

โครงสร้างหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

สาขาเภสัชบำบัด

วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

Board Certified Pharmacotherapy Training Program

The College of Pharmacotherapy of Thailand

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย การฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด  
ภาษาอังกฤษ Board Certified Pharmacotherapy Training Program

ชื่อวุฒิบัตร

ภาษาไทย ชื่อเต็ม วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด  
ชื่อย่อ ว.ภ. (เภสัชบำบัด)  
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม Board Certified Pharmacotherapy  
ชื่อย่อ BCP

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

วิทยาลัยเภสัชบำบัด สมาเภสัชกรรม และสถาบันหลักและสถาบันสมทบตามประกาศของสภาเภสัชกรรม

ปรัชญาของหลักสูตร

ส่งเสริม ฝึกฝน และวิจัยองค์ความรู้ ทักษะและเจตคติในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมสาขาเภสัชบำบัด เพื่อเพิ่มคุณภาพและยกระดับมาตรฐานการให้บริการเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัดในระดับสูง ทำให้ประชาชนที่เข้าข้างอยู่ในความรับผิดชอบของเภสัชกรได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมอย่างครบถ้วน สามารถใช้ยาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม บนพื้นฐานของข้อมูลที่ทันสมัย และเชื่อถือได้ เพื่อผลประโยชน์สูงสุดจากการใช้ยาและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

คำอธิบาย

การบริหารทางเภสัชกรรม เป็นศาสตร์และศิลป์ในการให้บริการทางเภสัชกรรมที่จำเป็นแก่ผู้ป่วยทุกกลุ่มอย่างครบถ้วน ทั้งผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบต่างๆ เช่น ผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคระบบต่อมไร้ท่อ เป็นต้น ผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยตั้งครรภ์ และผู้พิการทางกายและจิต โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุดจากการใช้ยาบนพื้นฐานของข้อมูลที่ทันสมัย เภสัชกรมีหน้าที่ในการสืบค้น และวางแผนการแก้ไข ติดตาม และป้องกันปัญหา ที่เกี่ยวกับการใช้ยาเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างเหมาะสมทุกด้าน รวมทั้งข้อบ่งใช้ ประสิทธิภาพ อาการไม่พึงประสงค์ ความสะดวกของผู้ป่วยในการใช้ยาเพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามสิ่งได้โดยง่าย และราคาพยาบาลสมควรตามเศรษฐฐานะของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังส่งเสริม สนับสนุนในการให้ข้อมูลและการให้คำปรึกษาเรื่องการเลือกใช้ยาที่ถูกต้องเหมาะสม และปลอดภัย แก่ผู้ป่วยและแก่บุคลากรทางสาธารณสุขอื่นๆ โดยมีลักษณะการผสมผสานกิจกรรมในการบริหารทางเภสัชกรรมต่างๆ เช่น การติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเภสัชบำบัด การประเมินการใช้ยา เภสัชสนเทศ โภชนศาสตร์คลินิก การติดตามตรวจวัดระดับยาในเลือดและเภสัชจลนพลศาสตร์ การให้คำแนะนำปรึกษาการใช้ยาแก่ผู้ป่วย การวิเคราะห์ ใบสั่งยา ตลอดจนงานวิจัยทางการบริหารทางเภสัชกรรม การฝึกปฏิบัติวิชาชีพตามหลักสูตรนี้ เน้นด้านเภสัชบำบัด ซึ่งเป็นพื้นฐานในการขยายบทบาทไปสู่กิจกรรมด้านอื่นๆ

## วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อให้ผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมมีความรู้ และความชำนาญในสาขาเภสัชบำบัดอย่างครบถ้วนและมีความสามารถในการทำการวิจัยในเชิงลึกโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. มีความรู้ความชำนาญในการประเมินปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาการวางแผนการติดตามแก้ไขและป้องกันปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา ซึ่งได้แก่ข้อบ่งชี้ของการใช้ยา ประสิทธิภาพของยาที่ใช้ ความปลอดภัยของยาที่ใช้ ความสะดวกของผู้ป่วยในการใช้ยาตามสั่ง และราคายาที่เหมาะสมกับเศรษฐกิจฐานะของผู้ป่วย
2. มีความรู้ความชำนาญในการส่งเสริมสนับสนุนและให้ข้อมูลการใช้ยาที่ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัยแก่ผู้ป่วย และแก่บุคลากรทางสาธารณสุขสาขาอื่นๆ
3. มีความรู้ ความชำนาญในการผสมผสานกิจกรรมต่างๆ ในการให้บริการทางเภสัชกรรมอย่างครบถ้วน
4. มีความสามารถในการทำงานวิจัยทางด้านเภสัชบำบัดและสามารถนำงานวิจัยไปพัฒนาเพื่อนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย
5. มีความสามารถในการประสานงานกับบุคลากรทางสาธารณสุขสาขาอื่นๆอย่างเป็นระบบ ในการวิเคราะห์ปัญหาการวางแผนและการส่งต่ออย่างมีประสิทธิภาพ
6. เป็นผู้มีความรู้คุณธรรม จริยธรรมและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรนี้ จะมีความชำนาญในการประกอบวิชาชีพในด้านเภสัชบำบัด

ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารทางเภสัชกรรม ซึ่งเทียบได้กับ Board Certified in Pharmacotherapy

Specialists ของระบบในประเทศสหรัฐอเมริกา

## กำหนดการเปิดการฝึกอบรม

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ตั้งแต่ปีการศึกษา	2545	เป็นต้นไป
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ตั้งแต่ปีการศึกษา	2547	เป็นต้นไป
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ตั้งแต่ปีการศึกษา	2549	เป็นต้นไป
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ตั้งแต่ปีการศึกษา	2552	เป็นต้นไป
คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ตั้งแต่ปีการศึกษา	2554	เป็นต้นไป
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	ตั้งแต่ปีการศึกษา	2555	เป็นต้นไป
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ตั้งแต่ปีการศึกษา	2560	เป็นต้นไป
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	ตั้งแต่ปีการศึกษา	2564	เป็นต้นไป
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	ตั้งแต่ปีการศึกษา	2564	เป็นต้นไป

## คุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1. เป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม และ
2. มีประสบการณ์ในการให้บริการทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยอย่างน้อย 500 ชั่วโมง (จำนวนชั่วโมงอาจนับรวมระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติงานในหลักสูตรการศึกษา) หรือ
3. มีคุณสมบัติที่เทียบเท่าที่สภาเภสัชกรรมรับรอง

## วิธีการสมัครและการคัดเลือก

สอบข้อเขียนและ/หรือสอบสัมภาษณ์ ติดต่อขอใบสมัครได้ที่อาจารย์ประจำสถาบันแหล่งฝึกอบรม ดังต่อไปนี้

1. อ.ดร.ภก.เสรีวุฒิ จันทน์นวล คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์  
โทร 08-4420-7371  
E-mail address: artrx@hotmail.com
2. ผศ.ดร.ภญ.สุทธิพร ภัทรชยากุล คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
โทร 074 288 872 หรือ 089 466 0988  
E-mail address: sutthiporn.p@psu.ac.th
3. รศ.ดร.ภก.สุภัสร์ สุขงกช คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
โทร 043-348353  
E-mail address: supsub2@kku.ac.th
4. ผศ.ภก.ธนรัตน์ สรวลเสน่ห์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
โทร 0-2644-8694  
E-mail address: thanarat.sua@mahidol.ac.th
5. รศ.ดร.ภก.ชาญกิจ พุฒิเลอพงค์ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
โทร 0 2218 8266  
E-mail address: cputtlerpong@yahoo.com
6. รศ.ดร.ภก.วิชัย สันติมาลีวรกุล คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร  
โทร 034-255-800  
E-mail address: swichai1234@gmail.com
7. ผศ.ดร.ภก.วสันต์ กาทิ๊บ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
โทร 053-941-509  
E-mail address : wasankatip@gmail.com
8. อ.ดร.ภญ.ปวลี เนียมถาวร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
โทร 02-986-9213  
E-mail address : npawalee@staff.tu.ac.th
9. ผศ.ดร.ภก.ทวนธน บุญลือ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
โทร 045-353-623  
E-mail address : tuanthon.b@ubu.ac.th

