







เอกสารแนบ 6

เอกสารการจัดการของเสีย

ประเภทเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติงาน	หมายเลขเอกสาร: SP-ENV-017
วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566	เรื่อง : การจัดการสารเคมีของเสียและวัตถุอันตราย
หน่วยงาน : ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่แก้ไข : A
เอกสารควบคุม	จำนวนหน้า : หน้า 1/ 13

ผู้จัดทำเอกสาร	ผู้ทบทวนเอกสาร	ผู้อนุมัติเอกสาร
  ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม วันที่ 1..สิงหาคม..256๕	  ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร วันที่ 1..สิงหาคม..256๕	  ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร วันที่ 1..สิงหาคม..256๕

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

ครั้งที่ แก้ไข	วันที่มีผลบังคับใช้หลังวัน แก้ไข	แก้ไขโดย	อนุมัติโดย	รายละเอียดแก้ไข/สาเหตุการแก้ไข
A	1 สิงหาคม 2566	นางสาวธนาภรณ์ ใจอ่อน	นายเปียร์ พานิชกุล	อนุมัติประกาศใช้

ประเภทเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติงาน	หมายเลขเอกสาร: SP-ENV-017
วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566	เรื่อง : การจัดการสารเคมีของเสียและวัตถุอันตราย
หน่วยงาน : ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่แก้ไข : A
เอกสารควบคุม	จำนวนหน้า : หน้า 2/ 13

1. วัตถุประสงค์

โรงพยาบาลให้บริการรักษาและดูแลสุขภาพ ซึ่งขั้นตอนในการรักษาพยาบาลต้องมีการใช้วัตถุอันตราย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วย สิ่งแวดล้อม ผู้มาใช้บริการ และบุคลากรของโรงพยาบาล จึงมีความจำเป็นต้องมีระบบจัดการเกี่ยวกับสารเคมี ของเสียและวัตถุอันตรายภายในโรงพยาบาล อย่างปลอดภัยและครอบคลุมทั่วทั้งโรงพยาบาล ซึ่งแผนงานจัดการวัตถุอันตรายและของเสีย ครอบคลุมกระบวนการดังนี้

1. การจัดทำบัญชีรายการสารเคมี วัตถุอันตรายและของเสีย โดยระบุถึงชื่อสารเคมี วัตถุอันตราย จำนวน และสถานที่จัดเก็บ
2. การหยิบยืมสัมผัส การจัดเก็บ และการใช้สารเคมี หรือวัตถุอันตรายอย่างปลอดภัย
3. การใช้อุปกรณ์ป้องกันและวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสม เมื่อมีการใช้ การหกรั่วไหล หรือสัมผัสกับสารเคมีหรือวัตถุอันตราย
4. การติดป้าย แสดงสัญลักษณ์หรือฉลากวัตถุอันตราย และของเสียอย่างเหมาะสม
5. การรายงานและการสอบสวน เมื่อมีการหกรั่วไหล การสัมผัสโดยไม่ตั้งใจ หรืออุบัติการณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
6. การทิ้งและการกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม
7. เอกสารและการบันทึก รวมถึงใบอนุญาตต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. ขอบข่าย

ระเบียบปฏิบัติฉบับนี้ ใช้เป็นหลักปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการสารเคมี ของเสีย และวัตถุอันตรายภายใน บริษัท ธนราษฎร์ ทุ่งสง จำกัด (โรงพยาบาล ธนบุรีทุ่งสง) รวมถึงการนำสารเคมีหรือวัตถุอันตรายจากบุคคลภายในภายนอก พนักงาน รับเหมา ผู้ส่งมอบ หรือผู้ให้บริการที่เข้ามาปฏิบัติงาน

ประเภทเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติงาน	หมายเลขเอกสาร: SP-ENV-017
วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566	เรื่อง : การจัดการสารเคมีของเสียและวัตถุอันตราย
หน่วยงาน : ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่แก้ไข : A
เอกสารควบคุม	จำนวนหน้า : หน้า 3/ 13

