



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ข้อมูลสารเคมี (MSDS) ภายในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานครราชสีมา

โดย

นางสาวไพรินทร์ ช้อนขุนทด

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

รหัสนักศึกษา 604215120

ผู้จัดทำ	นางสาวไพรินทร์ ช้อนขุนทด
หลักสูตร	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ปีการศึกษา	2563
อาจารย์ที่ปรึกษา	อ.ดร. พงมล น้อยนรินทร์

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการเรื่องข้อมูลสารเคมี (MSDS) ภายในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร เป็นการจัดทำระบบสารเคมีอย่างปลอดภัย เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีภายในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร มีความรู้มีความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีอย่างปลอดภัยเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการศึกษาโครงการข้อมูลสารเคมี (MSDS) จัดทำระบบให้ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลสารเคมี (MSDS) ผ่านทาง อินเทอร์เน็ตโรงพยาบาลกรุงเทพมหานครในระบบมีเนื้อหาประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี และบริษัทผู้ผลิต การจัดทำหมาย องค์กรประกอบ / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย มาตรการปฐมพยาบาล มาตรการการผจญเพลิง มาตรการเมื่อมีอุบัติเหตุสารหกรั่วไหล ข้อปฏิบัติการ ใช้สารและการเก็บรักษา การควบคุมการสัมผัสสาร / การป้องกันส่วนบุคคล สมบัติทางเคมีและ กายภาพ ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา ข้อมูลทางพิษวิทยาข้อมูลเชิงนิเวศน์ มาตรการการ กำจัด ข้อมูลการขนส่ง ข้อมูล เกี่ยวกับข้อกำหนด ข้อมูลอื่นๆ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดเป็นไฟล์ PDF โดยการเข้าสู่ระบบเป็นรหัสพนักงานของโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร

กิตติกรรมประกาศ

โครงการเรื่องข้อมูลความปลอดภัยในการใช้สารเคมี (MSDS) ภายในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร สีมานี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้การค้นหาข้อมูลของสารเคมี มีความสะดวกรวดเร็ว และง่ายต่อการใช้งาน ผู้จัดทำขอขอบคุณโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร ที่ให้โอกาสในการฝึกสหกิจในครั้งนี้และพี่เลี้ยง นางสาว ศิรินันท์ สันโตด เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

การดำเนินโครงการนี้อาจสำเร็จล่วงไปได้หากปราศจาก อ.ดร.พณมล น้อยนรินทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการสหกิจที่ชี้แนะแนวทาง และตรวจทาน แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆในการดำเนินโครงการจนโครงการนี้สำเร็จล่วงไปด้วยดี

นางสาว ไพรินทร์ ช้อนขุนทด
19 มีนาคม 2564

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	ง
สารบัญภาพ.....	จ
บทที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ	
1.1 ชื่อสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ.....	1
1.2 ลักษณะการประกอบการ.....	2
1.3 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย.....	4
1.4 พนักงานที่ปรึกษาและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา.....	15
1.5 ระยะเวลาที่นักศึกษาปฏิบัติงาน.....	15
2. โครงการที่รับมอบหมาย / รายละเอียดการปฏิบัติงาน	
2.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	17
2.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	17
2.3 ขอบเขตของโครงการ.....	17
2.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	17
2.5 ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน.....	18
2.6 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน หรือปฏิบัติงาน.....	18
3 สรุปผลการดำเนินโครงการ/การปฏิบัติงาน	
3.1 สรุปผลโครงการ/การปฏิบัติงาน.....	26
3.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา.....	26
3.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ.....	26
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก.....	28

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1.1 ตารางแสดงแผนการดำเนินงานโครงการสหกิจศึกษา 16 สัปดาห์.....	13
ตารางที่ 2.1 ตารางแสดงผลแผนการดำเนินงานโครงการสหกิจศึกษา.....	19

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 1-1 ภาพสัญลักษณ์ของโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา.....	1
ภาพที่ 1-2 แผนที่ตั้งโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา.....	1
ภาพที่ 1-3 ภาพโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา.....	2
ภาพที่ 1-4 ภาพการค้นหาและประเมินความเสี่ยงในพื้นที่โรงพยาบาล.....	4
ภาพที่ 1-5 การตรวจสอบถังดับเพลิง.....	5
ภาพที่ 1-6 ตรวจสอบการทำงานของไฟฉุกเฉิน.....	6
ภาพที่ 1-7 การ Drill Code 5 ตามแผนก (เหตุเพลิงไหม้).....	6
ภาพที่ 1-8 การจัดเก็บกล่อง Spill kit.....	7
ภาพที่ 1-9 การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง.....	7
ภาพที่ 1-10 การฝึกซ้อมเมื่อมีเหตุการณ์อุบัติเหตุหมู่.....	8
ภาพที่ 1-11 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย.....	8
ภาพที่ 1-12 การประเมินความเสี่ยงในระหว่างงานก่อสร้าง.....	9
ภาพที่ 1-13 การตรวจสอบเส้นทางหนีไฟของโรงพยาบาล.....	9
ภาพที่ 1-14 การตรวจวัดระดับความดังเสียงในระหว่างงานก่อสร้าง.....	10
ภาพที่ 1-15 กิจกรรม Safety talk.....	10
ภาพที่ 1-16 การอบรมพนักงาน.....	11
ภาพที่ 1-17 การควบคุมการทำงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานบนที่สูง.....	11

บทที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ

1.1 ชื่อสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ



ภาพที่ 1-1 ภาพสัญลักษณ์ของโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา
ที่มา : (ระบบออนไลน์).แหล่งที่มา <http://www.bkh.co.th/bkh/> (25 ธันวาคม 2563)



ภาพที่ 1-2 แผนที่ตั้งโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา
ที่มา : (ระบบออนไลน์). แหล่งที่มา <http://www.bkh.co.th/contact/> (25 ธันวาคม)
ชื่อ : โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา
ที่ตั้ง : ถ.มิตรภาพ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000
โทร : 044-015-999, 044-429-999 , 1719 (local mobile calls only)
โทรสาร : 044-256-421

1.2 ลักษณะสถานประกอบการ



ภาพที่ 1-3 ลักษณะสถานประกอบการ

ที่มา : (ระบบออนไลน์).แหล่งที่มา <http://www.bkh.co.th/bkh/> (25 ธันวาคม 2563)

โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 1308/9 ถนนมิตรภาพ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา บนเนื้อที่ประมาณ 7 ไร่ 70 ตารางวา (ดูแผนผังแสดงที่ตั้งของโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา) ลักษณะอาคารเป็นอาคาร คอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 11 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีขนาดจำนวน 300 เตียง แต่ขณะนี้ยังสามารถให้บริการได้เพียง 150 เตียง อย่างไรก็ตาม บริษัท ฯ กำลังอยู่ในระหว่างการดำเนินการตัดแปลงต่อเติมอาคาร เพื่อให้สามารถรองรับผู้รับบริการ ได้ทั้ง 300 เตียง ได้อย่างมีคุณภาพมากยิ่งขึ้นในอนาคตอันใกล้ และที่จอดรถเพิ่มขึ้นอีกสามารถรองรับ การจอดรถได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 800 คัน เพื่อรองรับนโยบายของบริษัทฯ ในการยกเลิกการ ให้บริการผู้ป่วยประกันสังคม และยกระดับขีดความสามารถของโรงพยาบาล ในการให้บริการสุขภาพ ในระดับตติยภูมิ ได้อย่างครบวงจร

ประสิทธิภาพ

โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา ได้เปิดให้บริการด้านสุขภาพในทุกะบบ โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะทางในสาขาต่างๆ อาทิ อายุรศาสตร์ อายุรศาสตร์โรคระบบต่อไร้ท่อ อายุรศาสตร์หัวใจและ หลอดเลือด อายุรศาสตร์โรคมะเร็ง สูติ-นรีเวชศาสตร์ จักษุ-โสต-นาสิก-ลาริงซ์วิทยา จิตแพทย์ ศัลยกรรมกระดูกและข้อ อายุรศาสตร์ระบบประสาท ศัลยศาสตร์ ศัลยกรรมระบบประสาท ศัลยกรรมยูโร ศัลยกรรมทรวงอก ศัลยกรรมตกแต่ง กุมารศัลยศาสตร์ รังสีวิทยา แพทย์วิสัญญี ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก อายุรศาสตร์ต่อมไร้ท่อ เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชปฏิบัติทั่วไป เวช ศาสตร์ฟื้นฟู แพทย์แผนจีน และมีผู้ประกอบวิชาชีพในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง อาทิ ทันตแพทย์ เภสัชกร นักเทคนิคการแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด และนักกาย อุปกรณ์ ฯลฯ เป็นต้น รวมทั้งศูนย์ความงามและเลเซอร์ ให้บริการด้านผิวพรรณและความงาม ทั้งนี้ โรงพยาบาลยังได้จัดหน่วยบริการพิเศษต่างๆ เพื่อสนับสนุนการให้บริการหลัก อันประกอบด้วย

- บริการตรวจผู้ป่วยฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง หน่วยบริการรพยาบาลฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง
- หน่วยบริการคลังเลือด หน่วยบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Renal Hemodialysis Unit)
- หน่วยบริการตรวจวินิจฉัยและรักษาด้วยระบบการส่องกล้อง (Diagnostic and Therapeutic Endoscopy and Arthroscopy Unit)
- ศูนย์มะเร็ง (Cancer Center)
- ศูนย์หัวใจ (Heart Center)
- ศูนย์สมอง (Neuroscience Center)
- ศูนย์อุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Trauma & Emergency Service Center)
- ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู (Rehabilitation Center)
- ศูนย์โรคกระดูกสันหลังและข้อ (Spine & Joint Center)

ได้จัดหาเครื่องมือแพทย์ และวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัยและจำเป็นมาใช้ เพื่อประโยชน์ในการตรวจวินิจฉัยโรค การบำบัดรักษาโรค การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ และการฟื้นฟูสมรรถภาพ อาทิ เครื่องถ่ายภาพด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง(Ultrasonography) เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิด 64 Slices (64 Slices CT - Scanner) เครื่องถ่ายภาพด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI 3 Tesla) เครื่องตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Echocardiography with Color Doppler) เครื่องทดสอบสมรรถภาพการทำงานของหัวใจขณะออกกำลังกาย (Exercise Stress Test) เครื่องสะท้อนความถี่สูง(Echo cardiogram)เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(Electro cardiogram)อ่างน้ำวน(Whirlpool Therapy) เครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้า (Defibrillator) เครื่องช่วยพยุงหัวใจโดยใช้บอลูนในหลอดเลือดแดงใหญ่ (Intra-Aortic Balloon Pump) เครื่องวัดความถ่วงจำเพาะ เครื่องดูดเสมหะ (Vacuum Regulator) เครื่องวัดอัตราการไหลของออกซิเจน (Oxygen Flow Meter) เครื่องตรวจมะเร็งเต้านม (Mammogram) เครื่องตรวจความหนาแน่นของกระดูก(Bone Measure Density) เครื่องสลายนิ่ว เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อและระบบประสาท (Electro Myogram) เครื่องรักษาร่างกายด้วยระบบน้ำวน (Whirlpool) เครื่องช่วยพยุงหัวใจโดยใช้บอลูนในหลอดเลือดแดงใหญ่ และเครื่องตรวจคลื่นเสียงภายในช่องท้อง 4 มิติ (Ultrasound Scanner 4 D) เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง (Electroencephalography) เครื่องติดตามและวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจ(ECG Halter Monitoring Recorder) เครื่องเจาะชิ้นเนื้ออัตโนมัติ, เครื่องเอกซเรย์ ประจำห้องผ่าตัด เป็นต้น

โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา

มีความมุ่งมั่นและใช้ความพยายามในทุกวิถีทางในอันที่จะสนองตอบความต้องการ และความคาดหวังของผู้รับบริการและความพึงพอใจสูงสุดของผู้รับบริการ จึงได้มีการพัฒนาระบบบริหารงานคุณภาพและการพัฒนาคุณภาพและการบริการ ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement) ขององค์กร เพื่อการบรรลุสู่เป้าประสงค์ดังกล่าวอย่างแท้จริง

พันธกิจ

เรามุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำในการให้บริการทางการแพทย์ที่ได้รับการยอมรับในระดับมาตรฐานสากลโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและทันสมัย โดยที่บุคลากรที่มีความสามารถยึดมั่นเชิดชูมาตรฐานและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ มุ่งพัฒนาคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่อง เพื่อประโยชน์และความพึงพอใจสูงสุดของผู้รับบริการ รวมถึงการเจริญเติบโตที่มั่นคงขององค์กร

วิสัยทัศน์

โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา จะเป็นสถานบริการทางการแพทย์ในระดับตติยภูมิที่เป็นเลิศที่มีมาตรฐานสูงด้วยคุณภาพในระดับสากลเพื่อความไว้วางใจ และพึงพอใจสูงสุดของผู้รับบริการ

นโยบายคุณภาพ

โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา ให้บริการทางด้านการแพทย์ด้วยมาตรฐานสากลระดับสูง เพื่อความไว้วางใจและความพึงพอใจสูงสุดของผู้รับบริการ โดยมุ่งมั่นพัฒนา ระบบการบริหารจัดการ และพัฒนาคุณภาพการบริการอย่างต่อเนื่อง ทั้งทั้งองค์กร

นโยบายความปลอดภัย

โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา ดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม ผู้เกี่ยวข้องและบุคลากรขององค์กร โดยให้ความสำคัญอย่างยิ่งในการรักษาสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนการพัฒนาปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง

1.3 ตำแหน่งและลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง : นักศึกษาฝึกงาน ฝ่ายสนับสนุนงานบริการทั่วไป

ลักษณะงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

1. การค้นหาและประเมินความเสี่ยงในพื้นที่โรงพยาบาล

เป็นการเดินสำรวจในพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อค้นหา และวิเคราะห์จุดที่ไม่ปลอดภัยหรืออาจก่อให้เกิดความเสี่ยงอันตรายต่อผู้รับบริการและบุคลากร ทั้งด้านโครงสร้างอาคารและสิ่งแวดล้อมในสถานที่ปฏิบัติงาน เพื่อตรวจจับและลดผลกระทบก่อนถึงตัวผู้รับบริการ และบุคลากรเมื่อพบปัญหาที่อาจจะก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัย จะจัดทำเป็นรายงานเกี่ยวกับสภาพความไม่ปลอดภัย และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเนินการแก้ไขในทันทีและมีการกำกับติดตามผลการแก้ไขทุกครั้ง

เวลาในการปฏิบัติงาน : เดือนละ 1 ครั้ง



ภาพที่ 1-4 การค้นหาและประเมินความเสี่ยงในพื้นที่โรงพยาบาล

2. การตรวจสอบถังดับเพลิง

มีการตรวจเช็คถังดับเพลิงทุกจุดทั้งภายในอาคารและนอกอาคาร เพื่อดูเกรดวัด สลัก สายดับเพลิง สภาพถังดับเพลิงว่ามีสภาพที่ปกติปลอดภัยพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

โรงพยาบาลกรุงเทพมหานครราชสีมาใช้ถังเพลิงอยู่ 3 ประเภท คือ

1. ถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Extinguishers)
2. ถังดับเพลิง ชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide (CO₂) Extinguishers)
3. ถังดับเพลิง ชนิดสารสะอาด (Halotron)

วิธีการตรวจสอบถังดับเพลิงแบบผงเคมีแห้ง (Dry Chemical) และถังดับเพลิงชนิดสารสะอาด

1. ตรวจสอบสลักพร้อมซีลล๊อคของเครื่องดับเพลิง ว่าอยู่ในสภาพเรียบร้อยหรือไม่
2. ตรวจเช็คสภาพสายฉีด ดูการแตกหรือชำรุด พร้อมตรวจดูว่ามีการอุดตันของสายฉีดหรือไม่เป็นประจำทุกเดือน
3. สภาพบรรจุของถังดับเพลิงต้องไม่บวม หรือบวม และไม่ขึ้นสนิม
4. คว้าถังดับเพลิง เพื่อให้สารเคมีภายในถังคลายการอัดแน่นของสารเคมี (ทำให้เคมีไม่แข็งตัว)
5. ตรวจสอบมาตรวัดความดัน Pressure Gauge โดยตัวมาตรวัดความดัน ขณะหันหน้ามองตัวถังดับเพลิง ด้านขวาจะมีข้อความว่า Overcharge เข็มสีเหลืองชี้แสดงว่าเครื่องอยู่ใน สภาพเรียบร้อยดี ด้านซ้ายมีข้อความว่า Recharge แสดงว่าเครื่องอยู่ในสภาพต้องทำการบรรจุใหม่ หรือไม่ปกติ และตรงกลางมีช่องสีเขียวแสดงถึงความปกติ
6. อายุการใช้งานถังดับเพลิงแบบผงเคมีแห้งหากไม่มีการใช้งานสามารถเก็บไว้ใช้ได้มากกว่า 5 ปี และถังดับเพลิงแบบ Halotron สามารถเก็บใช้งานมากกว่า 10 ปี

วิธีการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง แบบชนิดก๊าซ CO₂

1. ในทุก ๆ 6 เดือนหรือเมื่อมีการใช้งานของถังดับเพลิง ให้ชั่งน้ำหนักก๊าซที่อยู่ในถัง หากลดลง ต่ำกว่า 20 % ควรนำไปอัดใหม่เพิ่มเติม
 2. ทุกเดือนตรวจ สายฉีด หัวฉีด ไม่มีรอยแตกของสายเพราะ CO₂ เป็นก๊าซแรงดันสูง (High Pressure) ลวดและตะกั่วร้อยสลักนิรภัย ถ้าลวดขาดหรือชำรุดให้ชั่งน้ำหนักใหม่
 3. ถ้าไฟไหม้ ตกจากที่สูงหรือกระทบกระเทือนอย่างรุนแรง ให้ส่งไปตรวจสอบทำ Hydro Static และบรรจุใหม่ สภาพบรรจุ CO₂ ให้ตรวจทุก 5 ปี
 4. อายุการใช้งาน หากไม่มีการใช้งานและถังไม่เป็นสนิม สามารถเก็บไว้ใช้ได้มากกว่า 10 ปี
- เวลาในการปฏิบัติงาน : เดือนละ 1 ครั้ง

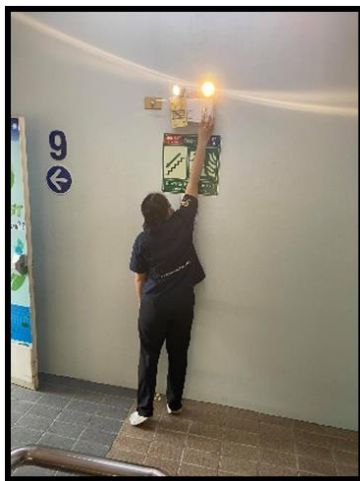


ภาพที่ 1-5 การตรวจสอบถังดับเพลิง

3. ตรวจสอบความพร้อมใช้งานของไฟฉุกเฉิน

จะมีการตรวจเช็ค 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง จะเป็นการตรวจเช็คแสงไฟเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉินไฟสามารถส่องสว่างหรือไม่ตรวจเช็คสภาพของตัวเครื่องตรวจเช็คแบตเตอรี่ว่ามีการเก็บไฟได้หรือไม่

เวลาในการปฏิบัติงาน : 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง



ภาพที่ 1-6 ตรวจสอบการทำงานของไฟฉุกเฉิน

4. การ Drill Code 5 ตามแผนก (เหตุเพลิงไหม้)

เป็นการอบรมภายในแผนกหรือหน่วยงาน หรือร้านค้าที่ในโรงพยาบาล เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับ ประเภทของเชื้อเพลิง ชนิดของถังดับเพลิง ขั้นตอนการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ และการอพยพอย่างปลอดภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขณะพื้นที่ปฏิบัติงานแต่ละหน่วยงานและสามารถอพยพ ได้อย่างปลอดภัย ชนิดและประเภทของเชื้อเพลิง

เวลาในการปฏิบัติงาน : เดือนละ 1 ครั้ง



ภาพที่ 1-7 การ Drill Code 5 ตามแผนก (เหตุเพลิงไหม้)

