



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
DEPARTMENT OF SCIENTIFIC SERVICES

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี
Regional Medical Sciences Center Ubonratchathani

องค์ความรู้ : วิธีการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี

1. บทนำ

นโยบายศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี มุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับเครื่องมือที่มีผลต่อการทดสอบ/สอบเทียบ ต้องได้รับการตรวจสอบและสอบเทียบก่อนนำมาใช้งาน ตลอดจนต้องได้รับการจัดการที่ดี มีการใช้และบำรุงรักษาอย่างถูกต้อง โดยบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรม มีการจัดเก็บและเคลื่อนย้ายอย่างถูกวิธี ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองตามระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลการวัดที่ถูกต้องแม่นยำ และสามารถสอบกลับได้ มีความเชื่อมั่นของการทดสอบ/สอบเทียบ ดังนั้นจึงเลือกองค์ความรู้ เรื่อง การบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือ

2. ความมุ่งหมายการทำงาน KM

- 2.1 เพื่อจัดทำคู่มือและมาตรฐานการปฏิบัติงานของเครื่องกรองน้ำ (สำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการ) ตู้ดูดควันสารเคมี (Fume Hood) เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) และตู้ชีวนิรภัย (BSC)
- 2.2 เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำองค์ความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน
- 2.3 เพื่อให้ได้ผลการทดสอบ/สอบเทียบที่ถูกต้อง แม่นยำ สามารถสอบกลับได้

3. กิจกรรม/วิธีดำเนินการและผลการดำเนินงาน

ดำเนินการทบทวนทีมงานจัดการความรู้และแต่งตั้งคณะทำงาน ประจำปีงบประมาณ 2560 และมีการประชุมปรึกษาหารือ เพื่อคัดเลือกองค์ความรู้และจัดทำแผนการจัดการความรู้ เรื่อง วิธีการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือ ตามกระบวนการ 7 ขั้นตอน ดังนี้

กิจกรรม/วิธีดำเนินการ	ผลการดำเนินงาน
1. การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification)	ประชุมเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกเครื่องมือที่จำเป็นพื้นฐานในการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือจำนวน 4 เครื่อง คือ 1) เครื่องกรองน้ำ (สำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการ) 2) ตู้ดูดควันสารเคมี (Fume Hood) 3) เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) 4) ตู้ชีวนิรภัย (BSC)

2. การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition)	สืบค้นข้อมูลจากคู่มือเอกสารตำราและสอบถามกับผู้มีประสบการณ์ร่วมส่งตัวแทนเข้าร่วมการอบรมเรื่องการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือและถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของศูนย์ฯ
--	--



3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization)	จัดทำรายละเอียดของเครื่องมือ จำนวน 4 เครื่อง คือ 1) เครื่องกรองน้ำ (สำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการ) 2) ตู้ดูดควันสารเคมี (Fume Hood) 3) เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) 4) ตู้ชีวนิรภัย (BSC)
---	--

ชื่อเครื่องมือ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	วันที่
1. เครื่องกรองน้ำ	1. ตรวจสอบระดับน้ำในถังใส่น้ำ 2. ตรวจสอบระดับน้ำในถังใส่น้ำดื่ม 3. ตรวจสอบระดับน้ำในถังใส่น้ำทิ้ง 4. ตรวจสอบระดับน้ำในถังใส่น้ำดื่ม	นางสาว...	...

ชื่อเครื่องมือ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	วันที่
2. ตู้ดูดควันสารเคมี	1. ตรวจสอบระดับน้ำในถังใส่น้ำ 2. ตรวจสอบระดับน้ำในถังใส่น้ำดื่ม 3. ตรวจสอบระดับน้ำในถังใส่น้ำทิ้ง 4. ตรวจสอบระดับน้ำในถังใส่น้ำดื่ม	นางสาว...	...