3. คำนิยามศัพท์

คำศัพท์ (Terminology)	คำอธิบาย (Meaning)
สารเคมี	ธาตุและส่วนประกอบที่มีอยู่ตามธรรมชาติ หรือที่เกิดจากกระบวนการผลิต ซึ่งรวมถึงสารเจือปนที่จำเป็นสำหรับการคงตัวของสารและสารปนเปื้อนจากกระบวนการผลิต แต่ไม่รวมตัวทำละลายที่สามารถแยกออกได้โดยไม่มีผล กระทบต่อการคงตัวของสารหรือทำให้องค์ประกอบของสารนั้นเปลี่ยนแปลงไป
การรั่วไหลของสารเคมี	สารเคมีรั่วไหลออกจากภาชนะบรรจุหรือจากกระบวนการผลิตแล้วทำให้เกิดการฟุ้งกระจายขึ้นสู่อากาศ หรือตกลงบนพื้นดิน หรือไหลลงสู่แหล่งน้ำ
SDS (Safety Data Sheet)	เอกสารข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายของผลิตภัณฑ์และคำแนะนำเกี่ยวกับข้อควรระวังด้านความปลอดภัย เป็นเอกสารที่แสดงข้อมูลเฉพาะของสารเคมีแต่ละตัวเกี่ยวกับลักษณะความเป็นอันตราย พิษ วิธีใช้ การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัด และการจัดการอื่นๆ เพื่อให้การดำเนินการเกี่ยวกับสารเคมีนั้นเป็นไปอย่างถูกต้องและปลอดภัย
ขยะติดเชื้อ	ขยะที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่ ซึ่งถ้ามีการสัมผัสหรือใกล้ชิดกับขยะนั้นแล้วสามารถทำให้เกิดโรคได้ โดยรวมถึงขยะที่เกิดจากกระบวนการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ การรักษาพยาบาล การให้ภูมิคุ้มกันโรค การทดลองเกี่ยวกับโรค และการตรวจชันสูตรศพหรือซากสัตว์ ขยะติดเชื้อจัดเป็นส่วนหนึ่งของ Medical Waste ซึ่งหมายถึงขยะติดเชื้อในมนุษย์ และอุปกรณ์ที่สามารถส่งผ่านเชื้อโรคของมีคมและเข็มติดเชื้อ ชิ้นเนื้อและชิ้นส่วนของมนุษย์ รวมถึงขยะติดเชื้อเสี่ยงสูงด้วย
ขยะทั่วไป	วัสดุสิ่งของที่ไม่ต้องการใช้งาน สิ่งที่เหลือใช้ หรือใช้ไม่ได้แล้ว อันเกิดจากกิจกรรมประจำวันหรือ กิจกรรมอื่นๆ ที่ไม่มีการปนเปื้อนเชื้อโรค
ขยะรีไซเคิล (Recycle)	ขยะที่สามารถนำกลับมาทำเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ประโยชน์ได้ใหม่ โดยผ่านกรรมวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรม
ขยะอันตราย	ขยะที่มีองค์ประกอบทั้งหมด หรือเพียงบางส่วนที่อาจก่อให้เกิดอันตรายทั้งจากปริมาณความเข้มข้น คุณสมบัติทางเคมีหรือกายภาพของขยะนั้น หรือเป็นขยะที่มีส่วนประกอบหรือปนเปื้อนสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องใช้วิธีการกำจัดเช่นเดียวกับของเสียจากอุตสาหกรรมขยะจากผลิตภัณฑ์ยา เช่นยาหมดอายุ ,ยาที่เหลือไม่ได้ใช้แล้ว รวมถึงขยะเคมีบำบัดด้วย

ประเภทเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติงาน	หมายเลขเอกสาร: SP-ENV-017
วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566	เรื่อง : การจัดการสารเคมีของเสียและวัตถุอันตราย
หน่วยงาน : ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่แก้ไข : A
เอกสารควบคุม	จำนวนหน้า : หน้า 4/ 13

คำศัพท์ (Terminology)	คำอธิบาย (Meaning)
วัตถุอันตราย (Hazardous Material)	สารที่เป็นอันตรายและเป็นเหตุให้ถึงแก่ความตายได้ หรือก่อให้เกิดความเสียหายได้ ซึ่งจัดอยู่ใน 9 ประเภท ต่อไปนี้ สารระเบิดได้ ก๊าซ ของเหลวไวไฟของแข็งไวไฟ สารที่ลุกไหม้ได้เอง และสารที่สัมผัสแล้วให้ก๊าซไวไฟ สารออกซิไดซ์และสารเปอร์ออกไซด์ สารติดเชื้อ วัสดุกันมันตรังสี สารกัดกร่อนและวัสดุอันตรายอื่น

