

## II-3 สิ่งแวดล้อมในการดูแลผู้ป่วย

| i. ผลลัพธ์  |            |      |       |        |       |        |
|---|------------|------|-------|--------|-------|--------|
| ประเด็นสำคัญที่ควรรายงาน: ความพร้อมใช้ ประสิทธิภาพ ความปลอดภัย การพิทักษ์สิ่งแวดล้อม ความเอื้อต่อสุขภาพและการเรียนรู้ |            |      |       |        |       |        |
| ข้อมูล/ตัวชี้วัด  | เป้าหมาย   | 2559 | 2560  | 2561   | 2562  | 2563   |
| 1. อุบัติการณ์ความไม่ปลอดภัยด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อมระดับ   |            |      |       |        |       |        |
| - ปานกลาง   | 5          | 5    | 42    | 19     | 38    | 6      |
| - มาก   | 3          | 3    | 6     | 3      | 10    | 3      |
| 2. อุบัติการณ์การได้รับอันตรายจากสารเคมีหรือของเสียทางการแพทย์  | 0          | 0    | 0     | 0      | 0     | 0      |
| 3. การซ่อมแผนรับสถานการณ์ฉุกเฉิน  | 1 ครั้ง/ปี | 1    | 1     | 1      | 1     | 1      |
| 4. การซ่อมแผนอัคคีภัย   | 1 ครั้ง/ปี | 1    | 1     | 1      | 1     | 1      |
| 5. จำนวนอุบัติเหตุความไม่พร้อมใช้ของเครื่องมือแพทย์   | < 2 ครั้ง  | 0    | 1     | 0      | 2     | 2      |
| 6. จำนวนอุบัติเหตุไม่พร้อมใช้งานของเครื่องมือแพทย์ที่ใช้ช่วยชีวิต   | < 2 ครั้ง  | 0    | 0     | 0      | 0     | 0      |
| 7. เครื่องมือแพทย์ที่ใช้ช่วยชีวิตได้รับการสอบเทียบ  | 100 %      | 100% | 100%  | 100%   | 100%  | 100%   |
| 8. อุบัติการณ์ความไม่พร้อมใช้ของระบบ  |            |      |       |        |       |        |
| - ไฟฟ้า   | 5          | 0    | 3     | 1      | 0     | 3      |
| - ประปา   | 5          | 0    | 0     | 0      | 0     | 0      |
| - ระบบแก๊สทางการแพทย์และสูญญากาศ  | 5          | 0    | 0     | 0      | 0     | 5      |
| 9. นำประปาผ่านคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมอนามัย   | 100%       | 50%  | 100%  | 66.67% | 75%   | 100%   |
| 10. นำทิ้งผ่านเกณฑ์คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมอนามัย  | 100%       | 50%  | 50%   | 66.67% | 100%  | 67.67% |
| 11. ร้อยละของปริมาณขยะที่ลดลง   |            |      |       |        |       |        |
| - ขยะติดเชื้อ   | >ร้อยละ 5  | 8.75 | 32.07 | 0.62   | 13.14 | 33.76  |
| - ขยะทั่วไป   | >ร้อยละ 5  | 1.54 | 3.15  | 9.70   | 9.88  | 39.55  |

**ii. บริบท****ลักษณะสิ่งก่อสร้าง:**

- โรงพยาบาลพากา มีพื้นที่ทั้งหมด ประมาณ 35 ไร่ โดยมีอาคารให้บริการและสนับสนุนบริการ ทั้งหมด จำนวน 7 อาคาร ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอาคารชั้นเดียว ยกเว้นอาคารตึกผู้ป่วยนอกที่เป็นอาคาร 2 ชั้น มีทางลาดเชื่อมระหว่างอาคารตึกผู้ป่วยนอกกับอาคารแพทย์แผนไทยและอาคารงานเวชปฏิบัติและงานบริหาร รวมทั้งมีทางลาดเชื่อมกับอาคารผู้ป่วยใน
- โรงพยาบาลพากา มีระบบประปาอยู่ 2 จุด มีอาคารระบบไฟฟ้าสำรอง (ตั้งเครื่องปั่นสำรองไฟ) 1 จุด มีระบบบำบัดน้ำเสีย 1 จุด เตาเผาขยะ 1 จุด และมีโรงพักขยะติดเชื้อ 1 จุด ขยะทั่วไป 1จุด
- การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมในการดูแลผู้ป่วยนั้น ได้ดำเนินการในรูปแบบของคณะกรรมการระดับโรงพยาบาล โดยมีเป้าหมายให้ผู้ป่วย ญาติ ชุมชน และบุคลากรของโรงพยาบาลมีความปลอดภัยจากโครงสร้างทางกายภาพ สิ่งแวดล้อมและการจัดการของเสียของโรงพยาบาลรวมถึงเป็นสถานที่ที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ มีระบบสาธารณสุขที่จำเป็น มีเครื่องมือที่จำเป็นพร้อมใช้งานตลอดเวลา

