

หลักสูตรการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม
สาขาการบริบาลทางเภสัชกรรม
สภาเภสัชกรรม

Board Certified in Pharmaceutical Care Training Program
The Pharmacy Council of Thailand

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย การฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม
สาขาการบริบาลทางเภสัชกรรม

ภาษาอังกฤษ Board Certified in Pharmaceutical Care Training Program

2. ชื่อผู้จัดทำ

ภาษาไทย ชื่อเต็ม วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ
เภสัชกรรม สาขาการบริบาลทางเภสัชกรรม

ชื่อย่อ ว.ภ. (การบริบาลทางเภสัชกรรม)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม Board Certified in Pharmaceutical Care

ชื่อย่อ BCPC

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สภาเภสัชกรรม

4. ปรัชญาของหลักสูตร

ส่งเสริม ฝึกฝน และวิจัยองค์ความรู้ ทักษะและเจตคติในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมสาขาการบริบาลทางเภสัชกรรม เพื่อเพิ่มคุณภาพและยกระดับมาตรฐานการให้บริการเภสัชกรรม สาขาการบริบาลทางเภสัชกรรมในระดับสูง ทำให้ประชาชนที่เข้ายาซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของเภสัชกรได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรมอย่างครบถ้วน สามารถเข้ายาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม บนพื้นฐานของข้อมูลที่ทันสมัย และเชื่อถือได้ เพื่อผลประโยชน์สูงสุดจากการเข้ายาและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

5. คำอธิบาย

การบริบาลทางเภสัชกรรม เป็นศาสตร์และศิลป์ในการให้บริการทางเภสัชกรรมที่จำเป็นแก่ผู้ป่วยทุกกลุ่มอย่างครบถ้วน ทั้งผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบต่างๆ เช่น ผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคระบบต่อมไร้ท่อ เป็นต้น ผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยตั้งครรรภ์ และผู้พิการทางกายและจิต โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุดจากการเข้ายาบนพื้นฐานของข้อมูลที่ทันสมัย เภสัชกรมีหน้าที่ในการสืบค้น และวางแผนการแก้ไข ติดตาม และป้องกันปัญหา ที่เกี่ยวกับการเข้ายาเพื่อให้เกิดการเข้ายาอย่างเหมาะสมทุกด้าน รวมทั้งข้อบ่งใช้ ประสิทธิภาพ อาการไม่พึงประสงค์ ความสะอาดของผู้ป่วยในการเข้ายาเพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามสั่งได้โดยง่าย และราคา

พอสมควรตามเศรษฐกิจฐานะของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังส่งเสริม สนับสนุนในการให้ข้อมูลและการให้คำปรึกษาเรื่อง การใช้ยาที่ถูกต้องเหมาะสม และปลอดภัย แก่ผู้ป่วยและแก่บุคลากรทางสาธารณสุขอื่นๆ โดยมีลักษณะการ ผสมผสานกิจกรรมในการบริหารทางเภสัชกรรมต่างๆ เช่น การติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาหรือ โอสถกรรมมานูบาล (pharmacovigilance) โอสถกรรมศาสตร์ หรือเภสัชบำบัด (pharmacotherapy) การ ประเมินการใช้ยา (drug use evaluation) เภสัชสนเทศ (drug information) โภชนศาสตร์คลินิก (clinical nutrition) การติดตามตรวจวัดระดับยาในเลือดและเภสัชจลนพลศาสตร์ (therapeutic drug monitoring and pharmacokinetics) การให้คำแนะนำปรึกษาการใช้ยาแก่ผู้ป่วย (patient counseling) การวิเคราะห์ ใบสั่ง ยา (prescription analysis) ตลอดจนงานวิจัยทางการบริหารทางเภสัชกรรม (pharmaceutical care research) การฝึกปฏิบัติวิชาชีพตามหลักสูตรนี้ เน้นด้าน Pharmacotherapy ซึ่งเป็นพื้นฐานในการขยายบทบาทไปสู่ กิจกรรมด้านอื่นๆ

6. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อให้ผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมมีความรู้ และความชำนาญในสาขาบริหารทางเภสัชกรรมระดับสูง โดยเฉพาะในด้าน Pharmacotherapy อย่างครบถ้วนและมีความสามารถในการทำการวิจัยในเชิงลึกโดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 6.1 มีความรู้ความชำนาญในการประเมินปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาการวางแผนการติดตามแก้ไขและ ป้องกันปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา ซึ่งได้แก่ข้อบ่งใช้ของการใช้ยา ประสิทธิภาพของยาที่ใช้ ความ ปลอดภัยของยาที่ใช้ ความสะดวกของผู้ป่วยในการใช้ยาตามสั่ง และราคาขายที่เหมาะสมกับเศรษฐกิจฐานะ ของผู้ป่วย
- 6.2 มีความรู้ความชำนาญในการส่งเสริมสนับสนุนและให้ข้อมูลการใช้ยาที่ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย แก่ผู้ป่วยและแก่บุคลากรทางสาธารณสุขสาขาอื่นๆ
- 6.3 มีความรู้ ความชำนาญในการผสมผสานกิจกรรมต่างๆ ในการให้บริหารทางเภสัชกรรมอย่างครบถ้วน
- 6.4 มีความสามารถในการทำงานวิจัยทางการบริหารทางเภสัชกรรมและสามารถนำงานวิจัยไปพัฒนาเพื่อ นำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย
- 6.5 มีความสามารถในการประสานงานกับบุคลากรทางสาธารณสุขสาขาอื่นๆอย่างเป็นระบบ ในการ วิเคราะห์ปัญหาการวางแผนและการส่งต่ออย่างมีประสิทธิภาพ
- 6.6 เป็นผู้มีความรู้คุณธรรม จริยธรรมและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรนี้ จะมีความชำนาญในการประกอบวิชาชีพในด้าน Pharmacotherapy ซึ่ง เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารทางเภสัชกรรม ซึ่งมีวัตถุประสงค์เทียบได้กับ Board Certified in Pharmacotherapy Specialists ของระบบในประเทศสหรัฐอเมริกา

7. ผู้เข้ารับการศึกษา

7.1 คุณสมบัติ

- 7.1.1 เป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมและ
- 7.1.2 สำเร็จการศึกษาระดับ Doctor of Pharmacy (PharmD) จากสถาบันการศึกษา ซึ่งสภา เภสัชกรรมรับรองหรือ

- 7.1.3 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอกในสาขาเภสัชกรรมคลินิกหรือในสาขาวิชาที่ใช้ชื่ออื่น ซึ่งสภาเภสัชกรรมเทียบเท่ากับเภสัชกรรมคลินิก ทั้งนี้จากสถาบันการศึกษาซึ่งสภาเภสัชกรรมรับรองหรือ
- 7.1.4 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอกในสาขาอื่นๆ จากสถาบันการศึกษาที่สภาเภสัชกรรมรับรองและมีประสบการณ์ในการให้บริการทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยอีก 2 ปี หรือ
- 7.1.5 มีประสบการณ์ในการให้บริการทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 2 ปี

8.2 วิธีการคัดเลือก

สอบข้อเขียนและ/หรือสอบสัมภาษณ์โดยสถาบันหลักเมื่อผ่านการคัดเลือกและเข้าฝึกอบรมตามหลักสูตรแล้วผู้เข้ารับการฝึกอบรมนั้นๆ เรียกว่าเภสัชกรประจำบ้าน

8. หลักสูตรการฝึกอบรม

- 8.1 ระยะเวลาหลักสูตร 4 ปี
- 8.2 หลักสูตรการฝึกอบรมมีจำนวนหน่วยกิตรวมเท่ากับ 128 หน่วยกิต ประกอบด้วย
 - 8.2.1 ภาคทฤษฎี จำนวน 10 หน่วยกิต
 - 8.2.2 ภาคปฏิบัติ ปฏิบัติการและฝึกปฏิบัติงานในสาขาการบริหารทางเภสัชกรรมในสถาบันหลักและ/หรือสถาบันสมทบ จำนวน 86 หน่วยกิต
 - 8.2.3 การฝึกปฏิบัติงานเน้นด้านการวิจัย จำนวน 32 หน่วยกิต

หลักเกณฑ์ในการเทียบจำนวนชั่วโมงเป็นจำนวนหน่วยกิตในแต่ละลักษณะของกิจกรรมตามหลักสูตร อนุโลมโดยใช้เกณฑ์ตามที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนดสำหรับการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา และกำหนดให้ระยะเวลาการอบรมตามหลักสูตร 1 ปี เท่ากับ 30 สัปดาห์ และ 1 สัปดาห์ มีระยะเวลาการ อบรมไม่น้อยกว่า 5 วัน