6. การตรวจสอบความพร้อมใช้งานของกล่อง Spill kit (ปีละ 1 ครั้ง)

กล่อง Spill kit คือกล่องสำหรับใช้เก็บกู้สารเคมีอันตราย กรณี หก ตกแตก รั่วไหล โดยจัดกล่องไว้ในแผนกที่มีสารเคมีอันตรายและจะมีการนำกล่องกลับมา Review ใหม่เพื่อตรวจสอบอุปกรณ์ในกล่องให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

เวลาในการปฏิบัติงาน : ปีละ 1 ครั้ง



ภาพที่ 1-8 การจัดเก็บกล่อง Spill kit

7. การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง

เนื่องด้วยโรงพยาบาลกรุงเทพมหานครราชสีมา จะมีงานก่อสร้างและตกแต่งปรับปรุงอยู่เสมอจึงจำเป็นต้องมีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง เพื่อให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดและตรวจสอบแนวทางการป้องกันฝุ่นละอองของผู้รับเหมา เพื่อลดผลกระทบที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของผู้รับบริการ บุคลากร ภายในอาคารโดยมีการดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทุก 4 ชั่วโมง (ก่อนเริ่มทำงาน ระหว่างทำงาน หลังการทำงาน)

เวลาในการปฏิบัติงาน : จะดำเนินการตรวจวัดปริมาณทุก 4 ชม. ก่อน /ระหว่าง / และหลังการทำงาน



ภาพที่ 1-9 การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง

8. การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (เหตุการณ์อุบัติเหตุหมู่)

เป็นการจำลองเหตุการณ์เมื่อมีอุบัติเหตุหมู่เป็นการจำลองการฝึกซ้อมขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉินอุบัติเหตุหมู่ขึ้นภายในเขตพื้นที่โรงพยาบาล เช่น เหตุการณ์ที่ผู้ประสบเหตุปนเปื้อนสารเคมีเข้ามาทำการรักษา เป็นจำนวนมาก 10 คนขึ้นไป โดยจะต้องมีการล้างตัวผู้ประสบเหตุก่อนที่เข้าทำการรักษาในขั้นตอนต่อไป เพื่อลดการฟุ้งกระจายของสารเคมีนั้นๆ

เวลาในการปฏิบัติงาน : ปีละ 1 ครั้ง



ภาพที่ 1-10 การฝึกซ้อมเมื่อมีเหตุการณ์อุบัติเหตุหมู่

9. การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย

โรงพยาบาลจะมีการเก็บตัวอย่างน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดรวมถึงการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ใช้ในโรงพยาบาลทั้งหมด น้ำดื่ม ตรวจสอบทุก 6 เดือน น้ำใช้ ตรวจสอบทุก 3 เดือน น้ำ Cooling Tower ตรวจสอบทุก 3 เดือน น้ำแข็ง ตรวจสอบทุก 1 เดือน

เวลาในการปฏิบัติงาน : เดือนละ 1 ครั้ง



ภาพที่ 1-11 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย

10. การประเมินความเสี่ยงในระหว่างงานก่อสร้าง

เนื่องจากโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมาได้มีการต่อเติมอาคารใหม่ ตั้งแต่ชั้น 3-10 และได้มีบริษัทผู้รับเหมาเข้ามาดำเนินงานก่อสร้าง และเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในระหว่างปฏิบัติงาน จึงได้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของผู้รับเหมา เพื่อให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามระเบียบความปลอดภัยของโรงพยาบาลอย่างเคร่งครัด การอบรมความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา ก่อนเข้าปฏิบัติงาน, การขออนุญาตทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ (Hot work permit), การขออนุญาตทำงานบนที่สูงมากกว่า 2 เมตรขึ้นไป (Height work permit), ตรวจสอบเสียงดังที่เกินค่ามาตรฐาน ที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงดังในระหว่างการก่อสร้าง, การตรวจสอบฝุ่นละอองให้อยู่ในค่าที่มาตรฐานกำหนด และการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงาน (PPE)

เวลาในการปฏิบัติงาน : ทุกวัน



ภาพที่ 1-12 การประเมินความเสี่ยงในระหว่างงานก่อสร้าง

11. การตรวจสอบเส้นทางหนีไฟของโรงพยาบาล

โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา จะมีประตูหนีไฟและเส้นทางหนีไฟทั้งหมด 5 เส้นทาง โดยมี 1 เส้นทาง คือบันไดกลางสำหรับใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย และอีก 4 เส้นทางคือ ST1-ST4 สำหรับผู้ช่วยเหลือตัวเองได้ โดยจะมีการตรวจสอบดังนี้ กล้องป้ายทางหนีไฟจะต้องส่องสว่างตลอดเวลา, ประตูหนีไฟสามารถผลักออกได้ปกติ, ความสว่างภายในเส้นทางหนีไฟ, ติดตั้งไฟ, ฉูกฉีนทุกชั้น เพื่อเพิ่มความสว่างภายในการอพยพ, ติดป้ายระบุชั้นเพื่อทราบถึงตำแหน่งชั้นภายในเส้นทางหนีไฟจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง, ประตูหนีไฟสุดท้ายจะต้องผลักออกได้ปกติ, การตรวจเช็คความปลอดภัยภายในอาคาร, การตรวจเช็คความเรียบร้อยสถานที่การทำงานงานก่อสร้าง

เวลาในการปฏิบัติงาน : เดือนละ 1 ครั้ง



ภาพที่ 1-13 การตรวจสอบเส้นทางหนีไฟของโรงพยาบาล

12. การตรวจวัดระดับความดังเสียงในระหว่างงานก่อสร้าง

จะมีการดำเนินการตรวจวัดระดับความดังเสียงในระหว่างงานก่อสร้าง ที่ก่อให้เกิดมลภาวะทางเสียงและก่อให้เกิดอันตรายกับผู้รับบริการ และบุคลากร โดยจะมีการตรวจวัดระดับความดังเสียงในช่วงที่มีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และมีการสั่งหยุดงานเมื่อได้รับข้อร้องเรียนจากบุคลากรและผู้รับบริการ และเลี่ยงการใช้เสียงในระหว่างที่มีผู้รับบริการจำนวนมาก เพื่อลดข้อร้องเรียน

เวลาในการปฏิบัติงาน : ในระหว่างที่มีการดำเนินงานก่อสร้าง



ภาพที่ 1-14 การตรวจวัดระดับความดังเสียงในระหว่างงานก่อสร้าง

13. กิจกรรม Safety talk

โดยกิจกรรมนี้เป็นการทำกิจกรรมร่วมกับ จป.วิชาชีพ เพื่อเป็นการอบรมและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้ผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานทราบปฏิบัติตัวอย่างเคร่งครัด