**เครื่องมือและเทคโนโลยีสำคัญ:**

- เครื่องมือทางการแพทย์:
  - 1) มีเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการช่วยชีวิต เช่น Defibrillator เครื่องช่วยหายใจชนิดเคลื่อนที่ เครื่อง AED เป็นต้น
  - 2) มีเครื่องมือสำหรับช่วยวินิจฉัย เครื่องมือสำหรับรักษา และเครื่องมือสนับสนุนทางการแพทย์
- เทคโนโลยี:
  - 1) มีการใช้โปรแกรม HosXpในการบริการผู้ป่วย
  - 2) มีการใช้ระบบ Smart Queue
  - 3) มีระบบ Data Center และมีระบบserver สำรอง
  - 4) มีการใช้เอกซเรย์ระบบ PACS ในงานรังสีวินิจฉัยทั่วไปและทางทันตกรรม
  - 5) มีระบบการแจ้งเตือนชนิดทาง Application Line
  - 6) มีระบบแจ้งเตือนอุณหภูมิตู้เย็นที่ใช้เก็บยา วัคซีนและเลือด เป็นต้น

**iii. กระบวนการ****II-3.1 ก. ความปลอดภัยและสวัสดิภาพ**

(1) ผลการตรวจสอบและการปรับปรุงโครงสร้างอาคารสถานที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย เอื้อต่อความปลอดภัย/ประสิทธิภาพ

- 1) อาคารและสิ่งก่อสร้างใช้แบบแปลนจากแบบแผน กระทรวงสาธารณสุข
- 2) มีตรวจสอบโครงสร้างอาคารสถานที่ โดยตรวจสอบอาคารสถานที่โดยกรมโยธาธิการและผังเมืองทุกปี (ล่าสุด เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2563) และวางแผนการตรวจสอบอาคารสถานที่ด้วยตนเองทุกเดือน
- 3) เมื่อวันที่ 6-7 มิถุนายน 2562 สำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพเขต 2 จังหวัดพิษณุโลก ได้เข้าตรวจสอบระบบวิศวกรรมความปลอดภัย และระบบโครงสร้างอาคารสถานที่

รายงานการประเมินตนเอง (SAR 2020) รพ.

ผลการตรวจสอบพบว่า ระบบโครงสร้างอาคารสถานที่ เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมาย และได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงตามระบบโครงสร้างและความปลอดภัยดังนี้

| ข้อเสนอแนะ  | การปรับปรุง/การพัฒนา   |
|---|--|
| 1.การวางแผนระบบอาคาร ตามที่กฎหมายกำหนด ควรมีการตรวจสอบความพร้อมใช้ของระบบประกอบอาคาร เช่น ควรมีห้องน้ำสำหรับผู้สูงอายุ/ผู้พิการ และจัดให้มีอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกให้พร้อมใช้  | 1. โรงพยาบาลฟากท่าได้ดำเนินการสร้างห้องน้ำผู้สูงอายุ/ผู้พิการแล้วจำนวน 2 จุดที่บริเวณตึกผู้ป่วยนอก<br>2. ในปีงบประมาณ 2563 ได้ดำเนินการปรับปรุงห้องน้ำผู้พิการ อาคารผู้ป่วยในจำนวน 2 ห้อง  |
| 2.แสงสว่างส่องตามทางเดินไม่ครอบคลุมจุดเสี่ยงต่างๆ ภายในโรงพยาบาล  | 1. ในปีงบประมาณ 2563 โรงพยาบาลฟากท่าได้ดำเนินการปรับปรุงระบบไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อความปลอดภัยในจุดเสี่ยง  |
| 3.ในตัวอาคารที่มีอุปกรณ์ เครื่องมือไฟฟ้า ควรมีการติดตั้งสายดินเพิ่มเติมในจุดที่ยังไม่ได้ติดตั้งเพื่อป้องกันการเกิดการลัดวงจรของเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ อันจะก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานและเกิดเพลิงไหม้อาคารได้ และต้องมีการตรวจเช็คความต่อเนื่องของสายตัวนำลงดิน และวัดค่าความต้านทานลงดิน ณ จุดทดสอบทุกปี | 1.โรงพยาบาลได้ดำเนินการให้ช่าง สืบหาและตรวจสอบอุปกรณ์ที่ต้องมีการติดตั้งสายดินในทุกจุดของโรงพยาบาล<br>- ดำเนินการติดตั้งสายดินครบทุกจุดเรียบร้อยแล้ว<br>- ในปี2563 ได้ดำเนินการเผื่อระวังโดยการตรวจเช็คความต่อเนื่องของสายตัวนำลงดินและวัดค่าความต้านทานลงดิน ณ จุดลงดิน เรียบร้อยแล้ว |
| 4.ฟิวส์แรงต่ำมีความร้อนสูง ต้องทำการถอดอุปกรณ์ออกแล้วทำความสะอาดหน้าสัมผัส และตรวจสอบฉนวนบริเวณที่เกิดความร้อน  | 1.โรงพยาบาลฟากท่าได้ดำเนินการ ถอดอุปกรณ์ออกแล้วทำความสะอาดหน้าสัมผัส และตรวจสอบฉนวนบริเวณที่เกิดความร้อนเรียบร้อยแล้ว  |
| 5.จุดต่อสายไฟมีความร้อนสูง ต้องทำการขันแน่นใหม่และตรวจสอบฉนวนบริเวณที่เกิดความร้อน  | 1. โรงพยาบาลฟากท่าได้ดำเนินการ ขันแน่นจุดต่อสายไฟใหม่และตรวจสอบฉนวนบริเวณที่เกิดความร้อน เรียบร้อยแล้ว   |

