



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

ที่ อว 78.22/ 20

วันที่ 6 มกราคม 2564

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ และขอเชิญเข้าร่วมการอบรมหลักสูตรเครื่องมือแพทย์สำหรับช่างและผู้ดูแล
เครื่องมือแพทย์ ระยะสั้น 1 สัปดาห์

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาล.....

(ผ่าน หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป/หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล/หัวหน้าแผนกช่างเครื่องมือแพทย์/หัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุง)

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการและกำหนดการจัดอบรม จำนวน 1 ชุด

ด้วย ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล กำหนดจัด
อบรมหลักสูตรเครื่องมือแพทย์สำหรับช่างและผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์ ระยะสั้น 1 สัปดาห์ จำนวน 2 หลักสูตร คือ

หลักสูตรที่ 1 เครื่องช่วยหายใจหลักสูตรเร่งรัดสำหรับช่าง
(Ventilator Intensive Course for Technicians)

ระหว่างวันที่ 28 มิถุนายน-2 กรกฎาคม 2564

หลักสูตรที่ 2 เครื่องมือแพทย์สำหรับช่างเครื่องมือแพทย์และวิศวกรรมชีวการแพทย์
(Medical Equipment for BMI and BME)

ระหว่างวันที่ 5-9 กรกฎาคม 2564

ณ ห้องประชุมศาสตราจารย์เกียรติคุณสิรินธร พิบูลนิยม สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้วิศวกร ช่างอุปกรณ์การแพทย์ ช่างเทคนิค ผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์และผู้
สนใจ ได้รับความรู้และความเข้าใจถึงหลักการทำงาน การใช้งาน ตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่องมืออย่างถูกวิธีมากยิ่งขึ้น

ในการนี้ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล จึงขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์และขอเชิญบุคลากรใน
หน่วยงานของท่านเข้าร่วมการอบรมดังกล่าว โดยผู้สนใจสามารถสมัครได้ มีรายละเอียดดังนี้

หลักสูตรที่ 1 สามารถสมัครได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ 11 มิถุนายน 2564

หลักสูตรที่ 2 สามารถสมัครได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ 18 มิถุนายน 2564

ในอัตราค่าลงทะเบียนรายละ 5,500 บาท (ห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) รับสมัครจำนวน 80-120 ราย โดยท่านสามารถ Download
รายละเอียดและสมัครเข้ารับการอบรมด้วยวิธีออนไลน์ที่ <http://mb.mahidol.ac.th/medequip> อนึ่ง สำหรับข้าราชการ
และพนักงานรัฐวิสาหกิจมีสิทธิเบิกค่าลงทะเบียน และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้ตามระเบียบของทางราชการจากต้นสังกัด และสามารถ
เข้ารับการอบรมโดยไม่ถือเป็นวันลา ทั้งนี้ เมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรในสังกัดของท่านทราบต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร. นพ.นริศพล เจริญพันธ์)

ผู้อำนวยการสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล

ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์

ผู้ประสานงาน : นางพิมพ์พัชร บรรลือโชคชัย /E-mail: pimolpatra.bun@mahidol.ac.th /โทรศัพท์ 092 796 8459



สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล

รับเลขที่ 33

วันที่ 6 มกราคม 2564

เวลา 18.10 น.

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

ที่ อว 78.222/004

วันที่ 6 มกราคม 2564

เรื่อง ขออนุมัติจัดอบรมหลักสูตรเครื่องมือแพทย์สำหรับช่างและผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์ ระยะสั้น 1 สัปดาห์
และขออนุมัติในหลักการค่าใช้จ่ายในการจัดอบรม

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล

(ผ่าน ประธานคณะกรรมการอำนวยการการจัดประชุมทางวิชาการ และผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนานวัตกรรม)

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

หลักสูตรที่ 1 เครื่องช่วยหายใจหลักสูตรเร่งรัดสำหรับช่าง

(Ventilator Intensive Course for Technicians)

ระหว่างวันที่ 28 มิถุนายน-2 กรกฎาคม 2564

หลักสูตรที่ 2 เครื่องมือแพทย์สำหรับช่างเครื่องมือแพทย์และวิศวกรรมชีวการแพทย์

(Medical Equipment for BMI and BME)

