

5. การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5.1. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

1. จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบ (Influent) จากปลายบ่อปรับสภาพก่อนเข้าสู่บ่อหมักไร้อากาศ และตัวอย่างน้ำทิ้ง (Effluent) ผ่านการบำบัดจากท่อน้ำทิ้งก่อนปล่อยสู่รางระบายน้ำ มีดัชนีคุณภาพที่ต้องตรวจวิเคราะห์จำนวน 8 พารามิเตอร์ อ้างอิงตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่องมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งประเภท ก ประกอบด้วย pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solids, Sulfide, TKN – Nitrogen, Fat Grease & Oil, Settleable Solid และควบคุมเพิ่มเติมในส่วนของดัชนีคุณภาพที่บ่งชี้การปนเปื้อนทางด้านชีวภาพจำนวน 3 พารามิเตอร์ ได้แก่ Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria และ Residual Chlorine โดยปริมาณ Sulfide, Settleable Solid, Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria, Residual Chlorine จะตรวจวิเคราะห์เฉพาะในน้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัดแล้ว

2. วิธีการเก็บตัวอย่าง การรักษาสภาพตัวอย่าง และการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง วิธีการเก็บตัวอย่าง และรักษาสภาพตัวอย่าง อุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำเสีย และ น้ำทิ้งดังนี้

เก็บตัวอย่างจากตัวอย่างรวมใส่ขวดเก็บตัวอย่างชนิด Polyethylene ขนาด 1 ลิตรที่ผ่านการล้างทำความสะอาดตามมาตรฐานของ QA/QC ของห้องปฏิบัติการ ด้วยวิธีเก็บตัวอย่างแบบตัวอย่างแยก (Grab Sample) เพื่อวิเคราะห์ค่าดัชนีทางเคมี และกายภาพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามประเภทของแหล่งน้ำที่เก็บตัวอย่างซึ่งยึดตามแนวทางที่กฎหมายกำหนด เช่น ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (Biological Oxygen Demand, BOD) ความสกปรกในรูปของสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids, TSS) เจลดาห์ลไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen, TKN) , ของแข็งตกตะกอน (Settleable Solid), ซัลไฟด์ (Sulfide), ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) และคลอรีนตกค้าง

เก็บตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์ด้านชีวภาพ ได้แก่ Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria รวมถึงแบคทีเรียชนิดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามประเภทแหล่งน้ำที่เก็บตัวอย่าง ซึ่งยึดตามแนวทางที่กฎหมายกำหนด ใช้วิธีการเก็บตัวอย่างแบบตัวอย่างแยก (Grab Sample) โดยเก็บใส่ขวดแก้วที่ผ่านกระบวนการนึ่งอบฆ่าเชื้อ ด้วยวิธี Sterile Technique ในขณะที่เก็บตัวอย่างหลีกเลี่ยงการสัมผัสบริเวณปากขวดหรือคอขวด เพื่อป้องกันการปนเปื้อน และเก็บน้ำให้เหลือที่ว่างไว้ประมาณ 2.5 เซนติเมตร หรือ 1 นิ้วจากปากขวดเพื่อความสะดวกในการเขย่าตัวอย่างก่อนการวิเคราะห์ ปิดฝาขวดด้วยลুমินีเยมฟอยด์ นำขวดตัวอย่างเก็บใส่ถุงซิปลาสติก เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากน้ำแข็งที่ใช้แช่เย็น

ตารางที่ 7 แผนการดำเนินการของโรงพยาบาลเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด
1. น้ำเสียก่อนการบำบัด (Influent)				
- pH	- Electrometric Method	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
- BOD	- Azide Modification at 5 days	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
- Suspended Solid	- Dried at 103-105 C	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
- Total Dissolved Solids	- Electrometric Method	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
- Fat, Grease & Oil	- Partition Gravimetric Method	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
- TKN – Nitrogen	- Kjeldahl Method	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
2. น้ำทิ้งผ่านการบำบัด (Effluent)				
- pH	- Electrometric Method	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
- BOD	- Azide Modification at 5 days	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
- Suspended Solid	- Dried at 103-105 C	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
- Total Dissolved Solids	- Electrometric Method	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
- Sulfide	- Iodometric Method	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
- TKN – Nitrogen	- Kjeldahl Method	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
- Fat, Grease & Oil	- Partition Gravimetric Method	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
- Settleable Solid	- Imhoff cone 1000 ml, 1 hr.	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
- Coliform Bacteria	- MPN	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
- Fecal Coliform Bacteria	- MPN	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
- Residual Chlorine	- Test Kit Method	ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน
3. ระบบ Cooling tower				
- Legionella sp.	- SOP 13 20 129	Cooling Tower	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย				
- การฝึกอบรมและฝึกซ้อมการอพยพคนกรณีเกิดเพลิงไหม้	- ตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนงานด้านความปลอดภัย (เอกสารแนบที่ 22)	พื้นที่โรงพยาบาล	ปีละ 1 ครั้ง	เดือนธันวาคม
- การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟระดับแผนก	- ตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนปลอดภัย (เอกสารแนบที่ 22)	พื้นที่โรงพยาบาล	ปีละ 1 ครั้ง	เดือนธันวาคม
- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนภัย	- ตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนปลอดภัย (เอกสารแนบที่ 22)	แผนกต่างๆ ของโรงพยาบาล	ปีละ 1 ครั้ง	เดือนเมษายน ตุลาคม
- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	พื้นที่โรงพยาบาล	ทุก 3 เดือน	
- บ้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- ทดสอบอุปกรณ์ ตามแผน ปลอดภัย (เอกสารแนบที่ 22)	พื้นที่โรงพยาบาล	ทุก 1 เดือน	
- อุปกรณ์ดับเพลิง	- ตรวจสอบ (สภาพพร้อมใช้, อายุใช้งาน) ตามแผน ปลอดภัย (เอกสารแนบที่ 22)	พื้นที่โรงพยาบาล	ทุก 3 เดือน	
* เครื่องดับเพลิงแบบหัวได้	- ตรวจสอบ (สภาพพร้อมใช้, อายุใช้งาน) ตามแผน ปลอดภัย (เอกสารแนบที่ 22)	พื้นที่โรงพยาบาล	ทุก 3 เดือน	
* หัวรับน้ำดับเพลิง	- ตรวจสอบ (สภาพพร้อมใช้, อายุใช้งาน) ตามแผน ปลอดภัย (เอกสารแนบที่ 22)	พื้นที่โรงพยาบาล	ทุก 3 เดือน	
* ถึงเก็บน้ำใช้ ถึงเก็บน้ำดับเพลิง	- ตรวจสอบ (สภาพพร้อมใช้, อายุใช้งาน) ตามแผน ปลอดภัย (เอกสารแนบที่ 22)	พื้นที่โรงพยาบาล	ทุก 3 เดือน	

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด
* สายฉีดน้ำดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- ตรวจสอบ (สภาพพร้อมใช้, อายุใช้งาน) ตามแผน ปลอดภัย (เอกสารแนบที่ 22)	พื้นที่โรงพยาบาล	ทุก 1 เดือน	
7. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ				
- คะแนนความพึงพอใจจากลูกค้า	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับร้องเรียนและความคิดเห็น	จุดรับร้องเรียนของโรงพยาบาล	ทุกเดือน	เดือน มกราคม – มิถุนายน

เก็บตัวอย่างแบบตัวอย่างแยก (Grab Sample) ใส่ขวดแก้ว Duran ขนาด 1 ลิตร สำหรับการเก็บตัวอย่างที่วิเคราะห์ค่าดัชนีน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) รักษาสภาพด้วยกรดซัลฟิวริก ปริมาตร 2 ml ต่อ น้ำ 1 ลิตร

ตัวอย่างที่นำกลับไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ มีการปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด พร้อมทั้งจัดบันทึกข้อมูลในแบบใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) ที่ใช้ควบคุมคุณภาพภายนอกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (External Quality Control) บรรจุตัวอย่างทั้งหมดลงในถังน้ำแข็งเพื่อควบคุมอุณหภูมิที่ประมาณ 4 องศาเซลเซียส และนำส่งไปวิเคราะห์ ณ ห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 8 ตัวอย่างดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์ ภาชนะบรรจุ และวิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง

ประเภทดัชนีคุณภาพ	ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์	ภาชนะบรรจุ	วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง
ทางเคมี และกายภาพ :	pH, BOD, TSS, Suspended Solid, Total Dissolved Solids, Sulfide, TKN – Nitrogen, Settleable Solid, Residual Chlorine และดัชนีคุณภาพทางเคมีและกายภาพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามประเภทแหล่งน้ำ	ขวดพลาสติก ขนาด 1 ลิตร	แช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 °C ในที่มืด
	Oil & Grease	ขวดแก้ว ขนาด 1 ลิตร	เติมกรดซัลฟิวริกปริมาตร 2 ml / น้ำ 1 ลิตร และแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 °C
ทางชีวภาพ	Fecal Coliform Bacteria, Coliform Bacteria และแบคทีเรียอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามประเภทแหล่งน้ำ	แก้วสีชา หรือ แก้วใส ขนาด 100 มิลลิลิตร	แช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 °C ในที่มืด

การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเสีย – น้ำทิ้ง

วิธีการตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามที่กำหนดในมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร และ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไปเล่ม 113 ตอนพิเศษ 8 ง วันที่ 27 มีนาคม 2539 และวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22th Edition, 2012 ของ APHA, AWWA and WEF โดยผลการตรวจวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการได้แสดงไว้ใน ตารางที่ 7

3. ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ

การเก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อนำมาวิเคราะห์ได้กระทำทุกเดือนๆ ละ 1 ครั้ง โดยโรงพยาบาลกำหนดให้มีการดำเนินการเก็บตัวอย่างทุกวันอังคารที่ 1 ของเดือน เพื่อให้สามารถติดตาม และ ปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว ได้แสดงไว้ในตารางที่ 7

4. วิธีการติดตามตรวจสอบ

ตรวจสอบสภาพการทำงานของหน่วยบำบัดทุก ๆ หน่วยในระบบบำบัดน้ำเสียตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งถึงขั้นตอนสุดท้าย อันได้แก่ บ่อดักไขมัน บ่อเกรอะ บ่อกรองไร้อากาศ บ่อเติมอากาศ บ่อดกตะกอน บ่อซับตะกอนกลับ บ่อบำบัดน้ำทิ้ง ระบบฆ่าเชื้อโรค เส้นท่อ รวมถึงเครื่องจักรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อประเมินประสิทธิภาพการบำบัดความ

สปรกในน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย และความสามารถในการรองรับและบำบัดน้ำเสีย โดยพิจารณาจากแบบแปลน และรายการคำนวณ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 7

5.2. การติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อ Legionella sp. ในแหล่งน้ำโรงพยาบาล

โครงการมีการติดตามตรวจสอบเชื้อลิจิโอเนลลา ในน้ำ Cooling Tower โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบ Cooling Tower ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 13 พบว่าในเดือนมกราคม 2565 และเมษายน 2565 ผลไม่พบเชื้อลิจิโอเนลลา ในน้ำ Cooling Tower และโรงพยาบาลจะดำเนินการตรวจสอบทุก 3 เดือนได้แสดงไว้ในตารางที่ 10

5.3. การติดตามตรวจสอบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

การติดตามตรวจสอบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ พิจารณาการประเมินความพึงพอใจในแบบสอบถามที่โรงพยาบาลจัดเตรียมไว้ โดยการให้คะแนน และแสดงความคิดเห็นติชม หรือเสนอแนะ เพื่อให้ทางโรงพยาบาลสามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไขพัฒนาให้ดีขึ้นต่อไป ซึ่งมีการดำเนินการรวบรวมสรุปข้อมูลเป็นประทุกเดือน โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 11 แสดงคะแนนความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ

5.4. การติดตามตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

การติดตามตรวจสอบระบบการป้องกันอัคคีภัย พิจารณาจากปริมาณอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ที่ติดตั้งว่ามีจำนวนเพียงพอ อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้สะดวกหรือไม่ มีทางหนีไฟตามมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่ รวมทั้งตรวจสอบว่ามีการจัดอบรมเกี่ยวกับการซ้อมดับเพลิงและการซ้อมหนีไฟ และความถี่ของการจัดอบรมในแต่ละปี โดยมีแผนดำเนินการตรวจสอบ ได้แสดงไว้ใน ตารางที่ 7

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 9 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย โดยโครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร

ลำดับที่	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจ ประจำปี 2565						ค่ามาตรฐาน	หมายเหตุ
			กรดม	กมลพณ์	มณคม	มณคม	พณคม	มณคม		
1	ควมเป็นกรด่ง pH	pH-Rang	6.83	7.04	6.21	6.43	6.96	6.39	5.0 - 9.0	
2	ปรมณ ออกชเจนที่จุลชีพใช้ในการย่ยสลายสารอินทรีย์ BOD	mg/L	1	1	2	3	1	6	20	
3	ปรมณออกชเจนที่สารเคมีใช้ในการย่ยสลายสารอินทรีย์ COD	mg/L	19	18	20	24	21	51	120	
4	สารแขวนลอย TSS (Total Suspended Solid)	(mL/L)	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	30	
5	ของแข็งอมตัวได้ SS (Settleable Solids)	(mL/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.5	
6	สารที่ละลายได้ทั้งหมด TDS (Total Dissolved Solids) :*** เป็นค่าที่เพิ่มจากปรมณสารละลายในน้ำตามปกติ	(mL/L)	482	510	480	480	530	600	500	
7	ซัลไฟด์ Sulfide	(mL/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1	
8	ปรมณไนโตรเจน TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	(mL/L)	2.81	3.06	2.56	3.91	36.48	21.16	35	
9	น้ำมันและไขมัน Oil and Grease	mg/L	1.0	1.1	1.6	1.4	1	0.9	20	
10	ฟีดโคลิฟอร์มเบคทีเรีย Fecal Coliform	MPN/100mL	4.8x10 ³	9.4x10 ³	2.2x10 ⁴	4.6x10 ³	<1.8	<1.8	5,000	
11	โคลิฟอร์มเบคทีเรีย Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	9.2x10 ²	2.2x10 ³	8.4x10 ³	9.2x10 ²	<1.8	<1.8	1,000	

หมายเหตุ:

* อ้างอิงตาม ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศในหนังสือราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 9 ง ลงวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537

** อ้างอิงจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เรื่อง มาตรฐาน HA และเกณฑ์พิจารณาการพิจารณาการพิจารณา

*** ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

**ตารางที่ 10 แสดงผลการวิเคราะห์การปนเปื้อนขอเชื้อ Legionella sp. ในแหล่งน้ำ โครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพ
ขอนแก่น**

ที่	พารามิเตอร์	หน่วย	มกราคม 2565	เมษายน 2565	ค่ามาตรฐาน
1	<i>Legionella spp.</i>	cfu/L	ไม่พบเชื้อ	ไม่พบเชื้อ	N/A

หมายเหตุ :

ไม่พบ : ไม่พบการปนเปื้อน

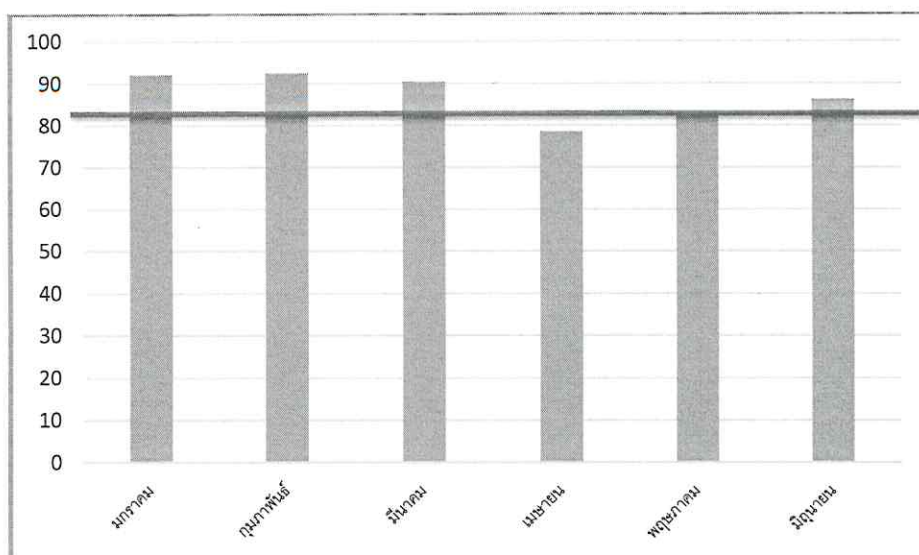
พบ : พบการปนเปื้อน

* อ้างอิงตาม ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อสลิโมเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย วันที่ 8 กรกฎาคม 2544 การแก้ไขในการปนเปื้อนจากเชื้อสลิโมเนลลา กรณีตรวจพบเชื้อน้อยกว่า 100,000 cfu/L ให้ถือว่าการใช้มาตรการบำรุงรักษาอย่างเดียวไม่เพียงพอ โดยต้องเพิ่มเติมแผนการบำรุงรักษา ตรวจสอบ เฝ้าระวังและการติดตามผล