9. การประเมินผล

- 9.1 ให้มีการประเมินผลเภสัชกรประจำบ้านเป็นระยะอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งโดยประเมินในด้านผลสำเร็จของกิจกรรมที่ได้มอบหมาย, ทักษะของเภสัชกรประจำบ้าน และความรู้ความชำนาญโดยรวมหลังจากสิ้นสุดการฝึกอบรมในแต่ละปีโดยใช้เกณฑ์ตามที่สภาเภสัชกรรมกำหนด
- 9.2 ให้มีการประเมินผลเภสัชกรประจำบ้านหลังจากสิ้นสุดจากการฝึกอบรมทั้ง 4 ปี โดยการสอบข้อเขียนและปากเปล่า และ/หรือวิธีการอื่นโดยคณะอนุกรรมการสอบซึ่งสภาเภสัชกรรมแต่งตั้งเป็นผู้ดำเนินการสอบ
- 9.3 เภสัชกรประจำบ้านที่ผ่านการประเมินตามข้อ 11.2 และมีคุณสมบัติอื่นๆ ครบถ้วนตามที่สภาเภสัชกรรมกำหนดจะได้รับการเสนอชื่อต่อสภาเภสัชกรรมเพื่ออนุมัติวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมสาขาการบริหารทางเภสัชกรรม
- 9.4 เภสัชกรประจำบ้านที่ประเมินไม่ผ่านให้มีสิทธิเข้ารับการประเมินได้อีกตามระยะเวลาที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบกำหนด
- 9.5 ผู้ที่สิ้นสุดสภาพเภสัชกรประจำบ้านไม่มีสิทธิเข้ารับการประเมินเพื่อวุฒิบัตร

10. โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	128	หน่วยกิต
ภาคทฤษฎี	10	หน่วยกิต
ภาคปฏิบัติการ	6	หน่วยกิต
การฝึกปฏิบัติงานเน้นด้านการปฏิบัติการวิชาชีพ	80	หน่วยกิต
การฝึกปฏิบัติงานเน้นด้านการวิจัย	32	หน่วยกิต
รวม	128	หน่วยกิต
วิชาของการฝึกอบรวม		
วิชาบังคับพื้นฐาน	5 (3-2)	หน่วยกิต
วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	2 (1-1)	หน่วยกิต
วิชาเฉพาะ	9 (6-3)	หน่วยกิต
การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ	80 (0-80)	หน่วยกิต
การฝึกปฏิบัติการวิจัย	32 (0-32)	หน่วยกิต
รวม	128 (10-1118)	หน่วยกิต

10.1 รายวิชา ประกอบด้วย

รายละเอียดวิชา	จำนวนหน่วยกิต	จำนวนชั่วโมง		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ฝึกปฏิบัติงาน
หมวดที่ 1: วิชาบังคับพื้นฐาน				
1.1 Biostatistics for resident	2 (1-1)	15	45	
1.2 Research Methodology for resident	3 (2-1)	30	45	
หมวดที่ 2: วิชาพื้นฐานวิชาชีพ				
2.1 Communication Skills in Pharmaceutical Care	2 (1-1)	15	45	
หมวดที่ 3: วิชาเฉพาะ				
3.1 Current Topics in Pharmacotherapy 1	3 (2-1)	30	45	
3.2 Current Topics in Pharmacotherapy 2	3 (2-1)	30	45	
3.3 Systematic Approach for Patient Assessment	2 (1-1)	15	45	
3.4 Clinical Skills in Pharmaceutical Care	1(1-0)	15	-	
หมวดที่ 4: การฝึกปฏิบัติงาน				
4.1 Pharmacy Practice	16 (0-16)	-	-	720 (24 สัปดาห์)
4.2 Residency training เลือกฝึกปฏิบัติจากด้านต่อไปนี้ Internal Medicine Pediatrics Nutrition Support Therapeutic Drug Monitoring Infectious Diseases Psychiatric Diseases Community Pharmacy Neurologic Diseases หรืออื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการฝึกอบรมเห็นสมควร โดยเมื่อฝึกด้านใดแล้วต้องฝึกด้านนั้นตลอดทั้ง ปี 2 และ ปี 3	64 (0-64)	-	-	2,880 (96 สัปดาห์)
หมวดที่ 5 การปฏิบัติการวิจัย				
5.1 Research Fellowship (ปฏิบัติงานร่วมกับวิจัย)	32 (0-32)	-	-	1,440
รวม	128(10-118)	150	270	5,040

