

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยา (Certificate in Hematology Pharmacy)

โครงการร่วมระหว่าง คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และฝ่ายเภสัช
กรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

หลักการและเหตุผล

มะเร็งทางโลหิตวิทยาเป็นโรคที่มีความหลากหลาย และติดอันดับ 1 ใน 5 ของมะเร็งที่พบบ่อยในคนไทยซึ่งส่งผลต่อการเสียชีวิตตลอดจนความทุกข์ทรมานจากภาวะโรคที่เป็น จึงนับเป็นปัญหาทั้งสำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแล อีกทั้งภาวะโรคที่มีความซับซ้อนในการวินิจฉัยตลอดจนการรักษา ส่งผลให้บุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ที่เพียงพอในการดูแลรักษาผู้ป่วย การรักษามะเร็งทางโลหิตวิทยาประกอบด้วยยาเคมีบำบัดเป็นการรักษาหลัก ดังนั้นเภสัชกรในฐานะผู้มีความรู้ความชำนาญด้านการใช้ยาจึงมีส่วนสำคัญในการเลือกใช้ยา การปรับขนาดยา การติดตามผลจากการใช้ยาในเชิงประสิทธิผลตลอดจนผลไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในผู้ป่วยเหล่านี้ได้ ดังนั้นเภสัชกรจึงมีบทบาทในการให้บริบาลทางเภสัชกรรมโดยมุ่งที่จะให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยสูงสุด ทั้งนี้โดยยึดถือคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเป็นหลักสำคัญ ด้วยความตระหนักในความสำคัญของบทบาทเภสัชกรดังกล่าวในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ร่วมกับศูนย์บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็ง งานผลิตยา ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ได้เล็งเห็นความสำคัญของเภสัชกรที่จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และมีความชำนาญในการบริบาลทางเภสัชกรรม นอกเหนือจากหน้าที่ในการเตรียมยาเคมีบำบัดและการส่งมอบยา จึงได้ร่วมมือจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยา หลักสูตรภาคปฏิบัติ 16 สัปดาห์ โดยมีเนื้อหาทางทฤษฎีสอดแทรกตลอดระยะเวลาของการฝึกปฏิบัติงานในการฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยความอนุเคราะห์ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้กำหนดให้เภสัชกรฝึกปฏิบัติงาน ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 ซึ่งเป็นหอผู้ป่วยหลักที่ให้การดูแลและให้ยาเคมีบำบัดแก่ผู้ป่วยโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยา และคลินิกอายุรกรรมผู้ป่วยนอกสำหรับผู้ป่วยทางโลหิตวิทยา โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เภสัชกรที่เข้ารับการฝึกจะได้มีโอกาสปฏิบัติงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพที่มีความชำนาญในการบริบาลผู้ป่วย โดยมีคณาจารย์จากคณะเภสัชศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และเภสัชกรที่ปฏิบัติงานบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็งจากงานผลิตยา ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์เป็นผู้กำกับดูแลการฝึกปฏิบัติอย่างใกล้ชิด

การฝึกปฏิบัติวิชาชีพจะเน้นในเรื่องกลไกการเกิดโรค การบริหารด้วยยา และการเฝ้าระวังและติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเคมีบำบัด โดยใช้กิจกรรม pharmacotherapy consultation และ drug information service เป็นกลไกหลักในการสอน เภสัชกรที่เข้ารับการฝึกอบรมมีโอกาสที่จะให้ความรู้ด้านยาแก่บุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ ตลอดจนการใช้ evidence based medicine มาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วย ตลอดจนการฝึกทักษะในการเตรียมยาเคมีบำบัด หลักสูตรนี้เน้นถึงการทำให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจถึงหลักการทั้งทางภาคทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อที่จะสามารถนำไปปฏิบัติตลอดจนริเริ่มการบริหารทางเภสัชกรรมและเตรียมยาเคมีบำบัดได้จริงเมื่อจบหลักสูตรการอบรม