- โรงพยาบาลฟากท่า ดำเนินการปรับปรุง อาคารผู้ป่วยใน ให้ได้มาตรฐานความปลอดภัยเพื่อรับมือสถานการณ์โควิด-19 โดยปรับปรุงห้อง Negative pressure และผนังห้องผู้ป่วยชาย ผู้ป่วยหญิง และNurse Station จากกระจกบานเกล็ด เป็น กระจกแบบเลื่อน เพื่อลดการแพร่เชื้อ ตามคำแนะนำของสำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพเขต 2 จังหวัดพิษณุโลก
- โรงพยาบาลฟากท่าได้ดำเนินการปรับปรุง ห้องทันตกรรม ให้ได้มาตรฐานความปลอดภัยเพื่อรับมือสถานการณ์โควิด-19 เรียบร้อยแล้ว
- โรงพยาบาลฟากท่าได้ดำเนินการจัดจุดตรวจผู้รับบริการกลุ่มเสี่ยง PUI (ปรับปรุงตามสถานการณ์ปัจจุบัน)
- โรงพยาบาลฟากท่าได้ดำเนินการปรับปรุงลานจอดรถ เพื่อรองรับผู้มาติดต่อราชการและผู้เข้ามาใช้บริการ โดยดำเนินการปรับเปลี่ยนสนามหญ้าที่เป็นผิวขรุขระ เป็นหลุมเป็นบ่อ เป็น ลานคอนกรีตเสริมเหล็ก
- โรงพยาบาลฟากท่าได้ดำเนินการปรับปรุงโรงพักขยะ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน และเพียงพอต่อการใช้งาน

(2) การกำกับดูแล ติดตาม และปรับปรุงระบบบริหารอาคารสถานที่และการรักษาความปลอดภัย

- มีคณะกรรมการ ENV รับผิดชอบในการกำกับดูแลระบบงานบริหารอาคารสถานที่และการรักษาความปลอดภัย และนำเสนอผู้บริหาร และคณะกรรมการบริหารทุกเดือน
- คณะกรรมการมีแผนในการตรวจสอบ บำรุงรักษา และแก้ไขเพื่อให้มั่นใจได้ว่ามีความปลอดภัยในสถานที่ และมีหน่วยงานภายนอกจากศูนย์วิศวกรรมฯ มาดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างและความปลอดภัย ปีละ 1 ครั้ง

## รายงานการประเมินตนเอง (SAR 2020) รพ.

- โรงพยาบาลฟากท่า มีการจัดการเรื่องความเสี่ยงภายในโรงพยาบาล แบบคือความเสี่ยงผ่านโปรแกรมความเสี่ยงออนไลน์ หากมีความผิดปกติในเรื่องของความปลอดภัย เจ้าหน้าที่สามารถแจ้งข้อมูลเข้าระบบได้ทันที คณะกรรมการ ENV สามารถนำข้อมูลจากระบบรายงานความเสี่ยงมาจัดการได้อย่างทันเวลา
- มีคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดูแลกำกับการฝึกอบรม การซ้อมแผนอัคคีภัย และมีการสำรวจและติดตามผลและให้เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานแต่ละหน่วยเสนอแจ้งซ่อมบำรุง และในด้านความปลอดภัยมียามรักษาความปลอดภัยดูแลพื้นที่โรงพยาบาลทั้งกลางวันและกลางคืนตลอด 24 ชั่วโมง
- มีเจ้าหน้าที่ตำรวจของสถานีตำรวจภูธรฟากท่า เข้ามาตรวจตามจุดเสี่ยงในโรงพยาบาลในช่วงเวลากลางคืน ทั้งในพื้นที่อาคารผู้ป่วย และอาคารบ้านพักของเจ้าหน้าที่

## (3) การตรวจสอบความเสี่ยง/การปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัย (ความถี่ สิ่งที่พบ การปรับปรุง)

- โรงพยาบาลฟากท่า มีการค้นหาความเสี่ยงเชิงรุกโดยคณะกรรมการ ENV ร่วมกับทีม RM, IC เดินสำรวจทุกเดือน และระบบจัดการเรื่องความเสี่ยงภายในโรงพยาบาลแบบคือความเสี่ยงผ่านโปรแกรมความเสี่ยงออนไลน์ หากมีความผิดปกติในเรื่องของความปลอดภัย คณะกรรมการ ENV สามารถรับทราบปัญหาได้ทันที และพบปัญหามีการจัดการเบื้องต้นตามสภาพปัญหา สำหรับในปีนี้มีการค้นหาและดำเนินการแก้ไขดังนี้
  - ปรับปรุงสถานที่จอดรถมอเตอร์ไซด์/รถยนต์ ที่จอดรถสำหรับคนพิการ ปรับปรุงพื้นผิวบริเวณทางเข้าโรงพยาบาล
  - จัดโซนการให้บริการ เป็นโซนให้บริการผู้ป่วยทั่วไป ผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โซนผู้รับบริการส่งเสริมสุขภาพแยกตึกชัดเจน โซนผู้ป่วยโรคติดต่อ และมีป้ายบอกทิศทาง ป้ายจุดบริการ มีสัญลักษณ์ติดบริเวณพื้นที่ต่างระดับที่มองเห็นชัดเจน
  - มีการจัดพื้นที่ให้เหมาะสมในการรับผู้ป่วยและการทำงานของบุคลากร การวางระบบรักษาความปลอดภัยของหน่วยงานและผู้ป่วย
  - วางระบบความปลอดภัย ได้แก่ จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย และ ติดตั้งกล้องวงจรปิดทุกตึกภายในโรงพยาบาล รวมถึงบริเวณเขตบ้านพักเจ้าหน้าที่ และขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจจาก สถานีตำรวจภูธรฟากท่า เข้ามาตรวจสอบความปลอดภัยตามจุดเสี่ยงในโรงพยาบาล

## (4) ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญและการป้องกัน

- ผลการตรวจสอบความพร้อมของห้องแยกโรคผู้ป่วยแพร่เชื้อทางอากาศ จากสำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพเขต 2 จ. พิษณุโลก พบอัตราการระบายอากาศภายในห้องห้องแยกโรคผู้ป่วยแพร่เชื้อทางอากาศต่ำกว่าค่ามาตรฐาน จึงได้ดำเนินการปรับปรุงเปลี่ยนแผ่นกรองอากาศ บริเวณหน้า Exhaust air หัวเตียงผู้ป่วยและห้องน้ำ ผลการตรวจวัดอัตราการระบายอากาศภายในห้องผู้ป่วยและห้องน้ำ และความเร็วลมบริเวณหน้า Exhaust air หัวเตียงผู้ป่วยและห้องน้ำ ส่งผลให้อัตราการระบายอากาศภายในห้องห้องแยกโรคผู้ป่วยแพร่เชื้อทางอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และมีมาตรการป้องกันอัตราการระบายอากาศห้องแยกโรคที่ไม่ได้มาตรฐาน ดังนี้
  - มีการวัดค่าอัตราการระบายอากาศทุกสัปดาห์ และก่อนใช้งานทุกครั้ง (โรงพยาบาลได้จัดหาเครื่องวัดความเร็วลม)
  - กำหนดให้มีการเปลี่ยนแผ่นกรองอากาศ บริเวณหน้า Exhaust air หัวเตียงผู้ป่วยและห้องน้ำทุกครั้งหลังการใช้งาน
  - กำหนดให้มีการตรวจเช็คเกจวัดค่าต่างๆ ก่อนการใช้งานทุกครั้ง
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าของทางโรงพยาบาลมีการใช้งานมานาน เมื่อเข้าสู่ช่วงฤดูใน ฤดูร้อน จะมีไฟฟ้าดับค่อนข้างบ่อยและเป็นเวลานาน จึงมีความจำเป็นที่ซ่อมบำรุงเป็นประจำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าซึ่งมีการใช้งานมานาน จึงได้ดำเนินการจัดทำแผนงบลงทุนในปี 2565 เพื่อจัดซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพิ่มอีก 1 เครื่องเพื่อป้องกันการปัญหาไฟฟ้าขัดข้อง
- โรงพยาบาลมีการปรับทางเข้า ออก เป็นทางเดียว ตลอด 24 ชั่วโมง โดยผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการต้องผ่านจุดตรวจคัดกรองในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ทุกสาย

- จากการที่สำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพเขต 2 จังหวัดพิษณุโลก ได้วัดค่าสายล่อฟ้า พบว่ามีค่าเกินมาตรฐานซึ่งโรงพยาบาลได้ดำเนินการปรับปรุงและซ่อมแซมเรียบร้อยแล้ว

## (5) การให้ความรู้และฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม

| วันที่             | เนื้อหา  | เป้าหมาย<br>(ร้อยละ) | จำนวนผู้เข้ารับการอบรม |                           |        |
|--------------------|--|----------------------|------------------------|---------------------------|--------|
|                    |  |                      | จำนวน<br>เป้าหมาย(คน)  | จำนวนเข้าร่วม<br>อบรม(คน) | ร้อยละ |
| 10 กุมภาพันธ์ 2559 | อบรมอัคคีภัยและซ้อม<br>สถานการณ์สมมติเกิดที่ตึก<br>แพทย์แผนไทย       | 95                   | 95                     | 92                        | 96.84  |
| 13 มกราคม 2560     | อบรมอัคคีภัยและซ้อม<br>สถานการณ์สมมติเกิดที่<br>ผู้ป่วยใน            | 95                   | 102                    | 99                        | 97.05  |
| 12 มีนาคม 2561     | อบรมอัคคีภัยและซ้อม<br>สถานการณ์สมมติเกิดที่ตึก<br>แพทย์แผนไทย       | 95                   | 100                    | 97                        | 97     |
| 12 มีนาคม 2562     | อบรมอัคคีภัยและซ้อม<br>สถานการณ์สมมติเกิดที่<br>ผู้ป่วยใน            | 95                   | 100                    | 97                        | 97     |
| 21 กรกฎาคม 2563    | อบรมอัคคีภัยและซ้อม<br>สถานการณ์สมมติเกิดที่<br>ผู้ป่วยในเวลากลางคืน | 95                   | 116                    | 116                       | 100    |

## II-3.1 ข. วัสดุและของเสียอันตราย

## (1) วัสดุและของเสียอันตรายที่สำคัญ มาตรการป้องกัน การจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุ

- โรงพยาบาลมีการสำรวจและจัดทำรายการวัสดุ/ของเสียอันตรายที่มีใช้และที่เกิดขึ้นจากการให้บริการ
- โรงพยาบาลมีการจัดทำแนวทางการจัดการของเสียและวัสดุอันตราย
- มีการจัดทำคู่มือการใช้สารเคมีกรณีได้รับอันตรายจากสารเคมี ให้ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้
- โรงพยาบาลมีการจัดทำที่จัดเก็บวัสดุ/ของเสียอันตรายและมีการจัดจ้างบริษัทเอกชนรับไปทำลาย
- เมื่อเกิดอุบัติเหตุ มีการรายงานความเสี่ยงตามที่ทีม RM กำหนด วิเคราะห์หาสาเหตุ กำหนดแนวทางการแก้ไข และวางมาตรการป้องกัน

## II-3.1 ค. การจัดการกับภาวะฉุกเฉิน

## (1) ภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติที่มีโอกาสประสพ ผลกระทบและความต้องการบริการที่เพิ่มขึ้น การนำแผนไปปฏิบัติ

- คณะกรรมการตอบโต้ภัยพิบัติระดับอำเภอได้วิเคราะห์ภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติที่มีโอกาสประสพ ได้แก่ น้ำท่วม วาดภัย ดินถล่ม อุบัติเหตุหมี
  - 1) เหตุการณ์ที่มีผลสร้างความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมในการดูแลผู้ป่วย : วาดภัย น้ำท่วม ดินถล่ม
  - 2) เหตุการณ์ที่ทำให้ความต้องการบริการเพิ่มขึ้นอย่างฉับพลัน : อุบัติเหตุหมี
  - 3) เหตุการณ์ที่ทำให้การบริการผู้ป่วยต้องหยุดชะงัก : ประปาไฟฟ้า โทรศัพท์ ไม่สามารถใช้งานได้

รายงานการประเมินตนเอง (SAR 2020) รพ.

(2) การจัดทำแผนรองรับภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ และการนำแผนไปปฏิบัติ

- โรงพยาบาลมีแผนรองรับภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์และมีการซ้อมแผนเตรียมความพร้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- วิธีการนำแผนไปปฏิบัติ
  - 1) มีการซ้อมแผนบนโต๊ะร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
  - 2) มีการซ้อมแผนบนสถานการณ์สมมติที่กำหนดขึ้น
- ตัวอย่างบทเรียนการนำแผนไปปฏิบัติ  
จากการซ้อมโรงพยาบาลมีการซ้อมแผนฉุกเฉินเตรียมความพร้อม อุบัติเหตุหมี ภัยพิบัติดินถล่ม พบโอกาสพัฒนาดังต่อไปนี้

| โอกาสพัฒนา   | การปรับปรุง  |
|--|--|
| 1.การติดต่อประสานงานระหว่างเครือข่าย               | - จัดทำบัญชีเบอร์โทรศัพท์ และช่องความถี่คลื่นวิทยุสำหรับติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง                                    |
| 2.ความรู้ ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน | - จัดทำคู่มือแนวทางปฏิบัติให้หน่วยงานต่างๆเพื่อใช้ทบทวนบทบาท หน้าที่ตนเอง<br>- ฝึกทบทวนแผนบนโต๊ะ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง |
| 3.ทักษะการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย                       | - จัดอบรมทบทวน เพิ่มทักษะ ความชำนาญการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย   |
| 4.ความไม่พร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์              | - จัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ เช่น วิทยุสื่อสาร Head Lamp , Long Spinal board, Sport Light , โทรโซ่ง เป็นต้น               |

(3) การฝึกซ้อมแผน

| วันที่ซ้อมแผน | การซ้อมแผน  |
|---------------|---|
| 22 ธ.ค. 2559  | ซ้อมแผนระดับจังหวัด“การตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินกรณีอุทกภัย น้ำป่าไหลหลากและดินโคลนถล่ม” อำเภอปากท่า จ.อุตรดิตถ์ |
| 26 พ.ค. 2560  | ซ้อมแผนอุบัติเหตุหมี  |
| 9 ต.ค. 2560   | ซ้อมแผน อุบัติเหตุหมี   |
| 26 ต.ค. 2560  | ซ้อมแผนรับมือการวางระเบิด   |
| 20 ก.ย. 2561  | ซ้อมแผนอุบัติเหตุหมี  |
| 5 มี.ค. 2562  | ซ้อมแผนอุบัติเหตุหมี  |
| ก.ย. 2563     | ทำแผนซ้อมแผนรับมือภัยพิบัติวาตภัยและอุทกภัย   |
| ต.ค. 2563     | ซ้อมแผนอุบัติเหตุหมี  |

II-3.1 ง. ความปลอดภัยจากอัคคีภัย

(1) แผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัย

- โรงพยาบาลมีแผนป้องกันการเกิดอัคคีภัย แผนระงับอัคคีภัยและแผนฟื้นฟูหลังเกิดเหตุอัคคีภัย
- หัวหน้าหน่วยงานจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในระดับหน่วยงาน

(2) การสร้างความตระหนัก การซ้อมแผนและปรับปรุง การประเมินผลระบบ

รายงานการประเมินตนเอง (SAR 2020) รพ.

- มีการจัดทำแผนอัคคีภัยและการซ้อมแผนกับหน่วยงานภายนอก พบว่าผลการประเมินผลการซ้อม แผนทุกชั้นตอนปฏิบัติได้ดีแต่เนื่องจากการเป็นารซ้อมจึงไม่ค่อยสมจริง และมีความพร้อมของบุคลากรค่อนข้างมาก จึงมีข้อเสนอแนะให้ซ้อมแผนให้เหมือนจริงและการแบ่งทีมปฏิบัติงาน
- บทเรียนที่ได้รับ :** จากการซ้อมแผนอัคคีภัยพบว่า เกิดปัญหาด้านการประสานงานระบบการสื่อสาร การแจ้งเหตุเมื่อเกิดอัคคีภัย ทักษะของบุคลากรด้านการระงับอัคคีภัย ความพร้อมอุปกรณ์ แผนผังการหนีไฟแต่ละหน่วยงานและบุคลากรยังขาดความรู้และแนวทางปฏิบัติตามบทบาทตนเอง
- การปรับปรุง :** ให้แต่ละหน่วยงานจัดทำแผนผังการหนีไฟและแผนการอพยพเคลื่อนย้ายในแต่ละหน่วย งานจัดทำคู่มือการป้องกันและระงับอัคคีภัยในทุกหน่วยงาน หน่วยงานควรมีการยกระดับทีมต่าง ๆ งานอัคคีภัย โดยหัวหน้าตึก หัวหน้างานทุกงานต้องทบทวนแผนอพยพหนีไฟให้บุคลากรในหน่วยงานเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้

**(3) การตรวจสอบ ทดสอบ บำรุงรักษาระบบและเครื่องมือในการป้องกันและควบคุมอัคคีภัย**

- เพื่อให้อุปกรณ์และเครื่องมือมีประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมอัคคีภัยที่ได้มาตรฐานได้มีการดำเนินการดังนี้
  1. มอบหมายเจ้าหน้าที่ในแต่ละจุดบริการตรวจสอบอุปกรณ์ทุกเดือน บำรุงรักษาอุปกรณ์โดยเฉพาะตรวจสอบจุดเสี่ยงที่อาจจะเกิดอัคคีภัย
  2. มีทีม ENV round ทุก 1 เดือน
  3. จัดทำคู่มือดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า
  4. มีการเตรียมความพร้อมถึงดับเพลิงให้พอเพียงเหมาะสมกับประเภทใช้งานและมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน
  5. มีการตรวจสอบสัญญาณเตือนให้พร้อมใช้งาน **ผลลัพธ์ที่ได้** 1) อุปกรณ์ถึงดับเพลิงมีทั้งหมด 53 ถัง ( ถังสีแดง 44 ถัง, ถังสีเขียว 9 ถัง ) มีความพร้อมใช้ 2) มีระบบการแจ้งเตือนอัคคีภัย ในจุดเสี่ยง ทั้งหมด 6 จุด มีการวางแผนวางระบบให้ครอบคลุมทุกอาคาร 3) ไฟฉุกเฉิน

**II-3.2 ก. เครื่องมือ**

**บริบท :** ทีมเครื่องมือแพทย์ ร่วมกับทีมนำโรงพยาบาลฟากท่า ได้จัดแบ่งประเภทเครื่องมือทางการแพทย์ออกเป็น 4 กลุ่มด้วยกันคือ กลุ่มที่ 1 เครื่องมือสำหรับการช่วยชีวิต กลุ่มที่ 2 เครื่องมือสำหรับช่วยวินิจฉัย กลุ่มที่ 3 เครื่องมือสำหรับรักษา และกลุ่มที่ 4 เครื่องมือสนับสนุนทางการแพทย์ทั่วไป และได้กำหนดลำดับความสำคัญของเครื่องมือคือไว้ดังนี้ ลำดับที่ 1 ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ลำดับที่ 2 ได้แก่กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 และลำดับสุดท้ายได้แก่ กลุ่มที่ 4 ตามลำดับ

**(1) ผลการประเมินความเพียงพอและแผนการจัดหา**

- ทีมเครื่องมือมีการสำรวจและประเมินความเพียงพอของเครื่องมือที่จำเป็นในหน่วยงาน โดยให้สอดคล้องต่อการบริการผู้ป่วยและให้เป็นไปตามมาตรฐานครุภัณฑ์การแพทย์โรงพยาบาลเครือข่ายระดับ F2 ตามมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีการสำรวจปีละ 1 ครั้ง
- ทีมเครื่องมือมีการวางแผนจัดหาเครื่องมือแพทย์ร่วมกันกับหน่วยงานโดยให้หน่วยงานเขียนแผนเสนอความต้องการใช้เครื่องมือเป็นประจำทุกปี

**ผลการประเมินความเพียงพอ**

| ประเภทเครื่องมือ                               | จำนวนขั้นต่ำที่ต้องมี | จำนวนที่มี |      |      |      |      | ผลการประเมินความเพียงพอ |
|--|-----------------------|------------|------|------|------|------|-------------------------|
|  |                       | 2559       | 2560 | 2561 | 2562 | 2563 |                         |
| กลุ่มที่ 1 เครื่องมือสำหรับการช่วยชีวิต        | 5                     | 6          | 6    | 7    | 7    | 7    | เพียงพอ                 |
| กลุ่มที่ 2 เครื่องมือสำหรับช่วยวินิจฉัย        | 7                     | 9          | 9    | 9    | 10   | 11   | เพียงพอ                 |
| กลุ่มที่ 3 เครื่องมือสำหรับรักษา               | 20                    | 21         | 23   | 31   | 37   | 42   | เพียงพอ                 |
| กลุ่มที่ 4 เครื่องมือสนับสนุนทางการแพทย์ทั่วไป | 90                    | 92         | 94   | 112  | 118  | 126  | เพียงพอ                 |



รายงานการประเมินตนเอง (SAR 2020) รพ.

