 16 สัปดาห์              |
| 32           8.2 | จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร | 16 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น |
| 33               | 1) ภาคทฤษฎี                  | 2 หน่วยกิต              |
| 34               | 2) ภาคปฏิบัติ                | 14 หน่วยกิต             |

1  
2  
3  
4

8.3 แผนการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร

1) **ภาคทฤษฎี** จำนวน 2 หน่วยกิต คิดเป็นการบรรยาย 30 ชั่วโมง ณ กลุ่มงานเภสัชกรรม  
โรงพยาบาลวารินชำราบ โดยมีการบรรยายครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

หัวข้อ	ชั่วโมง	ผู้บรรยาย
1. ระบบการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน - ขั้นตอนการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน - ระบบการติดตามและส่งต่อการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน - ระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลเพื่อการบันทึกกิจกรรมและภาระงานในการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยใน	1	ภก.วัชโรดม ศุภลักษณ์
2. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (hypertension) และภาวะฉุกเฉินโรคความดันโลหิตสูง (hypertensive crisis) 3. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเบาหวาน (diabetes mellitus) และภาวะฉุกเฉินในโรคเบาหวาน - Hyperosmolar Hyperglycemic State/ Diabetic ketoacidosis (DKA)	2	ภญ.จารี ลีัมพันธ์
4. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute coronary syndrome) 5. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง (chronic heart failure) และหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน (acute decompensated heart failure)	2	ผศ.ภก.พีรวัฒน์ จินาทองไทย
6. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ (cardiac arrhythmia) 7. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ (deep vein thrombosis; DVT) และลิ่มเลือดอุดตันในปอด (pulmonary embolism; PE)	2	ผศ.ภก.พีรวัฒน์ จินาทองไทย
8. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหืด (asthma) และปอดอุดกั้นเรื้อรัง (chronic obstructive pulmonary disease; COPD)	2	ภก.วัชโรดม ศุภลักษณ์
9. การประเมินการทำงานของไตและการปรับขนาดยา 10. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตวายเฉียบพลัน (acute kidney injury; AKI)	1.5	อ.ภญ.อัญญณี ลากมาก
11. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย (electrolyte imbalance disorder) และภาวะไม่สมดุลของกรดต่างในเลือด (acid-base imbalance disorder)	1.5	อ.ภญ.อัญญณี ลากมาก
12. การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (chronic kidney disease; CKD) และการบำบัดทดแทนไต (renal replacement therapy; RRT)	2	อ.ภญ.อัญญณี ลากมาก

หัวข้อ	ชั่วโมง	ผู้บรรยาย
13. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคลมชัก (epilepsy) และภาวะฉุกเฉินในโรคลมชัก - Status epilepticus	2	อ.ภญ.ทิภาดา สามสีทอง
14. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke)		
15. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากการติดเชื้อในชุมชน (community acquired pneumonia; CAP) และปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล (hospital acquired pneumonia; HAP)	2	อ.ภญ.กมลชนก จิตอารี
16. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ (urinary tract infection; UTI)	2	อ.ภญ.กมลชนก จิตอารี
17. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis)	2	อ.ภญ.วันนิตา ดงใต้/ แพทย์สาขาอายุรกรรม รพ.วารินชำราบ
18. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่มีภาวะไข้เฉียบพลัน (acute febrile illness) - Dengue fever - Leptospirosis - Rickettsia - Melioidosis - Malaria		
19. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง (human immunodeficiency virus infection; HIV) และโรคติดเชื้อฉวยโอกาส (opportunistic infection; OI)	2	ผศ.ภญ.อุไรวรรณ อกนิษฐ์
20. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบเฉียบพลัน (acute meningitis)	2	อ.ภญ.กมลชนก จิตอารี/ แพทย์สาขาอายุรกรรม รพ.วารินชำราบ
21. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคติดเชื้อของเยื่อหุ้มหัวใจ (infective endocarditis)		
22. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคตับอักเสบจากเชื้อไวรัส (viral hepatitis)	2	อ.ภก.มานิตย์ แซ่เตียว
23. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยภาวะตับแข็ง (cirrhosis)		
24. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคพิษสุราเรื้อรัง (chronic alcoholism) และภาวะถอนพิษสุรา (alcohol withdrawal)	2	ผศ.ภก.ทวนธน บุญลือ
25. การบริหารทางเภสัชกรรมในโรคจิตเวชที่พบบ่อยในผู้ป่วยใน - Acute delirium - Depression - Anxiety		
<b>รวมจำนวนชั่วโมง</b>	<b>30</b>	<b>ชั่วโมง</b>

- 1           **2) ภาคปฏิบัติ** 14 หน่วยกิต คิดเป็นจำนวนที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติงาน 420 ชั่วโมง
- 2           - การให้บริบาลผู้ป่วยจริงควบคู่ไปกับการเรียนภาคทฤษฎี ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและหอผู้ป่วย
- 3           อายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล โดยกิจกรรมประจำวันประกอบด้วย
- 4

เวลา	กิจกรรม
8.00 - 9:00 น.	ทบทวนข้อมูลผู้ป่วยประจำวัน
9:00 - 12.00 น.	<p>ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยข้างเตียงร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ (ward round) ร่วมกับกิจกรรมการให้บริบาลทางเภสัชกรรมดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำการประสานรายการยา (medication reconciliation) ในผู้ป่วยที่รับใหม่</li> <li>- ให้คำแนะนำปรึกษาการใช้ยาแก่ผู้ป่วยและผู้ป่วยกลับบ้านข้างเตียง (drug counselling)</li> <li>- ประเมินและจัดทำเอกสารสำหรับผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา (adverse drug reaction)</li> <li>- บริการข้อมูลทางยาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ (drug information service)</li> </ul>
13.00 - 16.00 น.	<p>อภิปรายกรณีศึกษากับอาจารย์ประจำแหล่งฝึกพร้อมกับดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเรียนการสอนภาคทฤษฎี</li> <li>- นำเสนอกกรณีศึกษาจำนวน 3 ครั้ง</li> <li>- นำเสนอการวิพากษ์วรรณกรรมปฐมภูมิ จำนวน 1 ครั้ง</li> <li>- ให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 1 ครั้ง</li> </ul>

- 5
- 6           - ในช่วง 4 สัปดาห์สุดท้าย ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องเขียนโครงร่างงานบริบาลทางเภสัชกรรม เพื่อ
- 7           นำเสนอก่อนการดำเนินโครงการจริง ณ หน่วยงานต้นสังกัด

8           **8.4 การวัดผลการฝึกอบรม**

- 9           เพื่อเป็นการประกันคุณภาพการจัดการการอบรมของหลักสูตรนี้ ผู้เข้ารับการอบรมต้องผ่านเกณฑ์การ
- 10          ประเมิน โดยหลังจากผู้เข้าอบรมสำเร็จหลักสูตรแล้ว ผู้เข้าอบรมจะถูกประเมินในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 11           1) การประเมินผลระหว่างการศึกษาฝึกปฏิบัติงาน
- 12           2) การจัดทำแฟ้มปฏิบัติงานส่วนตัว (port folio)
- 13           3) การสอบข้อเขียน
- 14           4) การสอบปฏิบัติ

15          **8.5 การสำเร็จการฝึกอบรม** ผู้เข้ารับการอบรมจะต้องผ่านการประเมินดังต่อไปนี้

- 16          **1. ด้านเจตคติและความรับผิดชอบ** ประเมินโดยการสังเกตระหว่างการศึกษาฝึกปฏิบัติงานและแฟ้มประวัติ
- 17          ส่วนตัว เกณฑ์ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

- 18          **2. ด้านความรู้** ประเมินโดยการทดสอบด้วยข้อสอบแบบอัตนัยหรือปรนัย เพื่อประเมินความรู้เชิงลึก
- 19          ในส่วนของคุณรู้ด้านการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยใน เกณฑ์ผ่านร้อยละ 70

- 20          **3. ทักษะการปฏิบัติงาน** ประเมินที่สิ้นสุดการปฏิบัติงาน โดยอาจารย์ประจำแหล่งฝึก เกณฑ์ผ่านร้อยละ
- 21          ละ 70

1           หลังจากผู้เข้ารับการอบรมผ่านการประเมินทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติแล้วจะได้รับประกาศนียบัตร  
2 วิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาอายุรศาสตร์) จากสภาเภสัชกรรม

## 3 4 **9. หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม**

5           9.1 หน่วยงานที่จัดอบรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และโรงพยาบาลวารินชำ  
6           ราบ

7           9.2 หน่วยงานที่เป็นแหล่งฝึกปฏิบัติงานทักษะทางเภสัชบำบัด หอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและหอ  
8           ผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลวารินชำราบ อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี ทั้งนี้จะต้องมี  
9           การประเมินความพร้อมของหน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม ซ้ำทุก 5 ปี โดยวิทยาลัยเภสัช  
10           บำบัดแห่งประเทศไทย

11           9.3 ผู้ฝึกอบรมหลักและผู้ประสานงานของโครงการ

### 12 13 **ผู้ประสานงานและฝึกอบรม**

#### 14 1. ผศ.ภก.พีรวัฒน์ จินาทองไทย

- 15 - สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) สาขาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- 16 - ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาเภสัชบำบัด คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 17 - ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy
- 18 - ประกาศนียบัตร Specialized residency in Internal Medicine Pharmacotherapy
- 19 - ประกาศนียบัตร Specialized fellowship in Cardiology Pharmacotherapy
- 20 - วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัย  
21           เภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม
- 22 - Board Certified Pharmacotherapy Specialist (BCPS) American Pharmacists Association
- 23 - ปัจจุบัน: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

#### 24 25 2. อ.ภญ.กมลชนก จิตอารี

- 26 - สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- 27 - ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy
- 28 - ประกาศนียบัตร Specialized residency in Infectious Disease Pharmacotherapy
- 29 - ประกาศนียบัตร Specialized fellowship in Infectious Disease Pharmacotherapy
- 30 - วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัย  
31           เภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม
- 32 - ปัจจุบัน: อาจารย์ กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

33  
34  
35  
36  
37  
38

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38

**ผู้ฝึกอบรมหลัก**

1. ภก.วิชโรตม ศุภลักษณ์

- สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) (เกียรตินิยมอันดับ 2) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาเภสัชบำบัด คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- อนุมัติแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม
- Board Certified Pharmacotherapy Specialist (BCPS) American Pharmacists Association
- ปัจจุบันตำแหน่ง เภสัชกร กลุ่มงานเภสัชกรรม ร.พ.วารินชำราบ

2. ภญ.จวีร์ ลิ้มพันธ์

- สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) (เกียรตินิยมอันดับ 1) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาเภสัชบำบัด คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- อนุมัติแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม
- ปัจจุบันตำแหน่ง เภสัชกร กลุ่มงานเภสัชกรรม ร.พ.วารินชำราบ

3. ผศ.ภญ.อุไรวรรณ อภินิตย์

- สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาเภสัชศาสตร์ (เกียรตินิยมอันดับ 1) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- Doctor of Pharmacy (Pharm.D) จาก University of Maryland, Baltimore เมือง Baltimore รัฐ Maryland ประเทศสหรัฐอเมริกา
- Pharmacy practice resident year 1 ที่ Bon Secours Hospital เมือง Baltimore รัฐ Maryland ประเทศสหรัฐอเมริกา
- Pharmacy practice resident year 2 ด้าน Clinical Educator resident จาก University of Florida College of Pharmacy รัฐ Florida ประเทศสหรัฐอเมริกา (ได้มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย HIV ตลอดระยะเวลาที่ทำ residency ที่ รัฐ Florida)
- Board Certified Pharmacotherapy Specialty (BCPS) โดย Board of Pharmacy Specialties (BPS) ประเทศสหรัฐอเมริกา
- ประกาศนียบัตร American Academy of HIV Expert (AAHIVE) โดย American Academy of HIV Medicine ประเทศสหรัฐอเมริกา
- ปัจจุบัน: อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



- 1 4. ผศ.ภก.ทวนธัน บุญลือ  
2 - สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
3 - ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาเภสัชบำบัด คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
4 - ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy  
5 - ประกาศนียบัตร Specialized residency in Psychiatric Pharmacotherapy  
6 - ประกาศนียบัตร Specialized fellowship in Psychiatric Pharmacotherapy  
7 - วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัย  
8 เภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม  
9 - ปัจจุบัน: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

10

- 11 5. อ.ภก.มานิตย์ แซ่เตี่ยว  
12 - สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
13 - ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาเภสัชบำบัด คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
14 - ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy  
15 - ประกาศนียบัตร Specialized residency in Oncology Pharmacotherapy  
16 - ประกาศนียบัตร Specialized fellowship in Oncology Pharmacotherapy  
17 - วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัย  
18 เภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม  
19 - Board Certified Oncology Pharmacist (BCOP) American Pharmacists Association  
20 - ปัจจุบัน: อาจารย์ กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