## หลักสูตรการฝึกอบรม

ระยะเวลาในการฝึกอบรม 4 ปี รวม 133 หน่วยกิต

วิธีการฝึกอบรมประกอบด้วย

- ภาคทฤษฎี จำนวน 10 หน่วยกิต
- ภาคปฏิบัติ ปฏิบัติการ 6 หน่วยกิต และฝึกปฏิบัติงานในสาขาเภสัชบำบัดในสถาบันฝึกอบรมของสภาเภสัชกรรม จำนวน 85 หน่วยกิต รวม 91 หน่วยกิต
- การฝึกงานร่วมกับการทำวิจัย จำนวน 32 หน่วยกิต

รายวิชา ประกอบด้วย

รายละเอียดวิชา	จำนวนหน่วยกิต	จำนวนชั่วโมง		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ฝึกปฏิบัติงาน
<b>หมวดที่ 1: วิชาบังคับพื้นฐาน</b> ความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์ 1.1 01-1101 Research Methodology & Biostatistics for pharmacy resident	4 (3-1)	45	45	-
<b>หมวดที่ 2: วิชาพื้นฐานวิชาชีพ</b> 2.1 01-1201 Communication Skills in Pharmaceutical Care	2 (1-1)	15	45	-
<b>หมวดที่ 3: วิชาเฉพาะ</b> 3.1 01-1301 Current Topics in Pharmacotherapy 1 3.2 01-1302 Current Topics in Pharmacotherapy 2 3.3 01-1303 Systematic Approach & Clinical Skills in Pharmaceutical Care	3 (2-1) 3 (2-1) 4 (2-2)	30 30 30	45 45 90	-
<b>หมวดที่ 4: ฝึกปฏิบัติงาน</b> 4.1 01-1401 Residency in pharmacotherapy training 4.2 Specialized residency in pharmacotherapy training เลือกฝึกปฏิบัติจากด้านต่อไปนี้เพียงด้านเดียว 01-2401 Pharmacy Residency Training in Internal Medicine 01-2402 Pharmacy Residency Training in Pediatrics 01-2403 Pharmacy Residency Training in Clinical Nutrition 01-2404 Pharmacy Residency Training in Clinical Pharmacokinetic 01-2405 Pharmacy Residency Training in Infectious Diseases 01-2406 Pharmacy Residency Training in Psychiatric Diseases 01-2407 Pharmacy Residency Training in Community Pharmacy 01-2408 Pharmacy Residency Training in Neurological Diseases 01-2409 Pharmacy Residency Training in Nephrology 01-2410 Pharmacy Residency Training in Critical Care 01-2411 Pharmacy Residency Training in Cardiology 01-2412 Pharmacy Residency Training in Oncology 01-2413 Pharmacy Residency Training in Geriatric Pharmacotherapy	21 (0-21) 64 (0-64)	- -	- -	960 (32 สัปดาห์) 2,880 (96 สัปดาห์)
<b>หมวดที่ 5 การวิจัย</b> 5.1 01-4501 Research Fellowship (วิจัยปฏิบัติการ)	32 (0-32)	-	-	1,440
<b>รวม</b>	<b>133 (10-123)</b>	<b>150</b>	<b>270</b>	<b>5,280</b>

## เกณฑ์การกำหนดรหัสวิชา

<u>ตำแหน่งที่</u>	<u>หมายถึง</u>
1 และ 2	สาขาหลักสูตร 01 หมายถึงเภสัชบำบัด
3 ปีที่เรียน	ปีที่1=1 ปีที่ 2,3 =2 ปีที่ 4 =4
4 หมวดวิชา	
5 และ 6 รายวิชา	

