



สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล
25/25 ถนนพุทธมณฑล สาย 4 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
โทรศัพท์ 0 2441 9350 โทรสาร 0 2441 0193

ที่ อว 78.22/ ว 1443

วันที่ 25 พฤศจิกายน 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ และขอเชิญเข้าร่วมการอบรมหลักสูตรเครื่องมือแพทย์สำหรับช่างและผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์
ระยะสั้น 1 สัปดาห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาล.....

(ผ่าน หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป/หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล/หัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุง/หัวหน้าแผนกช่างเครื่องมือแพทย์)

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการและกำหนดการจัดอบรม จำนวน 1 ชุด

ด้วย สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล โดย ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์
กำหนดจัดอบรมหลักสูตรเครื่องมือแพทย์สำหรับช่างและผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์ ระยะสั้น 1 สัปดาห์ จำนวน 2 หลักสูตร ดังนี้

หลักสูตรที่ 1 เครื่องมือแพทย์สำหรับช่างเครื่องมือแพทย์และวิศวกรรมชีวการแพทย์

(Medical Equipment for BMI and BME)

ระหว่างวันที่ 25-29 เมษายน 2565

หลักสูตรที่ 2 เครื่องช่วยหายใจสำหรับช่างเครื่องมือแพทย์และวิศวกรรมชีวการแพทย์

(Ventilator for BMI and BME)

ระหว่างวันที่ 4-8 กรกฎาคม 2565

ณ ห้องประชุมศาสตราจารย์เกียรติคุณสิรินธร พิบูลนิคม สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้วิศวกร ช่างอุปกรณ์การแพทย์ ผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์และผู้ที่เกี่ยวข้อง
ได้รับความรู้และความเข้าใจถึงหลักการทำงาน การใช้งาน ตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่องมือแพทย์อย่างถูกวิธีมากยิ่งขึ้น

ในกรณีนี้ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล จึงขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์และขอเชิญ
บุคลากรในหน่วยงานของท่านเข้าร่วมการอบรมดังกล่าว โดยผู้สนใจสามารถ Download รายละเอียดโครงการอบรมได้ที่
Website: <https://mb.mahidol.ac.th/medequip> และสมัครด้วยวิธีออนไลน์ได้ที่ลิงก์ **หลักสูตรที่ 1** <https://bit.ly/310AG6s>
และ**หลักสูตรที่ 2** <https://bit.ly/3oVNLWK> หรือสแกน QR CODE สมัครเข้ารับการอบรม มีกำหนดการรับสมัครดังนี้

หลักสูตรที่ 1 สมัครได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ 31 มีนาคม 2565 หรือจนกว่าจะเต็ม

หลักสูตรที่ 2 สมัครได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ 10 มิถุนายน 2565 หรือจนกว่าจะเต็ม

ในอัตราค่าลงทะเบียนรายละ 5,500 บาท (ห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) รับสมัครจำนวน 80-120 ราย อนึ่ง สำหรับข้าราชการและ
พนักงานรัฐวิสาหกิจมีสิทธิเบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ตามระเบียบของทางราชการ โดยไม่ถือเป็นวันลาจากต้นสังกัดได้
ทั้งนี้ เมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรในสังกัดของท่านทราบต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

QR CODE สำหรับสมัครเข้ารับการอบรม



หลักสูตรที่ 1



หลักสูตรที่ 2

ขอแสดงความนับถือ

นพ.นริศกมล เจริญพันธุ์

(ศาสตราจารย์ ดร. นพ.นริศกมล เจริญพันธุ์)

ผู้อำนวยการสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล

ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์

ผู้ประสานงาน: นางพิมลพัทธ์ บรรลือโชคชัย E-mail: pimolpatra.bun@mahidol.ac.th โทรศัพท์ 09 2796 8459, 08 3302 3999



โครงการจัดอบรมหลักสูตรเครื่องมือแพทย์สำหรับช่างและผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์ ระยะสั้น 1 สัปดาห์

1. ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรที่ 1 เครื่องมือแพทย์สำหรับช่างเครื่องมือแพทย์และวิศวกรรมชีวการแพทย์