21

- 22 6. อ.ภญ.วันนิตา ดงใต้  
23 - สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) สาขาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์  
24 มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
25 - Doctor of Pharmacy จาก University of Maryland Baltimore, รัฐ Maryland, ประเทศ  
26 สหรัฐอเมริกา  
27 - Postgraduate Year One Pharmacy Residency จาก University of Arizona, รัฐ Arizona,  
28 ประเทศสหรัฐอเมริกา  
29 - Postgraduate Year Two Critical Care Pharmacy Residency จาก University of Arizona,  
30 รัฐ Arizona, ประเทศสหรัฐอเมริกา  
31 - Board Certified Pharmacotherapy Specialist จาก Board of Pharmacy Specialties,  
32 ประเทศสหรัฐอเมริกา  
33 - Board Certified Critical Care Pharmacist จาก Board of Pharmacy Specialties, ประเทศ  
34 สหรัฐอเมริกา  
35 - ปัจจุบัน: อาจารย์ กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

36

37

38

1 7. อ.ภญ.ทิภาดา สามสีทอง

- 2 - เกษัชศาสตรบัณฑิต สาขาบริหารเภสัชกรรม (Pharm.D.) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
3 มหาสารคาม  
4 - ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy  
5 - ประกาศนียบัตร Specialized residency in Neurology Pharmacotherapy  
6 - ประกาศนียบัตร Specialized fellowship in Neurology Pharmacotherapy  
7 - วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัย  
8 เภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม  
9 - ปัจจุบัน: อาจารย์ กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

10  
11 8. อ.ภญ.อัญมณี ลาภมาก

- 12 - สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
13 - ประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy  
14 - ประกาศนียบัตร Specialized residency in Nephrology Pharmacotherapy  
15 - ประกาศนียบัตร Specialized fellowship in Nephrology Pharmacotherapy  
16 - วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด วิทยาลัย  
17 เภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม  
18 - ปัจจุบัน: อาจารย์ กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

19  
20 9.4 วิทยากร

- 21 - คณาจารย์กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
22 - เภสัชกรงานบริบาลผู้ป่วยใน กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลวารินชำราบ  
23 - แพทย์สาขาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลวารินชำราบ

24 9.5 แหล่งค้นคว้าข้อมูลและสิ่งสนับสนุนในแหล่งฝึกปฏิบัติงานฯ

- 25 1. Alldredge BK, Corelli RL, Ernst ME, Guglielmo BJ, Jacobson PA, Kradjan WA,  
26 Williams BR, editors. Koda-Kimble & Young's applied therapeutic: the  
27 clinical use of drugs. 10<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins;  
28 2012.  
29 2. Dipiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, Posey LM, editors.  
30 Pharmacotherapy: a pathophysiologic approach. 8<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-  
31 Hill; 2011.  
32 3. Helms RA, Quan DJ, Herfindal ET, Gourley DR, editors. Textbook of  
33 therapeutics: drug and disease management. 8<sup>th</sup> ed. Philadelphia:  
34 Lippincott Williams & Wilkins; 2006.  
35 4. Dugan J, El-Ibiary S, Foote E, editors. ACCP Updates in Therapeutics 2015:  
36 the pharmacotherapy preparatory review and recertification course.  
37 Lenexa, KS: American College of Clinical Pharmacy; 2015..

- 1 5. Brunton LL, Chabner BA, Knollmann BC, editors. Goodman & Gilman's the  
2 pharmacological basis of therapeutics, 12<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill.  
3 2011.
- 4 6. Walker R, Whittlesea C, editors. Clinical pharmacy and therapeutics. 5th ed.  
5 London: ChurchillLivingstone; 2012.
- 6 7. Arcangelo VP, Peterson AM, editors. Pharmacotherapeutics for advanced  
7 practice: a practical approach. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams &  
8 Wilkins; 2011.
- 9 8. Linn WD, Wofford MR, O'Keefe ME, Posey LM, editors. Pharmacotherapy in  
10 primary care. New York: McGraw-Hill; 2009
- 11 9. Youngkin EQ, Sawin KJ, Kissinger JE, Israel DS, editors.  
12 Pharmacotherapeutics: a primary care clinical guide. 2<sup>nd</sup> ed. New Jersey:  
13 Prentice Hall; 2005.
- 14 10. Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC, editors. Pharmaceutical care practice: the  
15 clinician's guide. 2<sup>nd</sup> ed. New York: McGraw-Hill; 2004.
- 16 11. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 2 เครื่อง

## 10. งบประมาณในการฝึกอบรม

### ค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 25,000 บาท/คน/16 สัปดาห์ ค่าใช้จ่ายนี้ประกอบด้วย เอกสารประกอบการอบรม ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการหลักสูตร นอกเหนือจากรายการข้างต้น ได้แก่ ค่าเดินทางของผู้เข้าอบรม ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าเดินทางจากที่พัก ถึงคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ผู้เข้าอบรมต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย และต้องดำเนินการเอง

การชำระค่าลงทะเบียนโดยการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด สาขาวิทยาลัยอุบลราชธานีชื่อบัญชี “โครงการประชุมวิชาการคณะเภสัชศาสตร์ ม.อุบลฯ” เลขที่บัญชี 869-220976-7 และส่งสำเนาการโอนเงินทางโทรสาร 045-353626 หรือ 045-353630 ไปที่ คุณดารุณี นามห่อ

## 11. การออกประกาศนียบัตรโดยสภาเภสัชกรรม

ค่าธรรมเนียมการออกประกาศนียบัตร 500 บาท เป็นความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

## 12. การสมัครเข้ารับการอบรม

ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดและขอใบสมัครได้ที่ ผศ.ดร.ภก.พีรวัฒน์ จินาทองไทย, อ.ดร.ภญ.กมลชนก จิตอารี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อ.วารินชำระบ จ.อุบลราชธานี 34190 หรือคุณสมพร นันตะเสน โทรศัพท์ 045-353611-2 โทรสาร 045-353626, 045-353630, 045-288384 หรือที่เว็บไซต์ <http://www.phar.ubu.ac.th/>

## ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36

### 1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริหารทางเภสัชกรรม  
ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate short course Training Program in Pharmaceutical Care

### 2. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาผู้ป่วยมะเร็ง)  
ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy (Oncology)

### 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- 3.1 วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย
- 3.2 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3.3 ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

### 4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

โรคมะเร็งเป็นปัญหาสำคัญของระบบสาธารณสุขทั่วโลก ซึ่งเป็นสาเหตุของการสูญเสียทั้งชีวิตและส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สถิติทั่วโลกภายในปี ค.ศ. 2018 พบการเกิดมะเร็งและเนื้องอกทุกชนิดรายใหม่ 18.1 ล้านคน และเสียชีวิต 9.6 ล้านคน เพิ่มสูงขึ้นกว่าปีก่อนหน้า ปัจจุบันประเทศไทยพบอัตราการเจ็บป่วยด้วยมะเร็งและเนื้องอกทุกชนิดเป็นอันดับสามรองจากโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน แต่พบว่าเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในทุก ๆ ปี

การรักษาโรคมะเร็ง ประกอบด้วย 1. การรักษาเฉพาะที่ได้แก่ การผ่าตัด และการฉายรังสี 2. การรักษาที่ออกฤทธิ์ทั่วระบบของร่างกาย ได้แก่ เคมีบำบัด ยาต้านฮอร์โมน และยาพุ่งเป้า เป็นต้น ทั้งนี้การวางแผนแนวทางการรักษาโรคมะเร็งขึ้นอยู่กับชนิดและระยะของโรคในผู้ป่วยแต่ละราย ยาเคมีบำบัดเป็นยาหลักในการรักษาโรคมะเร็ง เป้าหมายการรักษาเพื่อรักษาให้โรคหายขาดและป้องกันการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยที่ไม่มีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น แต่สำหรับผู้ป่วยที่มีการแพร่กระจายของโรคไปยังอวัยวะอื่นจะช่วยยืดระยะเวลาการรอดชีพ ลดอาการแสดงของโรค อีกทั้งช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต การออกฤทธิ์ของยาเคมีบำบัดจะมีผลต่อเซลล์มะเร็งโดยตรงและอาจมีผลต่อเซลล์ปกติในร่างกายจึงทำให้อาการไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ มากมาย ซึ่งอาการไม่พึงประสงค์บางส่วนสามารถป้องกันหรือลดความรุนแรงของการเกิดได้ ดังนั้นเภสัชกรจึงมีหน้าที่สำคัญในงานบริหารเภสัชกรรม ได้แก่ การเตรียมยาเคมีบำบัดหรือยาที่มีพิษต่อเซลล์ซึ่งเป็นภารกิจหนึ่งที่สำคัญและอยู่ในความรับผิดชอบของกลุ่มงานเภสัชกรรม และอีกหนึ่งงานคือ งานบริหารเภสัชกรรมโดยมุ่งให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยสูงสุด ทั้งนี้โดยยึดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเป็นหลักสำคัญ

ด้วยความตระหนักในความสำคัญของบทบาทเภสัชกรในงานบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็ง คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ร่วมกับฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้เล็งเห็นความสำคัญของเภสัชกรที่จะต้องมียอดความรู้ ความเข้าใจและมีความชำนาญในการบริหารเภสัชกรรม จึงได้ร่วมมือจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรการให้บริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็ง ระยะเวลาการฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็ง รวมทั้งสิ้น 16 สัปดาห์ โดยมีอาจารย์จากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นผู้กำกับอย่างใกล้ชิด การฝึกปฏิบัติวิชาชีพจะเน้นเรื่องแนวทางการรักษาโรคมะเร็งตามมาตรฐานทั้งของต่างประเทศและประเทศไทยและการบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็ง การจัดการ

1 ปัญหาด้านยาในผู้ป่วยแต่ละรายรวมทั้งวางแผนแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยใช้กิจกรรม bedside teaching เป็น  
2 กลไกหลักในการเรียนการสอน เกสซ์กรจะมีโอกาสทำวิจัย การให้ความรู้ด้านยาแก่บุคลากรทางการแพทย์  
3 ตลอดจนใช้ evidenced – based medicine มาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วย หลักสูตรนี้เน้นถึงการทำให้ผู้เข้าอบรม  
4 เข้าใจถึงหลักการทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อที่จะสามารถนำไปปฏิบัติตลอดจนริเริ่มการบริหารทางเภสัช  
5 กรรมผู้ป่วยมะเร็งได้จริงเมื่อจบหลักสูตรการอบรม

#### 6 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 7 1. เพื่อให้เภสัชกรได้มีประสบการณ์ฝึกปฏิบัติงานการบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็งจนเกิดความ  
8 ชำนาญ
- 9 2. เพื่อให้เภสัชกรมีองค์ความรู้ด้านยาเคมีบำบัด เช่น กลไกการออกฤทธิ์ ผลข้างเคียงที่พบบ่อย
- 10 3. เพื่อให้เภสัชกรมีองค์ความรู้เรื่องโรคมะเร็งที่พบบ่อย เช่น มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ มะเร็งปอด  
11 มะเร็งต่อมไทรอยด์ มะเร็งเม็ดเลือดขาว เป็นต้น
- 12 4. เพื่อให้เภสัชกรมีองค์ความรู้เรื่องแนวทางการรักษาโรคมะเร็งที่พบบ่อย
- 13 5. เพื่อให้เภสัชกรมีองค์ความรู้เรื่องแนวทางการป้องกันและรักษาอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากยา  
14 เคมีบำบัดและสามารถประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยในการวางแผนแก้ไขปัญหาดังกล่าว

#### 15 5. กำหนดการเปิดอบรม

16 เพื่อให้การอบรมเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและมีความต่อเนื่องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังนั้น การ  
17 อบรมในแต่ละรอบรับผู้สมัครอบรมไม่เกิน 2 คนต่อ 1 รอบการอบรม ดังนี้

รอบการอบรมที่	ระยะเวลาการอบรม
1	เดือน มิถุนายน-กันยายน
2	เดือน ตุลาคม – มกราคม
3	เดือน กุมภาพันธ์-พฤษภาคม

#### 18 6. คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการอบรม

- 19 6.1 เป็นเภสัชกรประจำโรงพยาบาลของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน
- 20 6.2 เป็นผู้ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ไม่มีคุณสมบัติต้องห้าม คือ ไม่เคยถูกพักใช้ใบอนุญาต  
21 เว้นแต่พ้นกำหนดเวลาพักใช้ใบอนุญาตมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ ไม่เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาต  
22 ระยะเวลา 2 ปีก่อนจะสมัครเข้ารับการอบรม
- 23 6.3 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอย่างน้อย 6 เดือน
- 24 6.4 ควร มีประสบการณ์ในการเตรียมยาปราศจากเชื้อ เช่น Intravenous admixture หรือ Total  
25 parenteral nutrition (TPN) และผ่านการอบรมหลักสูตรการเตรียมยาเคมีบำบัดจากสมาคม  
26 เภสัชกรรมโรงพยาบาลหรือเทียบเท่ามาแล้ว
- 27 6.5 มีความสนใจในงานที่ทำและมีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็ง
- 28 6.6 ได้รับความยินยอมจากหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัดให้เข้าร่วมการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าว