## คำอธิบายหน่วยกิต

1. การเรียนภาคทฤษฎี 1 หน่วยกิต คิดเป็น 15 ชั่วโมง /ภาคการศึกษา (1 ชั่วโมง/ สัปดาห์)  
โดย 1 ภาคการศึกษา มี 15 สัปดาห์
2. การเรียนภาคปฏิบัติ 1 หน่วยกิต คิดเป็น 45 ชั่วโมง/ ภาคการศึกษา (3 ชั่วโมง/สัปดาห์)  
โดย 1 ภาคการศึกษา มี 15 สัปดาห์
- 3 การฝึกปฏิบัติงาน
  - 3.1 การฝึกปฏิบัติ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงคิดเป็น 1 หน่วยกิต การฝึกปฏิบัติ 1 วัน  
คิดให้ไม่เกิน 6 ชั่วโมง หากฝึกปีละ 48 สัปดาห์ คิดเป็น 1,440 ชั่วโมง ซึ่งคิดเป็นหน่วยกิต  
ได้เป็น 32 หน่วย

## เงื่อนไขในการถ่ายโอนหน่วยกิต

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เคยเรียนรายวิชาที่เทียบเท่ากับรายวิชาในหมวดที่ 1, 2 และ 3 จากหลักสูตรอื่นมาแล้ว สามารถขอยกเว้นการเรียนรายวิชาเหล่านี้ได้ โดยผ่านความเห็นชอบตามเงื่อนไขของคณะกรรมการบริหารวิทยาลัยฯ



<b>หมวดที่ 4: ฝึกปฏิบัติงาน</b>													
4.1 01-1401 Residency in pharmacotherapy training	21(0-21)	-	-	960	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2 Specialized residency in pharmacotherapy training เลือกฝึกปฏิบัติจากด้านต่อไปนี้เพียงด้านเดียว	64(0-64)	-	-	-	-	-	1,440	-	-	1,440	-	-	-
01-2401 Pharmacy Residency Training in Internal Medicine													
01-2402 Pharmacy Residency Training in Pediatrics													
01-2403 Pharmacy Residency Training in Clinical Nutrition													
01-2404 Pharmacy Residency Training in Clinical Pharmacokinetic													
01-2405 Pharmacy Residency Training in Infectious Diseases													
01-2406 Pharmacy Residency Training in Psychiatric Diseases													
01-2407 Pharmacy Residency Training in Community Pharmacy													
01-2408 Pharmacy Residency Training in Neurological Diseases													

รายละเอียดวิชา	หน่วยกิต	ปี 1 (ชั่วโมง)			ปีที่ 2 (ชั่วโมง)			ปีที่ 3 (ชั่วโมง)			ปีที่ 4 (ชั่วโมง)		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ฝึก	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ฝึก	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ฝึก	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ฝึก
01-2409 Pharmacy Residency Training in Nephrology													
01-2410 Pharmacy Residency Training in Critical Care													
01-2411 Pharmacy Residency Training in Cardiology													
01-2412 Pharmacy Residency Training in Oncology													
01-2413 Residency Training in Geriatric Pharmacotherapy													
<b>หมวดที่ 5: การวิจัย</b>													
5.1 01-4501 Research Fellowship	32 (0-32)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440
<b>รวม</b>	<b>133 (10-123)</b>	<b>150</b>	<b>270</b>	<b>960</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,440</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,440</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,440</b>



## รายละเอียดการฝึกอบรม

**ปีที่ 1** Residency in Pharmacotherapy Training ในระหว่างการฝึกอบรมในปีที่ 1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ต้องมีกิจกรรม อย่างน้อยดังต่อไปนี้

- (1) การนำเสนอการสัมมนา อย่างน้อย 1 ครั้ง
- (2) การนำเสนอ Journal Club อย่างน้อย 3 ครั้ง
- (3) การนำเสนอกรณีศึกษา อย่างน้อย 3 ครั้ง
- (4) สอนและหรือดูแลการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาเภสัชศาสตร์

**ปีที่ 2** Specialized Residency in Pharmacotherapy Training ในระหว่างฝึกอบรมในปีที่ 2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