วัตถุประสงค์

เภสัชกรได้ฝึกปฏิบัติงานการบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยาหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 และคลินิกอายุรศาสตร์ผู้ป่วยนอก สำหรับผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยา โรงพยาบาลสงขลานครินทร์รวมทั้งฝึกทักษะในการเตรียมยาเคมีบำบัด ณ งานผลิตยา ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เภสัชกรมีความรู้และสามารถในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. มีความรู้ความเข้าใจในยาที่ใช้กับผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยาเป็นอย่างดี ตั้งแต่กลุ่มยา กลไกการออกฤทธิ์ของยา ขนาด การปรับขนาดยา และการติดตามผู้ป่วยหลังได้รับยา ข้อบ่งใช้ภาวะแทรกซ้อน และการรักษาภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยจากยา รวมถึงบอกชนิดและขนาดยาที่ใช้บ่อยโดยดูจากลักษณะยา
2. สามารถบอกแนวทางและวางแผนการรักษาผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยาร่วมกับทีมแพทย์ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และทันสมัย และ ให้คำแนะนำผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยาแบบองค์รวม
3. เข้าใจวัตถุประสงค์ของการใช้ยาในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยา
4. เข้าใจและมีความพร้อมในส่วนของการยาเคมีบำบัดและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้จากการเตรียมผสมยาเคมีบำบัดและหลักในการบริหารยา มาช่วยในการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยา
5. เข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการทำวิจัย ขอบเขตของโรคมะเร็ง ตลอดจนการประเมินยาใหม่ที่จะถูกนำมาใช้ในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยา
6. สามารถเตรียมยาเคมีบำบัดได้อย่างถูกต้องตามหลักการเตรียมยาเคมีบำบัด

ขั้นตอนในการฝึกปฏิบัติงานการให้บริหารทางเภสัชกรรม

1. การให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยา
 - 1.1. ประสานรายการยา (medication reconciliation) ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา
 - 1.2. วางแผนการให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วย
 - 1.3. สื่อสารกับทีมสหสาขาวิชาชีพเกี่ยวกับแผนการให้บริบาลเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย
 - 1.4. เข้าร่วม multidisciplinary tumor conference เพื่อให้ได้ประสิทธิผลของการดูแลผู้ป่วยสูงสุด
2. การเตรียมความพร้อมในเรื่องยาต้านมะเร็ง
 - 2.1. ศึกษาข้อมูลทางเภสัชวิทยาของยาเคมีบำบัดในส่วนของกลไกการออกฤทธิ์ เภสัชจลนศาสตร์ ฤทธิ์ในการทำลายเซลล์มะเร็ง พิษ ขนาดยาสำหรับยาเคมีบำบัดที่ใช้บ่อยดังนี้
 - Cisplatin, Carboplatin
 - Cyclophosphamide, Ifosfamide
 - Doxorubicin, Idarubicin
 - Methotrexate
 - Etoposide
 - Cytarabine
 - Vinca alkaloids
 - Mercaptopurine, Thioguanine
 - Immunotherapies
 - Targeted therapies
 - 2.2. แนะนำการปรับขนาดยาในขณะผู้ป่วยมีภาวะไตหรือตับบกพร่องหรือมีค่าทางโลหิตวิทยาที่ผิดปกติ
 - 2.3. ศึกษายาเคมีบำบัดในส่วน of cell cycle phase และ cytotoxic effect
 - 2.4. อธิบายช่วงเวลาที่เกิดอาการแทรกซ้อนจากการใช้ยาเคมีบำบัดตลอดจนปัจจัยต่างๆที่อาจมีผลต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ ได้แก่
 - Hematologic toxicity: onset, nadir, recovery
 - Mucositis
 - Local reaction
 - Cardiotoxicity
 - Neurotoxicity

3. เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการใช้ยาต้านมะเร็งในมะเร็งทางโลหิตวิทยาชนิดต่างๆ

3.1. เข้าใจถึงฤทธิ์ในการทำลายเซลล์มะเร็งของยาต้านมะเร็ง, วัตถุประสงค์ของการรักษา, การประเมินผลการรักษา เปรียบเทียบความแตกต่างของขนาดยาและวิธีการบริหารยาตามชนิดของมะเร็งทางโลหิตวิทยาที่พบบ่อยดังนี้