หมายเหตุ

ตามเกณฑ์ทบวงฯ 1 หน่วยกิตการฝึกปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

(การฝึกปฏิบัติ 1 วัน = 6 ชั่วโมง ดังนั้น 1 สัปดาห์ (5 วัน) ฝึก 30 ชั่วโมง หากฝึกปีละ 48 สัปดาห์ คิดเป็น 1,440 ชั่วโมง

ซึ่งคิดเป็นหน่วยกิตได้เป็น 32 หน่วยกิต

10.2 แผนการศึกษา

รายละเอียดวิชา	หน่วยกิต	ปี 1 (ชั่วโมง)			ปีที่ 2 (ชั่วโมง)			ปีที่ 3 (ชั่วโมง)			ปีที่ 4 (ชั่วโมง)		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ การ	ฝึก ปฏิบัติงาน	ทฤษฎี	ปฏิบัติ การ	ฝึก ปฏิบัติงาน	ทฤษฎี	ปฏิบัติ การ	ฝึก ปฏิบัติงาน	ทฤษฎี	ปฏิบัติ การ	ฝึก ปฏิบัติงาน
หมวดที่ 1: วิชาบังคับพื้นฐาน ความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์													
1.1 Biostatistics for resident	2(1-1)	15	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2 Research Methodology for resident	3(2-1)	30	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หมวดที่ 2: วิชาพื้นฐานวิชาชีพ													
2.1 Communication Skills in Pharmaceutical Care	2 (1-1)	15	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หมวดที่ 3: วิชาเฉพาะ													
3.1 Current Topics in Pharmacotherapy 1	3(2-1)	30	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2 Current Topics in Pharmacotherapy 2	3(2-1)	30	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3 Systematic Approach for Patient Assessment	2(1-1)	15	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4 Clinical Skills in Pharmaceutical Care	1(1-0)	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมวดที่ 4: การฝึกปฏิบัติงาน													
4.1 Pharmacy Practice	16 (0-16)	-	-	720	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2 Residency training โดย เลือกจากด้านใดด้านหนึ่งต่อไปนี้ Internal Medicine Pediatrics Nutrition Support Therapeutic Drug Monitoring Infectious Diseases Psychiatric Diseases Neurologic Diseases Community Pharmacy หรืออื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการ ฝึกอบรมเห็นสมควร โดยเมื่อฝึก ด้านใดแล้วต้องฝึกด้านนั้นตลอด ทั้ง ปี 2 และ ปี 3	64 (0-64)	-	-	-	-	-	1,440	-	-	1,440	-	-	-
หมวดที่ 5: การฝึกปฏิบัติการวิจัย													
5.1 Research Fellowship	32 (0-32)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,440
รวม	128 (10-128)	150	270	720	-	-	1,440	-	-	1,440	-	-	1,440

11. รายละเอียดการฝึกอบรม

ปีที่ 1 General residency training ในระหว่างการฝึกอบรมในปีที่ 1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องมีกิจกรรมอย่างน้อยดังต่อไปนี้

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

ปีที่ 2 Specialized Residency Training ในระหว่างการฝึกอบรมในปีที่ 2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะต้องมามีกิจกรรมอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- (1) การนำเสนอการสัมมนาอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี
- (2) การนำเสนอ Journal Club อย่างน้อย 6 ครั้งต่อปี
- (3) การนำเสนอกรณีศึกษาอย่างน้อย 6 ครั้งต่อปี
- (4) มีการตีพิมพ์ผลงานในวารสารภายในประเทศ 1 เรื่อง
- (5) ดูแลผู้ป่วย 5 คน ในลักษณะต่อเนื่อง ตลอดปี (Family Pharmacist)
- (6) สอนและดูแล การฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาเภสัชศาสตร์ บุคลากรทางการแพทย์และผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรวุฒิปัตถฯ ปีที่ 1

ปีที่ 3 Specialized Residency Training ในระหว่างการฝึกอบรมในปีที่ 3 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะต้องมามีกิจกรรมอย่างน้อย 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) มีการตีพิมพ์ผลงานในวารสารนานาชาติหรือต่างประเทศ 1 เรื่อง หรือ ตีพิมพ์ผลงานในวารสารภายในประเทศ 2 เรื่อง
- (7) ดูแลผู้ป่วย 10 คน ในลักษณะต่อเนื่องตลอดปี (Family Pharmacist)
- (8) สอนและดูแลการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาเภสัชศาสตร์ บุคลากรทางการแพทย์ ผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรวุฒิปัตถฯ ปีที่ 1 และ 2