จะต้องมีกิจกรรม อย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- (1) การนำเสนอการสัมมนา อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี
- (2) การนำเสนอ Journal Club อย่างน้อย 6 ครั้งต่อปี
- (3) การนำเสนอกรณีศึกษา อย่างน้อย 6 ครั้งต่อปี
- (4) มีการตีพิมพ์ผลงานในวารสารภายในประเทศ 1 เรื่อง
- (5) สอนและดูแล การฝึกปฏิบัติของนักศึกษาเภสัชศาสตร์ และผู้เข้ารับการ อบรมหลักสูตรวุฒิปัตรา ปีที่ 1

**ปีที่ 3** Specialized Residency in Pharmacotherapy Training ในระหว่างการฝึกอบรมในปีที่ 3 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

จะต้องมีกิจกรรมอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- (1) การนำเสนอการสัมมนาอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี
- (2) การนำเสนอ Journal Club อย่างน้อย 6 ครั้งต่อปี
- (3) การนำเสนอกรณีศึกษา อย่างน้อย 6 ครั้งต่อปี
- (4) จัดทำโครงการด้านวิชาชีพ 1 โครงการ (Professional Project)
- (5) จัดทำการประเมินการใช้ยา (Drug Use Evaluation) หรือการจัดทำ Critical Pathway หรือ Disease Management 1 เรื่อง
- (6) มีการตีพิมพ์ผลงานในวารสาร ที่ได้รับการอ้างอิงอยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นสากล (International data base) หรือ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการบริหารวิทยาลัยฯ 1 เรื่อง
- (7) สอนและดูแลการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาเภสัชศาสตร์ ผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรวุฒิปัตรา ปีที่ 1 และ 2

**ปีที่ 4** Research Fellowship ในระหว่างการฝึกอบรมในปีที่ 4 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะต้องมีกิจกรรมอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- (1) การนำเสนอการสัมมนาอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี
- (2) การนำเสนอ Journal Club อย่างน้อย 6 ครั้งต่อปี
- (3) การนำเสนอกรณีศึกษา อย่างน้อย 6 ครั้งต่อปี
- (4) มีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยที่เป็นปริญญานิพนธ์เป็นภาษาอังกฤษในวารสารที่ได้รับการอ้างอิงอยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นสากล (International data base) 1 เรื่อง
- (5) สอนและดูแลการฝึกอบรมนักศึกษาเภสัชศาสตร์ และผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรวุฒิปัตรา ปีที่ 1, 2 และ 3

## คำอธิบายรายวิชา

### **01-1101 ระเบียบวิธีวิจัย และ ชีวสถิติสำหรับเภสัชกรประจำบ้าน (Research Methodology & Biostatistics for Pharmacy Resident)**

การรวบรวม วิเคราะห์ แปรผลของข้อมูลทางสุขภาพและบริบาลทางเภสัชกรรมและการตัดสินใจในการให้บริการทางสุขภาพ วิธีการทดสอบสมมติฐาน การประยุกต์ใช้การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติและเทคนิคในการวิเคราะห์พารามิเตอร์ในทางสุขภาพและการพัฒนา การทบทวนหลักการเบื้องต้นของระเบียบวิธีวิจัย นักศึกษาจะเรียนรู้เพื่อออกแบบการทดลองประมาณขนาดตัวอย่างและการวางแผนการศึกษาแบบแนวนอน รวมทั้งการศึกษาความเชื่อมั่น มาตรวัดการทดสอบ มาตรฐานการศึกษาและ สาเหตุ

### **01-1201 ทักษะการสื่อสารในการบริบาลทางเภสัชกรรม (Communication Skills in Pharmaceutical Care)**

หลักการของทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล การสื่อสารทางวิชาชีพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ เทคนิคการเขียน การพูด การสัมภาษณ์ เทคนิคการสื่อสารกับผู้ป่วยในสถานการณ์พิเศษและจริยธรรมในการสื่อสารเพื่อดูแลผู้ป่วย