- Leukemia
- Lymphoma
- Multiple myeloma
- Myelodysplastic syndrome

4. การเฝ้าระวังอาการแทรกซ้อนซึ่งเป็นผลมาจากการรักษาหรือการใช้ยาต้านมะเร็ง ได้แก่

4.1. อาการคลื่นไส้อาเจียน

- ทราบถึงกลไกในการเกิดคลื่นไส้ อาเจียน ตามประเภทของยาต้านมะเร็ง
- แยกประเภทของการคลื่นไส้ อาเจียน
- ทราบถึงช่วงเวลา ระยะเวลา และความรุนแรงของการคลื่นไส้อาเจียน ตามประเภทของยาต้านมะเร็ง
- เปรียบเทียบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยาแก้อาเจียนชนิดต่างๆ
- สามารถวางแผนป้องกันหรือรักษาอาการคลื่นไส้และอาเจียนตามสูตรยาต้านมะเร็งที่ได้รับ

4.2. อาการเยื่อหูทางเดินอาหารอักเสบ

- อธิบายประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดี
- สามารถแนะนำวิธีป้องกัน รักษา อาการเยื่อหูทางเดินอาหารอักเสบโดยใช้ยา
- ทราบถึงผลเสียหรืออาการแทรกซ้อนจากภาวะเยื่อหูทางเดินอาหารอักเสบที่รุนแรงหรือไม่ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม

4.3. Neutropenia

- อธิบายถึงการติดเชื้อแบคทีเรียและเชื้อฉวยโอกาสชนิดต่าง ๆ ที่พบในผู้ป่วยมะเร็ง
- อธิบายถึงขั้นตอนในการรักษา febrile neutropenia
- ทราบถึงวิธีป้องกันและยาที่ใช้ในการรักษา chemotherapy-induced hematologic toxicity

- ทราบถึง hematologic toxicity อื่นๆของยาต้านมะเร็ง นอกเหนือจาก neutropenia ตลอดจนวิธีการรักษา
- 4.4. Local reaction
- ทราบถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด extravasation
 - ทราบถึงชนิดของยาเคมีบำบัดที่ก่อให้เกิดอาการผื่นร่วน
 - ทราบถึงชนิดของยาต้านมะเร็งที่ก่อให้เกิดผื่นหรือความผิดปกติอื่นๆที่แสดงออกทางผิวหนัง
- 4.5. Hypercalcemia
- อธิบายกลไกการเกิด hypercalcemia ในผู้ป่วยมะเร็ง
 - แนะนำวิธีในการรักษา hypercalcemia ในผู้ป่วยมะเร็งได้อย่างเหมาะสม
- 4.6. Pain management
- ทราบถึงกลไกการเกิด acute และ chronic pain ในผู้ป่วยมะเร็ง
 - ทราบถึงฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยาบรรเทาปวดชนิดต่างๆ
 - แนะนำแผนการรักษา ตลอดจนการติดตามผลการรักษาอาการไม่พึงประสงค์ การปรับขนาดยา
 - ทราบถึงปัจจัยที่ทำให้การควบคุมอาการปวดไม่บรรลุวัตถุประสงค์
5. ทราบถึงขั้นตอนในการเตรียมผสมและการบริหารยาต้านมะเร็งและสามารถเตรียมได้จริง
- 5.1. ทราบถึงวิธีเตรียมยาที่ถูกต้อง
- 5.2. ทราบถึงความเหมาะสมของตัวทำละลาย ความคงตัวของยาต้านมะเร็ง
- 5.3. ทราบถึงขั้นตอนในการบริหารยาต้านมะเร็งอย่างปลอดภัย
- 5.4. ทราบถึงวิธีการบริหารยาแบบต่างๆ เช่น bolus, continuous infusion, intrathecal administration
6. เข้าใจถึงความสำคัญของ cancer research ตลอดจนสามารถประเมินประสิทธิภาพของยาที่ใช้ในการรักษามะเร็งทางโลหิตวิทยา
- 6.1. เข้าใจถึงขั้นตอนในการพัฒนายาที่ใช้สำหรับรักษามะเร็งทางโลหิตวิทยา
- 6.2. เข้าใจขั้นตอนของการประเมินยาใน phase 1-3
- 6.3. สามารถประยุกต์ข้อมูลจาก clinical studies มาใช้ในการบริหารเภสัชกรรมได้