ระหว่างวันที่ 5-9 กรกฎาคม 2564

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

สำหรับการอบรมครั้งนี้ ในแต่ละหลักสูตรมีค่าใช้จ่ายสำหรับการลงทะเบียนรายละ 5,500 บาท
(ห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) รับผิดชอบจำนวน 80-120 ราย ดังรายละเอียดตามโครงการฯ ที่แนบมาพร้อมกันนี้ สำหรับ
ผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ สามารถเข้ารับการอบรมครั้งนี้ได้โดยไม่ถือเป็นวันลา และมีสิทธิเบิก
ค่าลงทะเบียน ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ จากต้นสังกัด ตามระเบียบกระทรวงการคลัง หลังจากได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติการจัดอบรม และอนุมัติในหลักการค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดตั้งกล่าว
ต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

อนุมัติ/ดำเนินการ

นรัตกพล เจริญพันธ์

6•1•64

นรัตกพล เจริญพันธ์

(ศาสตราจารย์ ดร. นพ.นรัตกพล เจริญพันธ์)

รักษาการแทนหัวหน้าศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์

ผู้ประสานงาน : นางพิมพ์พัทธ์ บรรลือโชคชัย

E-mail : pimolpatra.bun@mahidol.ac.th / โทรศัพท์ 092 796 8459



โครงการจัดอบรมหลักสูตรเครื่องมือแพทย์สำหรับช่างและผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์ ระยะสั้น 1 สัปดาห์

1. ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรที่ 1 เครื่องช่วยหายใจหลักสูตรเร่งรัดสำหรับช่าง

(Ventilator Intensive Course for Technicians)

หลักสูตรที่ 2 เครื่องมือแพทย์สำหรับช่างเครื่องมือแพทย์และวิศวกรรมชีวการแพทย์

(Medical Equipment for BMI and BME)

2. หลักการและเหตุผล

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

3. วัตถุประสงค์

1. เพิ่มความมั่นใจและขีดความสามารถของบุคลากรผู้ใช้และดูแลรักษาเครื่องมือแพทย์
2. ให้มีความเข้าใจหลักการทำงาน การใช้งาน ตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่องมืออย่างถูกวิธีมากยิ่งขึ้น
3. ให้มีความสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นในด้านการใช้งานของเครื่องมือแพทย์ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง พร้อมทั้งการวางแผนบริหารจัดการเครื่องมืออย่างมีประสิทธิภาพต่อไป
4. บุคลากรได้มีโอกาสหาประสบการณ์ใหม่จากการพบปะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

4. ผู้รับผิดชอบโครงการ

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทร สรรพานิช
ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล

/5. วัน เวลา...

5. วัน เวลาและสถานที่

- **หลักสูตรที่ 1** วันที่ 28 มิถุนายน–2 กรกฎาคม 2564 / เวลา 09.00–16.00 น.
หลักสูตรที่ 2 วันที่ 5–9 กรกฎาคม 2564 / เวลา 09.00–16.00 น.
- ห้องประชุมศาสตราจารย์เกียรติคุณสิรินทร์ พิบูลนิยม สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

6. แนวทางการจัดประชุม

- บรรยาย สอนแสดง ตั้งสมมติฐานเหตุการณ์

7. ผู้เข้าร่วมโครงการ

- เป็นวิศวกรและบุคลากรผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์โดยตรง หรือผู้ที่สนใจและกำลังก้าวเข้าสู่ความรับผิดชอบในด้านการดูแลรักษาเครื่องมือแพทย์

8. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ

จำนวน 80–120 ราย

9. รายชื่อวิทยากร

หลักสูตรที่ 1 ประกอบด้วย :-

- | | |
|--|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมศรี ดาวฉาย | 7. นายศักดิ์ชัย สุใจ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไชย์ณพัฒน์ 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 แก้วกัมภ์ | 11. ตัวแทนจากบริษัท อี ฟอร์ แอล เอ็ม จำกัด |
| 6. นายจรรยา ปิตะเหล็ก | |

หลักสูตรที่ 2 ประกอบด้วย :-

- | | |
|--|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมศรี ดาวฉาย | 8. นายวีรศักดิ์ อังคนานูวัฒน์ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไชย์ณพัฒน์ อภัยวงศ์ | 9. นายกุศล เพ็ชรทรัพย์ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทร สรรพานิช | 10. นายสาธิต นฤภัย |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเมธี ธนังกุล | 11. นายจรรยา ปิตะเหล็ก |
| 5. อาจารย์พิเชฐ พงศาภักดี | 12. นายศักดิ์ชัย สุใจ |
| 6. ดร.วัชระ สร้อยคำ | 13. ตัวแทนจากบริษัท เฟรเซนีอุส คาบี (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 7. นายเชเม โปเราะ | 14. ตัวแทนจากบริษัท เมดโทรนิค (ประเทศไทย) จำกัด |

10. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. หน่วยงานได้มีโอกาสลดค่าใช้จ่ายด้านการซ่อม-บำรุงเครื่องมือแพทย์ลง
2. บุคลากรฝ่ายช่างหรือผู้ใช้เครื่องมือได้มีโอกาสเรียนรู้หลักการทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติในด้านของการตรวจซ่อม บำรุงรักษาเครื่องมือแพทย์ อันจะช่วยลดเวลาการตรวจสอบในขั้นต้น
3. บุคลากรฝ่ายช่างตลอดจนผู้ใช้เครื่องมือที่ได้มีโอกาสเข้ารับการอบรมสามารถตัดสินใจเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นกับเครื่องมือแพทย์เพื่อวางแผนการจัดซ่อมต่อไป

/11. อัตราค่า...

11. อัตราค่าลงทะเบียน

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

12. ที่อยู่สำหรับการติดต่อ

- ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล
ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
โทรศัพท์ 0 2441 9350, 0 2441 9742, 08 5197 1184, 08 6013 4987 โทรสาร 0 2441 0193
E-mail : pimolpatra.bun@mahidol.ac.th หรือ E-mail : chaaim.pha@mahidol.ac.th
Webpage : <http://mb.mahidol.ac.th/medequip>

13. กำหนดการและวิธีการรับสมัคร

1. กำหนดการรับสมัคร :

- หลักสูตรที่ 1 สามารถสมัครได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ 11 มิถุนายน 2564 หรือจนกว่าจะเต็ม
 - หลักสูตรที่ 2 สามารถสมัครได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึงวันที่ 18 มิถุนายน 2564 หรือจนกว่าจะเต็ม
- ทั้งสองหลักสูตรสามารถ Download รายละเอียดโครงการได้ที่ :-

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

2. วิธีการรับสมัคร : สามารถสมัครเข้ารับการอบรมด้วยวิธีออนไลน์ที่ <http://mb.mahidol.ac.th/medequip>

3. วิธีการชำระค่าลงทะเบียน :

- หลักสูตรที่ 1 สามารถชำระค่าลงทะเบียนได้ตั้งแต่วันที่ 7 มิถุนายน 2564
- หลักสูตรที่ 2 สามารถชำระค่าลงทะเบียนได้ตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน 2564

โดยโอนเงินเข้าบัญชี “มหาวิทยาลัยมหิดล” ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาศิริราช

- บัญชีออมทรัพย์ เลขที่บัญชี 016-2-10322-3 หรือ
- บัญชีกระแสรายวัน เลขที่บัญชี 016-3-00325-6

พร้อมทั้งส่งสำเนาหลักฐานการโอนเงิน เขียนชื่อ-นามสกุล ของผู้สมัครให้ชัดเจนส่งมายัง :-

- คุณพิมพ์ดี บรณสิทธิ์โชคชัย : E-mail : pimolpatra.bun@mahidol.ac.th หรือ
- คุณชะเอม ไพเราะ : E-mail : chaaim.pha@mahidol.ac.th หรือ
- Line ID : bmicenter หรือส่งทางโทรสาร 0 2441 0193



กำหนดการจัดอบรมหลักสูตรเครื่องมือแพทย์สำหรับช่างและผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์ หลักสูตรระยะสั้น 1 สัปดาห์
หลักสูตรที่ 1 เรื่อง เครื่องช่วยหายใจหลักสูตรเร่งรัดสำหรับช่าง (Ventilator Intensive Course for Technicians)

ระหว่างวันที่ 28 มิถุนายน-2 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