ชื่อเครื่องมือ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	วันที่
3. เครื่องสำรองไฟฟ้า	1. ตรวจสอบระดับน้ำในถังใส่น้ำ 2. ตรวจสอบระดับน้ำในถังใส่น้ำดื่ม 3. ตรวจสอบระดับน้ำในถังใส่น้ำทิ้ง 4. ตรวจสอบระดับน้ำในถังใส่น้ำดื่ม	นางสาว...	...

ชื่อเครื่องมือ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	วันที่
4. ตู้ชีวนิรภัย	1. ตรวจสอบระดับน้ำในถังใส่น้ำ 2. ตรวจสอบระดับน้ำในถังใส่น้ำดื่ม 3. ตรวจสอบระดับน้ำในถังใส่น้ำทิ้ง 4. ตรวจสอบระดับน้ำในถังใส่น้ำดื่ม	นางสาว...	...

กิจกรรม/วิธีดำเนินการ	ผลการดำเนินงาน
4. การประมวลผลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)	จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเรื่องการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือ จำนวน 4 เรื่อง คือ 1) 17-SOP-05-092 เรื่อง การใช้และบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำ แบบอัลตราฟัลเทรชัน 2) 17-WI-05-049 เรื่อง การใช้และบำรุงรักษาตู้ดูดควันสารเคมี (Fume Hood) 3) 17-WI-05-050 เรื่อง การใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) 4) 17-WI-05-051 เรื่อง การใช้งานตู้ชีวนิรภัยและการบำรุงรักษา Biosafety Cabinet



5. การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access)	ประกาศใช้งาน คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่องการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือรวม 4 เรื่อง โดยสำเนาแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องและสื่อสารในระบบสารสนเทศของศูนย์ฯ คือ 1) 192.168.27.21/Doc con/ 2) http://dmisc2.dmisc.moph.go.th/webroot/ubon/home/wichakan/rmsc_km/km.html 3) \\WEBDATACENTER\01_Datacenter\07 KM
6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing)	ร่วมกันทบทวนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้ใช้งาน
7. การเรียนรู้ (Learning)	วิเคราะห์ สรุปข้อมูล ถอดบทเรียน การบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือ และเผยแพร่ KM Day ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประจำปีงบประมาณ 2560

4. ประโยชน์ที่ได้รับ

- 2.1 มีคู่มือและมาตรฐานการปฏิบัติงานของเครื่องกรองน้ำ (สำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการ) ตู้ดูดควันสารเคมี (Fume Hood) เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) และตู้ชีวนิรภัย (BSC)
- 2.2 บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำองค์ความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน
- 2.3 เครื่องมือได้รับการบำรุงรักษาเพื่อช่วยยืดอายุการใช้งาน

5. เอกสารอ้างอิง

1. คู่มือการใช้งานที่มาพร้อมเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ผู้ผลิต และผลิตภัณฑ์
2. คู่มือการใช้งานที่มาพร้อมตู้ดูดควันสารเคมี (Fume Hood) ผู้ผลิต และผลิตภัณฑ์
3. คู่มือการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องผลิตน้ำบริสุทธิ์ Millipore ของบริษัท ลีทิพรแอสโซซิเอต จำกัด
4. คู่มือภาษาไทย : Elix Advantage 3/5/10/15 System, Elix 3/5/10/15 System ของบริษัท ลีทิพรแอสโซซิเอต จำกัด
5. สุขใจ ผลอำไพสถิต. คู่มือการใช้ตู้ชีวนิรภัยอย่างถูกต้องปลอดภัย. นนทบุรี : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2557, 56 หน้า.
6. เอกสารการใช้ตู้ดูดควันสารเคมี เพื่อความปลอดภัย โดยสมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย
7. User Manual : Milli - Q Reference System ของบริษัท ลีทิพรแอสโซซิเอต จำกัด
8. http://203.130.148.123/support/support_2.htm
9. <https://www.purdue.edu/ehrs/rem/ih/cfh.htm>



คณะทำงานการจัดการความรู้ ปี 2560
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี 82 หมู่ 11 ถ.คลังอาวุธ ต.สามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000
http://dmisc2.dmisc.moph.go.th/webroot/ubon/home/wichakan/rmsc_km/km.html