



โครงการอบรมระยะสั้น

ประกาศนียบัตรบริหารทางเภสัชกรรม สาขาการตรวจติดตามระดับยาในเลือด

Certified Short Course Training Program in Pharmaceutical Care (Therapeutic drug monitoring)

ระหว่างเดือนมิถุนายน – กันยายน 2562

ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

1. ชื่อ โครงการอบรมระยะสั้นประกาศนียบัตรบริหารทางเภสัชกรรม สาขาการตรวจติดตามระดับยาในเลือด
Certified Short Course Training Program in Pharmaceutical Care (Therapeutic drug monitoring)

2. ประเภทของโครงการ

- การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการประเมินเพื่อการพัฒนาผู้เรียน
- โครงการมีการเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนและ/หรือกิจกรรมบริการร่วมกับภาคเอกชน
- การบริการวิชาการ
- การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น
- การพัฒนาสุนทรียภาพ
- อื่นๆ.....

3. หลักการและเหตุผล

การบริหารทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical care) เป็นหน้าที่รับผิดชอบของเภสัชกรที่มีโดยตรงต่อผู้ป่วยในการดูแลรักษาด้านยา ทั้งนี้การดูแลผู้ป่วยให้ได้ทั้งประสิทธิภาพและความปลอดภัยต้องอาศัยองค์ความรู้ในหลายๆ ด้าน โดยองค์ความรู้ด้านเภสัชจลนศาสตร์จะเป็นความรู้ที่ใช้เพื่อกำหนดขนาดยาที่เหมาะสมและให้ได้ผลการรักษาที่มีประสิทธิภาพสูงสุดแก่ผู้ป่วย ในปัจจุบันทั้งโรงพยาบาลรัฐบาลและเอกชนในหลายๆ แห่ง มีศักยภาพในการตรวจติดตามระดับยาในเลือดได้หลายชนิด ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่เภสัชกรควรมีความรู้และความเข้าใจในการปรับขนาดยาต่างๆ ในแก่ผู้ป่วย โดยเฉพาะสำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้อ โรคลมชัก โรคหัวใจ ผู้ป่วยวิกฤต ผู้ป่วยรับยากดภูมิคุ้มกัน ยาต้านมะเร็ง เป็นต้น

บทบาทหน้าที่ที่สำคัญของเภสัชกร คือ จะต้องให้ความมั่นใจแก่ผู้ป่วยว่าจะได้รับยาที่ปลอดภัยและเหมาะสมด้วยการตรวจติดตามระดับยาในเลือด ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ร่วมกับ กองเภสัชกรรม และ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ตระหนักถึงความต้องการของเภสัชกรที่ปฏิบัติงานตรวจติดตามระดับยาในเลือด จึงจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรบริหารทางเภสัชกรรม สาขาการตรวจติดตามระดับยาในเลือด ซึ่งเป็นหลักสูตรภาคปฏิบัติ 16 สัปดาห์ โดยมีเนื้อหาทางทฤษฎีสอดแทรกในการฝึกปฏิบัติงาน ในการฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรม สาขาการตรวจติดตามระดับยาในเลือด ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร

เภสัชกรจะได้มีโอกาสปฏิบัติงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพที่มีความชำนาญในการบริหารผู้ป่วย โดยมีคณาจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ เภสัชกรโรงพยาบาล และอาจารย์แพทย์ เป็นผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด โดยเน้นการใช้เภสัชจลนพลศาสตร์

คลินิกมาติดตามดูแลและปรับขนาดการใช้ยาในผู้ป่วยให้มีการใช้ยาอย่างมีประสิทธิภาพ และไม่เกิดอาการพิษจากการใช้ยา

4. วัตถุประสงค์เพื่อฝึกอบรมเภสัชกรให้

1. รู้และเข้าใจหลักการทางเภสัชจลนศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการดูแลเรื่องการปรับขนาดยาในผู้ป่วยแต่ละราย
2. ออกแบบขนาดยาที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการใช้ยากับผู้ป่วย
3. ติดตามผลการรักษาหลังจากผู้ป่วยได้รับการปรับขนาดยาในเลือด
4. รวบรวมข้อมูลการติดตามระดับยาในเลือดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

5. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

วิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย

ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

กองเภสัชกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

หน่วยเครือข่ายเภสัชสนเทศ "ประชาชนาถ" คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

6. ผู้เข้าร่วมประชุม

1. เภสัชกรโรงพยาบาล และเภสัชกรจากแหล่งอื่นๆ ที่สนใจ อย่างน้อย 4 คนต่อรอบ

7. ค่าลงทะเบียน

สำหรับเภสัชกรทั่วไป คนละ 30,000 บาท

(ค่าลงทะเบียนครอบคลุม: การบรรยาย, เอกสารประกอบการบรรยาย, สถานที่การฝึกอบรม)

หมายเหตุ หากสมัครและลงทะเบียนแล้วจะไม่คืนค่าลงทะเบียนทุกกรณี

8. วิธีการลงทะเบียน

ชื่อบัญชี

เลขที่บัญชี ประเภท ออมทรัพย์ ธนาคาร

สาขา สี่แยกสนามจันทร์ (รายละเอียดตามใบสมัคร)

สามารถสมัคร Download ใบสมัคร หรือ สมัครออนไลน์ ได้ที่ <http://www.pharmacy.su.ac.th>

9. ติดต่อสอบถามรายละเอียด คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ถนนราชมรรคาใน ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง

จังหวัดนครปฐม 73000

โทรศัพท์/โทรสาร. 0-34244463 , 08-9918-3921

10. ระยะเวลา ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2562 – กันยายน 2562

11. สถานที่ดำเนินงาน ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

12. รูปแบบการประชุม ภาคบรรยายและปฏิบัติ บรรยายเป็นภาษาไทย

ประกอบด้วยการบรรยายภาคทฤษฎี ซึ่งจะให้ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้เชิงวิชาการ จากนั้นจะเป็นการฝึกทักษะการปฏิบัติโดยมีกรณีศึกษาจริง โดยสอดแทรกภาคทฤษฎีในระหว่างการฝึกปฏิบัติงาน ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เป็นเวลาทั้งหมด 30 ชั่วโมง และฝึกปฏิบัติงานจริงเป็นเวลา 16 สัปดาห์

13. คำสำคัญ: therapeutic drug monitoring, pharmaceutical care, patient safety

14. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมได้รับความรู้ด้านงานบริหารเภสัชกรรมในการตรวจติดตามวัดระดับยาในเลือด
2. ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ความรู้ นำความรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนางานบริหารเภสัชกรรมในการตรวจติดตามวัดระดับยาในเลือด ในโรงพยาบาลได้
3. ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมสามารถมีองค์ความรู้ในการตรวจติดตามระดับยาในเลือด เพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย และส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล

กำหนดการโครงการอบรมระยะสั้น
 ประกาศนียบัตรบริบาลทางเภสัชกรรม สาขาการตรวจติดตามระดับยาในเลือด
 Certified Short Course Training Program in Pharmaceutical Care
 (Therapeutic drug monitoring)
 ระหว่างเดือนมิถุนายน – กันยายน 2562
 ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ภาคทฤษฎี

ลำดับที่	หัวข้อการบรรยาย	วันที่	เวลา	จำนวน คาบ	อาจารย์ผู้บรรยาย
1	Basic pharmacokinetic 1 - Absorption - Distribution - Metabolism - Excretion - Others: P-glycoprotein transporter	4 มิถุนายน 2562	8.30-10.15 น.	2	รศ.ภก.ดร.มนัส พงศ์ชัยเดชา
2	Basic pharmacokinetic 2 - Oral pharmacokinetics - Intravenous pharmacokinetics	4 มิถุนายน 2562	10.20-12.05 น.	2	รศ.ภก.ดร.มนัส พงศ์ชัยเดชา
3	Pharmacokinetic application for clinical use - Pharmacokinetic and pharmacodynamics targets Design of dosage regimen in clinical practice	5 มิถุนายน 2562	8.30-10.15 น.	2	ภก.อ.ดร.วีรยุทธ์ แซ่ลิ้ม
4	Pharmacokinetic in critically ill patient with mechanical support - Continuous renal replacement therapy (CRRT) - Extracorporeal membrane oxygenation (ECMO)	5 มิถุนายน 2562	10.20-12.05 น.	2	ภก.อ.ดร.วีรยุทธ์ แซ่ลิ้ม