เวลาในการปฏิบัติงาน : ทุกวันพฤหัสบดี 7.00 เช้าเป็นต้นไป



ภาพที่ 1-15 กิจกรรม Safety talk

14. การอบรมความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา

เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับงานที่มีความเสี่ยง เช่น การทำงานเกี่ยวกับความร้อนและประกายไฟ การทำงานบนที่สูง การทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง การทำงานที่ทำให้เกิดฝุ่นละออง กลิ่น (กลิ่นสี, ทินเนอร์, กาวทาเฟอร์นิเจอร์) การทำงานที่เกี่ยวกับสารเคมี และวัตถุอันตรายที่ก่อให้เกิดอันตราย นอกจากนี้ยังเป็นการแจ้งกฎระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยของโรงพยาบาล และอัตราค่าปรับเมื่อทำผิดกฎระเบียบของโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ควบคุมงาน และผู้ปฏิบัติงานรับทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ก่อนเริ่มปฏิบัติงานก่อสร้างภายในพื้นที่โรงพยาบาล



ภาพที่ 1-16 การอบรมพนักงาน

15. การควบคุมการทำงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานบนที่สูง

ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจะต้องมีการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูงทุกครั้ง และมีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วน ก่อนเริ่มปฏิบัติงานตรวจสอบทุกครั้ง เมื่อมีการปฏิบัติงานบนที่สูง

เวลาในการปฏิบัติงาน : ตรวจสอบทุกครั้งเมื่อมีการปฏิบัติงานบนที่สูง



ภาพที่ 1-17 การควบคุมการทำงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานบนที่สูง

1.4 พนักงานที่ปรึกษาและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา

ชื่อ : นางสาว ศิรินันท์ สันโตด

ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

1.5 ระยะเวลาที่นักศึกษาฝึกงานปฏิบัติงาน

ระหว่างวันที่ 30 พฤศจิกายน 2563 - 19 มีนาคม 2564

เวลาปฏิบัติงาน วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น.

ตาราง 1.1 ตารางแสดงแผนการดำเนินงานโครงการสหกิจศึกษา 16 สัปดาห์

รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P / A	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน																									
		พฤศจิกายน 2563				ธันวาคม 2563				มกราคม 2564				กุมภาพันธ์ 2564				มีนาคม 2564									
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4						
1. สำรวจและศึกษาข้อมูลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน																											
1.1 เดินสำรวจการทำงานของสถานประกอบการ	P				■	■	■			■	■					■	■					■					
	A				■	■	■			■	■					■	■					■					
1.2 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น	P				■	■	■																				
	A				■	■	■																				
1.3 ศึกษาแผนงานด้านอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	P					■	■	■																			
	A						■	■																			
2. การปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน																											
2.1 การค้นหาและประเมินความเสี่ยงในพื้นที่โรงพยาบาล	P				■	■										■						■					
	A				■	■	■	■	■	■	■					■											
2.2 การตรวจสอบถังดับเพลิง	P					■				■					■						■						
	A									■					■						■						

รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P / A	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน																			
		พฤศจิกายน 2563				ธันวาคม 2563				มกราคม 2564				กุมภาพันธ์ 2564				มีนาคม 2564			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
2.3 ตรวจสอบความพร้อมใช้งานของไฟฉุกเฉิน	P				■					■				■				■			
	A				■	■	■			■											
2.4 การ drill code 5 รายแผนก (เหตุเพลิงไหม้)	P				■																
	A				■	■	■	■													
2.6 การฝึกซ้อมเมื่อมีเหตุการณ์อุบัติภัยหมู่	P							■													
	A							■													
2.7 การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย	P									■				■				■			
	A									■				■				■			
2.8 การค้นหาและประเมินความเสี่ยงนอกอาคาร	P												■								
	A												■								
2.9 ตรวจสอบเช็คป้ายทางหนีไฟ	P							■	■				■								
	A							■	■				■								
2.10 ดำเนินการด้านความปลอดภัยอื่นๆที่ได้รับมอบหมาย	P				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	A				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P / A	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน																			
		พฤศจิกายน 2563				ธันวาคม 2563				มกราคม 2564				กุมภาพันธ์ 2564				มีนาคม 2564			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3. การดำเนินโครงการสหกิจศึกษา																					
3.1 สํารวจข้อมูลโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมาเพื่อหาหัวข้อที่สนใจ	P				■	■	■	■													
	A				■	■	■	■													
3.2 เสนอชื่อโครงการที่สนใจให้พี่เลี้ยงและที่ปรึกษาทราบเพื่อรับข้อเสนอแนะพร้อม	P								■	■	■										
	A								■	■	■										
3.3 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี	P											■	■								
	A											■	■								
3.4 จัดทำแบบฟอร์มในการเก็บสารเคมีแต่ละแผนก	P													■							
	A													■							
3.5 เริ่มเก็บสารเคมีในแต่ละแผนก	P													■	■	■					
	A													■	■	■					

บทที่ 2

โครงการที่รับมอบหมาย / รายละเอียดการปฏิบัติงาน

2.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมามีการใช้สารเคมีในโรงพยาบาลมากมายและกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ดังนั้น เจ้าหน้าที่ประจำแผนกต่างๆ มีโอกาสเสี่ยงที่จะสัมผัสสารเคมี ซึ่งสารเคมีนั้น จัดว่าเป็นวัตถุอันตราย ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และสารเคมีไม่ว่าจะเป็นสารชนิดใดต่างก็มีโอกาสที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม และเมื่อจำเป็นต้องมีการจัดเก็บสารเคมีที่เป็นจำนวนมากไว้ในที่เดียวกัน ก็จะสามารถก่อให้เกิดผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ เช่น การหก รั่วไหล การฟุ้งกระจาย การทำปฏิกิริยาที่รุนแรงของสารเคมีได้ ถึงแม้ว่า ทางโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมาได้มีการรวบรวมข้อมูลด้านสารเคมีที่มีอยู่ในโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมาไว้บางส่วนแล้วแต่ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ตามมาตรฐานต่างๆที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังไม่มีการจัดการทางด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีที่ถูกต้องและเหมาะสม

ดังนั้น ทางคณะผู้จัดทำโครงการจึงได้จัดทำโครงการเรื่อง ข้อมูลสารเคมี (MSDS) ภายในโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมาขึ้นมาเพื่อที่ทำการจัดทำระบบการจัดเก็บสารเคมีอย่างปลอดภัยสามารถค้นหาสารเคมีที่ต้องการได้สะดวก และรวดเร็วขึ้น พร้อมทั้งยังจัดทำระบบให้ความรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของ โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนสามารถนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการจัดทำระบบการจัดการสารเคมีอย่างปลอดภัยในสถานที่คล้ายคลึงกัน

2.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้เรื่องการจัดการด้านสารเคมีที่ถูกต้องและมีความปลอดภัยมากขึ้น
2. เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถนำข้อมูลเรื่องการจัดการสารเคมีไปใช้ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว
3. เพื่อให้ผู้ที่ไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมี นำไปใช้งานอย่างปลอดภัย