#### 29 7. การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม

30 ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 6 สามารถเข้ารับการอบรมได้โดยไม่มี การสอบคัดเลือกอย่างไรก็ตาม  
31 จะรับสมัครผู้เข้ารับการอบรมเพียง 2 คนในแต่ละกลุ่ม หากมีผู้สนใจมากกว่า 2 คน คณะกรรมการจะ

- 1 ดำเนินการคัดเลือกจากผู้ที่มีความสัมพันธ์ตามที่คณะกรรมการพิจารณาให้ความเหมาะสมก่อน โดยเฉพาะความ
- 2 พร้อมของโรงพยาบาล และเภสัชกรที่จะดำเนินงานด้านการบริหารผู้ป่วยมะเร็ง

3 **8. โครงสร้างหลักสูตร**

- 4 8.1 ระยะเวลาการฝึกอบรม 16 สัปดาห์
- 5 8.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 16 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น
- 6 1) ภาควิชา 2 หน่วยกิต
- 7 2) ภาควิชาปฏิบัติ 14 หน่วยกิต
- 8 8.3 รายวิชาในหลักสูตร

- 9 1) **ภาควิชา** จำนวน 2 หน่วยกิต คิดเป็นการบรรยายจำนวน 30 ชั่วโมง โดยจัดให้มีการ
- 10 บรรยาย ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย
- 11 นเรศวร โดยมีการบรรยายครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

12 **ตารางสอนภาควิชา**

สัปดาห์ที่	หัวข้อบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
1	<b>เภสัชวิทยาของยาเคมีบำบัด</b> - Conventional chemotherapy <b>แนวทางการให้บริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคมะเร็ง</b> - ค้นหาปัญหาและวางแผนการให้บริหารเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยแต่ละราย - คำแนะนำการปฏิบัติตนหลังได้รับยาเคมีบำบัด - สื่อสารกับสหสาขาวิชาชีพเกี่ยวกับแผนการให้บริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย	3	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
2	<b>เภสัชวิทยาของยาเคมีบำบัด</b> - Targeted therapy <b>ผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด การป้องกันและการรักษา</b> - การป้องกันคลื่นไส้/อาเจียนจากยาเคมีบำบัด - โภชนบำบัดในผู้ป่วยมะเร็ง	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
3	<b>เภสัชวิทยาของยาเคมีบำบัด</b> - Immunotherapy <b>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</b> - Hematologic toxicity อาทิ neutropenia, anemia, thrombocytopenia, febrile neutropenia - Antimicrobial prophylaxis	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล

สัปดาห์ที่	หัวข้อบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
4	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งเต้านม</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Extravasation</li> <li>- Cardiotoxicity</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
5	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acute neurotoxicity และ peripheral neurotoxicity</li> <li>- เยื่อบุช่องปากอักเสบ</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
6	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งปอด</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การป้องกันและรักษาภาวะภูมิไวเกิน</li> <li>- ผลข้างเคียงต่อผิวหนัง อาทิ Hand-Foot Syndrome</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
7	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน</li> <li>- มะเร็งกระดูก</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พิษต่อไต</li> <li>- พิษต่อตับ</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
8	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งระบบสุติไนรีเวช</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ท้องเสีย ท้องผูก</li> <li>- พิษต่อปอด</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล

สัปดาห์ที่	หัวข้อบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
9	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งศีรษะและลำคอ</li> <li>- มะเร็งระบบสืบพันธุ์</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fertility</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
10	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งหลอดอาหาร</li> </ul> <p>Disease related symptom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hypercalcemia, SVC</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
11	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cholangiocarcinoma/liver cancer</li> </ul> <p>Disease related symptom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coagulation, And Fatigue</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
12	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งกระเพาะอาหาร</li> <li>- มะเร็งต่อมลูกหมาก</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pain management</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
13	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งตับอ่อน</li> <li>- มะเร็งผิวหนัง</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secondary malignancies</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
14	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acute Leukemia</li> <li>- Chronic leukemia</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ocular Toxicity</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล



สัปดาห์ที่	หัวข้อบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
15	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง - Hodgkin Lymphoma - Non Hodgkin Lymphoma - Multiple myeloma	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ด่านวิไล
16	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง - Multiple myeloma	1	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ด่านวิไล
	รวม	30	

1

2

2) ภาคปฏิบัติ จำนวน 14 หน่วยกิต คิดเป็นจำนวนที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติงาน 420 ชั่วโมง

3

สถานที่ : ambulatory care unit และหอผู้ป่วยที่มีผู้ป่วยมะเร็งให้ยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ

4

โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครสวรรค์

5

กิจกรรม: ฝึกปฏิบัติงานในวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.30-16.30 น. ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์

6

1. ฝึกปฏิบัติการให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็งในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย organize ข้อมูลได้แก่

7

History of Present Illness, Past medical history, family history, allergies, ดำเนินการทบทวน

8

และประเมินประวัติการใช้ยา ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ข้อมูลสัญญาณชีพ และผลตรวจอื่น ๆ ที่

9

เกี่ยวข้อง ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย แปลผลข้อมูลการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วาง

10

แผนการรักษาด้วยยาร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และติดตามผลการรักษาด้วยยาหรือปรับเปลี่ยน

11

แผนการรักษาด้วยยานั้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการรักษาอย่างเหมาะสม

12

2. ฝึกปฏิบัติการให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็งในการให้คำแนะนำปรึกษาผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมี

13

บำบัด รวมทั้งฝึกปฏิบัติการคัดกรองคำสั่งใช้ยาเคมีบำบัดและค้นหาปัญหาด้านยาจากใบสั่งยา วาแผน

14

แก้ไขและเลือกช่องทางติดต่อสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์

15

3. บันทึกการปฏิบัติงาน / interventions/ pharmacist notes ต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

16

4. สังเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยมะเร็งอย่างน้อยเดือนละ 1 ฉบับ

17

5. นำเสนอกรณีศึกษา อภิปรายกรณีศึกษาร่วมกับเภสัชกรพี่เลี้ยง/อาจารย์เภสัชกรอย่างน้อยเดือนละ 1

18

ครั้ง

19

6. ดำเนินโครงการ อภิปรายความก้าวหน้าของโครงการ และนำเสนอผลการดำเนินโครงการกับอาจารย์

20

เภสัชกรพี่เลี้ยงตลอดระยะเวลาการฝึกปฏิบัติงาน

21

8.4 การวัดผลการฝึกอบรม ประกอบด้วย

22

1) การประเมินผลระหว่างการฝึกปฏิบัติ และ

23

2) การจัดทำแฟ้มปฏิบัติงานส่วนตัว (portfolio) และ

24

3) การสอบข้อเขียน และ

25

4) การสอบปฏิบัติ

26

1 8.5 การสำเร็จการฝึกอบรม

2 เพื่อเป็นการประกันคุณภาพการจัดการการอบรมของหลักสูตรนี้ ผู้เข้ารับการอบรมต้องผ่านเกณฑ์การ  
3 ประเมิน โดยหลังจากผู้เข้าอบรมสำเร็จหลักสูตรแล้ว ผู้เข้าอบรมจะถูกประเมินในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

4 1. ได้รับการประเมินผลด้านเจตคติและความรับผิดชอบระหว่างการฝึกปฏิบัติงานและเพิ่ม  
5 ประวัติส่วนตัว อยู่ในเกณฑ์ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และ

6 2. ด้านความรู้ ประเมินโดยการทดสอบประเมินความรู้ดังนี้

7 2.1 สอบอัตรณ์ ประเมินความรู้เชิงลึกในส่วนของความรู้ด้านการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วย  
8 มะเร็ง เกณฑ์ผ่านร้อยละ 70

9 3. ทักษะการปฏิบัติงาน

10 3.1 สอบปฏิบัติ ประเมินทักษะการบริหารผู้ป่วยมะเร็งจากการสอบข้างเตียง (bedside) เกณฑ์  
11 ผ่านร้อยละ 70

12 9. หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม

13 9.1 หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม และฝึกปฏิบัติงาน

14 9.1.1 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

15 9.1.2 โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

16 9.2 ผู้ประสานงานของโครงการ และอาจารย์ผู้สอน

17 9.2.1 ผู้ประสานงานของโครงการ:

18 9.2.1.1 อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ด่านวิไล คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

19 9.2.1.2 ภญ. ยุภา ไม้พวง รักษาการหัวหน้าหน่วยผลิตยา งาน

20 บริหารเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

21 9.2.2. อาจารย์ผู้สอนทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ:

22 1) อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ด่านวิไล ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

23 - สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) สาขาการบริหารทางเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์  
24 มหาวิทยาลัยนเรศวร

25 - ประกาศนียบัตรเภสัชกรประจำบ้าน (General Residency in Pharmacotherapy)

26 สาขาวิชาเภสัชบำบัดวิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

27 - ประกาศนียบัตรเภสัชกรประจำบ้านสาขาเฉพาะทาง (Specialized residency in Oncology  
28 Pharmacotherapy) สาขาวิชาเภสัชบำบัดผู้ป่วยมะเร็ง วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

29 - วุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (Board Certified  
30 Pharmacotherapy) สาขาวิชาเภสัชบำบัดวิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

31 - Board Certified Oncology Pharmacists (BCOP) American Pharmacists Association

32 - ปัจจุบัน: อาจารย์ประจำภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวรและให้

33 บริหารทางเภสัชกรรม ณ ambulatory care unite และหอผู้ป่วยที่มีผู้ป่วยมะเร็งให้ยาเคมีบำบัดทาง

34 หลอดเลือดดำ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

35 9.3 แหล่งค้นคว้าข้อมูลที่ต้องมีในแหล่งฝึกปฏิบัติงานฯ หรือสามารถเข้าถึงได้ง่าย คือ

- 1 1. หนังสือหรือแนวทางการรักษาสากล ในสาขาเฉพาะทางนั้น ๆ ที่เป็นปัจจุบัน อย่างน้อย 5 แหล่ง
- 2 - Devita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. Cancer: Principle and practices of
- 3 oncology. 9<sup>th</sup> edition. Chapter 89, Cancer of the colon; Philadelphia:Lippincott
- 4 Williams and Wilkins; 2011,pp 1084-1126.
- 5 - Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach (Joseph T. DiPiro)
- 6 - Koda-Kimble and Young's Applied Therapeutics: The Clinical Use of Drugs
- 7 (Brian K. Alldredge)
- 8 - NCCN guideline
- 9 - ASCO guideline
- 10 - CTCAE version 5
- 11 2. วารสารต่างประเทศในสาขาเฉพาะทางนั้น ๆ ที่เป็นปัจจุบัน อย่างน้อย 1 เรื่อง
- 12 - Journal of clinical oncology
- 13 - Lancet oncology
- 14 - Supportive care in cancer
- 15 3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต โดยมีสัดส่วนจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานได้
- 16 ต่อจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ไม่น้อยกว่า 1 : 3

17

## 18 10. งบประมาณในการฝึกอบรม

19 ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 25,000 บาท/คน/ 16 สัปดาห์ ค่าใช้จ่ายนี้

20 ประกอบด้วย เอกสารประกอบการอบรม ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการหลักสูตร นอกเหนือจากรายการ

21 ข้างต้น ได้แก่ ค่าเดินทางของผู้เข้าอบรม ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าเดินทางจากที่พักถึงคณะเภสัชศาสตร์

22 มหาวิทยาลัยนเรศวรผู้เข้าอบรมต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและต้องดำเนินการเอง

23

## 24 11. การออกประกาศนียบัตรโดยสภาเภสัชกรรม

25 ค่าธรรมเนียมในการออกไปประกาศนียบัตร จำนวน 500 บาท เป็นความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการ

26 ฝึกอบรม

## 27 12. การสมัครเข้ารับการฝึกอบรม

28 ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดและขอใบสมัครได้ที่

29 อ.ภญ.ดร. ขวัญจิต ด่านวิไล

30 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อ. เมือง จ.พิษณุโลก 65000

31 Email: kwanjit\_03@hotmail.com หรือ kwanjitd@nu.ac.th

32 เบอร์โทรศัพท์ 0865897963

33

34

35

36

1

2

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38

## ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

### 1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย	หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริหารทางเภสัชกรรม
ชื่อภาษาอังกฤษ	Certificate short course Training Program in Pharmaceutical Care

### 2. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย	ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด)
ชื่อภาษาอังกฤษ	Certificate in Pharmacy (Cardiovascular disease)

### 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- 3.1 วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย
- 3.2 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