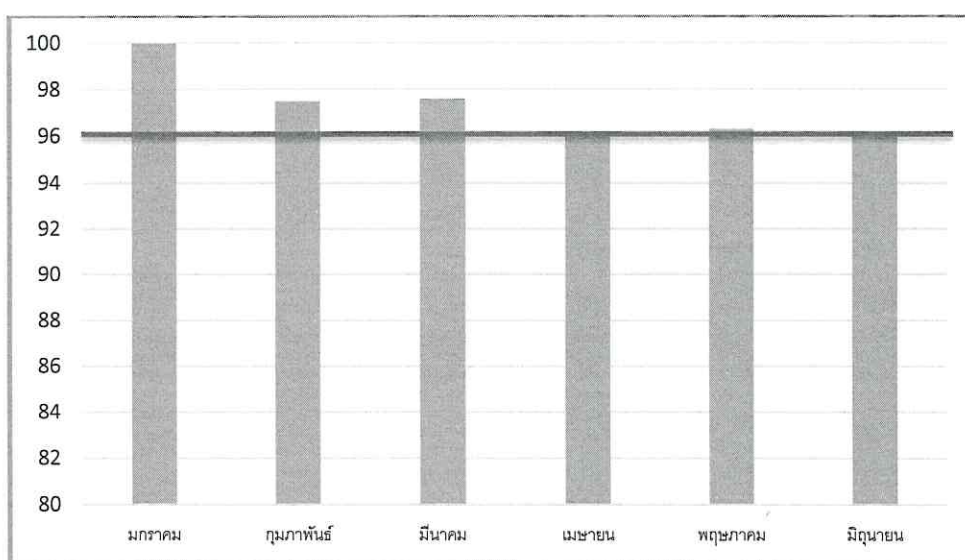
ตารางที่ 11 แสดงคะแนนความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ
ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565

ตารางและกราฟแสดงความพึงพอใจของผู้ที่มาใช้บริการ

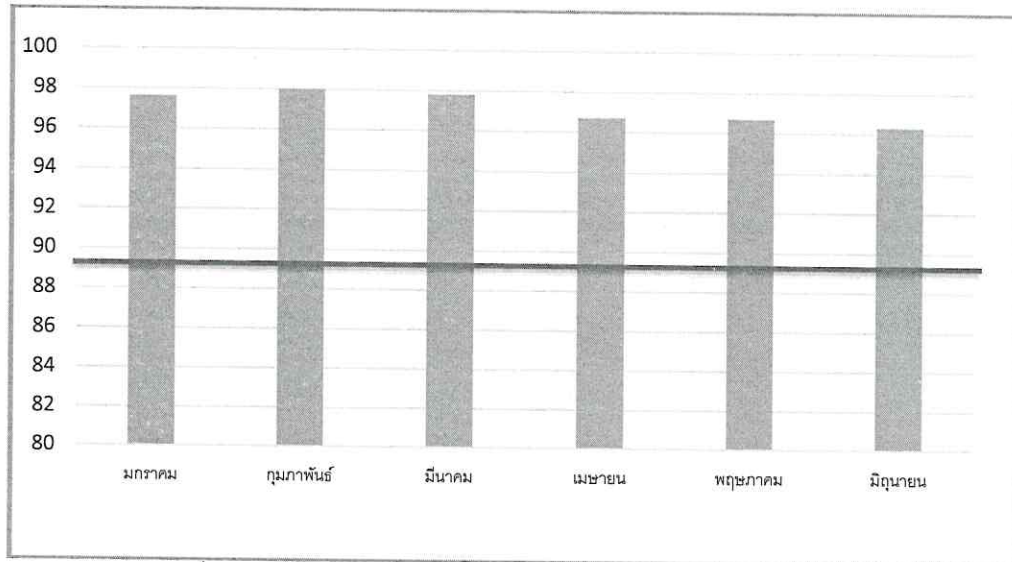
คะแนนความพึงพอใจ	เป้าหมายร้อยละ	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	ค่าเฉลี่ยร้อยละ	
จุดต้อนรับ/ลงทะเบียน	83	92.2	92.5	90.4	78.6	83.2	86.2	87.18	
พยาบาลผู้ช่วยพยาบาล	96	100	97.5	97.6	96.1	96.3	96.2	97.28	
แพทย์	89	97.6	98	97.8	96.7	96.7	96.3	97.18	
ประสิทธิภาพในโรงพยาบาล	96	98.6	98.5	97.9	97.1	96.7	95.7	97.42	
CSI ภาพรวมหน่วยงาน OPD	96	97.6	97.8	97.1	96.7	95.7	94.2	96.52	
CSI ภาพรวมหน่วยงาน IPD	96	100	99.4	99.6	98	99.1	99.1	99.20	



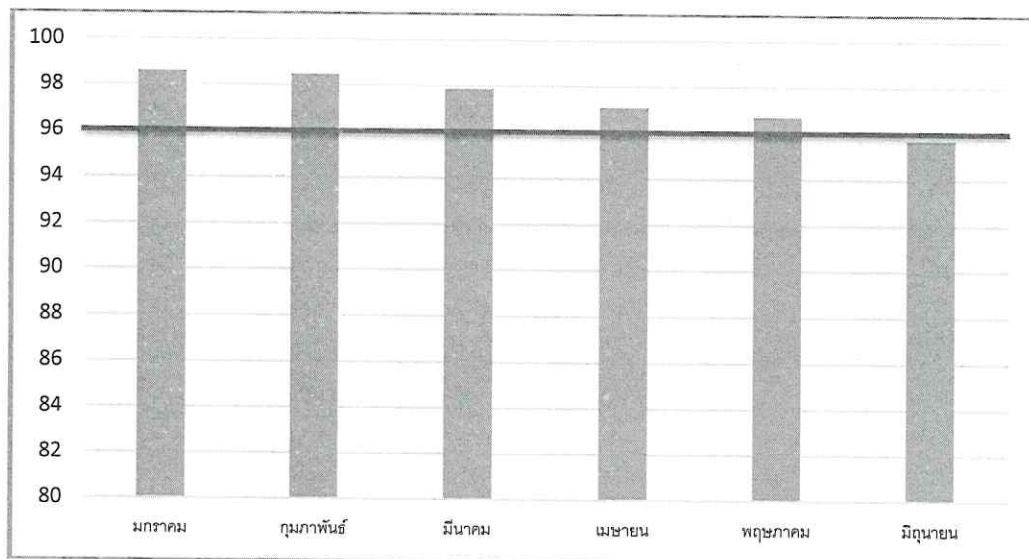
รูปที่ 123 กราฟแสดงความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานต้อนรับ และลงทะเบียน ปี 2565



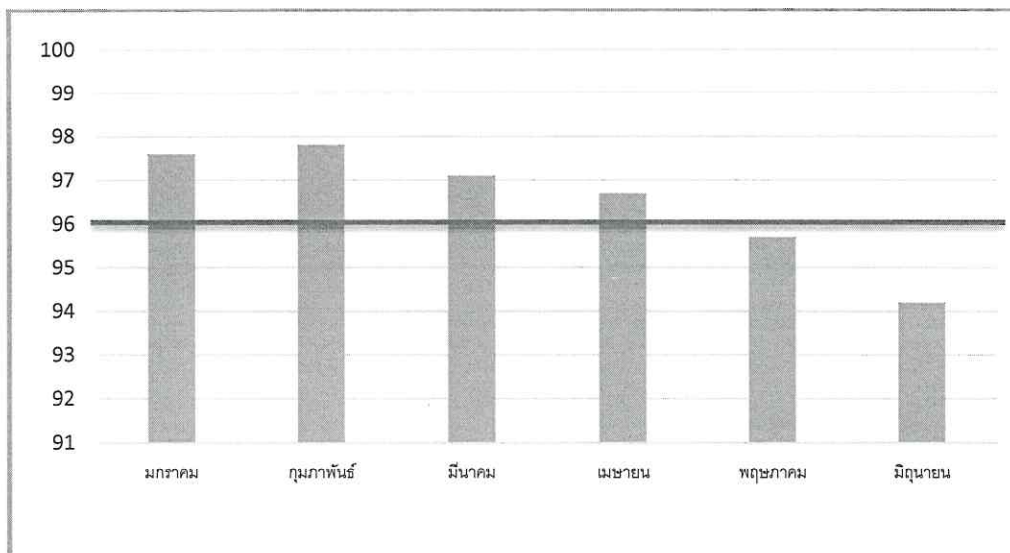
รูปที่ 124 กราฟแสดงความพึงพอใจต่อการให้บริการของพยาบาล และผู้ช่วยพยาบาล ปี 2565



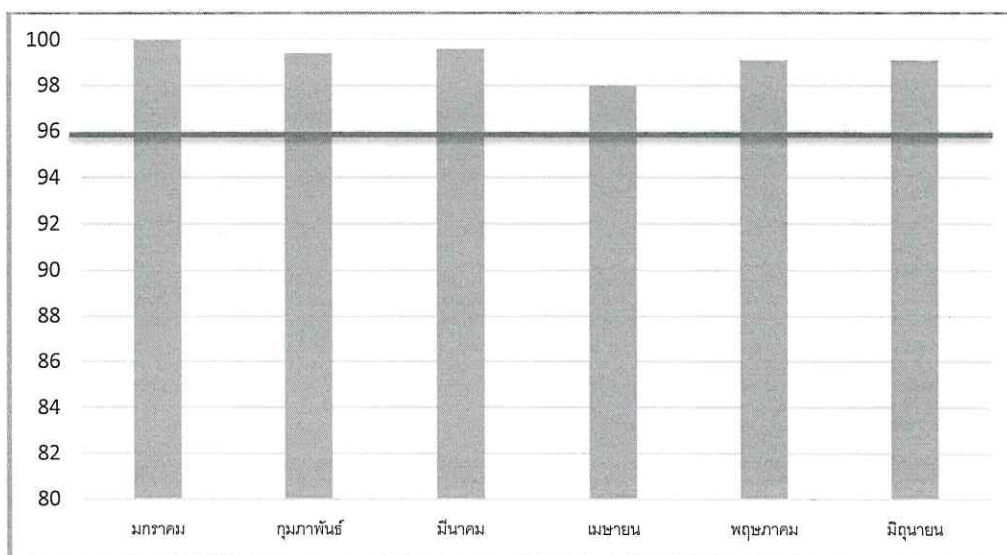
รูปที่ 125 กราฟแสดงความพึงพอใจต่อการให้บริการของแพทย์ ปี 2565



รูปที่ 126 กราฟแสดงความพึงพอใจต่อประสบการณ์ในโรงพยาบาล ปี 2565



รูปที่ 127 กราฟแสดงความพึงพอใจของภาพรวมการให้บริการของงาน OPD ปี 2565



รูปที่ 128 กราฟแสดงความพึงพอใจของภาพรวมการให้บริการของงาน IPD ปี 2565

6. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาลกรุงเทพมหานครประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2565 ได้ผลดังนี้

6.1. บันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 6 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร (ส่วนขยาย) จังหวัดขอนแก่น
บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	1. น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบ	1. ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ดัชนีที่วิเคราะห์ได้แก่ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งตกตะกอน (Settleable Solids) - TKN - ไนโตรเจนแอมโมเนีย - ซัลไฟด์ (Sulfide) 2. ทำการเก็บสถิติและข้อมูลผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำเป็นบันทึกตามแบบ ทส.1 (เอกสารแนบที่ 3)	วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตาม Standard Methods for the Examination of water and Wastewater	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (ดังแสดงในตารางที่ 6.1)	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 6 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		3. จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งเดือนละ 1 ครั้ง และเสนอรายงานตามแบบ ทส.2 ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นก่อน วันที่ 15 ของเดือนถัดไป (เอกสารแนบที่ 3)			
2. การระบายน้ำ	ระบบระบายน้ำ บ่อพักน้ำ ตะแกรงตกขยะ	ตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการ และทำ ความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อตก มูล ฝอย	ตรวจสอบและทำความสะอาด	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น จำกัด
3. การจัดการขยะมูล ฝอยทั่วไป	ห้องพักมูลฝอยรวม	ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยไม่ให้มีขยะ ตกค้าง และดูแลทำความสะอาดทุกสัปดาห์	ตรวจสอบและทำความสะอาด	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น จำกัด
4. การจัดการขยะมูล ฝอย	ยังรองรับขยะมูลฝอยติดเชื้อ และ	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อ ให้อยู่ใน สภาพดีทุกวัน - บันทึกปริมาณมูลฝอยติดเชื้อทุกวัน	- ตรวจสอบ - แบบฟอร์มบันทึกปริมาณ มูลฝอย	- ทุกวัน ตลอด ระยะดำเนินการ - ทุกวัน ตลอด ระยะดำเนินการ	บริษัท โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น จำกัด
		- ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ ไม่ให้มีขยะ ตกค้างและความ สะอาดห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบ และทำความสะอาด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะ ดำเนินการ	บริษัท โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น จำกัด
		- ประเมินความเหมาะสมและ ประสิทธิภาพการ จัดการมูลฝอยติดเชื้อเชื้อทุก 6 เดือน	- วิเคราะห์ประเมินปัญหา/ ประสิทธิภาพ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น จำกัด

ตารางที่ 6 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- อบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อปีละ 2 ครั้ง หรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่	- อบรมเจ้าหน้าที่	- ปีละ 2 ครั้ง หรือเมื่อมี เจ้าหน้าที่ใหม่	บริษัท โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น จำกัด
5. การป้องกันอัคคีภัย	ระบบป้องกันอัคคีภัยของ โครงการ	ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และ ตรวจสอบ ถังเคมีดับเพลิง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมี ประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ตรวจสอบ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น จำกัด
6. สุขภาพ	น้ำจากหอผึ่งเย็น 1 ตัวอย่าง	เก็บตัวอย่างน้ำจากหอผึ่งเย็นเพื่อตรวจหาเชื้อลิสต์ โอเนลลา	เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธี มาตรฐาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะ ดำเนินการ	บริษัท โรงพยาบาล กรุงเทพ ขอนแก่น จำกัด

ตารางที่ 6.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น (ส่วนขยาย) จังหวัดขอนแก่น บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด

สถานที่ตั้ง เลขที่ 888 ถ.มะลิวัลย์ ต.ในเมือง อ.เมืองขอนแก่น จ.ขอนแก่น 40000

ครั้งที่ 1-6 รอบเดือน มกราคม-มิถุนายน ประจำปี พ.ศ. 2565 วันที่ 26 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

สถานที่เก็บตัวอย่าง ระบบบำบัดน้ำเสีย บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด

ลำดับที่	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจ ประจำปี 2565						ค่ามาตรฐาน	หมายเหตุ
			ครั้งที่ 1 มกราคม	ครั้งที่ 2 กุมภาพันธ์	ครั้งที่ 3 มีนาคม	ครั้งที่ 4 เมษายน	ครั้งที่ 5 พฤษภาคม	ครั้งที่ 6 มิถุนายน		
1	ความเป็นกรดต่าง pH	pH-Rang	6.83	7.04	6.21	6.43	6.96	6.39	5.0 - 9.0	
2	ปริมาณ ออกซิเจนที่ละลายใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ BOD	mg/L	1	1	2	3	1	6	20	
3	ปริมาณออกซิเจนที่สารเคมีใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ COD	mg/L	19	18	20	24	21	51	120	
4	สารแขวนลอย TSS (Total Suspended Solid)	(mL/L)	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	30	
5	ของแข็งจมตัวได้ SS (Settleable Solids)	(mL/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.5	
6	สารที่ละลายได้ทั้งหมด TDS (Total Dissolved Solids) *** เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ	(mL/L)	482	510	480	480	530	600	500	
7	ซัลไฟด์ Sulphide	(mL/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1	
8	ปริมาณไนโตรเจน TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	(mL/L)	2.81	3.06	2.56	3.91	36.48	21.16	35	
9	น้ำมันและไขมัน Oil and Grease	mg/L	1.0	1.1	1.6	1.4	1	0.9	20	
10	ฟิคัล โคลิฟอร์มเบคทีเรีย Fecal Coliform	MPN/100mL	4.8x10 ³	9.4x10 ³	2.2x10 ⁴	4.6x10 ³	<1.8	<1.8	5,000	
11	โคลิฟอร์มเบคทีเรีย Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	9.2x10 ³	2.2x10 ³	8.4x10 ³	9.2x10 ³	<1.8	<1.8	1,000	

หมายเหตุ

* มาตราฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 29 ธันวาคม 254

** ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548: เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำตามปกติ

6.2. เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

โรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร มีการตรวจวัดค่าคุณภาพน้ำตามพารามิเตอร์ที่กำหนด ผลการตรวจวิเคราะห์พบว่า ค่าคุณภาพน้ำตั้งแต่เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดังแสดงในตารางที่ 5 โดยในเดือนมกราคม 2565 มีค่าคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 มีค่า Total Dissolved Solid (TDS) 510 mg/L ค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรีย Total Coliform Bacteria มีค่า 9400 MPN/100mL และค่าฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย Fecal Coliform มีค่า 2200 MPN/100mL ต่อมาเดือนมีนาคม 2565 พบว่าโคลิฟอร์มแบคทีเรีย Total Coliform Bacteria มีค่า 22000 MPN/100mL ค่าฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย Fecal Coliform 8400 MPN/100mL โดยทีมได้ปรับกระบวนการเติมคลอรีนฆ่าเชื้อโรคในปริมาณที่เหมาะสมและไม่กระทบต่อค่า TSD ทำให้ต่อมาในเดือนเมษายน 2565 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ต่อมาเดือนพฤษภาคม 2565 มีปริมาณไนโตรเจน TKN (Total Kjeldahl Nitrogen) 36.48 mg/L เดือนพฤษภาคม 2565 และกรกฎาคม 2565 มีค่า Total Dissolved Solid (TDS) 530 mg/L และ 600 mg/L ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานกำหนด ทีมจึงได้ปรับกระบวนการเติมคลอรีนฆ่าเชื้อโรคในปริมาณที่เหมาะสม และจากการทวนสอบพบว่า มีปัจจัยการใช้น้ำของหน่วยไตเทียมที่เพิ่มขึ้น ทีมจึงได้เพิ่มถังพักน้ำยาเอปี้ที่เหลือของระบบไตเทียม พร้อมทั้งควบคุมอัตราส่วนปริมาณการเติมคลอรีนที่เหมาะสมเพียงพอในการกำจัดเชื้อโรคในน้ำเสียขาออก ทีมได้ประชุมร่วมกับผู้เชี่ยวชาญในการแก้ไข โดยสืบสวนตั้งแต่ระบบน้ำต้นทางไปจนถึงน้ำทิ้งปลายทาง โดยติดปัญหาที่มีน้ำเสียเข้าระบบจากแผนกไตเทียมมีค่า TDS สูงมาก ทั้งนี้ทีมได้ปรับรอบการเติมน้ำจากถังพักเข้าระบบ ทำให้ค่า TDS ต่ำลงจนใกล้เคียงกับมาตรฐาน แต่เนื่องจากระบบมีข้อจำกัดทางด้านวิศวกรรม ไม่สามารถกำจัดค่า TDS ได้หมด โรงพยาบาลทำการกำกับติดตามผลทุกเดือนปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ และขอคำแนะนำจากหลายส่วน จึงได้วางแผนดำเนินการระบบจัดเก็บน้ำยาของแผนกไตเทียมที่มีค่า TDS สูงและไม่ปนเปื้อนเชื้อโรค แยกกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานกฎหมายกำหนดต่อไป

จากนั้นน้ำทิ้งจะระบายออกไปสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณประตูด้านหลังโครงการฝั่งซอยศรีมาร์ตน์ ด้วยระบบแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) โดยน้ำทิ้งจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครขอนแก่นต่อไป โดยไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งออกสู่สิ่งแวดล้อม (รูปที่ 13) (ตารางที่ 5)

6.3. ผลการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อ Legionella ในแหล่งน้ำโรงพยาบาล

สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบ Cooling Tower ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 13 พบว่าในเดือนมกราคม และเมษายน 2565 ผลไม่พบเชื้อลิจิโอเนลลา ในน้ำ Cooling Tower และโรงพยาบาลจะดำเนินการตรวจสอบทุก 3 เดือน ตารางที่ 13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของระบบ Cooling Tower

ที่	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจ ประจำปี 2565		ค่ามาตรฐาน
			มกราคม	เมษายน	
1	<i>Legionella spp.</i>	cfu/L	ไม่พบ	ไม่พบ	N/A

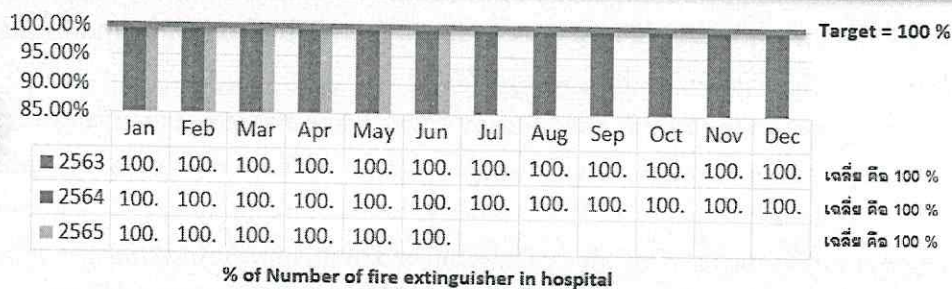
6.4. ผลการติดตามตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

ผลจากการติดตามตรวจสอบพบว่าโรงพยาบาลมีระบบการป้องกันการเกิดอัคคีภัยทั้งในและนอกตัวอาคารอย่างเพียงพอ โดยมีการติดตั้งอุปกรณ์ดับจับควัน (Smoke Detector) และหัวโปรยน้ำฝอย (Sprinkle) ภายในห้องพักรักษาผู้ป่วยทุกห้อง รวมถึงโถงทางเดินต่างๆ และพื้นที่สำนักงานของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล มีป้ายบอกทางหนีไฟเป็นลักษณะลูกศรสีขาวบนพื้นสีเขียว และ Fire Exit ซึ่งเป็นป้ายแบบกล่องไฟเพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากนี้มีการกำหนดแผนตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ดับเพลิงที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกเดือน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 129

Fire Safety : Readiness of fire extinguisher



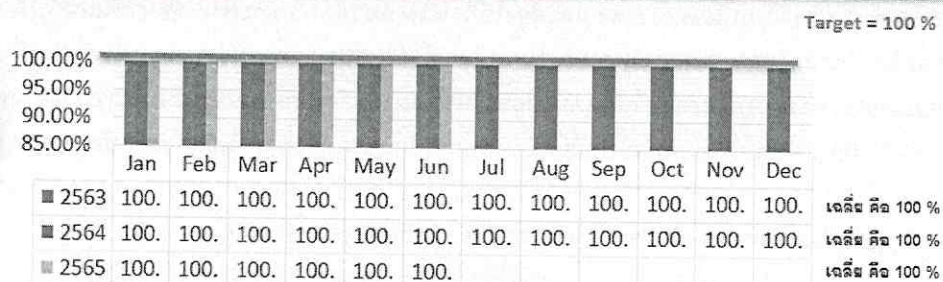
ถังดับเพลิงแบบ Co2, ผก
เคมีแห้งและอื่น ๆ รวม
จำนวน 87 ถัง