2.3 ขอบเขตของโครงการ

โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา

2.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถค้นหาสารเคมีที่ต้องการให้สะดวก รวดเร็ว และปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยมากขึ้น
2. ผู้ที่เกี่ยวข้องมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องการจัดการสารเคมีที่ถูกต้องและมีความปลอดภัยในการใช้งานเพิ่มมากขึ้น
3. ผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจสามารถศึกษาข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมาแล้วนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ต่อไป

2.5 ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน

ขั้นวางแผน

1. สํารวจข้อมูลในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานครพราซสีมาเพื่อค้นหาหัวข้อที่สนใจ
2. เสนอชื่อโครงการที่น่าสนใจให้กับพี่เลี้ยงและที่ปรึกษาทราบ เพื่อรับข้อเสนอแนะและพร้อมจัดทำแผนปฏิบัติงาน
3. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี

ขั้นดำเนินการ

1. จัดทำแบบฟอร์มในการเก็บสารเคมีแต่ละแผนก
2. เริ่มเก็บสารเคมีในแต่ละแผนก
3. ศึกษาหาข้อมูลด้านความปลอดภัยของสารเคมีต่างๆ
4. รวบรวมข้อมูลของสารเคมีทั้งหมดเรียงตามอักษร A-Z
5. จัดทำเว็บไซต์ให้ข้อมูลด้านความปลอดภัยของสารเคมี

ขั้นสรุปผล

1. สรุปผลการดำเนินงาน
2. นำเสนอโครงการให้กับพี่เลี้ยงและจัดทำรูปเล่มโครงการ

ตารางที่ 2.1 ตารางแสดงผลแผนการดำเนินงานโครงการสหกิจศึกษา

รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P / A	ระยะเวลาปฏิบัติงาน																				ที่ ปรึกษา	หมายเหตุ
		พฤศจิกายน				ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1.การวางแผนรวบรวมข้อมูล																							
1.1 สํารวจข้อมูลโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา เพื่อหาหัวข้อที่สนใจ	P				■	■	■	■															
	A				■	■	■	■															
1.2 เสนอชื่อโครงการที่สนใจให้พี่เลี้ยงและที่ ปรึกษาทราบเพื่อรับข้อเสนอแนะพร้อมจัดทำ แผนปฏิบัติงาน	P							■	■	■													
	A							■	■	■													
1.3รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี	P											■	■										
	A											■	■										
2.การดำเนินโครงการสหกิจศึกษา																							
2.1จัดทำแบบฟอร์มในการเก็บสารเคมีแต่ละ แผนก	P																						
	A																						
2.2 .เริ่มเก็บสารเคมีในแต่ละแผนก	P																						
	A																						

รายละเอียดการปฏิบัติงาน	P / A	ระยะเวลาปฏิบัติงาน																				ที่ ปรึกษา	หมาย เหตุ
		พฤศจิกายน				ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
2.การดำเนินโครงการสหกิจศึกษา																							
2.3 ศึกษาหาข้อมูลด้านความปลอดภัยของสารเคมีต่างๆ	P																						
	A																						
2.4 จัดทำเว็บไซต์ให้ข้อมูลด้านความปลอดภัยของสารเคมี	P																						
	A																						
3.สรุปผล จัดทำรูปเล่ม และนำการเสนอโครงการ																							
3.1 สรุปผลการดำเนินงาน	P																						
	A																						
3.2 นำเสนอโครงการให้กับพี่เลี้ยงและจัดทำรูปเล่มโครงการ	P																						
	A																						

2.6 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน หรือปฏิบัติงาน

สำรวจสารเคมีตามแผนกต่างๆภายในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานครราชสีมา ทำการเก็บรวบรวม MSDS ของสารเคมี และทำการสร้างลิงค์เพื่อให้สามารถเข้าดูได้ง่ายยิ่งขึ้น

2.6.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี

ทฤษฎีความเป็นมา

มีการใช้สารเคมีภายในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานครราชสีมา ดังนั้น เจ้าหน้าที่ประจำแผนกต่างๆ มีโอกาสเสี่ยงที่จะสัมผัสสารเคมี จำเป็นต้องมีการจัดเก็บสารเคมีที่เป็นจำนวนมากไว้ในที่เดียวกัน ก็จะสามารถก่อให้เกิดผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ เช่น การหก รั่วไหล การฟุ้งกระจาย การทำปฏิกิริยาที่รุนแรงของสารเคมีได้ ถึงแม้ว่า ทางโรงพยาบาลกรุงเทพมหานครราชสีมาได้มีการรวบรวมข้อมูลด้านสารเคมีที่มีอยู่ในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานครราชสีมาไว้บางส่วนแล้วแต่ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ตามมาตรฐานต่างๆที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังไม่มีการจัดการทางด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีที่ถูกต้องและเหมาะสม จึงได้จัดทำเว็บไซต์สารเคมี(MSDS)ภายในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานครราชสีมา สารเคมีที่ใช้ภายในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานครราชสีมามีทั้งหมด 354 รายการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและการใช้สารเคมีให้ถูกต้องในการทำงาน

ความหมาย

MSDS ย่อมาจาก Material Safety Data Sheet (MSDS) หมายถึง เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี ซึ่งเป็นเอกสารที่แสดงข้อมูลของสารเคมีหรือเคมีภัณฑ์เกี่ยวกับลักษณะความเป็นอันตราย พิษ วิธีใช้ การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัดและการจัดการอื่นๆ เพื่อให้การดำเนินการเกี่ยวกับสารเคมีนั้นเป็นไปอย่างถูกต้องและปลอดภัย

ข้อมูลที่อยู่ในเอกสารความปลอดภัยประกอบด้วย 16 หัวข้อได้แก่

- 1 . ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย
- 2 . องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม
- 3 . ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย
- 4 . มาตรการปฐมพยาบาล
- 5 . มาตรการการผจญเพลิง
- 6 . มาตรการเมื่อมีอุบัติเหตุสารหกหรือรั่วไหล
- 7 . ข้อปฏิบัติการใช้สารและการเก็บรักษา
- 8 . การควบคุมการสัมผัสสาร/ การป้องกันส่วนบุคคล
- 9 . สมบัติทางเคมีและกายภาพ
- 10 . ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา
- 11 . ข้อมูลทางพิษวิทยา
- 12 . ข้อมูลเชิงนิเวศน์
- 13 . มาตรการการกำจัด
- 14 . ข้อมูลการขนส่ง
- 15 . ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด
- 16 . ข้อมูลอื่นๆ