ลำดับที่	หัวข้อการบรรยาย	วันที่	เวลา	จำนวน คาบ	อาจารย์ผู้บรรยาย
5	Role of pharmacist in TDM - Essential documentation for TDM - Data record for TDM - Pharmacist's intervention for TDM - Roles of pharmacist in multidisciplinary team	6 มิถุนายน 2562	8.30-10.15 น.	2	ภก.รศ.ดร. วิชัย สันติมาลีวรกุล
6	Therapeutic drug monitoring of vancomycin - General population - Special population	6 มิถุนายน 2562	10.20-12.05 น.	2	รศ.ภก.ดร.วิชัย สันติมาลีวรกุล
7	Therapeutic drug monitoring of aminoglycoside - Gentamicin - Amikacin	7 มิถุนายน 2562	8.30-10.15 น.	2	รศ.ภก.ดร.วิชัย สันติมาลีวรกุล
8	Therapeutic drug monitoring of antifungal agents - General population - Special population	7 มิถุนายน 2562	10.20-12.05 น.	2	รศ.ภก.ดร.วิชัย สันติมาลีวรกุล
9	Antiepileptic drugs for therapeutic drug monitoring - Phenytoin - Valproic acid - Levetiracetam - Phenobarbital - Carbamazepine	8 มิถุนายน 2562	8.30-10.15 น.	4	อ.ภญ.ดร.จุฑาทิพย์ สุพรรณกลาง
10	Immunosuppressive agents for therapeutic drug monitoring - Methotrexate - Cyclosporine - Tacrolimus	8 มิถุนายน 2562	10.20-12.05 น.	3	ภญ.ผศ.ดร.ดารารพร รุ่งพราย ภก.อ.ดร.ปิยะรัตน์ พิมพ์สี

ลำดับที่	หัวข้อการบรรยาย	วันที่	เวลา	จำนวน คาบ	อาจารย์ผู้บรรยาย
11	Anticoagulants monitoring - Anti Xa (Apixaban, Rivaroxaban, Fondaparinox, Enoxaparin) - Anti IIa (Dabigatran)	11 มิถุนายน 2562	8.30-10.15 น.	2	ผศ.ภญ.ดร.พรวัลย์ บุญเมือง
12	Therapeutic drug monitoring of lithium	11 มิถุนายน 2562	10.20-12.05 น.	1	อ.ภญ.ดร.จุฑาทิพย์ สุพรรณกลาง
13	Therapeutic drug monitoring of digoxin	12 มิถุนายน 2562	8.30-10.15 น.	1	ผศ.ภญ.ดร.พรวัลย์ บุญเมือง
14	Monte Carlo Simulation for clinical practice - Crystal ball program - Pharmacokinetics/ Pharmacodynamics simulation	12 มิถุนายน 2562	10.20-12.05 น.	2	อ.ภก.ดร.วีรยุทธ์ แซ่ลิ้ม
15	Essential PK program for therapeutic drug monitoring	12 มิถุนายน 2562	13.00-14.45 น.	1	รศ.ภก.ดร.วิชัย สันติมาลีวรกุล

ภาคปฏิบัติ ภาคปฏิบัติการ คิดเป็น 17.5 หน่วยกิต (เวลาทำการตามปฏิทินราชการ)

- ช่วงสัปดาห์ที่ 2-12 ของการฝึกอบรมสถานที่ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร โดยมี ตารางการฝึกปฏิบัติงานรายวันดังนี้

เวลา	กิจกรรม
8.30-12.00 (Except on Thursday 8.30-11.00)	Medical ward round with multidisciplinary team
11.00-12.00 (Specifically, on every Thursday in each week)	Presentation: Case presentation Vancomycin (at wk 2 nd) Aminoglycoside (at wk 3 rd) Antifungal agents (at wk 5 th) Antiepileptic drugs (at wk 6 th) Immunosuppressive agents (at wk 9 th) Immunosuppressive agents (at wk 10 th) Selected cases based on attendee's interesting (at wk 11 st and 12 nd) TDM in critically ill patients (at wk 13 rd) Journal club presentation (at wk 4 th , 7 th , 14 th) Academic in service (at wk 15 th) Mini-project presentation (at wk 8 th and 16 th)
13.00-15.00	Bedside round and follow-up intervention
15.00-16.30	Case discussion and TDM recommendations for each patient

ตารางกิจกรรมภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ

สัปดาห์ที่	กิจกรรม	การประเมินผล
1	ภาคบรรยาย	การสอบข้อเขียน
2	การฝึกปฏิบัติการตรวจติดตามระดับยาในเลือดบนหอผู้ป่วย การนำเสนอกรณีศึกษาครั้งที่ 1	ประเมินการนำเสนอกรณีศึกษา
3	การฝึกปฏิบัติการตรวจติดตามระดับยาในเลือดบนหอผู้ป่วย การนำเสนอกรณีศึกษาครั้งที่ 2	ประเมินการนำเสนอกรณีศึกษา
4	การฝึกปฏิบัติการตรวจติดตามระดับยาในเลือดบนหอผู้ป่วย การนำเสนอวิพากษ์วรรณกรรม ครั้งที่ 1	ประเมินการนำเสนอวิพากษ์วรรณกรรม
5	การฝึกปฏิบัติการตรวจติดตามระดับยาในเลือดบนหอผู้ป่วย การนำเสนอกรณีศึกษาครั้งที่ 3	ประเมินการนำเสนอกรณีศึกษา

6	การฝึกปฏิบัติการตรวจติดตามระดับยาในเลือดบนหอผู้ป่วย การนำเสนอกรณีศึกษาครั้งที่ 4	ประเมินการนำเสนอกรณีศึกษา
7	การฝึกปฏิบัติการตรวจติดตามระดับยาในเลือดบนหอผู้ป่วย การนำเสนอวิพากษ์วรรณกรรม ครั้งที่ 2	ประเมินการนำเสนอวิพากษ์ วรรณกรรม
8	การฝึกปฏิบัติการตรวจติดตามระดับยาในเลือดบนหอผู้ป่วย การนำเสนอโครงการขนาดเล็กในด้านการตรวจติดตามระดับ ยาในเลือด (mini-project for TDM)	ประเมินการนำเสนอ mini-project ประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติงานครั้งที่ ที่ 1 (ครั้งแรก)
9	การฝึกปฏิบัติการตรวจติดตามระดับยาในเลือดบนหอผู้ป่วย การนำเสนอกรณีศึกษาครั้งที่ 5	ประเมินการนำเสนอกรณีศึกษา
10	การฝึกปฏิบัติการตรวจติดตามระดับยาในเลือดบนหอผู้ป่วย การนำเสนอกรณีศึกษาครั้งที่ 6	ประเมินการนำเสนอกรณีศึกษา
11	การฝึกปฏิบัติการตรวจติดตามระดับยาในเลือดบนหอผู้ป่วย การนำเสนอกรณีศึกษาครั้งที่ 7	ประเมินการนำเสนอกรณีศึกษา
12	การฝึกปฏิบัติการตรวจติดตามระดับยาในเลือดบนหอผู้ป่วย การนำเสนอกรณีศึกษาครั้งที่ 8	ประเมินการนำเสนอกรณีศึกษา
13	การฝึกปฏิบัติการตรวจติดตามระดับยาในเลือดบนหอผู้ป่วย การนำเสนอกรณีศึกษาครั้งที่ 9	ประเมินการนำเสนอกรณีศึกษา
14	การฝึกปฏิบัติการตรวจติดตามระดับยาในเลือดบนหอผู้ป่วย การนำเสนอวิพากษ์วรรณกรรม ครั้งที่ 3	ประเมินการนำเสนอวิพากษ์ วรรณกรรม
15	การฝึกปฏิบัติการตรวจติดตามระดับยาในเลือดบนหอผู้ป่วย การนำเสนอความรู้แก่บุคลากรทางการแพทย์	ประเมินการนำเสนอความรู้แก่ บุคลากรทางการแพทย์
16	การฝึกปฏิบัติการตรวจติดตามระดับยาในเลือดบนหอผู้ป่วย การนำเสนอโครงการขนาดเล็กในด้านการตรวจติดตามระดับ ยาในเลือด (mini-project for TDM)	ประเมินการนำเสนอ mini-project ประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติงานครั้งที่ ที่ 2 (ครั้งหลัง)