### 4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

การให้บริหารทางเภสัชกรรมถือเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานของเภสัชกรโรงพยาบาลในยุคปัจจุบันที่ต้องปฏิบัติงานและเป็นส่วนหนึ่งของทีมสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary team) ในการดูแลผู้ป่วย อีกทั้งมีความแนวทางการบำบัดรักษาโรค (pharmacotherapy) นั้นมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งมีความรู้ใหม่เกิดขึ้นมากมาย เพื่อให้มีการใช้ยาได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการให้บริหารเภสัชกรรม (pharmaceutical care) ซึ่งเป็นหัวใจของการผลิตบัณฑิตคณะเภสัชศาสตร์ สาขาบริหารเภสัชกรรม ของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ในประเทศไทยโรคหัวใจเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นอันดับสองรองจากโรคมะเร็ง และมีแนวโน้มมีผู้ป่วยสูงขึ้นในทุกๆ ดังนั้นการเภสัชกรจึงมีส่วนสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาและไม่ให้เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยใช้ยาอย่างถูกต้องเหมาะสม และเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคในระยะยาวได้ด้วย ซึ่งแนวทางการรักษาในปัจจุบันการรักษาต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของ หลักฐานเชิงประจักษ์ ทางการแพทย์ (evidence based medicine) ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การศึกษาวิจัยทางคลินิก และ แนวทางการรักษาด้วยยาใหม่ๆ รวมทั้งการศึกษาประสบการณ์ ในการใช้ยาในการรักษาผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจจากสถานการณ์จริงจึงมีความสำคัญในการนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจ ไม่ว่าจะเป็นนิสิตเภสัชศาสตร์สาขาบริหารเภสัชกรรม เภสัชกรประจำบ้าน (Pharmacy Residents) และเภสัชกรโรงพยาบาลที่สนใจทางด้านโรคหัวใจ เพื่อสามารถนำความรู้ไปต่อยอดในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ ทางคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และวิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย ได้ตระหนักถึงความสำคัญ จึงได้จัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ การฝึกอบรมผู้ป่วยการให้บริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ให้แก่ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหัวใจ รวมทั้งผู้ป่วยนอกโรคหัวใจ

ซึ่งวัตถุประสงค์ของของหลักสูตร เพื่อให้ผู้เข้าร่วมหลักสูตร มีความรู้ ความเข้าใจในนโยบายและบทบาทของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคหัวใจล้มเหลว โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ ผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ เป็นต้น สามารถบูรณาการความรู้ ข้อมูลเชิงประจักษ์ งานวิจัยมาใช้ในการบริหารเภสัชกรรมเพื่อดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจทั้งผู้ป่วยอายุรกรรมและผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์ สามารถต่อยอดในการนำไปพัฒนางานบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจ

1 และหลอดเลือด และผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจได้ โดยหลักสูตรจะมีการดำเนินการร่วมกับงานเภสัชกรรม โรงพยาบาล  
 2 มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นหลักสูตร  
 3 ภาคปฏิบัติพร้อมสอดแทรกกิจกรรม และเนื้อหาทางทฤษฎี หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ ที่เกี่ยวข้อง  
 4 ตลอดระยะเวลา 16 สัปดาห์ เพื่อให้เภสัชกรผู้เข้าร่วม โครงการสามารถ เรียนรู้และนำทฤษฎีไปประยุกต์ใช้กับ  
 5 ผู้ป่วยได้อย่างแท้จริง มีความมั่นใจและสามารถนำ องค์ความรู้ และทักษะที่ได้รับไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย  
 6 โรคหัวใจได้

## 7 5. กำหนดการเปิดอบรม

8 เพื่อให้การอบรมเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและมีความต่อเนื่องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังนั้น การ  
 9 อบรมในแต่ละรอบรับผู้สมัครอบรมไม่เกิน 2 คนต่อ 1 รอบการอบรม ดังนี้

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

## 10 6. คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการอบรม

- 11 6.1. เป็นเภสัชกรประจำโรงพยาบาลของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน
- 12 6.2. เป็นผู้ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ไม่มีคุณสมบัติต้องห้าม คือ ไม่เคยถูกพักใช้ใบอนุญาต เว้น  
 13 แต่พันกำหนดเวลาพักใช้ใบอนุญาตมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ ไม่เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาต  
 14 ระยะเวลา 2 ปีก่อนจะสมัครเข้ารับการอบรม
- 15 6.3. มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 ปี
- 16 6.4. มีความสนใจในงานที่ทำและมีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจ
- 17 6.5. ได้รับความยินยอมจากหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัดให้เข้าร่วมการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าว

## 18 7. การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม

19 ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 6 สามารถเข้ารับการอบรมได้โดยไม่มีการสอบคัดเลือกอย่างไรก็ตาม  
 20 จะรับสมัครผู้เข้ารับการอบรมเพียง 2 คนในแต่ละกลุ่ม หากมีผู้สนใจมากกว่า 2 คน คณะกรรมการจะ  
 21 ดำเนินการคัดเลือกจากผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่คณะกรรมการพิจารณาให้ความเหมาะสมก่อน โดยเฉพาะความ  
 22 พร้อมของโรงพยาบาล และเภสัชกรที่จะดำเนินงาน

## 23 8. โครงสร้างหลักสูตร

- 24 8.1 ระยะเวลาการฝึกอบรม 16 สัปดาห์
- 25 8.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 16 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น
  - 26 1) ภาคทฤษฎี 2 หน่วยกิต
  - 27 2) ภาคปฏิบัติ 14 หน่วยกิต
- 28 8.3 รายวิชาในหลักสูตร
  - 29 1) ภาคทฤษฎี จำนวน 2 หน่วยกิต คิดเป็นการบรรยายจำนวน 30 ชั่วโมง โดยจัดให้มีการ  
 30 บรรยาย ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย  
 31 นเรศวร โดยมีการบรรยายครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

32

หัวข้อในการบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
1. Review of Cardiovascular diseases/Basic cardiology	3	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
2. Hypertension/Hypertensive crisis	1.5	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
3. Dyslipidemia	1.5	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
4. Coronary heart disease (Acute coronary syndrome/Chronic stable angina)	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
5. Atrial fibrillation	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
6. Bradyarrhythmia/Tachyarrhythmia	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
7. Heart failure (Acute/chronic heartfailure)	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
8. Pulmonary arterial hypertension	1.5	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
9. Cardiopulmonary resuscitation	1.5	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
10. Review Cardiac surgery	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
11. Drug for the heart (antithrombotic drug)	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
12. Drug for the heart (Others drugs)	3	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
13. Coronary artery bypass graft	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
14. Valvular heart disease	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
15. Landmark Trial for cardiovascular disease	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
16. Pharmacoeconomic methodology and research methodology in cardiology	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
<b>รวมจำนวนชั่วโมง</b>	<b>30</b>	

3 2) ภาคปฏิบัติ จำนวน 14 หน่วยกิต คิดเป็นจำนวนที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติงาน 420 ชั่วโมง

4 สถานที : หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือด หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก

5 หอผู้ป่วยโรคหัวใจชั้น 8 และคลินิกวาร์ฟาริน โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

6 กิจกรรม: ฝึกปฏิบัติงานในวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.30-16.30 น. ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์

- 7 1. ฝึกปฏิบัติการให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยภาวะโรคหัวใจในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย ดำเนินการ
- 8 ทบทวนและประเมินประวัติการใช้ยา ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย วางแผนการรักษาด้วยยา
- 9 ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และติดตามผลการรักษาด้วยยาหรือปรับเปลี่ยนแผนการรักษาด้วยยานั้น
- 10 เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการรักษาอย่างเหมาะสม รวมทั้งการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน
- 11 (discharge counselling) ทั้งผู้ป่วยอายุรกรรมโรคหัวใจและผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ
- 12 2. Ward round ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ให้คำแนะนำหรือตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับยาให้กับทีมสหสาขา
- 13 วิชาชีพ
- 14 3. ฝึกปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกในคลินิกวาร์ฟาริน ชักประวัติผู้ป่วย ค้นหาปัญหา ปรับขนาดยา
- 15 warfarin เพื่อเสนอต่อแพทย์ผู้ทำการรักษา

- 1 4. บันทึกการปฏิบัติงาน / interventions/ pharmacist notes /สื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์
- 2 ต่างๆ ตามความเหมาะสม
- 3 5. สังสรรค์วรรณกรรม Landmark trials ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคหัวใจอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- 4 6. นำเสนองานวิจัย อภิปรายกรณีศึกษาร่วมกับอาจารย์เภสัชกรอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- 5 7. Academic inservice ให้กับบุคลากรทางการแพทย์ 1 เรื่อง/เดือน
- 6 8. พัฒนางานวิจัย/หรือวางแผนการพัฒนางานที่สามารถนำไปใช้หลังจากจบหลักสูตรอย่างน้อย 1 เรื่อง
- 7 8.4 การวัดผลการฝึกอบรม ประกอบด้วย
  - 8 1) การประเมินผลระหว่างการฝึกปฏิบัติงาน และ
  - 9 2) การจัดทำแฟ้มปฏิบัติงานส่วนตัว (portfolio) และ
  - 10 3) การสอบข้อเขียน และ
  - 11 4) การสอบปฏิบัติ
- 12 8.5 การสำเร็จการฝึกอบรม
 

13 เพื่อเป็นการประกันคุณภาพการจัดการอบรมของหลักสูตรนี้ ผู้เข้ารับการอบรมต้องผ่านเกณฑ์การ

14 ประเมิน โดยหลังจากผู้เข้าอบรมสำเร็จหลักสูตรแล้ว ผู้เข้าอบรมจะถูกประเมินในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

  - 15 1. ได้รับการประเมินผลด้านเจตคติและความรับผิดชอบระหว่างการฝึกปฏิบัติงานและแฟ้มประวัติส่วนตัว
  - 16 อยู่ในเกณฑ์ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และ
  - 17 2. ด้านความรู้ ประเมินโดยการจัดสอบประเมินความรู้ดังนี้
    - 18 1.1 สอบอัตนัย ประเมินความรู้เชิงลึกในส่วน of ความรู้ด้านการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วย
    - 19 โรคหัวใจเกณฑ์ผ่านร้อยละ 70
    - 20 1.2 สอบปรนัย 50 ข้อ 2 รอบ ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 8 และ ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 16 รวม 100 ข้อ
    - 21 ประเมินความรู้เชิงกว้างด้านโรคหัวใจ เกณฑ์ผ่านร้อยละ 70 และ
    - 22 3. ทักษะการปฏิบัติงาน สอบภาคปฏิบัติ เมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติงาน โดยอาจารย์ประจำแหล่งฝึกเกณฑ์ผ่าน
    - 23 ร้อยละ 70
- 24 9. หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม
  - 25 9.1 หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม และฝึกปฏิบัติงาน
    - 26 9.1.1 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
    - 27 9.1.2 โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
  - 28 9.2 ผู้ประสานงานของโครงการ และอาจารย์ผู้สอน:
    - 29 9.2.1 ผู้ประสานงาน:
      - 30 9.2.1.1 อ.ภญ.ดร.ปัทมวรรณ โกสุมา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
      - 31 9.2.1.2 ภก.พศวีร์ รัตนพยุงสถาพร หัวหน้าหน่วยวิชาการและบริหารเภสัช
      - 32 กรรม สังกัดงานบริหารเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
    - 33 9.2.2 อาจารย์ผู้สอน แบ่งได้เป็น
      - 34 9.2.2.1 อาจารย์ผู้สอนภาคทฤษฎี ลำดับที่ 1
      - 35 9.2.2.2 อาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติ ลำดับที่ 1
      - 36 9.2.2.3 อาจารย์ผู้สอนทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ลำดับที่ 1



ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จ การศึกษา
1	นางสาวปัทมวรรณ โกสุมา	อาจารย์	ว.ภ. (เภสัชบำบัด)	วิทยาลัยเภสัชบำบัด แห่งประเทศไทย	2562
			ภ.บ. (บริหารเภสัชกรรม)	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	2552

1

2 9.3 แหล่งค้นคว้าข้อมูลที่ต้องมีในแหล่งฝึกปฏิบัติงานฯ หรือสามารถเข้าถึงได้ง่าย คือ

3 1. หนังสือในสาขาเฉพาะทางนั้นๆ ที่เป็นปัจจุบัน อย่างน้อย 5 เล่ม

4 - Braunwald's Heart Diseases: A text book of Cardiovascular Medicine. Tenth  
5 Edition; 2015.

6 - Khan MG. Cardiac Drug Therapy 8th Edition. Ottawa: Humana Press; 2015

7 - Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach (Joseph T. DiPiro)

8 - Koda-Kimble and Young's Applied Therapeutics: The Clinical Use of Drugs (Brian K.  
9 Alldredge)

10 - อภิชาติ สุคนธสรทรัพย์, ศรีณย์ ควรประเสริฐ, บรรณาธิการ. Evolution in Cardiovascular  
11 Medicine. 2 เล่ม. เชียงใหม่: โรงพิมพ์ ทริคธิงค์ ; 2015.