ผู้รับผิดชอบโครงการ

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และ งานผลิตยา ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

ผู้ประสานงานของโครงการ

1. อ.ภญ.วรุณสุตา ศรีภักดี
อาจารย์ประจำภาควิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ภญ.เปญจมาภรณ์ อภิรมย์รักษ์
หัวหน้างานผลิตยา ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
3. ภญ.ปริยาภรณ์ แก้วมณี
เภสัชกรประจำงานผลิตยา ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

วิทยากร

คณาจารย์สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
เภสัชกรประจำ งานผลิตยา ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

การจัดการเรียนการสอน

หลักสูตร ระยะเวลา 16 สัปดาห์

ภาคปฏิบัติ

การเตรียมยาเคมีบำบัด ระยะเวลา 4 สัปดาห์ ณ งานผลิตยา ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
และคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การให้บริการผู้ป่วย ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 และคลินิกอายุรกรรมผู้ป่วยนอก
สำหรับผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยา โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

ภาคทฤษฎี

จัดให้มีการบรรยายอย่างน้อย 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ สถานที่ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์
โดยมีการบรรยายครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

สัปดาห์ที่	หัวข้อ	ผู้บรรยาย
1	Pharmacology of chemotherapy	วรุณสุตา

2	Pharmacology of targeted therapy	วรรณสุดา
3	Lymphomas	วรรณสุดา
4	Acute leukemia	วรรณสุดา
5	Chronic leukemia	ปรียาภรณ์
6	Multiple myeloma	วรรณสุดา
7	Myelodysplastic syndrome	วรรณสุดา
8	Pain management	วรรณสุดา
9	Supportive care: Nausea, Vomiting	ปรียาภรณ์
10	Supportive care: Extravasation, Mucositis	วรรณสุดา
12	Tumor lysis syndrome	วรรณสุดา
13	Oral Chemotherapy	ปรียาภรณ์
14	Chemotherapy preparation: Aseptic technique	ปรียาภรณ์
15	Disease relates symptoms	วรรณสุดา
16	Hematologic Problem: Anemia, MPN	วรรณสุดา

เพื่อให้การอบรมเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและมีความต่อเนื่องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ดังนั้น การอบรมในแต่ละรอบรับสมัครอบรมไม่เกิน 2 คนต่อ 1 รอบการอบรม ดังนี้

รอบการอบรมที่	ระยะเวลาการอบรม
รุ่นที่3 รอบที่ 1	กุมภาพันธ์ 2560 – พฤษภาคม 2560
รุ่นที่3 รอบที่ 2	มิถุนายน 2560 – กันยายน 2560
รุ่นที่3 รอบที่ 3	ตุลาคม 2560 – มกราคม 2561
รุ่นที่4 รอบที่ 1	กุมภาพันธ์ 2561– พฤษภาคม 2561
รุ่นที่4 รอบที่ 2	มิถุนายน 2561 – กันยายน 2561
รุ่นที่4 รอบที่ 3	ตุลาคม 2561 – มกราคม 2562

ค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 25,000 บาท/คน/ 16 สัปดาห์ ค่าใช้จ่ายนี้ประกอบด้วย เอกสารประกอบการอบรม ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการหลักสูตร

นอกเหนือจากรายการข้างต้น ได้แก่ ค่าเดินทางของผู้เข้าอบรม ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าเดินทางจากที่พักถึงคณะ เกสซ์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้เข้าอบรมต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและต้องดำเนินการเอง