ปีที่ 4 Research Fellowship ในระหว่างการฝึกอบรมในปีที่ 4 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะต้องมามีกิจกรรมอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- (1) การนำเสนอการสัมมนาอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี
- (2) การนำเสนอ Journal Club อย่างน้อย 6 ครั้งต่อปี
- (3) การนำเสนอกรณีศึกษา อย่างน้อย 6 ครั้งต่อปี
- (4) มีการตีพิมพ์ผลงานที่เป็นปฐมนิพนธ์ในวารสารนานาชาติหรือต่างประเทศ 1 เรื่อง
- (5) ดูแลผู้ป่วย 15 คน ในลักษณะต่อเนื่องตลอดปี (Family Pharmacist)

- (6) สอนและดูแลการฝึกอบรมนักศึกษาเภสัชศาสตร์ บุคลากรทางการแพทย์และผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรวุฒิปัตร ปีที่ 1, 2 และ 3

12. คำอธิบายรายวิชา

(1) ชีวสถิติสำหรับเภสัชกรประจำบ้าน (Biostatistics for Pharmacy Resident)

การรวบรวม วิเคราะห์ แปรผลของข้อมูลทางสุขภาพและบริบาลทางเภสัชกรรมและการตัดสินใจในการให้บริการทางสุขภาพ วิธีการทดสอบสมมติฐาน การประยุกต์ใช้การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติและเทคนิคขั้นสูงในการวิเคราะห์ตัวแปรชนิดต่างๆในทางสุขภาพและการพัฒนา

Retrieval, analysis, and interpretation of data related to health, pharmaceutical care, and health care decision. Hypothesis testing, statistical inference, and advanced analysis technique in health sciences.

(2) ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับเภสัชกรประจำบ้าน (Research Methodology for Pharmacy Resident)

การทบทวนหลักการเบื้องต้นของระเบียบวิธีวิจัย โดยจะเรียนรู้เพื่อออกแบบการทดลองการกำหนดขนาดตัวอย่างและการวางแผนการศึกษาวิจัยแบบแผนวอนอน รวมทั้งการศึกษาคำเชื่อมั่น มาตรวัดการทดสอบมาตรฐานการศึกษาและ สาเหตุ

Introduction to research methodology including study design, design experiment, sample size estimation, and research planning. Longitudinal study design. Determination of reliability and validity of study measures and testing scales.

(3) ทักษะการสื่อสารในการบริบาลทางเภสัชกรรม (Communication Skills in Pharmaceutical Care)

หลักการของทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล การสื่อสารทางวิชาชีพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ เทคนิคการเขียน การพูด การสัมภาษณ์ เทคนิคการสื่อสารกับผู้ป่วยในสถานการณ์พิเศษ และ จริยธรรมในการสื่อสารเพื่อดูแลผู้ป่วย

Principles of interpersonal communication. Professional communication with patients and health care practitioners. Techniques for written and oral communication, interviewing. Techniques for patient communication under special situation. Ethics in communication for patient care.

(4) หัวข้อปัจจุบันในเภสัชกรรมศาสตร์ 1 (Current topics in Pharmacotherapy 1)

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

Drug therapies in the following areas: cardiovascular, respiratory, gastrointestinal, renal, neurology, psychiatry, endocrine system, obstetric-gynecology, pregnancy, immunology, eye-ear-

nose-throat, dermatology, hematology, infectious diseases, neoplasm, nutrition, pediatrics, and gerontology. Emphasis is on rational drug therapy and evidence-based medicine. Work up on drug therapy, monitoring for treatment outcomes and adverse drug reaction. Objective and subjective parameterization in drug monitoring. Drug counseling for patients.

(5) หัวข้อปัจจุบันในโสตถกรรมศาสตร์ 2 (Current topics in Pharmacotherapy 2)

การศึกษาต่อเนื่องจาก หัวข้อปัจจุบันในโสตถกรรมศาสตร์ 1

Continued from Current Topics in Pharmacotherapy 1.