### **01-1301 หัวข้อปัจจุบันในเภสัชบำบัด 1 (Current topics in Pharmacotherapy 1)**

การใช้ยารักษาโรคของระบบต่าง ๆ คือ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบไต ระบบประสาท จิตเวชศาสตร์ ระบบต่อมไร้ท่อ สุนิรีเวชวิทยา, หญิงตั้งครรภ์, ระบบภูมิคุ้มกันโรค, โสโต-คอ-นาสิก-จักษุ, ระบบผิวหนัง, ระบบเลือด, โรคติดเชื้อ, โรคมะเร็ง, โภชนาการ, เด็ก และผู้สูงอายุ, การวางแผนการรักษาผู้ป่วยด้วยยา, การวางแผนการติดตามผลการรักษา และอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา, พารามิเตอร์เชิงวัตถุประสงค์ และจิตวิสัยในการติดตามผลการใช้ยา และการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ป่วย

### **01-1302 หัวข้อปัจจุบันในเภสัชบำบัด 2 (Current topics in Pharmacotherapy 2)**

การศึกษาต่อเนื่องจาก หัวข้อปัจจุบันในโอสถกรรมศาสตร์ 1

### **01-1303 การประเมินผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ และทักษะทางคลินิกในการบริบาลทางเภสัชกรรม (Systematic Approach & Clinical Skills in Pharmaceutical Care)**

หลักการให้บริการการบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยทั่ว ๆ ไป เน้นถึงการประยุกต์ใช้องค์ความรู้เกี่ยวกับ กระบวนการคิดที่เป็นระบบ, ทักษะในการแก้ไขปัญหา, การคิดแบบความน่าจะเป็น และการตัดสินใจทางคลินิก, การประเมินข้อมูลทางคลินิก ทั้งนี้เพื่อให้สามารถให้การบริบาลทางเภสัชกรรมอย่างเป็นระบบ ทักษะทางคลินิกที่จำเป็นในการให้บริการบริบาลทางเภสัชกรรม โดยมุ่งเน้นที่บทบาทและความรับผิดชอบของเภสัชกรต่อผู้ป่วย จริยธรรมในการให้บริการบริบาลทางเภสัชกรรม การบันทึกข้อมูลการบริบาลทางเภสัชกรรม การบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก การสัมภาษณ์ผู้ป่วยและการซักประวัติ การตรวจร่างกายและการประเมินผลทางห้องปฏิบัติการ

### **01-1401 การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านเภสัชบำบัด (Residency in Pharmacotherapy Training)**

การฝึกอบรมในปีที่ 1 โดยฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในหอผู้ป่วยอายุรกรรม อาการและอาการแสดง การให้ยา และการประเมินการให้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์

**01-2401 การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านอายุรกรรม (Pharmacy Residency Training in Internal Medicine)**

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในหอผู้ป่วย อายุรกรรม ระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การใช้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใช้ยาในโรคทางอายุรศาสตร์ระบบต่างๆ ทั้งในผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

**01-2402 การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านกุมารเวชกรรม (Pharmacy Residency Training in Pediatrics)**

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในหอผู้ป่วยเด็ก ระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การใช้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยเด็ก ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก และบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใช้ยาในโรคระบบต่างๆ

**01-2403 การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านโภชนศาสตร์คลินิก (Pharmacy Residency Training in Clinical Nutrition)**

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมด้านการใช้สารอาหารในผู้ป่วย การประเมินสภาวะทางโภชนาการ การคำนวณปริมาณสารอาหาร การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้สารอาหารและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใช้สารอาหารในโรคระบบต่าง ๆ

**01-2404 การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านเภสัชจลนพลศาสตร์คลินิก (Pharmacy Residency Training in Clinical Pharmacokinetics)**

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานการให้บริหารทางเภสัชกรรมโดยเน้นการใช้เภสัชจลนพลศาสตร์คลินิกมาติดตามดูแลและปรับขนาดการใช้ยาในผู้ป่วย ทักษะในการให้บริการ การประเมินสภาวะของผู้ป่วย การประเมินผลของยาที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนพลศาสตร์ในผู้ป่วยแต่ละราย การสัมภาษณ์ผู้ป่วย การหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนพลศาสตร์ การออกแบบการส่งตรวจวัดระดับยาในเลือด การคำนวณพารามิเตอร์ทางเภสัชจลนพลศาสตร์ การแปลผลระดับยาที่วัดได้ การเสนอแนะแนวทางการปรับขนาดการใช้ยา การติดตามประสิทธิผลของการให้บริการในผู้ป่วย

