



รหัสหลักสูตร:	NIMT-OpticalRadiationMeasurementForInfantPhototherapy		
ชื่อหลักสูตร(English):	The measurement of optical radiation properties for an infant phototherapy equipment according to IEC 60601-2-50 Edition 2.1 2016-04		
ชื่อหลักสูตร(ภาษาไทย):	การตรวจวัดคุณสมบัติทางแสงของอุปกรณ์ส่องไฟที่ใช้บำบัดรักษาภาวะตัวเหลืองในเด็กทารกแรกเกิดตามมาตรฐาน IEC 60601-2-50 Edition 2.1 2016-04		
วันที่	13 มิถุนายน 2568	วิทยาการ	คุณพลวัฒน์ จำปาเรือง
เวลา	09.00 – 16.30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.30 น.)	ผู้ช่วย	คุณชยุตม์ เจริญกิจ
รูปแบบการอบรม	Hybrid Learning (On-Site/Online)		
ค่าลงทะเบียน	3,750 บาท รวม VAT 7%	จำนวนรับ	15 คน
เวลาพัก	พักรับประทานอาหารว่างเช้า : 10.30-10.45 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน : 12.00-13.00 น.		

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

1. ผู้ผลิตหรือจำหน่าย Infant Phototherapy Equipment
2. นักวิจัย นักฟิสิกส์การแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ แพทย์เฉพาะทางด้าน Bilirubin-phototherapy
3. ผู้ตรวจสอบ (Inspector) ผู้กำกับควบคุมกฎ/ระเบียบ (Regulator)

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. มีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับแสงที่ส่งผลกระทบต่อการใช้บำบัดรักษาภาวะตัวเหลืองในเด็กทารกแรกเกิด
2. มีความเข้าใจพื้นฐานการตรวจวัดคุณสมบัติทางแสงของอุปกรณ์ส่องไฟที่ใช้บำบัดรักษาภาวะตัวเหลืองในเด็กทารกแรกเกิดตามมาตรฐาน IEC 60601-2-50
3. สามารถใช้งาน ดูแลรักษา อุปกรณ์ส่องไฟที่ใช้ในการบำบัดรักษาภาวะตัวเหลืองในเด็กทารกแรกเกิดได้อย่างถูกต้อง
4. สามารถทดสอบ ทวนสอบ และประเมินความไม่แน่นอนของการวัดอุปกรณ์ส่องไฟที่ใช้บำบัดรักษาภาวะตัวเหลืองในเด็กทารกแรกเกิดตามมาตรฐาน IEC 60601-2-50

สื่อ/อุปกรณ์ฝึกอบรมที่ใช้

1. เอกสารบรรยาย

เนื้อหาหลักสูตร

1. ศาสตร์การวัดการแผ่รังสีแสงเบื้องต้น
2. อันตรกิริยาของแสงต่อผิวหนัง ดวงตา และสารบิลิรูบิน
3. อุปกรณ์ส่องไฟที่ใช้บำบัดรักษาภาวะตัวเหลืองในเด็กทารกแรกเกิด
4. ข้อกำหนดของการตรวจวัดคุณสมบัติทางแสงของอุปกรณ์ส่องไฟที่ใช้บำบัดรักษาภาวะตัวเหลืองในเด็กทารกแรกเกิดตามมาตรฐาน IEC 60601-2-50
5. เครื่องมือในการทดสอบ
 - 5.1 Spectroradiometer
 - 5.2 Radiometer
6. วิธีการทดสอบ การคำนวณและการรายงานผล
7. การคำนวณความไม่แน่นอนสำหรับการทดสอบ

เกณฑ์การได้รับใบวุฒิบัตร

1. แบบทดสอบก่อนฝึกอบรม
2. เข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลารวม (เปิดกล่องขณะอบรมออนไลน์)
3. แบบประเมินความพึงพอใจหลังการฝึกอบรมเสร็จสิ้น
4. แบบทดสอบหลังฝึกอบรม และมีผลทดสอบไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

ความรู้พื้นฐานที่ต้องมี

1. ต้องผ่านการอบรมหลักสูตร “การประเมินความไม่แน่นอนของการวัด” มาแล้วเท่านั้น
2. มีประสบการณ์ในการใช้งาน Phototherapy unit
3. มีประสบการณ์ในการใช้งาน Phototherapy radiometer

สิ่งที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องเตรียมตัวสำหรับการอบรมแบบ On-Site คือ คอมพิวเตอร์ Notebook

สิ่งที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องเตรียมตัวสำหรับการอบรมแบบ Online คือ

1. ความเร็วอินเทอร์เน็ต 50 Mbps
2. คอมพิวเตอร์ Notebook
3. หูฟัง+ไมโครโฟน (สำหรับหากอบรมอยู่กับท่านอื่น) และกล้อง webcam
4. ติดตั้งโปรแกรม Zoom (ล่วงหน้า)
5. เอกสารการสอนเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ (ส่งให้ทาง e-mail ก่อนการอบรม 2-3 วัน)