(6) การประเมินผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ (Systematic approach in patient assessment)

หลักการให้บริการการบริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยทั่ว ๆ ไป เน้นถึงการประยุกต์ใช้องค์ความรู้เกี่ยวกับ กระบวนการคิดที่เป็นระบบ, ทักษะในการแก้ไขปัญหา, การคิดแบบความน่าจะเป็น และการตัดสินใจทางคลินิก, การประเมินข้อมูลทางคลินิก ทั้งนี้เพื่อให้สามารถให้การบริบาลทางเภสัชกรรมอย่างเป็นระบบ

Principles of pharmaceutical care services. Emphasis is on application of knowledge for systematic thinking, problem-solving skill, probabilistic approach, and clinical decision making. Appraisal of clinical information for systematic approach in pharmaceutical care.

(7) ทักษะทางคลินิกในการบริบาลทางเภสัชกรรม (Clinical Skills in Pharmaceutical Care)

ทักษะทางคลินิกที่จำเป็นในการให้บริบาลทางเภสัชกรรม โดยมุ่งเน้นที่บทบาทและความรับผิดชอบของเภสัชกรต่อผู้ป่วย จริยธรรมในการให้บริบาลทางเภสัชกรรม การบันทึกข้อมูลการบริบาลทางเภสัชกรรม การบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก การสัมภาษณ์ผู้ป่วยและการซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการประเมินผลทางห้องปฏิบัติการ

Essence of clinical skills for pharmaceutical care. Emphasis is on roles and responsibilities of pharmacists for patients. Ethics in pharmaceutical care. Documentation in pharmaceutical care. Problem-based patient profiling, patient interviewing and history taking, physical examination and laboratory investigation.

(8) เภสัชกรรมปฏิบัติ (Pharmacy Practice)

การฝึกอบรมในปีที่ 1 โดยฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในหอผู้ป่วยอายุรกรรม อาการและอาการแสดงของผู้ป่วย การใช้ยาและการประเมินการใช้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์

First-year residency training in pharmaceutical care for patients in internal medicine wards. Observation of signs and symptoms, drug therapy and assessment. Monitoring of treatment outcomes and adverse drug reactions. Patient counseling and health care practitioner consultation.

(9) การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านอายุรกรรม (Pharmacy Residency Training in Internal Medicine)

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ในด้านระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การใช้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ เกี่ยวกับการใช้ยาในโรคทางอายุรศาสตร์ระบบต่างๆ ทั้งในผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

Second and third-year residency training in pharmaceutical care for patients in internal medicine wards. Topics include epidemiology, pathophysiology, and etiology of diseases. Observation of signs and symptoms, drug therapy and assessment. Monitoring of treatment outcomes and adverse drug reactions. Patient counseling and health care practitioner consultation in the area of internal medicine for both outpatients and inpatients.

(10) การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านกุมารเวชกรรม (Pharmacy Residency Training in Pediatrics)

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในหอผู้ป่วยเด็ก ในด้านระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การให้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการให้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยเด็ก ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก และบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใช้ยาในโรคระบบต่างๆ

Second and third-year residency training in pharmaceutical care for patients in pediatric wards. Topics include epidemiology, pathophysiology, and etiology of diseases. Observation of signs and symptoms, drug therapy and assessment. Monitoring of treatment outcomes and adverse drug reactions. Patient counseling and health care practitioner consultation in the area of pediatrics.

(11) การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านโภชนศาสตร์คลินิก (Pharmacy Residency Training in Clinical Nutrition)

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมด้านการใช้สารอาหารในผู้ป่วย การประเมินสถานะทางโภชนาการ การคำนวณปริมาณสารอาหาร การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้สารอาหารและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใช้สารอาหารในโรคระบบต่าง ๆ

Second and third-year residency training in pharmaceutical care in parenteral and enteral nutrition. Nutritional assessment and calculation of nutrition substances requirement. Monitoring of outcomes and adverse reaction from nutritional therapy. Patient counseling and health care practitioner consultation in the area of nutrition.

(12) การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านเภสัชจลนพลศาสตร์คลินิก (Pharmacy Residency Training in Clinical Pharmacokinetics)

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานการให้บริหารทางเภสัชกรรมโดยเน้นการใช้เภสัชจลนพลศาสตร์คลินิกมาติดตามดูแลและปรับขนาดการให้ยาในผู้ป่วย ทักษะในการให้บริการ การประเมินสถานะของผู้ป่วย การประเมินผลของยาที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนพลศาสตร์ในผู้ป่วยแต่ละราย การสัมภาษณ์ผู้ป่วย การหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนพลศาสตร์ การออกแบบการส่งตรวจวัดระดับยาในเลือด การคำนวณพารามิเตอร์ทางเภสัชจลนพลศาสตร์ การแปลผลระดับยาที่วัดได้ การเสนอแนะแนวทางการปรับขนาดการให้ยา การติดตามประสิทธิผลของการให้บริการในผู้ป่วย

Second and third-year residency training in pharmaceutical care in clinical pharmacokinetics and pharmacodynamics for drug monitoring and dosage regimens. Skills for service provision. Assessment of patient conditions. Assessment of drugs with individual

pharmacokinetic and pharmacodynamic profiles. Patient interviewing. Retrieval of information on variations in pharmacokinetics and pharmacodynamics. Scheduling of therapeutic drug monitoring. Calculation of pharmacokinetic parameters. Interpretation of drug monitoring results. Individualized dosage regimen. Patient follow up.

(13) การฝึกอบรบเภสัชกรประจำบ้านด้านโรคติดเชื้อ (Pharmacy Residency Training in Infectious Diseases)

การฝึกอบรบในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ในด้านระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การใช้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ เกี่ยวกับการใช้ยาในโรคติดเชื้อในระบบต่าง ๆ

Second and third-year residency training in pharmaceutical care in patients with infectious diseases. Topics include epidemiology, pathophysiology, and etiology of the diseases. Assessment of signs and symptoms. Planning of drug therapy and its assessment. Monitoring of treatment outcomes and adverse drug reactions. Patients counseling and health care provider consultation in the area of pharmacotherapy of infectious disease.

(14) การฝึกอบรบเภสัชกรประจำบ้านด้านโรคทางจิตเวช (Pharmacy Residency Training in Psychiatric Diseases)

การฝึกอบรบในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคทางจิตเวช ในด้านระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การใช้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ เกี่ยวกับการใช้ยาในโรคทางจิตเวช

Second and third-year residency training in pharmaceutical care in psychiatric patients. Epidemiology, pathophysiology, and etiology of psychiatric disorders are covered. Assessment of signs and symptoms of the disorders. Topics also include drug therapy and assessment. Monitoring of treatment outcomes and adverse drug reactions. Patient counseling and health care practitioner consultation in field of psychiatric disorders.

(15) การฝึกอบรบเภสัชกรประจำบ้านด้านเภสัชกรรมชุมชน (Pharmacy Residency Training in Community Pharmacy)

การฝึกอบรบในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในร้านขายยา ในด้านระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การใช้ยาในโรคที่พบบ่อย การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้มารับบริการ

Second and third-year residency training in pharmaceutical care in community pharmacy. Emphasis on epidemiology, pathophysiology, etiology, and signs and symptoms of diseases commonly found in community pharmacy. Assessment of drug therapy and monitoring adverse drug reactions. Providing patient counseling.

(16) การฝึกอบรมเภสัชกรประจำบ้านด้านโรคทางระบบประสาท (Pharmacy Residency Training in Neurologic Diseases)

การฝึกอบรมในปีที่ 2 และ 3 โดยฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคทางระบบประสาท ในด้านระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การรักษา การใช้ยา การติดตามการรักษา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการป้องกัน การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาในโรคทางระบบประสาท

Second and third-year residency training in pharmaceutical care in patients with neurologic diseases. Topics include epidemiology, pathophysiology, and etiology of neurologic disorders. Assessment of signs and symptoms of the disorders. Topics also include drug therapy and assessment. Monitoring of treatment outcomes and adverse drug reactions. Patient counseling and health care practitioner consultation in field of neurologic diseases.

(17) การฝึกอบรมด้านการปฏิบัติการทำวิจัย (Pharmacy Research Fellowship Training)

การฝึกอบรมในปีที่ 4 โดยฝึกปฏิบัติการทำวิจัยในเชิงลึกในสาขาเฉพาะทางที่เลือกในปีที่ 2 และ 3 พร้อมกับการฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมต่อเนื่องจากที่ฝึกปฏิบัติในปีที่ 2 และ 3

In the fourth year of pharmaceutical care residency training, in depth research in the area associated with the specialization chosen in years two and three will be conducted along with the continued pharmaceutical care practice.