**01-2405 อบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านโรคติดเชื้อ (Pharmacy Residency Training in Infectious Diseases)**

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การใช้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใช้ยาในโรคติดเชื้อในระบบต่าง ๆ

**01-2406 ฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านโรคทางจิตเวช (Pharmacy Residency Training in Psychiatric Diseases)**

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคทางจิตเวช ระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การใช้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใช้ยาในโรคทางจิตเวช

**01-2407 การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านเภสัชกรรมชุมชน (Pharmacy Residency Training in Community Pharmacy)**

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในร้านขายยา ระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การใช้ยาในโรคที่พบบ่อย การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้มารับบริการ

**01-2408 การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านโรคทางระบบประสาท (Pharmacy Residency Training in Neurological Diseases)**

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคทางระบบประสาท ระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การใช้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใช้ยาในโรคทางระบบประสาท

**01-2409 การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านโรคไต (Pharmacy Residency Training in Nephrology)**

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไต ระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การใช้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใช้ยาในโรคไต

**01-2410 การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านผู้ป่วยภาวะวิกฤติ (Pharmacy Residency Training in Critical Care)**

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในหอผู้ป่วยภาวะวิกฤติ (intensive care unit) ระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การใช้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกันโรคหรือพยาธิสภาพที่เกิดกับผู้ป่วยหนัก การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใช้ยาในผู้ป่วยหนัก

**01-2411 การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (Pharmacy Residency Training in Cardiology)**

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การใช้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใช้ยาในโรคหัวใจและหลอดเลือด

**01-2412 การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านผู้ป่วยโรคมะเร็ง (Pharmacy Residency Training in Oncology)**

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคมะเร็ง ระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การใช้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใช้ยาในโรคมะเร็ง

**01-2413 การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านผู้ป่วยสูงอายุ (Residency Training in Geriatric Pharmacotherapy)**

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยสูงอายุ ระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การใช้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึง

ประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใช้ยาในโรค ผู้สูงอายุ

#### 01-4501 การฝึกอบรมด้านการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Pharmacy Research Fellowship Training)

การฝึกอบรมในปีที่ 4 โดยฝึกปฏิบัติการทำวิจัยในเชิงปฏิบัติการในสาขาเฉพาะทางที่เลือกในปีที่ 2 และ 3

#### การประกันและควบคุมคุณภาพ

มีกระบวนการในการประกันคุณภาพการฝึกอบรมและมีการตรวจสอบการประกันคุณภาพจากสภาเภสัชกรรมไม่น้อยกว่า 2 ปี/ครั้ง

#### สัดส่วนคะแนนในการสอบประเมินเภสัชกรประจำบ้าน(จำนวนข้อของวิชา PT และ N-PT)

หัวข้อ	ปรนัย* (ข้อ)
Cardiology	10
Critical Care	4
Endocrinology	6
Fluid and Electrolytes Disorders	5
Gastroenterology	6
Hematology/Oncology	5
Infectious Diseases	10
Nephrology	5
Neurology	6
Nutrition	2
Autoimmune and rheumatology	5
Respiratory diseases	4
Therapeutic Drug Monitoring (TDM)	2
สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ความรู้ทางเภสัชบำบัด	15
Biostatistical Applications, research design and literature evaluation	15
จำนวน	100

#### ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม

60,000 บาท ต่อปี

#### การได้รับประกาศนียบัตร

1. ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมในปีที่ 1 จะได้รับประกาศนียบัตร General residency in Pharmacotherapy
2. ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมในปีที่ 3 จะได้รับประกาศนียบัตร Specialized residency in \_\_\_\_\_ Pharmacotherapy
3. ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมในปีที่ 4 จะได้รับประกาศนียบัตร Specialized fellowship in \_\_\_\_\_ Pharmacotherapy