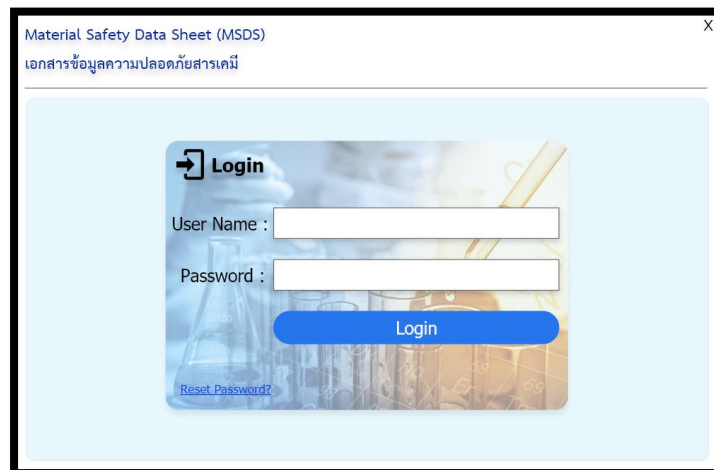
2.6.2 รายละเอียดขั้นตอนการจัดทำเว็บไซต์ในอินเทอร์เน็ตโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา
1.เพิ่ม icon MSDS บน เว็บไซต์ และลงข้อมูลของสารเคมี (MSDS) ดังรูป



ภาพที่ 2-1 ภาพ icon MSDS
ที่มา : โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา

2. มีรหัสเพื่อ Login เข้าใช้งาน

- Username: safety
- Password: abc123
- *** สามารถ Reset Password เองได้



ภาพที่ 2-2 ภาพหน้าจอ Login เข้าใช้งาน
ที่มา : โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา

2.1 สามารถ Review, Download, Print เอกสารที่อยู่ในระบบได้

Material Safety Data Sheet (MSDS)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี

หมวดหมู่สารเคมี : S

สารเคมี : Search

สารเคมี	PDF File
Sodium Chlorite (ต่าง)	
Sodium Hydroxide (ล้างไส้กรองน้ำ)	
Sodium Hypochlorite < 10% (แช่เครื่องมือ)	

คลิกดูข้อมูลสารเคมี

ภาพที่ 2-3 ภาพ Review เอกสารที่อยู่ในระบบได้
ที่มา : โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา

ข้อมูลสารเคมี

ที่ขึ้นโรงพยาบาล

(1) ชื่อสารเคมี	Chloro difluoro methane (สารประกอบพวก CFC)
หน่วยงานที่ชี้	งานซ่อมบำรุง
ประเภทสารเคมี	เป็นสารละลายมีลักษณะเป็นของเหลว มีกลิ่นฉุน ไม่ติดไฟ
ปริมาณสารเคมีที่ชี้	10 กิโลกรัม/ 1 วัน *แล้วแต่ปริมาณงานในแต่ละช่วง
ขั้นตอนการทำงานที่ชี้และการใช้ประโยชน์	นำเข้าเครื่องแอร์เป็นสารที่เติมลงไปเพื่อทำให้แอร์เย็น
การควบคุม	ใส่ภาชนะที่ทนทานต่อความดัน การสึกกร่อนและแรงกระแทกจากภายนอก ควรมีภาชนะสำรอง ในกรณีที่เกิดการแตกหรือภาชนะรั่วจะเปลี่ยนแปลงได้ทันที
ป้องกันของหน่วยงาน	ใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น สวมถุงมือ สวม Mask

ดาวน์โหลด / บันทึก

ภาพที่ 2-4 ภาพวิธี Download, Print เอกสารที่อยู่ในระบบได้
ที่มา : โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา

3. สามารถค้นหาเอกสารการใช้สารเคมีได้ ดังนี้

- 3.1 ค้นหาจากหมวดหมู่สารเคมี A-Z (ระบบจะแสดงรายการเอกสารทั้งหมดที่อยู่ในหมวดนั้นๆ ตามที่เลือก)
- 3.2 ค้นหาจากชื่อสารเคมี (ค้นหาแบบ “ขึ้นต้นด้วย”)

Material Safety Data Sheet (MSDS)
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี

หมวดหมู่สารเคมี : S
สารเคมี : [Search](#)

สารเคมี	PDF File
Sodium Chlorite (ต่าง)	
Sodium Hydroxide (ล้างไส้กรองน้ำ)	
Sodium Hypochlorite < 10% (แช่เครื่องมือ)	

ค้นหาจากหมวดหมู่สารเคมี A-Z / ค้นหาจากชื่อสารเคมี

ภาพที่ 2-5 ภาพค้นหาจากหมวดหมู่สารเคมี A-Z
ที่มา : โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา

4. มีหน้า Admin สำหรับเข้าใช้งานฟังก์ชันการ Upload/Delete Document

4.1 เพิ่มลิ้งค์เข้าหน้า Admin

Material Safety Data Sheet (MSDS)
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี

หมวดหมู่สารเคมี : S
สารเคมี : [Search](#) [Admin Setup](#)

สารเคมี	PDF File
Sodium Chlorite (ต่าง)	
Sodium Hydroxide (ล้างไส้กรองน้ำ)	
Sodium Hypochlorite < 10% (แช่เครื่องมือ)	

เข้าหน้า Admin

ภาพที่ 2-6 ภาพลิ้งค์เข้าหน้า Admin
ที่มา : โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา

5. สามารถ Upload และ Delete Document ได้

5.1 Upload Document (ต้องเลือกหมวดหมู่สารเคมีทุกครั้งในการ Upload เอกสาร ซึ่งจะ
มีหมวด A-Z และ Upload ได้เฉพาะ PDF File)

Upload Document

Material Safety Data Sheet (MSDS)
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี

หมวดหมู่สารเคมี : S

สารเคมี :

Upload Document : ไม่ได้เลือกไฟล์

หมวดหมู่สารเคมี :

สารเคมี	PDF File	Delete
Sodium Chlorite (ด่าง)		
Sodium Hydroxide (ล้างไส้กรองน้ำ)		
Sodium Hypochlorite < 10% (แช่เครื่องมือ)		

Delete

Delete Document (เมื่อกด Delete ต้องให้ยืนยันอีกครั้งว่าต้องการ Delete)

ภาพที่ 2-7 ภาพลิ้งค์เข้าหน้า Admin

ที่มา : โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา

บทที่ 3 สรุป และ ข้อเสนอแนะ

3.1 สรุปผลโครงการ / การปฏิบัติงาน

การจัดทำระบบสารเคมี ข้อมูลเหล่านี้สามารถสืบค้นมาจากฐานข้อมูล Material Safety Data Sheet (MSDS) ข้อมูลเหล่านี้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โครงการจัดทำข้อมูลสารเคมี โรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร เพื่อให้พนักงานของโรงพยาบาลเข้าถึงข้อมูลของสารเคมีได้อย่างรวดเร็ว และได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ผ่านทางเว็บไซต์ของโรงพยาบาลที่เป็นแหล่งข้อมูลส่วนกลาง