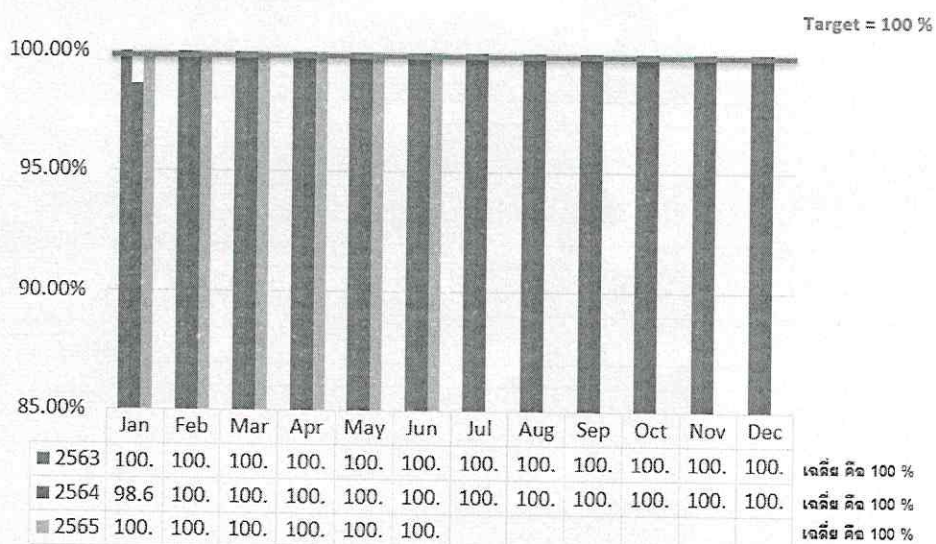
Fire Safety : Readiness of emergency light



Emergency light
รวมจำนวน 202 ชุด



Smoke Detector
รวมจำนวน 737 ชุด



รูปที่ 129 แสดงผลการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในโครงการ ปี 2565

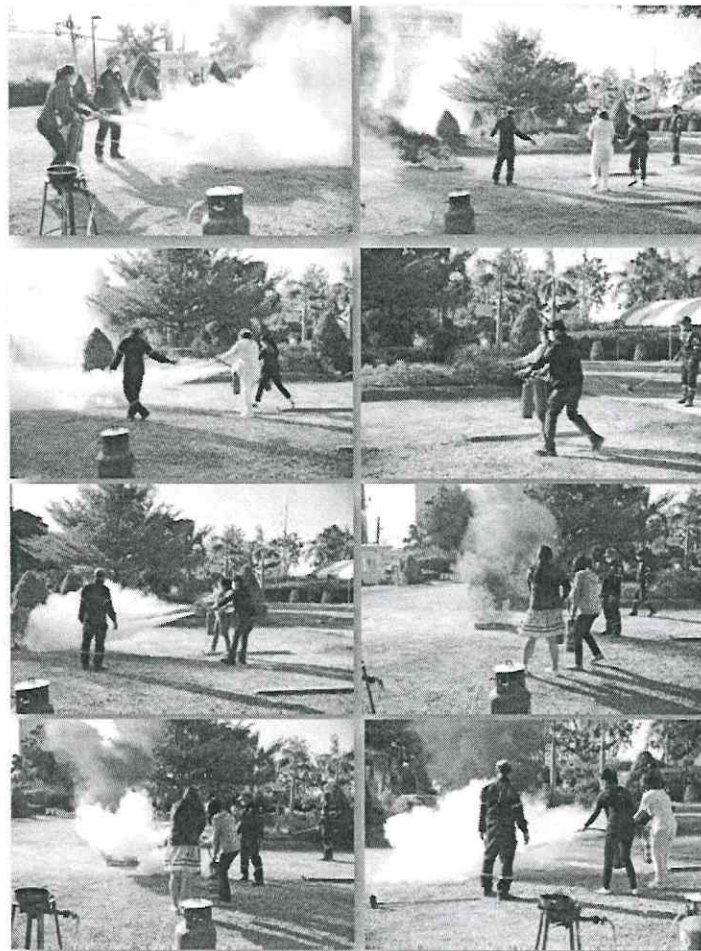
6.5. การอบรมดับเพลิงขั้นต้น และการอพยพหนีไฟ

โรงพยาบาลจัดให้มีการฝึกอบรมหลักการดับเพลิงขั้นต้นและการอพยพหนีไฟประจำปี โดยโรงพยาบาลกำหนดให้มีการจัดกิจกรรมปีละ 1 ครั้ง ในเดือนธันวาคม 2563 ส่วนการจัดกิจกรรมฝึกอบรมหลักการดับเพลิงขั้นต้นและการอพยพหนีไฟประจำปี 2563 เรียบร้อย โดยแบ่งเป็น 2 หลักสูตร ได้แก่

- หลักสูตรอบรมดับเพลิงขั้นต้น ประจำปี 2563 จำนวน 1 รุ่น โดยจัดอบรมในเดือนธันวาคม (รูปที่ 130)
- หลักสูตรอบรมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2563 จำนวน 1 รุ่น โดยจัดอบรมในเดือนธันวาคม (รูปที่ 131)

โดยมีเป้าหมายจำนวนพนักงานเข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของพนักงานในหน่วยงานตามที่กฎหมายกำหนดนอกจากนี้โรงพยาบาลยังจัดให้มีการติดตั้งแผนผังหนีไฟของแต่ละพื้นที่ในโรงพยาบาล เพื่อแสดงเส้นทางการอพยพกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมถึงจุดรวมพลของโรงพยาบาล โดยแสดงในรูปที่ 130 และรูปที่ 131

ในปี พ.ศ. 2564 ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตามประกาศพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉินพ.ศ.2548 และต้องใช้อำนาจในมาตรา 9 ประกาศ ข้อกำหนดฉบับที่ 30 ในข้อ 4 ห้ามจัดกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาด ยกเว้นแต่มีกรณีได้รับอนุญาตจากผู้ว่าราชการจังหวัด หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ทางโรงพยาบาลจึงได้ยื่นหนังสือขอให้ท่านนายอำเภอเมืองขอนแก่น พิจารณาแผนการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ผลคือ ให้เลื่อนกำหนดการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2564 ไปก่อน จนกว่าสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จะคลี่คลายไปแนวทางที่ดีขึ้น โดยโรงพยาบาลมีแผนการซ้อมอพยพหนีไฟและดับเพลิงขั้นต้น ในเดือนพฤศจิกายน 2565 ต่อไป



รูปที่ 130 การอบรมหลักสูตรอบรมดับเพลิงขั้นต้น ประจำปี 2563 จำนวน 1 รุ่น โดยจัดอบรมในเดือนธันวาคม 2563 เรียบร้อย



รูปที่ 131 การอบรมหลักสูตรอบรมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2563 จำนวน 1 รุ่น โดยจัดอบรมในเดือนธันวาคม 2563 เรียบร้อย

7. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2565

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาลทุ่งโพธิ์ทะเล จังหวัดบุรีรัมย์ ประจำปี 2565 และข้อมูลดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปประเมินผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2565 โครงการโรงพยาบาลทุ่งโพธิ์ทะเล (ส่วนขยาย) จังหวัดขอนแก่น

เงื่อนไขของมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรค	มาตรฐาน
1. คุณภาพน้ำจากระบบบำบัด น้ำเสีย โดยทำการบำบัดของ โรงพยาบาลให้คุณภาพน้ำทั้ง ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 1. น้ำเสียก่อนเข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย 2. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด จากระบบ	1. ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งก่อน และหลังการบำบัด เป็นประจำทุก เดือน โดยวิธีการเก็บตัวอย่างและ ตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำจากระบบ บำบัดน้ำเสียให้ เป็นไปตาม Standard Methods for the Examination of water and - Wastewater ได้แก่ - ความเป็นกรด-ด่าง(pH) - ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งตกตะกอน (Settleable Solids) - TKN - ไนโตรเจนแอมโมเนีย - ซัลไฟด์ (Sulfide)	โรงพยาบาลทุ่งโพธิ์ทะเล มีการตรวจวัดค่าคุณภาพน้ำตาม พหุวิธีที่กำหนด ผลการตรวจวิเคราะห์พบว่าค่าคุณภาพน้ำตั้งแต่ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดังแสดงในตารางที่ 5 โดยในเดือน มกราคม 2565 มีค่าคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ในเดือน กุมภาพันธ์ 2565 มีค่า Total Dissolved Solid (TDS) 510 mg/L ค่าโคลิ ฟอร์มแบคทีเรีย Total Coliform Bacteria มีค่า 9400 MPN/100mL และ ค่าฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย Fecal Coliform มีค่า 2200 MPN/100mL ต่อมาเดือนมีนาคม 2565 พบว่าโคลิฟอร์มแบคทีเรีย Total Coliform Bacteria มีค่า 22000 MPN/100mL ค่าฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย Fecal Coliform 8400 MPN/100mL โดยที่ไม่ได้ปรับปริมาณการเติมคลอรีนฆ่า เชื้อโรคในปริมาณที่เหมาะสมและไม่กระทบต่อค่า TSD ทำให้ต่อมาใน เดือนเมษายน 2565 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน กำหนด ต่อมาเดือนพฤษภาคม 2565 มีปริมาณไนโตรเจน TKN (Total Kjeldahl Nitrogen) 36.48 mg/L เดือนพฤษภาคม 2565 และกรกฎาคม 2565 มีค่า Total Dissolved Solid (TDS) 530 mg/L และ 600 mg/L ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานกำหนด ที่มีจึงได้ปรับปริมาณการเติม คลอรีนฆ่าเชื้อโรคในปริมาณที่เหมาะสม และจากการทวนสอบพบว่า มี	-	ข้อมูลแสดงใน ตารางที่ 5