12 2. วารสารต่างประเทศในสาขาเฉพาะทางนั้น ๆ ที่เป็นปัจจุบัน อย่างน้อย 1 เรื่อง

13 - Journal of the American college cardiology

14 - American college of cardiology

15 - European society of cardiology

16 - American Journal of Health-System Pharmacy

17 3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต โดยมีสัดส่วนจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานได้ต่อ  
18 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ไม่น้อยกว่า 1 : 3

19

## 20 10. งบประมาณในการฝึกอบรม

21 ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 25,000 บาท/คน/ 16 สัปดาห์ ค่าใช้จ่ายนี้  
22 ประกอบด้วย เอกสารประกอบการอบรม ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการหลักสูตร นอกเหนือจากรายการ  
23 ข้างต้น ได้แก่ ค่าเดินทางของผู้เข้าอบรม ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าเดินทางจากที่พักถึงคณะเภสัชศาสตร์  
24 มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ผู้เข้าอบรมต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและต้องดำเนินการเอง

25

## 26 11. การออกประกาศนียบัตรโดยสภาเภสัชกรรม

27 ค่าธรรมเนียมในการออกใบประกาศนียบัตร จำนวน 500 บาท เป็นความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการ  
28 ฝึกอบรม

29

1 12. การสมัครเข้ารับการศึกษา

2 ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดและขอใบสมัครได้ที่

3 อ.ภญ.ดร.ปัทมวรรณ โกสุมา

4 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อ. เมือง จ.พิษณุโลก 65000

5 หรือที่ pattamawank@nu.ac.th หรือ โทร 089-2062470

6

7

8

9

10

11

12

13

14

# ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

## 1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริหารทางเภสัชกรรม

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate short course Training Program in Pharmaceutical Care

## 2. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาผู้ป่วยมะเร็ง)

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy (Oncology)

## 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

3.1 วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

3.2 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

3.3 ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

## 4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

โรคมะเร็งเป็นปัญหาสำคัญของระบบสาธารณสุขทั่วโลก ซึ่งเป็นสาเหตุของการสูญเสียทั้งชีวิตและส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สถิติทั่วโลกภายในปี ค.ศ. 2018 พบการเกิดมะเร็งและเนื้องอกทุกชนิดรายใหม่ 18.1 ล้านคน และเสียชีวิต 9.6 ล้านคน เพิ่มสูงขึ้นกว่าปีก่อนหน้า ปัจจุบันประเทศไทยพบอัตราการเจ็บป่วยด้วยมะเร็งและเนื้องอกทุกชนิดเป็นอันดับสามรองจากโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน แต่พบว่าเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในทุก ๆ ปี

การรักษาโรคมะเร็ง ประกอบด้วย 1. การรักษาเฉพาะที่ ได้แก่ การผ่าตัด และการฉายรังสี 2. การรักษาที่ออกฤทธิ์ทั่วระบบของร่างกาย ได้แก่ เคมีบำบัด ยาต้านฮอร์โมน และยาพุ่งเป้า เป็นต้น ทั้งนี้การวางแผนแนวทางการรักษาโรคมะเร็งขึ้นอยู่กับชนิดและระยะของโรคในผู้ป่วยแต่ละราย ยาเคมีบำบัดเป็นยาหลักในการรักษาโรคมะเร็ง เป้าหมายการรักษาเพื่อรักษาให้โรคหายขาดและป้องกันการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยที่ไม่มีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น แต่สำหรับผู้ป่วยที่มีการแพร่กระจายของโรคไปยังอวัยวะอื่นจะช่วยยืดระยะเวลาการรอดชีพ ลดอาการแสดงของโรค อีกทั้งช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต การออกฤทธิ์ของยาเคมีบำบัดจะมีผลต่อเซลล์มะเร็งโดยตรงและอาจมีผลต่อเซลล์ปกติในร่างกายจึงทำให้อาการไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ มากมาย ซึ่งอาการไม่พึงประสงค์บางส่วนสามารถป้องกันหรือลดความรุนแรงของการเกิดได้ ดังนั้นเภสัชกรจึงมีหน้าที่สำคัญในงานบริหารเภสัชกรรม ได้แก่ การเตรียมยาเคมีบำบัดหรือยาที่มีพิษต่อเซลล์ซึ่งเป็นภารกิจหนึ่งที่สำคัญและอยู่ในความรับผิดชอบของกลุ่มงานเภสัชกรรม และอีกหนึ่งงานคือ งานบริหารเภสัชกรรมโดยมุ่งให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยสูงสุด ทั้งนี้โดยยึดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเป็นหลักสำคัญ

ด้วยความตระหนักในความสำคัญของบทบาทเภสัชกรในงานบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็ง คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ร่วมกับฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้เล็งเห็นความสำคัญของเภสัชกรที่จะต้องมียอดความรู้ ความเข้าใจและมีความชำนาญในการบริหารเภสัชกรรม จึงได้ร่วมมือจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรการให้บริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็ง ระยะเวลาการฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็ง รวมทั้งสิ้น 16 สัปดาห์ โดยมีอาจารย์จากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นผู้กำกับอย่างใกล้ชิด การฝึกปฏิบัติวิชาชีพจะเน้นเรื่องแนวทางการรักษาโรคมะเร็งตามมาตรฐานทั้งของต่างประเทศและประเทศไทยและการบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็ง การจัดการ

1 ปัญหาด้านยาในผู้ป่วยแต่ละรายรวมทั้งวางแผนแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยใช้กิจกรรม bedside teaching เป็น  
2 กลไกหลักในการเรียนการสอน เกสซ์กรจะมีโอกาสทำวิจัย การให้ความรู้ด้านยาแก่บุคลากรทางการแพทย์  
3 ตลอดจนใช้ evidenced – based medicine มาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วย หลักสูตรนี้เน้นถึงการทำให้ผู้เข้าอบรม  
4 เข้าใจถึงหลักการทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อที่จะสามารถนำไปปฏิบัติตลอดจนริเริ่มการบริหารทางเภสัช  
5 กรรมผู้ป่วยมะเร็งได้จริงเมื่อจบหลักสูตรการอบรม

#### 6 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 7 1. เพื่อให้เภสัชกรได้มีประสบการณ์ฝึกปฏิบัติงานการบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็งจนเกิดความ  
8 ชำนาญ
- 9 2. เพื่อให้เภสัชกรมีองค์ความรู้ด้านยาเคมีบำบัด เช่น กลไกการออกฤทธิ์ ผลข้างเคียงที่พบบ่อย
- 10 3. เพื่อให้เภสัชกรมีองค์ความรู้เรื่องโรคมะเร็งที่พบบ่อย เช่น มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ มะเร็งปอด  
11 มะเร็งต่อมไทรอยด์ มะเร็งเม็ดเลือดขาว เป็นต้น
- 12 4. เพื่อให้เภสัชกรมีองค์ความรู้เรื่องแนวทางการรักษาโรคมะเร็งที่พบบ่อย
- 13 5. เพื่อให้เภสัชกรมีองค์ความรู้เรื่องแนวทางการป้องกันและรักษาอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากยา  
14 เคมีบำบัดและสามารถประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยในการวางแผนแก้ไขปัญหาดังกล่าว

#### 15 5. กำหนดการเปิดอบรม

16 เพื่อให้การอบรมเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและมีความต่อเนื่องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังนั้น การ  
17 อบรมในแต่ละรอบรับผู้สมัครอบรมไม่เกิน 2 คนต่อ 1 รอบการอบรม ดังนี้

รอบการอบรมที่	ระยะเวลาการอบรม
1	เดือน มิถุนายน-กันยายน
2	เดือน ตุลาคม – มกราคม
3	เดือน กุมภาพันธ์-พฤษภาคม

#### 18 6. คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการอบรม

- 19 6.1 เป็นเภสัชกรประจำโรงพยาบาลของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน
- 20 6.2 เป็นผู้ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ไม่มีคุณสมบัติต้องห้าม คือ ไม่เคยถูกพักใช้ใบอนุญาต  
21 เว้นแต่พ้นกำหนดเวลาพักใช้ใบอนุญาตมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ ไม่เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาต  
22 ระยะเวลา 2 ปีก่อนจะสมัครเข้ารับการอบรม
- 23 6.3 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอย่างน้อย 6 เดือน
- 24 6.4 ควร มีประสบการณ์ในการเตรียมยาปราศจากเชื้อ เช่น Intravenous admixture หรือ Total  
25 parenteral nutrition (TPN) และผ่านการอบรมหลักสูตรการเตรียมยาเคมีบำบัดจากสมาคม  
26 เภสัชกรรมโรงพยาบาลหรือเทียบเท่ามาแล้ว
- 27 6.5 มีความสนใจในงานที่ทำและมีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็ง
- 28 6.6 ได้รับความยินยอมจากหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัดให้เข้าร่วมการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าว

#### 29 7. การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม

30 ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 6 สามารถเข้ารับการอบรมได้โดยไม่มี การสอบคัดเลือกอย่างไรก็ตาม  
31 จะรับสมัครผู้เข้ารับการอบรมเพียง 2 คนในแต่ละกลุ่ม หากมีผู้สนใจมากกว่า 2 คน คณะกรรมการจะ

- 1 ดำเนินการคัดเลือกจากผู้ที่มีความสัมพันธ์ตามที่คณะกรรมการพิจารณาให้ความเหมาะสมก่อน โดยเฉพาะความ
- 2 พร้อมของโรงพยาบาล และเภสัชกรที่จะดำเนินงานด้านการบริหารผู้ป่วยมะเร็ง

### 3 8. โครงสร้างหลักสูตร

- 4 8.1 ระยะเวลาการฝึกอบรม 16 สัปดาห์
- 5 8.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 16 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น
- 6 1) ภาควิชา 2 หน่วยกิต
- 7 2) ภาควิชาปฏิบัติ 14 หน่วยกิต
- 8 8.3 รายวิชาในหลักสูตร

- 9 1) ภาควิชา จำนวน 2 หน่วยกิต คิดเป็นการบรรยายจำนวน 30 ชั่วโมง โดยจัดให้มีการ
- 10 บรรยาย ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย
- 11 นเรศวร โดยมีการบรรยายครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

### 12 ตารางสอนภาควิชา

สัปดาห์ที่	หัวข้อบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
1	<b>เภสัชวิทยาของยาเคมีบำบัด</b> - Conventional chemotherapy <b>แนวทางการให้บริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยโรคมะเร็ง</b> - ค้นหาปัญหาและวางแผนการให้บริหารเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยแต่ละราย - คำแนะนำการปฏิบัติตนหลังได้รับยาเคมีบำบัด - สื่อสารกับสหสาขาวิชาชีพเกี่ยวกับแผนการให้บริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย	3	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
2	<b>เภสัชวิทยาของยาเคมีบำบัด</b> - Targeted therapy <b>ผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด การป้องกันและการรักษา</b> - การป้องกันคลื่นไส้/อาเจียนจากยาเคมีบำบัด - โภชนบำบัดในผู้ป่วยมะเร็ง	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
3	<b>เภสัชวิทยาของยาเคมีบำบัด</b> - Immunotherapy <b>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</b> - Hematologic toxicity อาทิ neutropenia, anemia, thrombocytopenia, febrile neutropenia - Antimicrobial prophylaxis	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล

สัปดาห์ที่	หัวข้อบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
4	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งเต้านม</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Extravasation</li> <li>- Cardiotoxicity</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
5	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acute neurotoxicity และ peripheral neurotoxicity</li> <li>- เยื่อบุช่องปากอักเสบ</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
6	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งปอด</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การป้องกันและรักษาภาวะภูมิไวเกิน</li> <li>- ผลข้างเคียงต่อผิวหนัง อาทิ Hand-Foot Syndrome</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
7	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน</li> <li>- มะเร็งกระดูก</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พิษต่อไต</li> <li>- พิษต่อตับ</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
8	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งระบบสุติไนรีเวช</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ท้องเสีย ท้องผูก</li> <li>- พิษต่อปอด</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล

สัปดาห์ที่	หัวข้อบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
9	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งศีรษะและลำคอ</li> <li>- มะเร็งระบบสืบพันธุ์</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fertility</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
10	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งหลอดอาหาร</li> </ul> <p>Disease related symptom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hypercalcemia, SVC</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
11	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cholangiocarcinoma/liver cancer</li> </ul> <p>Disease related symptom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coagulation, And Fatigue</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
12	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งกระเพาะอาหาร</li> <li>- มะเร็งต่อมลูกหมาก</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pain management</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
13	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มะเร็งตับอ่อน</li> <li>- มะเร็งผิวหนัง</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secondary malignancies</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล
14	<p>ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acute Leukemia</li> <li>- Chronic leukemia</li> </ul> <p>ผลข้างเคียง การป้องกันและการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ocular Toxicity</li> </ul>	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ต่านวิไล