4. หน้าที่และความรับผิดชอบ

ผู้รับผิดชอบ (Discipline)	หน้าที่และความรับผิดชอบ
คณะกรรมการการจัดการด้านยาและการใช้ยา ในเรื่องสารเคมีและวัตถุอันตราย	ควบคุมและพิจารณาอนุมัติการนำยาเคมีบำบัดเข้ามาใช้ในโรงพยาบาล และวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมเมื่อมีการใช้ การหกรั่วไหล หรือสัมผัสกับวัตถุอันตราย รวมถึงวิธีการทิ้งและทำลาย
คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	<ol style="list-style-type: none"> กำกับดูแลการจัดการวัตถุอันตรายภายในโรงพยาบาลให้เป็นไปในแนวทางที่สอดคล้องกับข้อกำหนด หรือ กฎหมาย กำหนดนโยบายและอนุมัติการนำวัตถุอันตรายเข้ามาใช้ในโรงพยาบาล อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและสอดคล้องกับข้อกำหนดกฎหมาย ทบทวนบัญชีสารเคมีและวัตถุอันตรายที่มีในโรงพยาบาล และควบคุมความเหมาะสมของปริมาณวัตถุอันตรายที่มีในโรงพยาบาล ดูแลให้หน่วยงานมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (SDS) ของวัตถุอันตราย แต่ละรายการในบัญชีวัตถุอันตราย ดูแลให้หน่วยงานมีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานตามความเหมาะสม ควบคุมและดูแลการจัดการกับของเสีย ขยะอันตรายและขยะประเภทอื่นร่วมกับคณะกรรมการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล สำรวจ และประเมินความเสี่ยงด้าน วัตถุอันตราย และขยะอันตรายในหน่วยงาน จัดอบรมให้ความรู้บุคลากรในโรงพยาบาลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับวัตถุอันตรายอย่างปลอดภัย รายงานปัญหาต่างๆ หรือภาวะที่ไม่ปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายให้คณะกรรมการบริหารของโรงพยาบาลทราบ
คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ	<ol style="list-style-type: none"> ควบคุมและพิจารณาอนุมัติการนำน้ำยาฆ่าเชื้อเข้ามาใช้ในโรงพยาบาล ร่วมควบคุม ดูแล การจัดการกับขยะติดเชื้อให้ถูกต้องตามวิธีปฏิบัติ ร่วมควบคุม ดูแล การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในการทำงาน

ประเภทเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติงาน	หมายเลขเอกสาร: SP-ENV-017
วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566	เรื่อง : การจัดการสารเคมีของเสียและวัตถุอันตราย
หน่วยงาน : ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่แก้ไข : A
เอกสารควบคุม	จำนวนหน้า : หน้า 5/ 13

ผู้รับผิดชอบ (Discipline)	หน้าที่และความรับผิดชอบ
	และวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสม เมื่อมีการใช้ การทกรั่วไหล หรือสัมผัสกับวัตถุอันตราย
บุคลากรของทุกหน่วยงาน ของโรงพยาบาล	<ol style="list-style-type: none"> มีหน้าที่เข้ารับการอบรมเกี่ยวข้องกับสารเคมีและวัตถุอันตราย และปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้วัตถุอันตรายในโรงพยาบาล ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างถูกวิธีขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตราย
หน่วยงานจัดซื้อ	<ol style="list-style-type: none"> จัดเก็บเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (MSDS) ในพื้นที่เก็บวัตถุอันตราย หรือสามารถสืบค้นข้อมูลในคอมพิวเตอร์ได้ ดำเนินการสั่งซื้อ เมื่อวัตถุอันตรายที่ได้รับอนุมัติให้นำเข้ามาใช้ในโรงพยาบาล ตรวจรับและตรวจสอบภาชนะบรรจุหรือหีบห่อที่บรรจุวัตถุอันตราย อย่างถูกต้องและปลอดภัย
หน่วยงานคลัง	<ol style="list-style-type: none"> จัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บวัตถุอันตรายให้เหมาะสมตามที่ระบุในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (MSDS) และสอดคล้องกับข้อกำหนดกฎหมาย จัดเก็บเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (MSDS) ในพื้นที่เก็บวัตถุอันตราย หรือสามารถสืบค้นข้อมูลในคอมพิวเตอร์ได้ ดำเนินการจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตรายที่ได้รับอนุมัติให้นำเข้ามาใช้ในโรงพยาบาล ตรวจรับและตรวจสอบภาชนะบรรจุหรือหีบห่อที่บรรจุวัตถุอันตราย อย่างถูกต้องและปลอดภัย
หน่วยงานที่มีการปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี และวัตถุอันตราย	<ol style="list-style-type: none"> ดำเนินขั้นตอนการนำสารเคมีวัตถุอันตรายมาใช้ในโรงพยาบาล จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและสถานที่ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานกับสารเคมีและวัตถุอันตราย จัดทำบัญชีสารเคมีและวัตถุอันตรายที่ใช้ในหน่วยงาน จัดเก็บเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (SDS) ในพื้นที่เก็บสารเคมีวัตถุอันตราย หรือสามารถสืบค้นข้อมูลในคอมพิวเตอร์ได้ จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและอบรมบุคลากรเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์อย่างถูกวิธี รวมถึงอบรมการใช้ Spill Kit แต่ละประเภทในหน่วยงาน ที่มี Spill Kit

ประเภทเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติงาน	หมายเลขเอกสาร: SP-ENV-017
วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566	เรื่อง : การจัดการสารเคมีของเสียและวัตถุอันตราย
หน่วยงาน : ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่แก้ไข : A
เอกสารควบคุม	จำนวนหน้า : หน้า 6/ 13

ผู้รับผิดชอบ (Discipline)	หน้าที่และความรับผิดชอบ
	6. ระบุสถานที่จัดเก็บ ปริมาณ สารเคมีและวัตถุอันตรายในหน่วยงาน 7. ดำเนินการจัดเก็บ เคลื่อนย้าย ใช้ และทิ้งขยะสารเคมีและวัตถุอันตราย อย่างปลอดภัย 8. จัดส่งบุคลากรเข้าร่วมในแผนอบรมฝ่ายทรัพยากรมนุษย์และหน่วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานจัดทำขึ้น

5. ขั้นตอนการปฏิบัติ

5.1 การขนย้าย, การจัดเก็บ และการใช้ของวัตถุอันตรายภายในโรงพยาบาล

แผนกที่ต้องการนำวัตถุอันตรายเข้ามาใช้ แจ้งความประสงค์โดยใช้แบบฟอร์มใบขออนุมัติจัดซื้อ (FM-PUR-001) พร้อมส่งเอกสารประกอบการพิจารณาอนุมัติ พร้อมเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (SDS)

ยกเว้น- ยาเคมีบำบัดเสนอเข้าใหม่ ผ่านคณะกรรมการการจัดการด้านยาและการใช้

นำยามาข้อเสนอเข้าใหม่ผ่าน คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พิจารณาถึงความเหมาะสม และปลอดภัย ตามข้อกำหนดที่มีและดำเนินการอนุมัติสารเคมีและวัตถุอันตรายที่มีคุณสมบัติเหมาะสมให้นำเข้ามาใช้ในโรงพยาบาลได้

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานกำหนดสภาพแวดล้อมและปริมาณในการ จัดเก็บ

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน กำหนดขั้นตอนการขนย้ายและการใช้วัตถุ อันตราย

5.2 การจัดทำและทบทวนบัญชีรายชื่อสารเคมีและวัตถุอันตราย

เมื่อคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง พิจารณาอนุมัติให้นำสารเคมีและวัตถุอันตรายมาใช้ในโรงพยาบาลได้ ดำเนินการดังนี้

1. เพิ่มรายการวัตถุอันตรายในบัญชีวัตถุอันตรายของโรงพยาบาล พร้อมเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของ ผลิตภัณฑ์ (MSDS)
2. เพิ่มรายการวัตถุอันตรายในบัญชีวัตถุอันตรายของหน่วยงาน พร้อมเอกสารข้อมูลความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์ (MSDS)
3. จัดหา Eye wash Station/ Portable/ Mobile สำหรับพื้นที่เสี่ยง เช่น ดังนี้ Eye Wash Station บริเวณหน่วย ห้องปฏิบัติการ หน่วยงาน CSSD
4. ข้อมูลของวัตถุอันตราย มีอยู่ในระบบ Intranet ของโรงพยาบาล และเป็นเอกสารบัญชีสารเคมีและวัตถุอันตราย ของหน่วยงาน ที่สามารถเข้าถึงและพร้อมใช้ตลอดเวลา

ประเภทเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติงาน	หมายเลขเอกสาร: SP-ENV-017
วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566	เรื่อง : การจัดการสารเคมีของเสียและวัตถุอันตราย
หน่วยงาน : ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่แก้ไข : A
เอกสารควบคุม	จำนวนหน้า : หน้า 7/ 13

5.2 การปฏิบัติกรณีเกิดวัตถุอันตราย หก ตกแตก หรือสัมผัสกับร่างกาย ตามระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การใช้อุปกรณ์ป้องกันวัตถุอันตรายขณะปฏิบัติงาน และกรณีมีการรั่วไหล (SP-ENV-004)

- กำหนดขั้นตอนปฏิบัติกรณีวัตถุอันตราย หก ตกแตกหรือสัมผัสกับร่างกายและขั้นตอนการพิจารณาสอบสวน เพื่อหาทางป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น
- กำหนดวัสดุและอุปกรณ์ในการจัดเก็บวัตถุอันตรายประเภทต่าง ๆ ที่หก ตกแตก (Spill Kit)
- กำหนดผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติกรณีเกิดวัตถุอันตราย หก ตกแตก ดังนี้

ผู้ประสบเหตุในแผนกตั้งป้ายเตือน “เขตอันตราย Dangerous Area ห้ามเข้า” ณ บริเวณที่เกิดเหตุวัตถุอันตรายหก ตกแตก แล้วกันบุคคลออกจากพื้นที่ เปิดประตูหน้าต่างระบายอากาศ หาผ้าหรือกระดาษคลุมบริเวณที่มีวัตถุอันตรายหก ตกแตก (ยกเว้นกรณีที่เป็นปรอทตกแตก) แล้วโทรแจ้งเจ้าหน้าที่ รักษาความสะอาด แจ้งประเภทของสารเคมี และวัตถุอันตรายที่หก ตกแตก และสถานที่เกิดเหตุ หรือ หากมีชุด Spill Kit ในหน่วยงาน ให้ดำเนินการจัดเก็บวัตถุอันตรายที่รั่วไหลทันที

- กรณีสารเคมี ปริมาณ 1 แกลลอน หรือ เมื่อเป็น Formalin
- เลือดหรือสารคัดหลั่งปริมาณ มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ฝ่ามือ

- เจ้าหน้าที่ รักษาความสะอาดนำ Spill Kit แต่ละประเภทมาจัดเก็บวัตถุอันตรายที่ หก ตกแตก (ยกเว้น Spill kit ยาเคมีบำบัด) หากภายในเวลา 15 นาที เจ้าหน้าที่ รักษาความสะอาด ยังไม่มาให้โทรแจ้งแผนก รักษาความสะอาดอีกครั้ง
- สำหรับแผนกห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่ภายในแผนกเป็นผู้จัดเก็บสารเคมีและสารชีวภาพที่หก ตกแตก
- การรายงานอุบัติการณ์เกี่ยวข้องกับสารเคมีและวัตถุอันตราย ตามระเบียบปฏิบัติเรื่อง ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การสอบสวน วิเคราะห์และรายงานอุบัติเหตุ (SP-ENV-005) ผู้ประสบเหตุรายงานหัวหน้าหน่วย และเขียนรายงานอุบัติการณ์ IR

5.3 การกำจัดขยะและของเสียอันตราย

การแยกประเภทขยะในโรงพยาบาล แบ่งเป็น 4 ประเภท

ขยะทั่วไป ได้แก่ เศษกระดาษ กระดาษเช็ดมือ เศษอาหารแห้ง/ เปียก พืช ผัก เปลือกผลไม้ ขยะในห้องน้ำทุกจุด (ยกเว้นห้องน้ำผู้ป่วยติดเชื้)

ภาชนะ ใส่ถังขยะที่รองรับด้วยถุงพลาสติกสีดำ

การจัดเก็บ/ ทาลาย

พนักงานเก็บขยะ จัดเก็บทุกวันขนย้ายขยะโดยลิฟท์สำหรับเจ้าหน้าที่ ไปเก็บที่บริเวณที่พักขยะของโรงพยาบาลเพื่อรับไปกำจัดต่อไป

ประเภทเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติงาน	หมายเลขเอกสาร: SP-ENV-017
วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566	เรื่อง : การจัดการสารเคมีของเสียและวัตถุอันตราย
หน่วยงาน : ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่แก้ไข : A
เอกสารควบคุม	จำนวนหน้า : หน้า 8/ 13



ภาพที่ 1 สัญลักษณ์ ขยะทั่วไป

ขยะรีไซเคิล (Recycle) ได้แก่ กระดาษ ขวดน้ำดื่ม พลาสติก โลหะ ขวดน้ำเกลือชนิดแก้ว ขวด NSS Irrigate ขวด Sterile water

ภาชนะ ใส่ถังขยะที่รองรับด้วยถุงพลาสติก หรือใส่กล่องหรือตะกร้าแยกไว้ตามชนิดที่กำหนดภายในแผนกการจัดเก็บ/ ทำลาย

- พนักงานเก็บขยะ ขนย้ายขยะโดยลิฟท์ตัวที่ 1 ไปเก็บที่บริเวณที่พักขยะหลังโรงพยาบาล รอขายให้กับผู้รับเหมาภายนอกเพื่อนำไป recycle



ภาพที่ 2 สัญลักษณ์ ขยะรีไซเคิล

ประเภทเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติงาน	หมายเลขเอกสาร: SP-ENV-017
วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566	เรื่อง : การจัดการสารเคมีของเสียและวัตถุอันตราย
หน่วยงาน : ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่แก้ไข : A
เอกสารควบคุม	จำนวนหน้า : หน้า 9/ 13

ขยะติดเชื้อ ได้แก่ ประกอบด้วย

ขยะติดเชื้อ ได้แก่

- วัสดุ ชาก หรือชิ้นส่วนของมนุษย์ และสัตว์ที่ได้หรือเป็นผลมาจากการผ่าตัด การตรวจชันสูตรศพ การใช้สัตว์ทดลอง ที่ทดลองเกี่ยวกับโรคติดต่อ รวมทั้งวัสดุที่ได้จากร่างกายของมนุษย์และสัตว์ที่เป็นโรค เช่น ชิ้นเนื้อและอวัยวะ เป็นต้น
- วัสดุที่ใช้ในการให้บริการทางการแพทย์ เช่น IV set, IV Bag, blood set ถุงมือ สำลี ผ้าก๊อช ผ้าต่างๆ ท่ออย่าง ส่วนประกอบของเลือด เช่น น้ำเหลือง เม็ดเลือดแดง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเลือดและ Syringe ทั้งหมดสารคัดหลั่ง และสาร น้ำจากร่างกาย เช่น ปัสสาวะ เสมหะ น้ำลาย น้ำเหลือง นหนอง น้ำคร่ำ น้ำจากปอด เป็นต้น
- ของมีคมที่ใช้ในการรักษาพยาบาล การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ การวิจัย เช่น ใบมีด กระบอกฉีดยา (Syringe) หลอดแก้ว ภาชนะที่ทำด้วยแก้ว สไลด์ แผ่นกระจกปิดสไลด์
- อาหารสำหรับเลี้ยงเชื้อ วัสดุที่ใช้ในห้องปฏิบัติการและในการวินิจฉัยที่สัมผัสกับเชื้อ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ได้แก่ เชื้อโรคและชีววัตถุต่างๆ อาหารเลี้ยงเชื้อ จานเลี้ยงเชื้อที่ใช้แล้ว ตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายเชื้อหรือกวนเชื้อ ยกเว้น ถาดอาหารเลี้ยงเชื้อ ที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว
 1. วัคซีนทุกชนิด และภาชนะบรรจุวัคซีน
 2. ขยะในห้องน้ำผู้ป่วยติดเชื้อ



ภาพที่ 3 สัญลักษณ์ขยะติดเชื้อ

ขยะอันตราย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

ขยะพิษ ได้แก่ ขยะที่มีสารพิษในตัวเอง หรือภาชนะที่ใสมีสารพิษซึ่งก่อให้เกิดอันตราย หรือมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์ หรือสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

ประเภทเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติงาน	หมายเลขเอกสาร: SP-ENV-017
วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566	เรื่อง : การจัดการสารเคมีของเสียและวัตถุอันตราย
หน่วยงาน : ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่แก้ไข : A
เอกสารควบคุม	จำนวนหน้า : หน้า 10/ 13