ตารางที่ 12 (ต่อ)

เงื่อนไขของมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรค	มาตรฐาน
		<p>ปัจจัยการใช้ น้ำของหน่วยไตเทียมที่เพิ่มขึ้น ทีมจึงได้เพิ่มถังพักน้ำยาเอบีที่เหลือของระบบไตเทียม พร้อมทั้งควบคุมอัตราส่วนปริมาณการเติมคลอรีนที่เหมาะสมเพียงพอในการกำจัดเชื้อโรคในน้ำเสียออก ทีมได้ประชุมร่วมกับผู้เชี่ยวชาญในการแก้ไข โดยสืบสวนตั้งแต่ระบบน้ำต้นทางไปจนถึงน้ำทิ้งปลายทาง โดยติดปัญหาที่มีน้ำเสียจากระบบน้ำดื่มทางเทียมน้ำค่า TDS สูงมาก ทั้งนี้ได้ปรับรอบการเติมน้ำจากถังพักเข้าระบบ ทำให้ค่า TDS ต่ำลงจนใกล้เคียงกับมาตรฐาน แต่เนื่องจากระบบมีข้อจำกัดทางด้านวิศวกรรม ไม่สามารถกำจัดค่า TDS ได้หมด โรงพยาบาลทำการกำกับติดตามผลทุกเดือน ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ และขอคำแนะนำจากหลายส่วน จึงได้วางแผนดำเนินการระบบจัดเก็บน้ำยาของแผนกไตเทียมที่มีค่า TDS สูงและไม่เป็นป้อนเชื้อโรค แยกกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานกฎหมายกำหนดต่อไป</p> <p>จากนั้นน้ำทิ้งจะระบายออกไปสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะบริเวณประตูด้านหลังโครงการฝั่งศูนย์ศัลยกรรม ด้วยระบบแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) โดยน้ำทิ้งจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครขอนแก่นต่อไป โดยไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งออกสู่สิ่งแวดล้อม (รูปที่ 13) (ตารางที่ 5)</p>		
3.	<p>ทำการเก็บสถิติและข้อมูลผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียใน แต่ ละวันและจัดทำเป็นบันทึก ตามแบบ พส. 1</p>	<p>โรงพยาบาลดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ ละวันและจัดทำเป็นบันทึกตามแบบ พส.1 เรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบที่ 23)</p>	-	ดำเนินการเป็น ประจำทุกเดือน

ตารางที่ 12 (ต่อ)

เงื่อนไขของมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรค	มาตรฐาน
	3. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย และผลการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง เดือนละ 1 ครั้ง และเสนอรายงานตามแบบ ทส.2 ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นก่อน วันที่ 15 ของเดือนถัดไป	โรงพยาบาลดำเนินการจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย และผลการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง เดือนละ 1 ครั้ง และ เสนอรายงานตามแบบ ทส.2 ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นก่อน วันที่ 15 ของ เดือนถัดไป (เอกสารแนบที่ 24) โดยการรายงานผ่านระบบ E-Service ผ่านช่องทาง http://www.ereportmatra80.com/	-	ดำเนินการเป็น ประจำทุกเดือน
2. การรายงาน ระบบระบาย น้ำ บ่อพักน้ำ ตะแกรงตกขยะ	ตรวจสอบและทำความสะอาด	โรงพยาบาลทำการตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการ และทำ ความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อตกมูล ฝอย อย่างสม่ำเสมอ	-	ดำเนินการเป็น ประจำ
3. การจัดการขยะมูลฝอย ทั่วไป ณ ห้องพักมูลฝอยรวม	ตรวจสอบและทำความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยไม่ให้มีขยะ ตกค้าง และดูแลทำความสะอาดทุก สัปดาห์	โรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร มีการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ที่ตรวจสอบ ทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยไม่ให้มีขยะตกค้าง ดูแลทำความสะอาด สะอาดทุกสัปดาห์โดยผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ ที่ผ่านการอบรม เรียบร้อยแล้ว และผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ถุงมือ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปากปิดจมูก รองเท้าพื้นยาง ตลอดเวลาที่ ปฏิบัติงาน โดยหากสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อต้องทำความสะอาดทันที และ โรงพยาบาลมีการกำหนดเส้นทางการเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อที่แน่นอน และระหว่างเคลื่อนย้ายไปห้องพักมูลฝอยรวมโรงพยาบาลกำหนดให้ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานห้ามแหวะหรือหยุดพักใดๆ กำหนดให้เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อรถเข็น อุปกรณ์ใน การเก็บขยะติดเชื้อ วันละ 1 ครั้ง และห้ามนำรถเข็นขยะติดเชื้อไปใช้ ในกิจการอย่างอื่น จัดวางถังรองรับขยะติดเชื้อ อย่างเพียงพอ และมีฝาปิด มิดชิด และประสานงานให้เทศบาลนครขอนแก่นเข้ามาเก็บขนไปกำจัด อย่างสม่ำเสมอ	-	ดำเนินการเป็น ประจำ

ตารางที่ 12 (ต่อ)

เงื่อนไขของมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรค	มาตรฐาน
4. การจัดการขยะมูลฝอย สิ่งแวดล้อม	- ตรวจสอบ	โรงพยาบาลกรุงเทพมหานครแห่งแรกดำเนินการตรวจสอบถังขยะมูลฝอยติดเชื้อ อยู่ในสภาพดีทุกวัน โดยเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้าน ทำการรวบรวมมูลฝอย ตามมาตรฐานและปริมาณที่กำหนดคือไม่เกิน สามส่วนสี่ของถัง	-	ดำเนินการเป็นประจำ
	- แบบฟอร์มบันทึกปริมาณมูลฝอย	บันทึกปริมาณมูลฝอยติดเชื้อซึ่งทำการบันทึกปริมาณมูลฝอยโดยเจ้าหน้าที่ห้องหุ่นส่วนจำกัด ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซีเอสเอ็มส์ ตามกระบวนการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พร้อมรายงานปริมาณขยะมูลฝอยรายเดือน	-	
	- ตรวจสอบ และทำความสะอาด	ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ ไม่ให้มีขยะตกค้างและทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยติดเชื้อสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	-	
	- วิเคราะห์ประเมินปัญหา/ ประสิทธิภาพ	ประเมินความเหมาะสมและ ประสิทธิภาพการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ เชื้อทุก 6 เดือนโดยเจ้าหน้าที่แผนกควบคุมการติดเชื้อและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ	-	
	- อบรมเจ้าหน้าที่	โครงการมอบหมายให้มีการอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อปีละ 2 ครั้ง หรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่ โดยหัวหน้าแผนกแม่บ้าน	-	
5. การป้องกันอัคคีภัย	ทำการตรวจสอบความพร้อมระบบ ป้องกันอัคคีภัยของโครงการ เป็น ประจำทุก 3 เดือน	โรงพยาบาล ซึ่งผลการตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ดังกล่าวซึ่งโรงพยาบาลกำหนดให้มีทุก 3 เดือน โดยทดสอบด้วยการตั้งสัญญาณสำหรับอุปกรณ์แจ้งเหตุ และฉีดยาฉีดพ่นสเปรย์สำหรับอุปกรณ์ตรวจจับ พบว่าสามารถใช้งานได้คิดเป็น 100% ของอุปกรณ์ทั้งหมด	-	