สัปดาห์ที่	หัวข้อบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
15	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง - Hodgkin Lymphoma - Non Hodgkin Lymphoma - Multiple myeloma	2	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ด่านวิไล
16	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง และหลักในการรักษาโรคมะเร็ง - Multiple myeloma	1	อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ด่านวิไล
	รวม	30	

1

2

2) ภาคปฏิบัติ จำนวน 14 หน่วยกิต คิดเป็นจำนวนที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติงาน 420 ชั่วโมง

3

สถานที่ : ambulatory care unit และหอผู้ป่วยที่มีผู้ป่วยมะเร็งให้ยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ

4

โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครสวรรค์

5

กิจกรรม: ฝึกปฏิบัติงานในวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.30-16.30 น. ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์

6

1. ฝึกปฏิบัติการให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็งในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย organize ข้อมูลได้แก่

7

History of Present Illness, Past medical history, family history, allergies, ดำเนินการทบทวน

8

และประเมินประวัติการใช้ยา ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ข้อมูลสัญญาณชีพ และผลตรวจอื่น ๆ ที่

9

เกี่ยวข้อง ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย แปลผลข้อมูลการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วาง

10

แผนการรักษาด้วยยาร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และติดตามผลการรักษาด้วยยาหรือปรับเปลี่ยน

11

แผนการรักษาด้วยยานั้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการรักษาอย่างเหมาะสม

12

2. ฝึกปฏิบัติการให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็งในการให้คำแนะนำปรึกษาผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมี

13

บำบัด รวมทั้งฝึกปฏิบัติการคัดกรองคำสั่งใช้ยาเคมีบำบัดและค้นหาปัญหาด้านยาจากใบสั่งยา วาแผน

14

แก้ไขและเลือกช่องทางติดต่อสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์

15

3. บันทึกการปฏิบัติงาน / interventions/ pharmacist notes ต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

16

4. สังเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยมะเร็งอย่างน้อยเดือนละ 1 ฉบับ

17

5. นำเสนอกรณีศึกษา อภิปรายกรณีศึกษาร่วมกับเภสัชกรพี่เลี้ยง/อาจารย์เภสัชกรอย่างน้อยเดือนละ 1

18

ครั้ง

19

6. ดำเนินโครงการ อภิปรายความก้าวหน้าของโครงการ และนำเสนอผลการดำเนินโครงการกับอาจารย์

20

เภสัชกรพี่เลี้ยงตลอดระยะเวลาการฝึกปฏิบัติงาน

8.4 การวัดผลการฝึกอบรม ประกอบด้วย

22

1) การประเมินผลระหว่างการฝึกปฏิบัติ และ

23

2) การจัดทำแฟ้มปฏิบัติงานส่วนตัว (portfolio) และ

24

3) การสอบข้อเขียน และ

25

4) การสอบปฏิบัติ

26



1 8.5 การสำเร็จการฝึกอบรม

2 เพื่อเป็นการประกันคุณภาพการจัดการการอบรมของหลักสูตรนี้ ผู้เข้ารับการอบรมต้องผ่านเกณฑ์การ  
3 ประเมิน โดยหลังจากผู้เข้าอบรมสำเร็จหลักสูตรแล้ว ผู้เข้าอบรมจะถูกประเมินในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

4 1. ได้รับการประเมินผลด้านเจตคติและความรับผิดชอบระหว่างการฝึกปฏิบัติงานและเพิ่ม  
5 ประวัติส่วนตัว อยู่ในเกณฑ์ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และ

6 2. ด้านความรู้ ประเมินโดยการทดสอบประเมินความรู้ดังนี้

7 2.1 สอบอัตรณ์ ประเมินความรู้เชิงลึกในส่วนของความรู้ด้านการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วย  
8 มะเร็ง เกณฑ์ผ่านร้อยละ 70

9 3. ทักษะการปฏิบัติงาน

10 3.1 สอบปฏิบัติ ประเมินทักษะการบริหารผู้ป่วยมะเร็งจากการสอบข้างเตียง (bedside) เกณฑ์  
11 ผ่านร้อยละ 70

12 9. หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม

13 9.1 หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม และฝึกปฏิบัติงาน

14 9.1.1 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

15 9.1.2 โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

16 9.2 ผู้ประสานงานของโครงการ และอาจารย์ผู้สอน

17 9.2.1 ผู้ประสานงานของโครงการ:

18 9.2.1.1 อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ด่านวิไล คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

19 9.2.1.2 ภญ. ยุภา ไม้พวง รักษาการหัวหน้าหน่วยผลิตยา งาน

20 บริหารเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

21 9.2.2. อาจารย์ผู้สอนทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ:

22 1) อ.ภญ.ดร.ขวัญจิต ด่านวิไล ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

23 - สำเร็จการศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.) สาขาการบริหารทางเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์  
24 มหาวิทยาลัยนเรศวร

25 - ประกาศนียบัตรเภสัชกรประจำบ้าน (General Residency in Pharmacotherapy)

26 สาขาวิชาเภสัชบำบัดวิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

27 - ประกาศนียบัตรเภสัชกรประจำบ้านสาขาเฉพาะทาง (Specialized residency in Oncology  
28 Pharmacotherapy) สาขาวิชาเภสัชบำบัดผู้ป่วยมะเร็ง วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

29 - วุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (Board Certified  
30 Pharmacotherapy) สาขาวิชาเภสัชบำบัดวิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

31 - Board Certified Oncology Pharmacists (BCOP) American Pharmacists Association

32 - ปัจจุบัน: อาจารย์ประจำภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวรและให้

33 บริหารทางเภสัชกรรม ณ ambulatory care unite และหอผู้ป่วยที่มีผู้ป่วยมะเร็งให้ยาเคมีบำบัดทาง

34 หลอดเลือดดำ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

35 9.3 แหล่งค้นคว้าข้อมูลที่ต้องมีในแหล่งฝึกปฏิบัติงานฯ หรือสามารถเข้าถึงได้ง่าย คือ

- 1 1. หนังสือหรือแนวทางการรักษาสากล ในสาขาเฉพาะทางนั้น ๆ ที่เป็นปัจจุบัน อย่างน้อย 5 แหล่ง
- 2 - Devita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. Cancer: Principle and practices of
- 3 oncology. 9<sup>th</sup> edition. Chapter 89, Cancer of the colon; Philadelphia:Lippincott
- 4 Williams and Wilkins; 2011,pp 1084-1126.
- 5 - Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach (Joseph T. DiPiro)
- 6 - Koda-Kimble and Young's Applied Therapeutics: The Clinical Use of Drugs
- 7 (Brian K. Alldredge)
- 8 - NCCN guideline
- 9 - ASCO guideline
- 10 - CTCAE version 5
- 11 2. วารสารต่างประเทศในสาขาเฉพาะทางนั้น ๆ ที่เป็นปัจจุบัน อย่างน้อย 1 เรื่อง
- 12 - Journal of clinical oncology
- 13 - Lancet oncology
- 14 - Supportive care in cancer
- 15 3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต โดยมีสัดส่วนจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานได้
- 16 ต่อจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ไม่น้อยกว่า 1 : 3

17

## 18 10. งบประมาณในการฝึกอบรม

19 ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 25,000 บาท/คน/ 16 สัปดาห์ ค่าใช้จ่ายนี้

20 ประกอบด้วย เอกสารประกอบการอบรม ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการหลักสูตร นอกเหนือจากรายการ

21 ข้างต้น ได้แก่ ค่าเดินทางของผู้เข้าอบรม ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าเดินทางจากที่พักถึงคณะเภสัชศาสตร์

22 มหาวิทยาลัยนเรศวรผู้เข้าอบรมต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและต้องดำเนินการเอง

23

## 24 11. การออกประกาศนียบัตรโดยสภาเภสัชกรรม

25 ค่าธรรมเนียมในการออกไปประกาศนียบัตร จำนวน 500 บาท เป็นความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการ

26 ฝึกอบรม

## 27 12. การสมัครเข้ารับการฝึกอบรม

28 ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดและขอใบสมัครได้ที่

29 อ.ภญ.ดร. ขวัญจิต ด่านวิไล

30 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อ. เมือง จ.พิษณุโลก 65000

31 Email: kwanjit\_03@hotmail.com หรือ kwanjitd@nu.ac.th

32 เบอร์โทรศัพท์ 0865897963

33

34

35

36

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38

## ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

### 1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย	หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริหารทางเภสัชกรรม
ชื่อภาษาอังกฤษ	Certificate short course Training Program in Pharmaceutical Care

### 2. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย	ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด)
ชื่อภาษาอังกฤษ	Certificate in Pharmacy (Cardiovascular disease)

### 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- 3.1 วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย
- 3.2 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

### 4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

การให้บริหารทางเภสัชกรรมถือเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานของเภสัชกรโรงพยาบาลในยุคปัจจุบันที่ต้องปฏิบัติงานและเป็นส่วนหนึ่งของทีมสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary team) ในการดูแลผู้ป่วย อีกทั้งมีความแนวทางการบำบัดรักษาโรค (pharmacotherapy) นั้นมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งมีความรู้ใหม่เกิดขึ้นมากมาย เพื่อให้มีการใช้ยาได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการให้บริหารเภสัชกรรม (pharmaceutical care) ซึ่งเป็นหัวใจของการผลิตบัณฑิตคณะเภสัชศาสตร์ สาขาบริหารเภสัชกรรม ของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ในประเทศไทยโรคหัวใจเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นอันดับสองรองจากโรคมะเร็ง และมีแนวโน้มมีผู้ป่วยสูงขึ้นในทุกๆ ดังนั้นการเภสัชกรจึงมีส่วนสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาและไม่ให้เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยใช้ยาอย่างถูกต้องเหมาะสม และเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคในระยะยาวได้ด้วย ซึ่งแนวทางการรักษาในปัจจุบันการรักษาต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของ หลักฐานเชิงประจักษ์ ทางการแพทย์ (evidence based medicine) ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การศึกษาวิจัยทางคลินิก และ แนวทางการรักษาด้วยยาใหม่ๆ รวมทั้งการศึกษาประสบการณ์ ในการใช้ยาในการรักษาผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจจากสถานการณ์จริงจึงมีความสำคัญในการนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจ ไม่ว่าจะเป็นนิสิตเภสัชศาสตร์สาขาบริหารเภสัชกรรม เภสัชกรประจำบ้าน (Pharmacy Residents) และเภสัชกรโรงพยาบาลที่สนใจทางด้านโรคหัวใจ เพื่อสามารถนำความรู้ไปต่อยอดในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ ทางคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และวิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย ได้ตระหนักถึงความสำคัญ จึงได้จัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ การฝึกอบรมผู้ป่วยการให้บริหารเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ให้แก่ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหัวใจ รวมทั้งผู้ป่วยนอกโรคหัวใจ

ซึ่งวัตถุประสงค์ของของหลักสูตร เพื่อให้ผู้เข้าร่วมหลักสูตร มีความรู้ ความเข้าใจในนโยบายและบทบาทของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคหัวใจล้มเหลว โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ ผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ เป็นต้น สามารถบูรณาการความรู้ ข้อมูลเชิงประจักษ์ งานวิจัยมาใช้ในการบริหารเภสัชกรรมเพื่อดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจทั้งผู้ป่วยอายุรกรรมและผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัยและไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์ สามารถต่อยอดในการนำไปพัฒนางานบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจ

1 และหลอดเลือด และผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจได้ โดยหลักสูตรจะมีการดำเนินการร่วมกับงานเภสัชกรรม โรงพยาบาล  
 2 มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นหลักสูตร  
 3 ภาคปฏิบัติพร้อมสอดแทรกกิจกรรม และเนื้อหาทางทฤษฎี หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ ที่เกี่ยวข้อง  
 4 ตลอดระยะเวลา 16 สัปดาห์ เพื่อให้เภสัชกรผู้เข้าร่วม โครงการสามารถ เรียนรู้และนำทฤษฎีไปประยุกต์ใช้กับ  
 5 ผู้ป่วยได้อย่างแท้จริง มีความมั่นใจและสามารถนำ องค์ความรู้ และทักษะที่ได้รับไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย  
 6 โรคหัวใจได้

## 7 5. กำหนดการเปิดอบรม

8 เพื่อให้การอบรมเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและมีความต่อเนื่องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังนั้น การ  
 9 อบรมในแต่ละรอบรับผู้สมัครอบรมไม่เกิน 2 คนต่อ 1 รอบการอบรม ดังนี้