(Medical Equipment for BMI and BME)

หลักสูตรที่ 2 เครื่องช่วยหายใจสำหรับช่างเครื่องมือแพทย์และวิศวกรรมชีวการแพทย์

(Ventilator for BMI and BME)

2. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากอุปกรณ์การแพทย์ ถูกนับเป็นปัจจัยหลักในการปฏิบัติงาน การตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคในโรงพยาบาล สถานพยาบาล ทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องมีการดูแลรักษาและตรวจสอบที่ถูกต้อง และเป็นมาตรฐานสากล เพื่อเป็นการยืดอายุการใช้งานและมีความพร้อมที่จะใช้งานตลอดเวลา ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล จึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารจัดการเครื่องมือแพทย์ในด้านการตรวจสอบบำรุงรักษา ซึ่งบุคลากรฝ่ายช่างของโรงพยาบาลสามารถดำเนินการได้ในระดับหนึ่ง โดยไม่จำเป็นต้องสูญเสียงบประมาณเป็นจำนวนมากในการตรวจวินิจฉัยและซ่อมบำรุงเครื่อง ดังนั้นการที่บุคลากรทางฝ่ายช่างของโรงพยาบาล หรือตลอดจนผู้ใช้งานเครื่องมือที่มีความสนใจได้มีโอกาสเข้ารับการอบรมหลักสูตรดังกล่าว เพื่อจะได้นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการดูแลรักษาและซ่อมบำรุงเครื่องมือแพทย์ในความรับผิดชอบได้ อันอาจจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงานและตนเองในด้านการเพิ่มพูนทักษะเป็นอย่างยิ่ง การอบรมดังกล่าวดำเนินการตามประกาศสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการการจัดประชุมทางวิชาการ (MB MICE) พ.ศ. 2561 ฉบับลงวันที่ 12 ตุลาคม 2561

3. วัตถุประสงค์

- 3.1 เพิ่มความมั่นใจและขีดความสามารถของบุคลากรผู้ใช้และดูแลรักษาเครื่องมือแพทย์
- 3.2 ให้มีความเข้าใจหลักการทำงาน การใช้งาน ตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่องมืออย่างถูกวิธีมากยิ่งขึ้น
- 3.3 ให้มีความสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นในด้านการใช้งานของเครื่องมือแพทย์ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง พร้อมทั้งการวางแผนบริหารจัดการเครื่องมืออย่างมีประสิทธิภาพต่อไป
- 3.4 บุคลากรได้มีโอกาสหาประสบการณ์ใหม่จากการพบปะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

4. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทร สรรพานิช
ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล

/5. วัน เวลา...

5. วัน เวลาและสถานที่

- **หลักสูตรที่ 1** วันที่ 25–29 เมษายน 2565 / เวลา 09.00–16.00 น.
หลักสูตรที่ 2 วันที่ 4–8 กรกฎาคม 2565 / เวลา 09.00–16.00 น.
- ห้องประชุมศาสตราจารย์เกียรติคุณสิรินทร์ พิบูลนิยม สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

6. อัตราค่าลงทะเบียน

ทั้งสองหลักสูตร อัตราค่าลงทะเบียนรายละ 5,500 บาท (ห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)
รวมอาหารกลางวัน 1 มื้อ และอาหารว่าง 2 มื้อต่อวัน

7. แนวทางการจัดประชุม

- บรรยาย สอนแสดง ตั้งสมมติฐานเหตุการณ์

8. กลุ่มเป้าหมาย

- วิศวกร ช่างอุปกรณ์การแพทย์ บุคลากรผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์โดยตรง หรือผู้ที่สนใจและกำลังก้าวเข้าสู่
ความรับผิดชอบในด้านการดูแลรักษาเครื่องมือแพทย์