ตารางที่ 12 (ต่อ)

เงื่อนไขของมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรค	มาตรฐาน
	ทำการตรวจสอบความพร้อมระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองมีการทดสอบและมีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลาและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ตรวจสอบเป็นประจำทุก 1 เดือน	โรงพยาบาลดำเนินการติดตั้งไฟฉุกเฉินรับใช้งานในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ หรือ ไฟดับ ในพื้นที่ต่างๆ ครอบคลุมทุกอาคารของโรงพยาบาล ในปัจจุบันโรงพยาบาลมีไฟฉุกเฉินรวมกันทั้งสิ้น 106 เครื่อง โดยติดตั้งหลอดไฟเป็นชนิด LED เพื่อความประหยัดในการใช้พลังงานจากการตรวจสอบความพร้อมใช้ของไฟฉุกเฉินประจำเดือนมกราคมถึง มิถุนายน 2565 พบว่าไฟฉุกเฉินมีความพร้อมใช้ คิดเป็น 100%	-	
	ทำการตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟอยู่ในสภาพดี เห็นชัดเจน ไม่สับสน	มีป้ายบอกทางหนีไฟเป็นลักษณะลูกศร และ Fire Exit เป็นการติดตั้งป้ายกล่องทางหนีไฟในพื้นที่เสี่ยงของโรงพยาบาล โดยมีจำนวนทั้งสิ้น 109 จุด จากการตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้ของไฟฉุกเฉินประจำเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 พบว่าไฟฉุกเฉินมีความพร้อมใช้ คิดเป็น 100%	-	
	ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงเครื่องดับเพลิงแบบหัวได้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ประจำทุก 1 เดือน	โรงพยาบาลมีปริมาณอุปกรณ์ดับเพลิงที่ติดตั้งตามทางเดินมากพอ กับพื้นที่ของโรงพยาบาล โดยในเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 โรงพยาบาลมีการตรวจประเมินพื้นที่ความเสี่ยงด้านอัคคีภัย ซึ่งผลจากการประเมินทำให้มีการดำเนินการติดตั้งถังดับเพลิงเพิ่มเติม จาก 62 ถัง เป็น 87 ถัง โดยเป็นถังชนิด CO2 จำนวน 87 ถัง ซึ่งผลการตรวจความพร้อมใช้ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 คิดเป็น 100%	-	-
	ทำการตรวจสอบหัวรับน้ำดับเพลิงอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยมีการตรวจสอบเป็นประจำทุก 3 เดือน	ภายในเขตโรงพยาบาลมีหัวรับน้ำดับเพลิงทั้งสิ้น 4 หัว ติดตั้งครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ของโรงพยาบาล	-	-
	ทำการตรวจสอบถังเก็บน้ำใช้และถัง	มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบระดับน้ำของถังเก็บเป็นประจำทุกวัน	-	-

ตารางที่ 12 (ต่อ)

เงื่อนไขของมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	วิธีการปฏิบัติตามเงื่อนไข	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรค	มาตรฐาน
	เก็บน้ำดิบเพื่อบริการตรวจสอบระดับ น้ำเป็นประจำทุกวัน			
	ทำการตรวจสอบสายฉีดน้ำดับเพลิง และตู้เก็บสายฉีด (FHC) อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานโดยมีการเป็นประจำวัน 1 เดือน	โรงพยาบาลมีการดำเนินการติดตั้งครอบคลุมพื้นที่ต่างๆ ของ โรงพยาบาลซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 27 ตู้ ซึ่งผลการตรวจสอบพร้อมใช้ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 คิดเป็น 100%	-	-
6. สุขภาพ วิเคราะห์น้ำจากหอผึ่งเย็น 1 ตัวอย่าง	เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี มาตรฐาน	เก็บตัวอย่างน้ำจากหอผึ่งเย็นเพื่อตรวจหาเชื้อสไลโอเนลลา พบว่า ในเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 ตรวจไม่พบเชื้อ	-	-

8. การจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ และความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนใกล้เคียง

นโยบายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่นจะต้องมีการจัดสภาพแวดล้อมที่ดี มีความสะอาดสวยงามและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการมีการจัดการด้านความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรและมีการควบคุมของเสียที่เก็บอันตรายต่อสุขภาพด้วยวิธีการที่เหมาะสมทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีสุขภาพที่ดีและไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งโรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่นได้กำหนดนโยบายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ดังนี้

บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด ได้ตระหนักถึงความสำคัญด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของผู้รับบริการ พนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อ บริษัทฯ จึงกำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด จะพัฒนาระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้สอดคล้องกับกฎหมาย มาตรฐานสากล และข้อกำหนดอื่นๆ ที่บริษัทนำมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในการทำงานให้กับ ผู้รับบริการ พนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อหรือผู้ปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ ให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

2. บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด ถือว่าความปลอดภัยในการทำงานเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคน ผู้บังคับบัญชาทุกระดับต้องเป็นแบบอย่างที่ดี เป็นผู้นำ สนับสนุนและส่งเสริมให้พนักงานตระหนักถึงการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย รวมทั้งกำกับดูแลให้การปฏิบัติงานของพนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อหรือผู้ปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบความปลอดภัยและอาชีวอนามัยที่กำหนดขึ้นโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดในทุกขั้นตอนการปฏิบัติงาน

3. บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด จะส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมของพนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อหรือผู้ปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ ในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

4. บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด ตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกัน และประเมินความเสี่ยงของอันตรายและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล โดยจะดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อให้มั่นใจว่าระบบการป้องกันและแก้ไขความเสี่ยงจะถูกนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด จะพัฒนาพนักงานให้มีความรู้ และสร้างจิตสำนึกให้พนักงานทุกระดับตระหนักถึงความสำคัญของงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

6. บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด จะติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และที่กำหนดไว้ในแผนงานประจำปี เพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างจริงจัง และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

7. บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด จะให้การสนับสนุนทรัพยากร งบประมาณ เวลา บุคลากร และทรัพยากรที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการดำเนินการตามระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

การบริหารจัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการ

โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น ได้กำหนดเรื่องการบริหารจัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายในการดำเนินการบริหารธุรกิจ เนื่องด้วยในปัจจุบันปัญหาด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมจัดเป็นปัญหาที่มีความสำคัญที่ทุกหน่วยงาน และองค์กรต่างๆ ต้องร่วมมือกันรับผิดชอบ

โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกและคณะอนุกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จังหวัดขอนแก่น โดยมุ่งเน้นบริหาร พัฒนางานด้านการส่งเสริม และจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยในภาพรวมจังหวัดขอนแก่น

โครงการณรงค์และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น

โครงการกิจกรรมโรงพยาบาลต้นแบบผู้เข้าศึกษาดูงานจากโรงพยาบาลนานาชาติสะพานมิตระเขต สปป.ลาว จำนวน 7 ท่าน เพื่อเยี่ยมชมโรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น ในแผนกช่าง, Registration, OPD, ER, HPC, Imaging, Ward5,7 ในวันที่ 15 มิถุนายน 2565 เวลา 08.00-12.00 น. (รูปที่ 132)



รูปที่ 132 โครงการกิจกรรมโรงพยาบาลต้นแบบผู้เข้าศึกษาดูงานจากโรงพยาบาลนานาชาติสะพานมิตระเขต สปป.ลาว

โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น ผ่านเกณฑ์การบริหารจัดการแรงงานในภาวะวิกฤตการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ดี ในการนี้ตัวแทนโรงพยาบาลได้เข้าร่วมรับประกาศเกียรติบัตรในงานโครงการความรู้คู่ความปลอดภัยแก่แรงงานนอกระบบในภาคเกษตรกรรม ในวันอังคารที่ 7 มิถุนายน 2565 ณ โรงแรมพูลแมนขอนแก่น ราชา ออคิด จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 132 ตัวแทนโรงพยาบาลได้เข้าร่วมรับประกาศเกียรติบัตรในงานโครงการความรู้คู่ความปลอดภัยแก่แรงงานนอกระบบในภาคเกษตรกรรม ในวันอังคารที่ 7 มิถุนายน 2565 ณ โรงแรมพูลแมนขอนแก่น ราชา ออคิดจังหวัดขอนแก่น