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

## 10 6. คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการอบรม

- 11 6.1. เป็นเภสัชกรประจำโรงพยาบาลของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน
- 12 6.2. เป็นผู้ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ไม่มีคุณสมบัติต้องห้าม คือ ไม่เคยถูกพักใช้ใบอนุญาต เว้น  
 13 แต่พันกำหนดเวลาพักใช้ใบอนุญาตมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ ไม่เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาต  
 14 ระยะเวลา 2 ปีก่อนจะสมัครเข้ารับการอบรม
- 15 6.3. มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 ปี
- 16 6.4. มีความสนใจในงานที่ทำและมีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจ
- 17 6.5. ได้รับความยินยอมจากหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัดให้เข้าร่วมการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าว

## 18 7. การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม

19 ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 6 สามารถเข้ารับการอบรมได้โดยไม่มีการสอบคัดเลือกอย่างไรก็ตาม  
 20 จะรับสมัครผู้เข้ารับการอบรมเพียง 2 คนในแต่ละกลุ่ม หากมีผู้สนใจมากกว่า 2 คน คณะกรรมการจะ  
 21 ดำเนินการคัดเลือกจากผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่คณะกรรมการพิจารณาให้ความเหมาะสมก่อน โดยเฉพาะความ  
 22 พร้อมของโรงพยาบาล และเภสัชกรที่จะดำเนินงาน

## 23 8. โครงสร้างหลักสูตร

- 24 8.1 ระยะเวลาการฝึกอบรม 16 สัปดาห์
- 25 8.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 16 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น
  - 26 1) ภาคทฤษฎี 2 หน่วยกิต
  - 27 2) ภาคปฏิบัติ 14 หน่วยกิต
- 28 8.3 รายวิชาในหลักสูตร
  - 29 1) ภาคทฤษฎี จำนวน 2 หน่วยกิต คิดเป็นการบรรยายจำนวน 30 ชั่วโมง โดยจัดให้มีการ  
 30 บรรยาย ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย  
 31 นเรศวร โดยมีการบรรยายครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

32

หัวข้อในการบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
1. Review of Cardiovascular diseases/Basic cardiology	3	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
2. Hypertension/Hypertensive crisis	1.5	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
3. Dyslipidemia	1.5	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
4. Coronary heart disease (Acute coronary syndrome/Chronic stable angina)	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
5. Atrial fibrillation	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
6. Bradyarrhythmia/Tachyarrhythmia	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
7. Heart failure (Acute/chronic heartfailure)	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
8. Pulmonary arterial hypertension	1.5	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
9. Cardiopulmonary resuscitation	1.5	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
10. Review Cardiac surgery	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
11. Drug for the heart (antithrombotic drug)	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
12. Drug for the heart (Others drugs)	3	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
13. Coronary artery bypass graft	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
14. Valvular heart disease	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
15. Landmark Trial for cardiovascular disease	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
16. Pharmacoeconomic methodology and research methodology in cardiology	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
<b>รวมจำนวนชั่วโมง</b>	<b>30</b>	

- 2) ภาคปฏิบัติ จำนวน 14 หน่วยกิต คิดเป็นจำนวนที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติงาน 420 ชั่วโมง
- สถานที่ : หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือด หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก  
หอผู้ป่วยโรคหัวใจชั้น 8 และคลินิกวาร์ฟาริน โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
- กิจกรรม: ฝึกปฏิบัติงานในวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.30-16.30 น. ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์
- ฝึกปฏิบัติการให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยภาวะโรคหัวใจในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย ดำเนินการ ทบทวนและประเมินประวัติการใช้ยา ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย วางแผนการรักษาด้วยยา ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และติดตามผลการรักษาด้วยยาหรือปรับเปลี่ยนแผนการรักษาด้วยยานั้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการรักษาอย่างเหมาะสม รวมทั้งการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน (discharge counselling) ทั้งผู้ป่วยอายุรกรรมโรคหัวใจและผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ
  - Ward round ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ให้คำแนะนำหรือตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับยาให้กับทีมสหสาขา วิชาชีพ
  - ฝึกปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกในคลินิกวาร์ฟาริน ชักประวัติผู้ป่วย ค้นหาปัญหา ปรับขนาดยา warfarin เพื่อเสนอต่อแพทย์ผู้ทำการรักษา

- 1 4. บันทึกการปฏิบัติงาน / interventions/ pharmacist notes /สื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์
- 2 ต่างๆ ตามความเหมาะสม
- 3 5. สังสรรค์วรรณกรรม Landmark trials ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคหัวใจอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- 4 6. นำเสนองานวิจัย อภิปรายกรณีศึกษาร่วมกับอาจารย์เภสัชกรอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- 5 7. Academic inservice ให้กับบุคลากรทางการแพทย์ 1 เรื่อง/เดือน
- 6 8. พัฒนางานวิจัย/หรือวางแผนการพัฒนางานที่สามารถนำไปใช้หลังจากจบหลักสูตรอย่างน้อย 1 เรื่อง
- 7 8.4 การวัดผลการฝึกอบรม ประกอบด้วย
  - 8 1) การประเมินผลระหว่างการฝึกปฏิบัติงาน และ
  - 9 2) การจัดทำแฟ้มปฏิบัติงานส่วนตัว (portfolio) และ
  - 10 3) การสอบข้อเขียน และ
  - 11 4) การสอบปฏิบัติ
- 12 8.5 การสำเร็จการฝึกอบรม
 

13 เพื่อเป็นการประกันคุณภาพการจัดการอบรมของหลักสูตรนี้ ผู้เข้ารับการอบรมต้องผ่านเกณฑ์การ

14 ประเมิน โดยหลังจากผู้เข้าอบรมสำเร็จหลักสูตรแล้ว ผู้เข้าอบรมจะถูกประเมินในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

  - 15 1. ได้รับการประเมินผลด้านเจตคติและความรับผิดชอบระหว่างการฝึกปฏิบัติงานและแฟ้มประวัติส่วนตัว
  - 16 อยู่ในเกณฑ์ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และ
  - 17 2. ด้านความรู้ ประเมินโดยการจัดสอบประเมินความรู้ดังนี้
    - 18 1.1 สอบอัตนัย ประเมินความรู้เชิงลึกในส่วน of ความรู้ด้านการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วย
    - 19 โรคหัวใจเกณฑ์ผ่านร้อยละ 70
    - 20 1.2 สอบปรนัย 50 ข้อ 2 รอบ ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 8 และ ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 16 รวม 100 ข้อ
    - 21 ประเมินความรู้เชิงกว้างด้านโรคหัวใจ เกณฑ์ผ่านร้อยละ 70 และ
    - 22 3. ทักษะการปฏิบัติงาน สอบภาคปฏิบัติ เมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติงาน โดยอาจารย์ประจำแหล่งฝึกเกณฑ์ผ่าน
    - 23 ร้อยละ 70
- 24 9. หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม
  - 25 9.1 หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม และฝึกปฏิบัติงาน
    - 26 9.1.1 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
    - 27 9.1.2 โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
  - 28 9.2 ผู้ประสานงานของโครงการ และอาจารย์ผู้สอน:
    - 29 9.2.1 ผู้ประสานงาน:
      - 30 9.2.1.1 อ.ภญ.ดร.ปัทมวรรณ โกสุมา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
      - 31 9.2.1.2 ภก.พศวีร์ รัตนพยุงสถาพร หัวหน้าหน่วยวิชาการและบริหารเภสัช
      - 32 กรรม สังกัดงานบริหารเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
    - 33 9.2.2 อาจารย์ผู้สอน แบ่งได้เป็น
      - 34 9.2.2.1 อาจารย์ผู้สอนภาคทฤษฎี ลำดับที่ 1
      - 35 9.2.2.2 อาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติ ลำดับที่ 1
      - 36 9.2.2.3 อาจารย์ผู้สอนทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ลำดับที่ 1

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จ การศึกษา
1	นางสาวปัทมวรรณ โกสุมา	อาจารย์	ว.ภ. (เภสัชบำบัด)	วิทยาลัยเภสัชบำบัด แห่งประเทศไทย	2562
			ภ.บ. (บริหารเภสัชกรรม)	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	2552

1

2 9.3 แหล่งค้นคว้าข้อมูลที่ต้องมีในแหล่งฝึกปฏิบัติงานฯ หรือสามารถเข้าถึงได้ง่าย คือ

3 1. หนังสือในสาขาเฉพาะทางนั้นๆ ที่เป็นปัจจุบัน อย่างน้อย 5 เล่ม

4 - Braunwald's Heart Diseases: A text book of Cardiovascular Medicine. Tenth  
5 Edition; 2015.

6 - Khan MG. Cardiac Drug Therapy 8th Edition. Ottawa: Humana Press; 2015

7 - Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach (Joseph T. DiPiro)

8 - Koda-Kimble and Young's Applied Therapeutics: The Clinical Use of Drugs (Brian K.  
9 Alldredge)

10 - อภิชาติ สุคนธสรทรัพย์, ศรีณย์ ควรประเสริฐ, บรรณาธิการ. Evolution in Cardiovascular  
11 Medicine. 2 เล่ม. เชียงใหม่: โรงพิมพ์ ทริคธิงค์ ; 2015.

12 2. วารสารต่างประเทศในสาขาเฉพาะทางนั้น ๆ ที่เป็นปัจจุบัน อย่างน้อย 1 เรื่อง

13 - Journal of the American college cardiology

14 - American college of cardiology

15 - European society of cardiology

16 - American Journal of Health-System Pharmacy

17 3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต โดยมีสัดส่วนจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานได้ต่อ  
18 จำนวนผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรม ไม่น้อยกว่า 1 : 3

19

## 20 10. งบประมาณในการฝึกอบรม

21 ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 25,000 บาท/คน/ 16 สัปดาห์ ค่าใช้จ่ายนี้  
22 ประกอบด้วย เอกสารประกอบการอบรม ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการหลักสูตร นอกเหนือจากรายการ  
23 ข้างต้น ได้แก่ ค่าเดินทางของผู้เข้าอบรม ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าเดินทางจากที่พักถึงคณะเภสัชศาสตร์  
24 มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ผู้เข้าอบรมต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและต้องดำเนินการเอง

25

## 26 11. การออกประกาศนียบัตรโดยสภาเภสัชกรรม

27 ค่าธรรมเนียมในการออกใบประกาศนียบัตร จำนวน 500 บาท เป็นความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการ  
28 ฝึกอบรม

29

1 12. การสมัครเข้ารับการศึกษา

2 ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดและขอใบสมัครได้ที่

3 อ.ภญ.ดร.ปัทมวรรณ โกสุมา

4 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อ. เมือง จ.พิษณุโลก 65000

5 หรือที่ pattamawank@nu.ac.th หรือ โทร 089-2062470

6

7

8

9

10

11

12

13

14



## ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

### 1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นการบริหารทางเภสัชกรรม

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate short course Training Program in Pharmaceutical Care

### 2. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (สาขาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด)

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy (Cardiovascular disease)

### 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

3.1 วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

3.2 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

### 4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

การให้บริการทางเภสัชกรรมถือเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานของเภสัชกรโรงพยาบาลในยุคปัจจุบันที่ต้องปฏิบัติงานและเป็นส่วนหนึ่งของทีมสหสาขาวิชาชีพ (multidisciplinary team) ในการดูแลผู้ป่วย อีกทั้งความก้าวหน้าในการบำบัดรักษาโรค (pharmacotherapy) นั้นมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งมีความรู้ใหม่เกิดขึ้นมากมาย เพื่อให้มีการใช้ยาได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการให้บริการเภสัชกรรม (pharmaceutical care) ซึ่งเป็นหัวใจของการผลิตบัณฑิตคณะเภสัชศาสตร์ สาขาบริหารเภสัชกรรม ของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ในประเทศไทยโรคหัวใจเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นอันดับสองรองจากโรคมะเร็ง และมีแนวโน้มมีผู้ป่วยสูงขึ้นในทุกๆ ดังนั้นการเภสัชกรจึงมีส่วนสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาและไม่ให้เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยใช้ยาอย่างถูกต้องเหมาะสม และเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคในระยะยาวได้ด้วย ซึ่งแนวทางการรักษาในปัจจุบันการรักษาต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของ หลักฐานเชิงประจักษ์ ทางกายภาพ (evidence based medicine) ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การศึกษาวิจัยทางคลินิก และ แนวทางการรักษาด้วยยาใหม่ๆ รวมทั้งการศึกษาประสบการณ์ ในการใช้ยาในการรักษาผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจจากสถานการณ์จริงจึงมีความสำคัญในการนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจ ไม่ว่าจะเป็นนิสิตเภสัชศาสตร์สาขาบริหารเภสัชกรรม เภสัชกรประจำบ้าน (Pharmacy Residents) และเภสัชกรโรงพยาบาลที่สนใจทางด้านโรคหัวใจ เพื่อสามารถนำความรู้ไปต่อยอดในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ ทางคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และวิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย ได้ตระหนักถึงความสำคัญ จึงได้จัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ การฝึกอบรมผู้ป่วยการให้บริการเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ให้แก่ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหัวใจ รวมทั้งผู้ป่วยนอกโรคหัวใจ