3.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1. ได้เรียนรู้บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ในโรงพยาบาลมากขึ้น รวมถึงได้เรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะงานในสถานประกอบกิจการประเภทสถานพยาบาลมากขึ้น
2. ได้พัฒนาศักยภาพของตนเองในเรื่อง การติดต่อสื่อสารและการกล้าแสดงออกในเรื่องของการอบรมให้กับบุคลากร และผู้ประกอบกิจการร้านค้าในโรงพยาบาลรวมถึงสามารถใช้คำพูดให้กระชับและผู้รับเข้าใจมากขึ้น
3. ได้ฝึกความอดทน ตรงต่อเวลา มีความมั่นใจตนเอง และมีความพร้อมในการรับผิดชอบต่อนหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมายมากขึ้น
4. ได้เรียนรู้เรื่องการปรับตัวและการวางตัวเข้ากับผู้อื่นในหลายๆรูปแบบ
5. ได้เรียนรู้ถึงปัญหาในด้านของงานด้านความปลอดภัย และรู้จักการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้
6. ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานภายในสำนักงาน กระบวนการทำงานต่างๆ ของแต่ละวิชาชีพโดยศึกษาจากหน้างานโดยตรง
8. ได้เรียนรู้ถึงวัฒนธรรมองค์กรของโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร
9. ได้ความรู้และประสบการณ์ในการทำงานสามารถนำไปปรับใช้กับการทำงานในอนาคต
10. ได้เรียนรู้ประสบการณ์วิชาชีพตามสาขาวิชาที่เรียนเพิ่มเติมจากห้องเรียน

3.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

จากการปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร ในตำแหน่ง นักศึกษาฝึกงาน ฝ่ายสนับสนุนงานบริการทั่วไป เป็นเวลา 16 สัปดาห์ ซึ่งได้รับความรู้และเรียนรู้สิ่งต่างๆ ที่มีประโยชน์มากมาย ที่เป็นการปฏิบัติงานจริง ทำให้ได้รับความรู้สามารถนำไปปฏิบัติงานในการทำงานในอนาคตต่อไป

1. ในส่วนของการออกไปดูหน้างานก็จะทำให้ยังมองไม่เห็นถึงปัญหาในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในไซต์งานก่อสร้างและความเสี่ยงอย่างชัดเจนเพราะยังไม่มีประสบการณ์มากพอ จึงได้รับคำแนะนำจากพี่เลี้ยงและได้เรียนรู้จากพี่เลี้ยงเพิ่มมากขึ้น
2. การเก็บข้อมูลของสารเคมีเป็นไปค่อนข้างลำบากเนื่องจากการทำงานของพนักงานภายในโรงพยาบาลพนักงานที่ทำงานจะเป็นพยาบาลซึ่งการทำงานของพยาบาลจะเป็นการทำงานตลอดเวลา เช่นการดูแลคนป่วยการรับคนป่วยจะไม่ค่อยมีเวลาให้ความร่วมมือใ้การดำเนินการกิจกรรมมาเพื่อทำโครงการ

3. ได้เห็นถึงข้อแตกต่างในการปฏิบัติหน้าที่จป.วิชาชีพระหว่างสถานประกอบกิจการ ประเภทโรงงานและโรงพยาบาลเนื่องจากปัญหาหลักของการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลจะควบคุมได้ยากเนื่องจากพนักงานมีวุฒิภาวะอยู่ในระดับเดียวกันหรือมากกว่าเพราะฉะนั้นจึงต้องมีความเชื่อมั่นและมั่นใจในการให้ข้อมูลกับบุคลากรเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือ

ภาคผนวก ก



ภาพขณะประชุมเรื่องทำโครงการ



ภาพการอบรมพนักงานใหม่

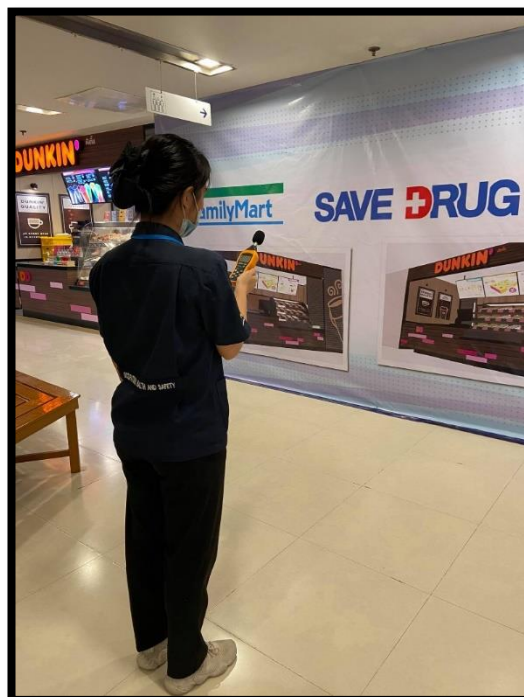


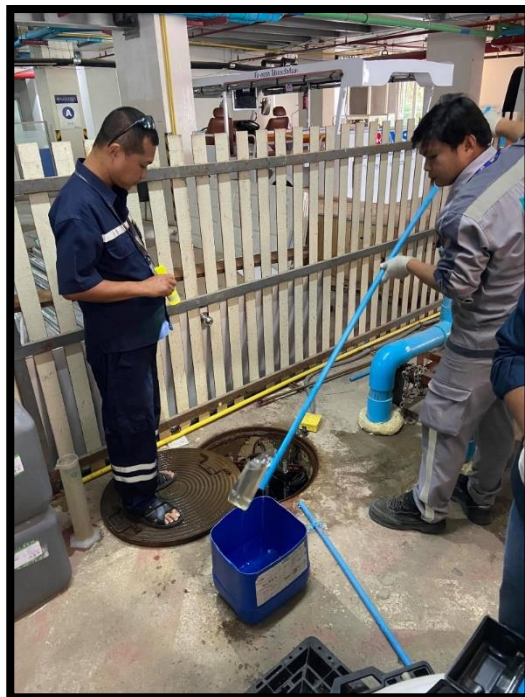
ภาพกิจกรรม safety talk





ภาพขณะเดินตรวจทางหนีไฟ





ภาพการเก็บน้ำเสีย





ภาพขณะดูการจำลองเหตุการณ์ Code 9



ภาพการการ Drill code 5 ตามแผนก



ภาพการตรวจถังดับเพลิง



ภาพการตรวจวัดค่าฝุ่นละออง

บรรณานุกรม

ภาพสัญลักษณ์ของโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา. (2563). ภาพสัญลักษณ์ของโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา. สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2563 จาก <http://www.bkh.co.th/bkh/>

ภาพแผนที่ตั้งโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา. (2563).ภาพแผนที่ตั้งโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา. สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2563 จาก <http://www.bkh.co.th/bkh/>

ภาพลักษณะสถานประกอบการ.(2563).ภาพลักษณะสถานประกอบการ. สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2563 จาก <https://www.google.com/maps>

ข้อมูลสารเคมี (MSDS). (2564).ข้อมูลสารเคมี (MSDS) สืบค้นเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2564 จาก โรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา