

**ห้องปฏิบัติการวินิจฉัยโรคเลือด หน่วยโลหิตวิทยา ภาควิชาพยาธิวิทยา
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี**

1. ชื่อโครงการ การตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียทางห้องปฏิบัติการ

2. หลักการและเหตุผล

โรคธาลัสซีเมียซึ่งเป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรมของยีนที่ควบคุมการสร้างฮีโมโกลบิน นับเป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศไทย และกำลังอยู่ในระยะที่รณรงค์ป้องกันการเกิดผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงรายใหม่ขึ้นอีก เนื่องจากประเทศไทยเรามีผู้ที่เป็นพาหะของยีนธาลัสซีเมียทั้งชนิดอัลฟ่าและเบต้ากระจายทั่วประเทศในอัตราเฉลี่ย 20-30% และ 3-10% ตามลำดับ โอกาสที่จะมีผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้นค่อนข้างสูง การตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้ที่จะมีบุตรเพื่อหาความเสี่ยงที่จะมีบุตรเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง จึงมีความจำเป็นและสำคัญยิ่งที่จะทำให้การควบคุมโรคธาลัสซีเมียประสบความสำเร็จ ดังนั้นการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียทางห้องปฏิบัติการจึงเป็นขั้นตอนสำคัญ และจะต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติงานดังกล่าวที่เพียงพอ ซึ่งในปัจจุบันบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญในการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียทางห้องปฏิบัติการมักพบเฉพาะตามโรงพยาบาลใหญ่หรือโรงเรียนแพทย์ต่างๆ

ห้องปฏิบัติการวินิจฉัยโรคเลือด หน่วยโลหิตวิทยา ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ซึ่งมีความพร้อมทั้งด้านบุคลากรและเครื่องมือในการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียครอบคลุมตั้งแต่การตรวจกรองเบื้องต้น (Screening tests) การตรวจแยกชนิดฮีโมโกลบิน (Hemoglobin typing) และการตรวจยืนยันในระดับยีน (DNA analysis) เล็งเห็นถึงความสำคัญในการเพิ่มศักยภาพของบุคลากรที่ต้องปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมีย และ/หรือผู้ที่ต้องนำผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการไปใช้วินิจฉัยผู้ป่วยธาลัสซีเมียเพื่อการป้องกันและการรักษา จึงจัดให้มีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียทางห้องปฏิบัติการขึ้น โดยแบ่งการฝึกอบรมเป็นหัวข้อย่อย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ทั้งทางทฤษฎีและได้ฝึกปฏิบัติจริงอย่างครบถ้วน และสามารถเลือกหัวข้อเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้นอกจากนี้ยังจะได้ฝึกการแปลผลการตรวจธาลัสซีเมียทางห้องปฏิบัติการจากผู้มีประสบการณ์ และจากตัวอย่างจริงซึ่งมีความซับซ้อนมาก มีโอกาสเรียนรู้เทคนิคและเครื่องมือหลากหลายที่ใช้กันในปัจจุบัน สามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้กับวิทยากรหรือกับผู้เข้าร่วมฝึกอบรมที่มาจากหลากหลายที่ได้ด้วย อันจะเป็นประโยชน์แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงต่อไป

3. วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- 3.1 ตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียทางห้องปฏิบัติการในแต่ละขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง
- 3.2 แปลผลและอธิบายผลการตรวจธาลัสซีเมียทางห้องปฏิบัติการได้
- 3.3 เลือกรวิธตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมได้
- 3.4 วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่อาจพบในการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียทางห้องปฏิบัติการได้

4. ตัวชี้วัด

- 4.1 ความสามารถในการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียทางห้องปฏิบัติการในแต่ละขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง
- 4.2 ความสามารถในการแปลผลและอธิบายผลการตรวจธาลัสซีเมียทางห้องปฏิบัติการ
- 4.3 ความสามารถในการเลือกรวิธตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม
- 4.4 ความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียทางห้องปฏิบัติการ

5. เนื้อหาหลักสูตร

เป็นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการโดยผู้เข้ารับการอบรมจะได้รับฟังการบรรยายทฤษฎีโดยคณาจารย์ และฝึกปฏิบัติจากผู้เชี่ยวชาญโดยตรงในห้องปฏิบัติการวินิจฉัยโรคเลือดซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการเฉพาะทางสำหรับการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมีย โดยมีรายละเอียดการฝึกอบรมในแต่ละหัวข้อย่อย ตามเอกสารแนบ

6. วิธีดำเนินการ การฝึกอบรมภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ

7. ระยะเวลาดำเนินการ ตลอดปีงบประมาณ 2555 (โดยจะเปิดอบรมหัวข้อย่อยละประมาณ 2 ครั้ง/ปี คือ เดือนมิถุนายน และ กรกฎาคม พ.ศ. 2555) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

| หัวข้อ | ระยะเวลาการอบรม | รุ่นที่ 1 | รุ่นที่ 2 | ค่าลงทะเบียน (บาท) |
|--|-----------------|----------------|---------------|--------------------|
| 1. การตรวจกรองเบื้องต้นและ Hb typing | 3 วัน | 6-8 มิ.ย. 55 | 11-13 ก.ค. 55 | 3,000 |
| 2. การตรวจยีน α -thal 1 ด้วยวิธี PCR | 4 วัน | 11-14 มิ.ย. 55 | 16-19 ก.ค. 55 | 4,500 |
| 3. การตรวจกรองเบื้องต้น การตรวจ Hb typing และ การตรวจยีน α -thal 1 ด้วยวิธี PCR | 7 วัน | 6-14 มิ.ย. 55 | 11-19 ก.ค. 55 | 7,000 |

หมายเหตุ:

- ระยะเวลาการอบรมเฉพาะวันทำการปกติ (ไม่นับรวมวันหยุดราชการ)
- เวลาการฝึกอบรม ภาคเช้า 9.00 - 12.00 น. ภาคบ่าย 13.00 - 16.00 น.

8. สถานที่จัด ห้องปฏิบัติการวินิจฉัยโรคเลือด หน่วยโลหิตวิทยา ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

9. กลุ่มเป้าหมาย นักเทคนิคการแพทย์ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ แพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานด้านโลหิตวิทยา จำนวนครั้งละ 4-10 คน

10. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้เข้ารับการอบรมมีศักยภาพเพิ่มขึ้นในการตรวจวินิจฉัยธาลัสซีเมียทางห้องปฏิบัติการ ทั้งด้านเทคนิคทางห้องปฏิบัติการและการแปลผลการตรวจ สามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานจริงอย่างมีประสิทธิภาพและมีมาตรฐาน ทั้งยังเป็นการสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรห้องปฏิบัติการวินิจฉัยโรคเลือดในการให้บริการทางวิชาการด้วย

11. การบูรณาการ

- มีการนำโครงการ/กิจกรรม บริการวิชาการ ไปบูรณาการกับการเรียนการสอน
- มีการนำโครงการ/กิจกรรม บริการวิชาการ ไปบูรณาการกับการวิจัย
- มีการนำโครงการ/กิจกรรม บริการวิชาการ ไปบูรณาการกับศิลปวัฒนธรรม
- ไม่มี

12. การประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการประชุม อบรม

12.1 ประเด็นการประเมิน

การประเมินจะครอบคลุมทั้งในส่วนของความถูกต้องในกระบวนการทำงาน การรายงานผล การแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการทำงาน ตลอดจนความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม

12.2 วิธีการ / เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้มีโอกาสในการปฏิบัติงานจากสิ่งส่งตรวจจริง ภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ ทั้งได้เรียนรู้จากการสอนแสดงในบางกรณี

13. การพัฒนาปรับปรุงตามผลการประเมินที่ได้รับ

มี

ไม่มี

14. การติดตามผล

12.1 หัวข้อหรือประเด็นในการติดตามผล

ขีดความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังจากกลับไปปฏิบัติงานแล้ว รวมทั้งความพึงพอใจของผู้ร่วมงานและผู้บังคับบัญชาในด้านความรู้ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาการฝึกอบรม

12.2 วิธีการ/เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามผล

แบบสำรวจเพื่อประเมินความรู้ (สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม) และแบบสำรวจความพึงพอใจ (สำหรับผู้บังคับบัญชาและผู้ร่วมงาน)

12.3 ระยะเวลาในการติดตามผล

1 ปี หลังเข้ารับการฝึกอบรม

15. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี จินดาดำรงเวช

ห้องปฏิบัติการวินิจฉัยโรคเลือด หน่วยโลหิตวิทยา

ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

โทร. 02-2011076, 02-2012962

โทรสาร 02-201-1445

e-mail: tesjd@mahidol.ac.th

16. ผู้ประสานงานโครงการ

1. นางสาวณัฐรัตน์ จิรัชยาปกรณ์

2. นางสาวจนา บุญเลิศกุล

3. นางสาวกณัฐมณี กอดแก้ว

4. นายสุรพรรณ ตุ่มเพ็ชร

งานบริการวิชาการอาคารวิจัยและสวัสดิการ ชั้น 1

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

โทร 02-201-1542, 02-201-2258, 02-201-2193 โทรสาร 02-201-2193