9. จำนวนเปิดรับเข้ารับการอบรม

หลักสูตรที่ 1 จำนวน 80–120 ราย

หลักสูตรที่ 2 จำนวน 80–100 ราย

10. รายชื่อวิทยากร

หลักสูตรที่ 1 ประกอบด้วย :-

- | | |
|---|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมศรี ดาวฉาย | 8. นายกุศล เพ็ชรทรัพย์ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไชยณพัฒน์ อภัยวงศ์ | 9. นายสาธิต นฤภัย |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทร สรรพานิช | 10. นายจรรยา ปิตทะเล็ก |
| 4. อาจารย์พิเชฐ พงศาภักดี | 11. นายศักดิ์ชัย สุใจ |
| 5. อาจารย์ ดร.วัชร สร้อยคำ | 12. ตัวแทนจากบริษัท เฟรเซนีอุส คาบี (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 6. นายเชเมม ไพเราะ | 13. ตัวแทนจากบริษัท เมดโทรนิค (ประเทศไทย) จำกัด |
| 7. นายวีรศักดิ์ อังคนานูวัฒน์ | |

หลักสูตรที่ 2 ประกอบด้วย :-

- | | |
|---|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมศรี ดาวฉาย | 7. นายศักดิ์ชัย สุใจ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไชยณพัฒน์ อภัยวงศ์ | 8. ตัวแทนจากบริษัท เกทเวย์ เฮลท์แคร์ จำกัด |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทร สรรพานิช | 9. ตัวแทนจากบริษัท โซวิค จำกัด |
| 4. อาจารย์พิเชฐ พงศาภักดี | 10. ตัวแทนจากห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็ม ดี อี |
| 5. อาจารย์ธวัช แก้วกันท์ | 11. ตัวแทนจากบริษัท อี ฟอว์ แอล เอ็ม จำกัด |
| 6. นายจรรยา ปิตทะเล็ก | |

/10. ผลที่คาดว่าจะ...

10. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 10.1 หน่วยงานได้มีโอกาสลดค่าใช้จ่ายด้านการซ่อม-บำรุงเครื่องมือแพทย์ลง
- 10.2 บุคลากรฝ่ายช่างหรือผู้ใช้เครื่องได้มีโอกาสเรียนรู้หลักการทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติในด้านการตรวจซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือแพทย์ อันจะช่วยลดเวลาการตรวจสอบในขั้นต้น
- 10.3 บุคลากรฝ่ายช่างตลอดจนผู้ใช้เครื่องที่ได้มีโอกาสเข้ารับการอบรมสามารถตัดสินใจเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นกับเครื่องมือแพทย์เพื่อวางแผนการจัดซ่อมต่อไป

11. ที่อยู่สำหรับการติดต่อ/สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

- นางพิมลพัทธ์ บรรลือโชคชัย
ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล
ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
โทรศัพท์ 0 2441 9350, 0 2441 9742, 09 2796 8459 โทรสาร 0 2441 0193
E-mail : pimolpatra.bun@mahidol.ac.th
Webpage : <https://mb.mahidol.ac.th/medequip>

12. วิธีการรับสมัครและชำระค่าลงทะเบียน

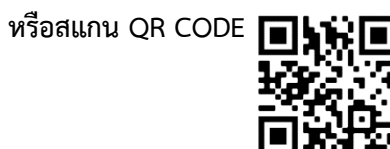
12.1 ผู้ที่สนใจสามารถสมัครและ Download รายละเอียดโครงการได้ที่ :-

Website : <https://mb.mahidol.ac.th/medequip>

- **หลักสูตรที่ 1** สามารถสมัครได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ 31 มีนาคม 2565
หรือจนกว่าจะเต็ม สามารถสมัครได้ที่ลิงก์ <https://bit.ly/310AG6s>



- **หลักสูตรที่ 2** สามารถสมัครได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ 10 มิถุนายน 2565
หรือจนกว่าจะเต็ม สามารถสมัครได้ที่ลิงก์ <https://bit.ly/3oVNLWK>



12.2 ทางศูนย์ฯ จะแจ้งผลการรับสมัคร เลขที่บัญชีธนาคาร สำหรับโอนค่าลงทะเบียน และยืนยันการรับสมัครไปยัง e-mail ที่ผู้สมัครแจ้งไว้

12.3 เมื่อได้รับการยืนยันเข้ารับอบรม ผู้สมัครสามารถชำระค่าลงทะเบียนตามวันและเวลาที่กำหนด ดังนี้