เช่น หลอดไฟ แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย ปากกาเคมี กระป๋องสเปรย์ ภาชนะใส่แลคเกอร์ ทินเนอร์
 กระดาษคาร์บอน เป็นต้น

ขยะสารเคมี ได้แก่ สารเคมีที่อยู่ในรูปของแข็งหรือของเหลวที่ไม่ใช้แล้วและต้องการทิ้ง

เช่น ยาที่หมดอายุ หรือเสื่อมสภาพ ยาที่เหลือใช้แล้วต้องการทิ้ง แกลลอน ขวดน้ำยาทุกประเภท
 Vial ยา ขวดยาทุกชนิด

1) ภาชนะ

- ใส่ถังขยะที่รองรับด้วยถุงพลาสติกสีเทา
- **ขยะสารเคมี** รวบรวมเทใส่ภาชนะที่เหมาะสมกับคุณสมบัติของสารเคมีชนิดนั้นๆ
 และสามารถป้องกันการหก ตก แตกรั่วไหล เก็บสารเคมีหนึ่งชนิดต่อหนึ่งภาชนะบรรจุเท่านั้น ห้ามเก็บ
 สารเคมีหลายชนิดรวมกัน ยกเว้นสารเคมีที่บริษัทรับกำจัดสารเคมีอนุญาตให้รวมกันได้ นำภาชนะที่
 บรรจุสารนั้นทิ้งลงในถังขยะที่รองรับด้วยถุงพลาสติกสีเทา
- **ขยะปนเปื้อนยา** วัสดุที่มีคมทุกชนิดให้ทิ้งลงกล่องทิ้งเข็ม ส่วนที่ไม่มีคม

2) การจัดเก็บ/ ทำลาย รวบรวมทิ้งไว้ในห้องพักขยะอันตรายเพื่อรับไปกำจัดตามแนวทางการกำจัดขยะอันตรายต่อไป



ภาพที่ 5 สัญลักษณ์ขยะอันตราย

ประเภทเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติงาน	หมายเลขเอกสาร: SP-ENV-017
วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566	เรื่อง : การจัดการสารเคมีของเสียและวัตถุอันตราย
หน่วยงาน : ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่แก้ไข : A
เอกสารควบคุม	จำนวนหน้า : หน้า 11/ 13

6. การปฏิบัติตัวของพนักงานเก็บขยะ

การแต่งกายของพนักงานเก็บขยะ ก่อนการปฏิบัติงาน พนักงานเก็บขยะแต่งกายและสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ดังนี้

- 1) เปลี่ยนเสื้อผ้า สวมใส่ชุดเก็บขยะ
- 2) สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ได้แก่ หมวก ผ้ากันเปื้อน ถุงมือยางหนา รองเท้ายางหุ้มข้อ (บูท)

การทำความสะอาดร่างกาย

เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจ ให้ถอดหมวก ถุงมือยางหนา ผ้ากันเปื้อน และรองเท้ายางหุ้มข้อ (บูท) ออกแช่ในน้ำยา 0.5% Sodium hypochlorite นาน 30 นาที แล้วซักล้างตามปกติ
 อาบน้ำทันทีหลังจากเสร็จสิ้นภารกิจ และเปลี่ยนเสื้อผ้าชุดใหม่

การขนขยะในโรงพยาบาล

1. ขนตามเวลาที่กำหนดไว้
2. เส้นทางรถขนขยะผ่าน กำหนดไว้ไม่ผ่านบริเวณที่ผู้ป่วยใช้บริการ
3. วิถียกถุงขยะ ให้จับตรงคอถุง ยกและวางอย่างนุ่มนวล ห้ามโยน และห้ามลากถุงขยะ
4. เมื่อบรรจุถุงขยะเต็มรถแล้วหรือเก็บมูลฝอยติดเชื่อหมดแล้ว ให้เข็นรถขนขยะไปยังห้องพักขยะทันที ห้ามหยุดพักที่อื่น
5. เมื่อถึงห้องพักขยะให้เปิดกุญแจประตู เข็นรถเข้าห้องพักขยะ ย้ายถุงขยะมูลฝอยลงจากรถแล้วใส่ถังขยะวางเรียงไว้อย่างระมัดระวัง
6. เมื่อเข็นรถขนขยะมูลฝอยออกจากห้องพักขยะแล้วให้ล็อกกุญแจประตู
7. ล้างรถเข็นขยะมูลฝอย ห้องพักขยะ และบริเวณรอบๆ ด้วยน้ำและผงซักล้างทุกวัน

การใช้อุปกรณ์ป้องกันวัตถุอันตรายขณะปฏิบัติงาน

ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติเรื่อง การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล กำหนดมาตรฐานการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สำหรับการป้องกันอันตรายจากสารเคมี ให้เหมาะสมตามชนิดของสารเคมี โดยอายุการใช้งานไม่เกินคำแนะนำของบริษัท และบุคลากรทุกคนมีหน้าที่ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างถูกต้องในขณะปฏิบัติงาน

เอกสารสำคัญ, ใบอนุญาต, ใบขออนุญาต, หรือข้อกำหนดต่างๆ

- ใบอนุญาตดำเนินการกำจัดขยะอันตรายของหน่วยงานภายนอก
- ใบอนุญาตผลิตหรือใช้ซึ่งพลังงานปรมาณูจากเครื่องกำเนิดรังสี
- เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (SDS)
- ใบอนุญาตผลิตเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ จากสำนักกำกับพระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ประเภทเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติงาน	หมายเลขเอกสาร: SP-ENV-017
วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566	เรื่อง : การจัดการสารเคมีของเสียและวัตถุอันตราย
หน่วยงาน : ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่แก้ไข : A
เอกสารควบคุม	จำนวนหน้า : หน้า 12/ 13

การฝึกอบรมมีหัวข้อดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ ป้ายบ่งชี้ SDS ประเภทของ Spill Kit ข้อปฏิบัติกรณีเกิดวัตถุอันตราย หก ตกแตก และการปฐมพยาบาลลดอาการร่างกายโดนสารเคมี สำหรับพนักงานใหม่ของโรงพยาบาลและผู้รับจ้างช่วงในการปฐมุนิเทศและ ทบทวน สำหรับพนักงานปัจจุบันและผู้รับจ้างช่วงปีละ 1 ครั้ง
 2. การใช้อุปกรณ์ Spill Kit สำหรับพื้นที่จัดเก็บสารเคมี
 3. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีและของเสียอันตราย
 4. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ
- กฎหมายที่เกี่ยวข้อง : ตาม Law and regulation worksheet

7. การทวนสอบ ติดตาม และประเมินผล

1. คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) และหน่วยงาน ประเมินความ เสี่ยงในการปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีและวัตถุอันตราย อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการปรับปรุงพื้นที่ของโรงพยาบาลนำมา ทบทวน และนำเสนอโครงการให้พิจารณา ก่อนนำเสนอผู้บริหารต่อไป
2. คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตรวจสอบหน่วยงาน อย่าง น้อย 2 ครั้ง/ ปี
3. คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) หาความเสี่ยงและบันทึกใน IR program พร้อมทั้งเสนอแนวทางแก้ไขและตรวจติดตาม
4. ทบทวนความเสี่ยงและนำเสนอกรรมการบริหาร เพื่อจัดสรรงบประมาณในการลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น อย่างน้อย ทุกไตรมาส

ประเภทเอกสาร : ระเบียบปฏิบัติงาน	หมายเลขเอกสาร: SP-ENV-017
วันที่ประกาศใช้ : 1 สิงหาคม 2566	เรื่อง : การจัดการสารเคมีของเสียและวัตถุอันตราย
หน่วยงาน : ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	ครั้งที่แก้ไข : A
เอกสารควบคุม	จำนวนหน้า : หน้า 13/ 13

8.เอกสารอ้างอิง

1. กฎกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
3. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
4. กฎกระทรวงแรงงานว่าด้วยกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย
5. ประกาศกระทรวงฯ เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548
6. กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัด ทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555
7. ประกาศกระทรวงฯ เรื่องกำหนดประเภทของอาคารเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุม การปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม พ.ศ.2560
8. การจำแนกประเภทและการติดฉลาก สารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก (Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals - GHS), กรมโรงงานอุตสาหกรรม

9.เอกสารสนับสนุนและแบบฟอร์ม

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การเลือกชนิดอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	SP-ICC-14
เรื่องคู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงานโรงพยาบาลธนบุรี ทุ่งสง	ID-ENV-005
แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล	SP-ENV-004