ซึ่งวัตถุประสงค์ของของหลักสูตร เพื่อให้ผู้เข้าร่วมหลักสูตร มีความรู้ ความเข้าใจในนโยบายและบทบาทของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคหัวใจล้มเหลว โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ ผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ เป็นต้น สามารถบูรณาการความรู้ ข้อมูลเชิงประจักษ์ งานวิจัยมาใช้ในการบริหารเภสัชกรรมเพื่อดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจทั้งผู้ป่วยอายุรกรรมและผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์ สามารถต่อยอดในการนำไปพัฒนางานบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจ

1 และหลอดเลือด และผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจได้ โดยหลักสูตรจะมีการดำเนินการร่วมกับงานเภสัชกรรม โรงพยาบาล  
 2 มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นหลักสูตร  
 3 ภาคปฏิบัติพร้อมสอดแทรกกิจกรรม และเนื้อหาทางทฤษฎี หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ ที่เกี่ยวข้อง  
 4 ตลอดระยะเวลา 16 สัปดาห์ เพื่อให้เภสัชกรผู้เข้าร่วม โครงการสามารถ เรียนรู้และนำทฤษฎีไปประยุกต์ใช้กับ  
 5 ผู้ป่วยได้อย่างแท้จริง มีความมั่นใจและสามารถนำ องค์ความรู้ และทักษะที่ได้รับไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย  
 6 โรคหัวใจได้

7 **5. กำหนดการเปิดอบรม**

8 เพื่อให้การอบรมเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและมีความต่อเนื่องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังนั้น การ  
 9 อบรมในแต่ละรอบรับผู้สมัครอบรมไม่เกิน 2 คนต่อ 1 รอบการอบรม ดังนี้

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

10 **6. คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการอบรม**

- 11 6.1. เป็นเภสัชกรประจำโรงพยาบาลของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน
- 12 6.2. เป็นผู้ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ไม่มีคุณสมบัติต้องห้าม คือ ไม่เคยถูกพักใช้ใบอนุญาต เว้น  
 13 แต่พันกำหนดเวลาพักใช้ใบอนุญาตมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ ไม่เคยถูกเพิกถอนใบอนุญาต  
 14 ระยะเวลา 2 ปีก่อนจะสมัครเข้ารับการอบรม
- 15 6.3. มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 ปี
- 16 6.4. มีความสนใจในงานที่ทำและมีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจ
- 17 6.5. ได้รับความยินยอมจากหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัดให้เข้าร่วมการฝึกอบรมในหลักสูตรดังกล่าว

18 **7. การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม**

19 ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 6 สามารถเข้ารับการอบรมได้โดยไม่มีการสอบคัดเลือกอย่างไรก็ตาม  
 20 จะรับสมัครผู้เข้ารับการอบรมเพียง 2 คนในแต่ละกลุ่ม หากมีผู้สนใจมากกว่า 2 คน คณะกรรมการจะ  
 21 ดำเนินการคัดเลือกจากผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่คณะกรรมการพิจารณาให้ความเหมาะสมก่อน โดยเฉพาะความ  
 22 พร้อมของโรงพยาบาล และเภสัชกรที่จะดำเนินงาน

23 **8. โครงสร้างหลักสูตร**

- 24 8.1 ระยะเวลาการฝึกอบรม 16 สัปดาห์
- 25 8.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 16 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น
  - 26 1) ภาคทฤษฎี 2 หน่วยกิต
  - 27 2) ภาคปฏิบัติ 14 หน่วยกิต
- 28 8.3 รายวิชาในหลักสูตร
  - 29 1) **ภาคทฤษฎี** จำนวน 2 หน่วยกิต คิดเป็นการบรรยายจำนวน 30 ชั่วโมง โดยจัดให้มีการ  
 30 บรรยาย ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย  
 31 นเรศวร โดยมีการบรรยายครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

หัวข้อในการบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	อาจารย์ผู้สอน
1. Review of Cardiovascular diseases/Basic cardiology	3	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
2. Hypertension/Hypertensive crisis	1.5	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
3. Dyslipidemia	1.5	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
4. Coronary heart disease (Acute coronary syndrome/Chronic stable angina)	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
5. Atrial fibrillation	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
6. Bradyarrhythmia/Tachyarrhythmia	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
7. Heart failure (Acute/chronic heartfailure)	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
8. Pulmonary arterial hypertension	1.5	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
9. Cardiopulmonary resuscitation	1.5	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
10. Review Cardiac surgery	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
11. Drug for the heart (antithrombotic drug)	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
12. Drug for the heart (Others drugs)	3	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
13. Coronary artery bypass graft	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
14. Valvular heart disease	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
15. Landmark Trial for cardiovascular disease	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
16. Pharmacoeconomic methodology and research methodology in cardiology	2	ดร.ภญ.ปัทมวรรณ โกสุมา
<b>รวมจำนวนชั่วโมง</b>	<b>30</b>	

3 2) ภาคปฏิบัติ จำนวน 14 หน่วยกิต คิดเป็นจำนวนที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติงาน 420 ชั่วโมง

4 สถานที : หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือด หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก

5 หอผู้ป่วยโรคหัวใจชั้น 8 และคลินิกวาร์ฟาริน โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร

6 กิจกรรม: ฝึกปฏิบัติงานในวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.30-16.30 น. ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์

- 7 1. ฝึกปฏิบัติการให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยภาวะโรคหัวใจในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย ดำเนินการ
- 8 ทบทวนและประเมินประวัติการใช้ยา ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย วางแผนการรักษาด้วยยา
- 9 ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และติดตามผลการรักษาด้วยยาหรือปรับเปลี่ยนแผนการรักษาด้วยยานั้น
- 10 เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการรักษาอย่างเหมาะสม รวมทั้งการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน
- 11 (discharge counselling) ทั้งผู้ป่วยอายุรกรรมโรคหัวใจและผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ
- 12 2. Ward round ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ให้คำแนะนำหรือตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับยาให้กับทีมสหสาขา
- 13 วิชาชีพ
- 14 3. ฝึกปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกในคลินิกวาร์ฟาริน ชักประวัติผู้ป่วย ค้นหาปัญหา ปรับขนาดยา
- 15 warfarin เพื่อเสนอต่อแพทย์ผู้ทำการรักษา

- 1 4. บันทึกการปฏิบัติงาน / interventions/ pharmacist notes /สื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์
- 2 ต่างๆ ตามความเหมาะสม
- 3 5. สังสรรค์วรรณกรรม Landmark trials ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคหัวใจอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- 4 6. นำเสนองานวิจัย อภิปรายกรณีศึกษาร่วมกับอาจารย์เภสัชกรอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- 5 7. Academic inservice ให้กับบุคลากรทางการแพทย์ 1 เรื่อง/เดือน
- 6 8. พัฒนางานวิจัย/หรือวางแผนการพัฒนางานที่สามารถนำไปใช้หลังจากจบหลักสูตรอย่างน้อย 1 เรื่อง
- 7 8.4 การวัดผลการฝึกอบรม ประกอบด้วย
  - 8 1) การประเมินผลระหว่างการฝึกปฏิบัติงาน และ
  - 9 2) การจัดทำแฟ้มปฏิบัติงานส่วนตัว (portfolio) และ
  - 10 3) การสอบข้อเขียน และ
  - 11 4) การสอบปฏิบัติ
- 12 8.5 การสำเร็จการฝึกอบรม
 

13 เพื่อเป็นการประกันคุณภาพการจัดการอบรมของหลักสูตรนี้ ผู้เข้ารับการอบรมต้องผ่านเกณฑ์การ

14 ประเมิน โดยหลังจากผู้เข้าอบรมสำเร็จหลักสูตรแล้ว ผู้เข้าอบรมจะถูกประเมินในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

  - 15 1. ได้รับการประเมินผลด้านเจตคติและความรับผิดชอบระหว่างการฝึกปฏิบัติงานและแฟ้มประวัติส่วนตัว
  - 16 อยู่ในเกณฑ์ผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และ
  - 17 2. ด้านความรู้ ประเมินโดยการจัดสอบประเมินความรู้ดังนี้
    - 18 1.1 สอบอัตนัย ประเมินความรู้เชิงลึกในส่วน of ความรู้ด้านการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วย
    - 19 โรคหัวใจเกณฑ์ผ่านร้อยละ 70
    - 20 1.2 สอบปรนัย 50 ข้อ 2 รอบ ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 8 และ ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 16 รวม 100 ข้อ
    - 21 ประเมินความรู้เชิงกว้างด้านโรคหัวใจ เกณฑ์ผ่านร้อยละ 70 และ
    - 22 3. ทักษะการปฏิบัติงาน สอบภาคปฏิบัติ เมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติงาน โดยอาจารย์ประจำแหล่งฝึกเกณฑ์ผ่าน
    - 23 ร้อยละ 70
- 24 9. หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม
  - 25 9.1 หน่วยงานที่จัดดำเนินการฝึกอบรม และฝึกปฏิบัติงาน
    - 26 9.1.1 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
    - 27 9.1.2 โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
  - 28 9.2 ผู้ประสานงานของโครงการ และอาจารย์ผู้สอน:
    - 29 9.2.1 ผู้ประสานงาน:
      - 30 9.2.1.1 อ.ภญ.ดร.ปัทมวรรณ โกสุมา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
      - 31 9.2.1.2 ภก.พศวีร์ รัตนพยุงสถาพร หัวหน้าหน่วยวิชาการและบริหารเภสัช
      - 32 กรรม สังกัดงานบริหารเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
    - 33 9.2.2 อาจารย์ผู้สอน แบ่งได้เป็น
      - 34 9.2.2.1 อาจารย์ผู้สอนภาคทฤษฎี ลำดับที่ 1
      - 35 9.2.2.2 อาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติ ลำดับที่ 1
      - 36 9.2.2.3 อาจารย์ผู้สอนทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ลำดับที่ 1

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จ การศึกษา
1	นางสาวปัทมวรรณ โกสุมา	อาจารย์	ว.ภ. (เภสัชบำบัด)	วิทยาลัยเภสัชบำบัด แห่งประเทศไทย	2562
			ภ.บ. (บริหารเภสัชกรรม)	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	2552

1

2 9.3 แหล่งค้นคว้าข้อมูลที่ต้องมีในแหล่งฝึกปฏิบัติงานฯ หรือสามารถเข้าถึงได้ง่าย คือ

3 1. หนังสือในสาขาเฉพาะทางนั้นๆ ที่เป็นปัจจุบัน อย่างน้อย 5 เล่ม

4 - Braunwald's Heart Diseases: A text book of Cardiovascular Medicine. Tenth  
5 Edition; 2015.

6 - Khan MG. Cardiac Drug Therapy 8th Edition. Ottawa: Humana Press; 2015

7 - Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach (Joseph T. DiPiro)

8 - Koda-Kimble and Young's Applied Therapeutics: The Clinical Use of Drugs (Brian K.  
9 Alldredge)

10 - อภิชาติ สุคนธสรทรัพย์, ศรีณย์ ควรประเสริฐ, บรรณาธิการ. Evolution in Cardiovascular  
11 Medicine. 2 เล่ม. เชียงใหม่: โรงพิมพ์ ทริคธิงค์ ; 2015.

12 2. วารสารต่างประเทศในสาขาเฉพาะทางนั้น ๆ ที่เป็นปัจจุบัน อย่างน้อย 1 เรื่อง

13 - Journal of the American college cardiology

14 - American college of cardiology

15 - European society of cardiology

16 - American Journal of Health-System Pharmacy

17 3. คอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต โดยมีสัดส่วนจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานได้ต่อ  
18 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ไม่น้อยกว่า 1 : 3

19

## 20 10. งบประมาณในการฝึกอบรม

21 ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 25,000 บาท/คน/ 16 สัปดาห์ ค่าใช้จ่ายนี้  
22 ประกอบด้วย เอกสารประกอบการอบรม ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการหลักสูตร นอกเหนือจากรายการ  
23 ข้างต้น ได้แก่ ค่าเดินทางของผู้เข้าอบรม ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าเดินทางจากที่พักถึงคณะเภสัชศาสตร์  
24 มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ผู้เข้าอบรมต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและต้องดำเนินการเอง

25

## 26 11. การออกประกาศนียบัตรโดยสภาเภสัชกรรม

27 ค่าธรรมเนียมในการออกไปประกาศนียบัตร จำนวน 500 บาท เป็นความรับผิดชอบของผู้เข้ารับการ  
28 ฝึกอบรม

29

1 12. การสมัครเข้ารับการศึกษา

2 ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดและขอใบสมัครได้ที่

3 อ.ภญ.ดร.ปัทมวรรณ โกสุมา

4 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อ. เมือง จ.พิษณุโลก 65000

5 หรือที่ pattamawank@nu.ac.th หรือ โทร 089-2062470

6

7

8

9

10

11

12

13

14