- **หลักสูตรที่ 1** ชำระค่าลงทะเบียนได้ตั้งแต่วันที่ 21 มีนาคม 2565 เป็นต้นไป
- **หลักสูตรที่ 2** ชำระค่าลงทะเบียนได้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2565 เป็นต้นไป



กำหนดการจัดอบรมหลักสูตรเครื่องมือแพทย์สำหรับช่างและผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์ ระยะสั้น 1 สัปดาห์
 หลักสูตรที่ 1 เรื่อง เครื่องมือแพทย์สำหรับช่างเครื่องมือแพทย์และวิศวกรรมชีวการแพทย์ (Medical Equipment for BMI and BME)

ระหว่างวันที่ 25-29 เมษายน พ.ศ. 2565

โดย...ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล

ณ ห้องประชุมศาสตราจารย์เกียรติคุณสิรินธร พิบูลนิมม อาคารสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

วัน/เวลา	9.00-10.00 น.	10.00-11.00 น.	11.00-12.00 น.	12.00-13.00 น.	13.00-14.00 น.	14.00-15.00 น.	15.00-16.00 น.
วันจันทร์ที่ 25 เมษายน 2565	พิธีเปิดการอบรม	หลักการพื้นฐานทางการแพทย์สำหรับช่าง (Principle of medicine for technician) (ผศ.สมศรี ดาวฉาย)		พักรับประทานอาหารกลางวัน	สรีรวิทยาของระบบไหลเวียนเลือดและระบบการหายใจ (Physiology of Cardiovascular & Respiratory System) (ผศ.สมศรี ดาวฉาย)		เครื่องปั๊มและเครื่องดูด/ ระบบท่อในโรงพยาบาล (Pump and Suction/Hospital Piping system) (คุณวีรศักดิ์ อังคนานูวัฒน์)
วันอังคารที่ 26 เมษายน 2565	เครื่องให้การรักษาด้วยก๊าซ (Gas administrator device) (ผศ.ไชยณพัฒน์ อภัยวงศ์)	เครื่องโมนิเตอร์ผู้ป่วย (Patient monitor) (ผศ.ไชยณพัฒน์ อภัยวงศ์)	เครื่องบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiograph) (อ. ดร.วัชระ สร้อยคำ)		เครื่องตัดจี้ Electrosurgical unit (ผศ.ไชยณพัฒน์ อภัยวงศ์)	สาธิตเครื่องตัดจี้ (Electrosurgical unit demo) (บริษัท เมคโทรนิค (ประเทศไทย) จำกัด)	
วันพุธที่ 27 เมษายน 2565	เครื่องดีฟิบริลเลเตอร์ / เครื่องควบคุมจังหวะหัวใจใช้ภายนอกร่างกาย (External defibrillator/Pacemaker) (อ.พิเชฐ พงศาภักดิ์)	ตู้อบเด็กทารก/ เครื่องให้ความอบอุ่นทารก (Infant incubator/Radiant warmer) (คุณชะเอม ไพเราะ)	แบตเตอรี่และอุปกรณ์สำรองไฟฟ้าสำหรับเครื่องมือแพทย์ (Battery/UPS) (คุณกุศล เพ็ชรทรัพย์)		เครื่องให้สารละลายทางหลอดเลือด (Infusion pumps and syringe pumps) (ผศ. ดร.อาทร สรรพานิช)	สาธิตเครื่อง Infusion Pumps and Syringe pumps บริษัท เฟรเซนอุส คาบี (ไทยแลนด์) จำกัด	
วันพฤหัสบดี 28 เมษายน 2565	เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator) (ผศ. ดร.อาทร สรรพานิช)	เครื่องวัดเปอร์เซ็นต์ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Pulse oximeter) (ผศ. ดร.อาทร สรรพานิช)	ความปลอดภัยของไฟฟ้าในทางการแพทย์ (Electrical safety in healthcare) (คุณชะเอม ไพเราะ)		เครื่องมือที่ใช้ในการสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ (คุณศักดิ์ชัย สุขใจ)		
วันศุกร์ที่ 29 เมษายน 2565	การบริหารจัดการเครื่องมือแพทย์ (Medical equipment management) (ผศ.ไชยณพัฒน์ อภัยวงศ์)	การบำรุงรักษาและมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ (Preventive maintenance procedure/ International standard) (ผศ.ไชยณพัฒน์ อภัยวงศ์)			การบริหารจัดการเครื่องมือแพทย์ในระบบสาธารณสุข (คุณสาธิต นฤภัย)	การบริหารจัดการเครื่องมือแพทย์ในสถานการณ์ COVID-19 (คุณจรูญ ปิตะเหล็ก)	พิธีปิดการอบรมและแจกประกาศนียบัตร