โดย.....ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล

ณ ห้องประชุมศาสตราจารย์เกียรติคุณสิรินธร พิบูลนิคม 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 28 มิถุนายน 2564	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.ไชยณพัฒน์ อภัยวงศ์)		
วันอังคารที่ 29 มิถุนายน 2564	หลักการเครื่องช่วยหายใจเชิงกล (Principle of mechanical ventilator) (ผศ. ดร.อาทร สรรพานิช)		หลักการเครื่องช่วยหายใจ ของเด็กและทารก (Principle of infant ventilator) (ผศ.ไชยณพัฒน์ อภัยวงศ์)		เครื่องช่วยหายใจเบิร์ต (BIRD pressure cycled ventilator) (ผศ.ไชยณพัฒน์ อภัยวงศ์)	ระบบก๊าซทางการแพทย์ (Medical gas system) (อ.ธวัช แก้วกันท์)		
วันพุธที่ 30 มิถุนายน 2564	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 1 กรกฎาคม 2564	การบำรุงรักษาและการสอบเทียบเครื่องช่วยหายใจ (Maintenance and calibration of ventilator) (ผศ.ไชยณพัฒน์ อภัยวงศ์)				เครื่องมือที่ใช้ในการสอบเทียบ เครื่องช่วยหายใจ (คุณศักดิ์ชัย สุใจ)	สาธิตการบำรุงรักษา เครื่องช่วยหายใจ Hamilton (บริษัท อี ฟอร์ แอล เอ็ม จำกัด (มหาชน))		
วันศุกร์ที่ 2 กรกฎาคม 2564	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		



กำหนดการจัดอบรมหลักสูตรเครื่องมือแพทย์สำหรับช่างและผู้ดูแลเครื่องมือแพทย์ ระยะสั้น 1 สัปดาห์
 หลักสูตรที่ 2 เรื่อง เครื่องมือแพทย์สำหรับช่างเครื่องมือแพทย์และวิศวกรรมชีวการแพทย์ (Medical Equipment for BMI and BME)

ระหว่างวันที่ 5-9 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

โดย...ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ชีวการแพทย์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล

ณ ห้องประชุมศาสตราจารย์เกียรติคุณสิรินธร พิบูลนิมย 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 5 กรกฎาคม 2564	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 อังคมานูวัฒน์)		
วันอังคารที่ 6 กรกฎาคม 2564	เครื่องให้การรักษาด้วยก๊าซ (Gas administrator device) (ผศ.ไชยณพัฒน์ อภัยวงศ์)	เครื่องโมนิเตอร์ผู้ป่วย (Patient monitor) (ผศ.ไชยณพัฒน์ อภัยวงศ์)			เครื่องบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiograph) (ดร.วัชรระ สร้อยคำ)	เครื่องตัดจี้ Electrosurgical unit (ผศ.ไชยณพัฒน์ อภัยวงศ์)	สาธิตเครื่องตัดจี้ (Electrosurgical unit demo) (บริษัท เมดโทรนิค (ประเทศไทย) จำกัด)	
วันพุธที่ 7 กรกฎาคม 2564	เครื่องตีฟิบริลเลเตอร์ / เครื่องควบคุมจังหวะหัวใจใช้ภายนอกร่างกาย (External defibrillator/Pacemaker) (อ.พิเชษฐ พงศาภักดี)	ตู้อบเด็กทารก/ เครื่องให้ความอบอุ่นทารก (Infant incubator/Radiant warmer) (คุณชะเอม ไพเราะ)			แบตเตอรี่และอุปกรณ์สำรองไฟฟ้าสำหรับเครื่องมือแพทย์ (Battery/UPS) (คุณกฤษดิ์ เพ็ชรทรัพย์)	เครื่องให้สารละลายทางหลอดเลือด (Infusion pumps and syringe pumps) (ผศ.สุเมธี ธนังกุล)	สาธิต Infusion Pumps and Syringe pumps demo บริษัท เฟรเซนีอุส คาบี (ไทยแลนด์) จำกัด	
วันพฤหัสบดี 8 กรกฎาคม 2564	เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator) (ผศ. ดร.อาทร สรรพานิช)	เครื่องวัดเปอร์เซ็นต์ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Pulse oximeter) (ผศ. ดร.อาทร สรรพานิช)			ความปลอดภัยของไฟฟ้าในทางการแพทย์ (Electrical safety in healthcare) (คุณชะเอม ไพเราะ)	เครื่องมือที่ใช้ในการสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ (คุณศักดิ์ชัย สุใจ)		
วันศุกร์ที่ 9 กรกฎาคม 2564	การบริหารจัดการเครื่องมือแพทย์ (Medical equipment management) (ผศ.ไชยณพัฒน์ อภัยวงศ์)	การบำรุงรักษาและมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ (Preventive maintenance procedure/ International standard) (ผศ.ไชยณพัฒน์ อภัยวงศ์)			การบริหารจัดการเครื่องมือแพทย์ในระบบสาธารณสุข (คุณสาธิต นฤภัย)	การบริหารจัดการเครื่องมือแพทย์ในสถานการณ์ COVID-19 (คุณจรรยา ปิตทะเหล็ก)	พิธีปิดการอบรมและแจกประกาศนียบัตร	