การชำระค่าลงทะเบียนโดยการโอนเงินเข้าบัญชี ประชุมวิชาการ (คณะเภสัชศาสตร์) ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ บัญชีเลขที่ 565-439524-7 และส่งสำเนาการโอนเงินโดยทางโทรสาร 074-428222 หรือชำระค่าลงทะเบียนด้วยตนเองในวันแรกของการฝึกอบรม ณ ฝ่ายการเงินและบัญชี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรทั้งหมดมีภาคปฏิบัติ 16 สัปดาห์ โดยสอดแทรกภาคทฤษฎีทั้ง 16 สัปดาห์ โดยมีกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. ฝึกปฏิบัติเตรียมยาเคมีบำบัดจริง
2. เยี่ยมผู้ป่วยร่วมกับอาจารย์แพทย์ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขาโลหิตวิทยาทุกวันราชการ
3. ปฏิบัติงานที่คลินิกผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยาทุกวันพุธโดยรับผิดชอบให้คำแนะนำ ตรวจสอบความร่วมมือในการรับประทานยา อาการไม่พึงประสงค์ และอันตรายระหว่างยา รวมถึงตรวจสอบการส่งยาเคมีบำบัด และให้การดูแล แนะนำผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด
4. เข้าร่วมกิจกรรม topic review from case ของแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวางแผนการรักษาผู้ป่วยร่วมกันเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ
5. เข้าร่วม topic review ของเภสัชกร โดยเภสัชกรที่เข้าร่วมอบรมรับผิดชอบเตรียมและนำเสนอ 1 หัวข้อต่อเดือน
6. เข้าร่วมกิจกรรม journal club โดยเภสัชกรที่เข้าร่วมอบรมรับผิดชอบเตรียมและนำเสนอ ทุกสัปดาห์ที่ 1 และ 3 ของเดือน

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

ผู้ที่เข้าอบรมควรมีคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นเภสัชกรประจำโรงพยาบาลของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน
2. เป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม และไม่เคยถูกลงโทษในคดีทางจรรยาบรรณในระยะเวลา 2 ปีก่อนจะสมัครเข้ารับการอบรมและ
3. มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอย่างน้อย 6 เดือน
4. มีความสนใจในงานที่ทำและมีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมยาเคมีบำบัดของหน่วยงาน หรือ
5. เป็นเภสัชกรที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงกับการเตรียมยาเคมีบำบัด

คุณสมบัติของผู้ฝึกอบรม

1. เป็นเภสัชกรที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- เป็นผู้ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม และไม่เคยถูกลงโทษในคดีทางจรรยาบรรณในระยะเวลา 2 ปีก่อนที่การฝึกอบรมจะดำเนินการ และ
- ยังปฏิบัติงานที่ใช้ทักษะทางเภสัชบำบัดในสาขาที่เกี่ยวข้องอยู่ และ
- มีสมรรถนะ / ประสบการณ์ในการบริหารทางเภสัชกรรม ตามคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- ได้รับหนังสืออนุมัติ หรือวุฒิบัตรสาขาเภสัชบำบัด หรือเทียบเท่า
- ได้รับปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเภสัชกรรมคลินิก หรือเทียบเท่า
- ผ่านการฝึกอบรมระยะสั้นในสาขานั้น
- มีประสบการณ์ในทักษะทางเภสัชบำบัดในสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 2 ปี

2. มีอัตราส่วนของผู้สอนต่อผู้ฝึกอบรม ไม่น้อยกว่า 1:3 ในภาคฝึกปฏิบัติ

การสมัครเข้ารับการอบรม

ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดและขอใบสมัครได้ที่

อ.ภญ.วรุณสุดาศรีภักดี

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อ. หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112

โทร 074-288871

โทรสาร 074428222

หรือที่ warunsuda@pharmacy.psu.ac.th และที่ www.pharmacy.psu.ac.th ซึ่งสามารถติดตามข่าวที่เป็นปัจจุบันได้ตลอด

หมายเหตุ ในแต่ละกลุ่มกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมจะรับสมัครเพียง 2 คน หากมีผู้สนใจมากกว่า 2 คน

คณะกรรมการจะดำเนินการคัดเลือกจากผู้ที่มีความรู้ตามที่คณะกรรมการพิจารณาให้ความเหมาะสมก่อน โดยเฉพาะความพร้อมของโรงพยาบาล และเภสัชกรที่จะดำเนินงานบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยา

การประเมินผู้เข้ารับการอบรม

เพื่อเป็นการประกันคุณภาพการจัดการอบรมของหลักสูตรนี้ ผู้เข้ารับการอบรมต้องผ่านเกณฑ์ การประเมิน โดยหลังจากผู้เข้าอบรมสำเร็จหลักสูตรแล้ว ผู้เข้าอบรมจะถูกประเมินในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ด้านเจตคติและความรับผิดชอบ