กำหนดการจัดอบรมหลักสูตรเครื่องมือแพทย์สำหรับช่างและผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์ หลักสูตรระยะสั้น 1 สัปดาห์
หลักสูตรที่ 2 เรื่อง เครื่องช่วยหายใจสำหรับช่างเครื่องมือแพทย์และวิศวกรรมชีวการแพทย์ (Ventilator for BMI and BME)

ระหว่างวันที่ 4-8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

โดย.....ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล

ณ ห้องประชุมศาสตราจารย์เกียรติคุณสิรินธร พิบูลนิยม อาคารสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

วัน/เวลา	9.00-10.00 น.	10.00-11.00 น.	11.00-12.00 น.	12.00-13.00 น.	13.00-14.00 น.	14.00-15.00 น.	15.00-16.00 น.
วันจันทร์ที่ 4 กรกฎาคม 2565	พิธีเปิดการอบรม	สรีรวิทยาของระบบการหายใจ (Physiology of respiration system) (ผศ.สมศรี ดาวฉาย)		พักรับประทานอาหารกลางวัน	หลักการการช่วยหายใจอัตโนมัติ และการประยุกต์ใช้งาน (Principle of automatic ventilation and application) (ผศ.สมศรี ดาวฉาย)	เครื่องให้การรักษาด้วยก๊าซ (Gas administrator device) (ผศ.ไชย์ณพัฒน์ อภัยวงศ์)	
วันอังคารที่ 5 กรกฎาคม 2565	หลักการเครื่องช่วยหายใจเชิงกล (Principle of mechanical ventilator) (ผศ. ดร.อาทร สรรพานิช)		หลักการเครื่องช่วยหายใจ ของเด็กและทารก (Principle of infant ventilator) (ผศ.ไชย์ณพัฒน์ อภัยวงศ์)		เครื่องช่วยหายใจเบิร์ต (BIRD pressure cycled ventilator) (ผศ.ไชย์ณพัฒน์ อภัยวงศ์)	ระบบก๊าซทางการแพทย์ (Medical gas system) (อ.อวิช แก้วกันต์)	
วันพุธที่ 6 กรกฎาคม 2565	โหมดการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ (Mode of ventilations) (ผศ. ดร.อาทร สรรพานิช)		หลักการของการให้ความชื้น (Humidification method) (อ.พิเชฐ พงศาภักดิ์)		สาธิตการบำรุงรักษา เครื่องช่วยหายใจ Bennett (บริษัท โซวิค จำกัด)	สาธิตการบำรุงรักษา เครื่องช่วยหายใจ Bird และ Vela (บริษัท เกทเวย์ เฮลท์แคร์ จำกัด)	
วันพฤหัสบดีที่ 7 กรกฎาคม 2565	การบำรุงรักษาและการสอบเทียบเครื่องช่วยหายใจ (Maintenance and calibration of ventilator) (ผศ.ไชย์ณพัฒน์ อภัยวงศ์)				เครื่องมือที่ใช้ในการสอบเทียบ เครื่องช่วยหายใจ (คุณศักดิ์ชัย สู่ใจ)	สาธิตการบำรุงรักษา เครื่องช่วยหายใจ Hamilton (บริษัท อี ฟอร์ แอล เอ็ม จำกัด (มหาชน))	
วันศุกร์ที่ 8 กรกฎาคม 2565	หลักการเครื่องช่วยหายใจความถี่สูง (Principle of high frequency ventilator) (ผศ. ดร.อาทร สรรพานิช)		การบริหารจัดการเครื่องช่วยหายใจ ในสถานการณ์ COVID-19 (คุณจรรยา ปิตะเหล็ก)		สาธิตการบำรุงรักษา เครื่องช่วยหายใจ Inspiration (ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็ม ดี อี)	พิธีปิดการอบรม และแจกประกาศนียบัตร	



สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล
รับเลขที่..... 2915
วันที่..... 17 พ.ย. 2564
เวลา..... 13.48 น.

ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์
สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล
ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
โทรศัพท์ 0 2441 9350 โทรสาร 0 2441 0193

ที่ อว 78.222/115

วันที่ 15 พฤศจิกายน 2564

เรื่อง ขออนุมัติจัดอบรมหลักสูตรเครื่องมือแพทย์สำหรับช่างและผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์ ระยะสั้น 1 สัปดาห์
และขออนุมัติในหลักการค่าใช้จ่ายในการจัดอบรม

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล

(ผ่าน ประธานคณะกรรมการอำนวยการจัดการประชุมทางวิชาการ)

ด้วย ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล
กำหนดการจัดอบรมหลักสูตรเครื่องมือแพทย์สำหรับช่างและผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์ ระยะสั้น 1 สัปดาห์ จำนวน 2 หลักสูตร
รายละเอียดดังนี้

หลักสูตรที่ 1 เครื่องมือแพทย์สำหรับช่างเครื่องมือแพทย์และวิศวกรรมชีวการแพทย์

(Medical Equipment for BMI and BME)

ระหว่างวันที่ 25-29 เมษายน 2565

หลักสูตรที่ 2 เครื่องช่วยหายใจสำหรับช่างเครื่องมือแพทย์และวิศวกรรมชีวการแพทย์

(Ventilator for BMI and BME)

ระหว่างวันที่ 4-8 กรกฎาคม 2565

ณ ห้องประชุมศาสตราจารย์เกียรติคุณสิรินธร พิบูลนิมย สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ให้กับวิศวกร ช่างอุปกรณ์การแพทย์ ช่างเทคนิค ผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์และผู้สนใจ
โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้เข้ารับการอบรมให้เข้าใจหลักการ ประโยชน์และเทคนิคต่าง ๆ
ของเครื่องมือแพทย์ในแต่ละหัวข้อของการอบรม ตลอดจนแลกเปลี่ยนและเพิ่มพูนประสบการณ์ ทักษะการใช้เครื่องมือที่
เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้อง

สำหรับการอบรมครั้งนี้ ในแต่ละหลักสูตรมีค่าใช้จ่ายสำหรับการลงทะเบียน อัตรารายละ 5,500 บาท
(ห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) รับผู้เข้าอบรม จำนวน 80-120 ราย ดังรายละเอียดตามโครงการฯ ที่แนบมาพร้อมกันนี้ สำหรับ
ผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ สามารถเข้ารับการอบรมครั้งนี้ได้โดยไม่ถือเป็นวันลา และมีสิทธิ
เบิกค่าลงทะเบียน ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ จากต้นสังกัดตามระเบียบกระทรวงการคลัง หลังจากได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติการจัดอบรม และอนุมัติในหลักการค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดอบรม
ต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

เรียน ผอ.สถาบันฯ

ที่ประชุมคณะกรรมการ MB MICE เมื่อวันที่

16 พ.ย. 2564 มีมติเห็นชอบให้ดำเนินการโครงการ

อบรมทั้ง 2 หลักสูตรตามที่เสนอมา

Digitally signed by narisra.kom

Date: 2021.11.15 19:31:43
+07'00'

(อาจารย์ ดร.นริศรา โกมลารตนะ)

หัวหน้าศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์

Digitally signed

by narisorn.kit

Date: 2021.11.18

14:11:15 +07'00'

ผู้ประสานงาน: นางพิมลพัทธ์ บรรลือโชคชัย

E-mail: pimolpatra.bun@mahidol.ac.th

โทรศัพท์ 09 2796 8459

อนุมัติ/ดำเนินการ

นริศกรรณ โกมลารตนะ

19.11.64