1.1. เข้าร่วมทุกกิจกรรมที่กำหนดเกินร้อยละ 80

1.2. รับผิดชอบกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายและผ่านการประเมินโดยอาจารย์แพทย์และคณะกรรมการ
เภสัชกร

2. ด้านความรู้และทักษะ การปฏิบัติงาน โดยจะจัดสอบประเมินความรู้และทักษะดังนี้

2.1 สอบอัตรีย์ ประเมินความรู้เชิงลึกในส่วน of ความรู้พื้นฐานและเภสัชวิทยาของยาต้านมะเร็งทาง
โลหิตวิทยาที่ใช้บ่อยในผู้ป่วย เภณท์ผ่านร้อยละ 70

2.2 สอบปรณีย์ 50 ข้อ 2 รอบ รวม 100 ข้อ ประเมินความรู้เชิงกว้าง เภณท์ผ่านร้อยละ 70

2.3 สอบทักษะในการดูแลผู้ป่วยโดยประเมินจาก

- การให้คำแนะนำผู้ป่วย
- การตรวจทานความผิดพลาดในใบสั่งยา
- การระบุขนาดยาที่ใช้บ่อย
- ตรวจสอบอันตรกริยาระหว่างยา
- การวัดและติดตามระดับยา

เภณท์ผ่านร้อยละ 80

2.4 สอบการระบุลักษณะเม็ดยาที่ใช้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยา เภณท์ผ่านร้อยละ 80

หากไม่ผ่านผู้เข้าอบรมจะต้องถูกประเมินด้วยการสอบข้อเขียนหรือปากเปล่าจนกว่าจะผ่าน

การสำเร็จการอบรม

หลังจากผู้เข้ารับการอบรมผ่านการประเมินทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติแล้วจะได้รับใบประกาศนียบัตรหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยา จากคณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และได้หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง (CE) จากการเข้าอบรมตามเกณฑ์ของสภา
เภสัชกรรม

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็งทางโลหิตวิทยา

(Certificate in Hematology Pharmacy)

โครงการร่วมระหว่าง คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

และฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

รายละเอียดผู้สมัคร (กรุณาเขียนให้ชัดเจน อ่านง่าย)

(ภก./ภญ./ยศ.....) ชื่อ-สกุล

โรงพยาบาล จังหวัด

สังกัด ☐ กระทรวงสาธารณสุข ☐ ทบวงมหาวิทยาลัย ☐ เอกชน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

ตำแหน่ง/งานหลักที่รับผิดชอบประสบการณ์ในตำแหน่ง/งาน ปี

ใบประกอบวิชาชีพเลขที่สถานที่ติดต่อ เลขที่ ถนนตำบล/แขวง.....

เขต/อำเภอจังหวัด รหัสไปรษณีย์โทรศัพท์

โทรสาร e-mail

มีความประสงค์เข้าร่วมการฝึกอบรมหลักสูตร ดังนี้

☐ รุ่นที่ 1 รอบที่ 1 กุมภาพันธ์ 2558 – พฤษภาคม 2558

☐ รุ่นที่ 2 รอบที่ 1 กุมภาพันธ์ 2559 – พฤษภาคม 2559

☐ รุ่นที่ 1 รอบที่ 2 มิถุนายน 2558 – กันยายน 2558

☐ รุ่นที่ 2 รอบที่ 2 มิถุนายน 2559 – กันยายน 2559

☐ รุ่นที่ 1 รอบที่ 3 ตุลาคม 2558 – มกราคม 2559

☐ รุ่นที่ 2 รอบที่ 3 ตุลาคม 2559 – มกราคม 2560

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

ผู้ที่เข้าอบรมควรมีคุณสมบัติดังนี้

- เป็นเภสัชกรประจำโรงพยาบาลของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน
- เป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม และไม่เคยถูกลงโทษในคดีทางจรรยาบรรณในระยะเวลา 2 ปีก่อนจะสมัครเข้ารับ
การอบรมและ