(2) การบริหารจัดการเพื่อให้มีเครื่องมือที่จำเป็นพร้อมใช้

- ทุกหน่วยงานมีการจัดทำแผนเสนอความต้องการเครื่องมือแพทย์ นำเสนอให้กับทีมเครื่องมือ รวบรวมส่งคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล เพื่อประเมินความสอดคล้องกับแผนการรายงานอุบัติการณ์ สถิติผู้รับบริการแต่ละแผนก ลักษณะงานบริการ นำข้อมูลร่วมกันพิจารณาความเพียงพอ และวางแผนตอบสนองตามความจำเป็น โดยเรียงตามลำดับความสำคัญของเครื่องมือ โดยเฉพาะหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยวิกฤติ เช่น ER , LR
- มีการจัดทำบัญชีเครื่องมือให้ครอบคลุมเครื่องมือทุกชิ้น โดยใช้โปรแกรมครุภัณฑ์ออนไลน์
- กำหนดให้มีการบำรุงรักษาเครื่องมือโดย
  - ให้นำหน่วยงานมีการตรวจสอบความพร้อมใช้ของเครื่องมือตามความสำคัญ เช่น เครื่องกระตุ้นหัวใจ ให้มีการตรวจสอบทุกวัน และมีการสุ่มตรวจสอบจากคณะกรรมการทีมเครื่องมือ เดือนละ 1 ครั้ง ผลการสุ่มตรวจสอบ ทุกหน่วยงาน มีการตรวจสอบความพร้อมใช้ตามมาตรฐานที่กำหนด
  - ให้มีผู้รับผิดชอบเครื่องมือแต่ละเครื่องและมีคู่มือการใช้งานบำรุงรักษาอย่างง่ายในหน่วยงาน
- กรณีเครื่องมือมีปัญหาขัดข้อง เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานมีแนวทางการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น หากหน่วยงานแก้ไขไม่ได้ ให้แจ้งซ่อมในระบบครุภัณฑ์ออนไลน์ โดยช่างของโรงพยาบาลจะมาประเมินภายใน 1 ชั่วโมง และถ้าซ่อมไม่ได้ พัสดูจะส่งซ่อมไปยังหน่วยงานภายนอกประกันเวลา 30 วัน เจ้าหน้าที่พัสดูติดตามเรื่องการประเมินค่าใช้จ่ายในการซ่อมและดำเนินการส่งเรื่องให้คณะกรรมการบริหารพิจารณา ภายใน 1 เดือน กรณีพิจารณาแล้วซ่อมไม่คุ้ม ให้เจ้าหน้าที่พัสดูทำเรื่องจำหน่ายตามระเบียบราชการ
- เครื่องมือแพทย์จะได้รับการสอบเทียบ ปีละ 1 ครั้ง โดยสำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพที่ 2 ผลการสอบเทียบเครื่องมือ

| ปี   | จำนวนเครื่องมือที่ได้รับการสอบเทียบ | ผ่าน | ร้อยละ | ไม่ผ่าน | ร้อยละ | เครื่องมือที่ไม่ผ่าน   |
|------|-------------------------------------|------|--------|---------|--------|--|
| 2559 | 174 รายการ                          | 170  | 97.70  | 4       | 2.29   | - เครื่องวัดความดันดิจิตอล 1 เครื่อง<br>- เครื่องชั่งน้ำหนักผู้ใหญ่ 2 เครื่อง<br>- เครื่อง Suction 1 เครื่อง   |
| 2560 | 157 รายการ                          | 155  | 98.72  | 2       | 1.28   | - เครื่องวัดความดันอนาล็อก 1 เครื่อง<br>- ปรอทวดอุณหภูมิในร่างกาย 1 อัน  |
| 2561 | 186 รายการ                          | 166  | 89.24  | 20      | 10.76  | -เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้า 1เครื่อง<br>-เครื่องจีไฟฟ้า 1 เครื่อง<br>-เครื่องวัดความดันบนรถ refer 1 เครื่อง<br>-ปรอทวดอุณหภูมิในตู้เย็น 9 อัน<br>-เครื่องสายสำหรับผสมของเหลว 1 เครื่อง<br>-เครื่อง Suction 2 เครื่อง<br>- เครื่องดึงคอ-หลัง 1 เครื่อง<br>- เครื่องให้การบำบัดด้วยคลื่นอัลตราซาว 1 เครื่อง<br>-เครื่องวัดความดันดิจิตอล 1 เครื่อง<br>-เครื่องวัดความดันอนาล็อก 2 เครื่อง |



|      |            |     |       |   |      |   |
|------|------------|-----|-------|---|------|---|
| 2562 | 177 รายการ | 174 | 98.30 | 3 | 1.69 | - เครื่องดึงคอ-หลัง 1 เครื่อง<br>- เครื่องควบคุมการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 1 เครื่อง<br>- เครื่องชั่งน้ำหนักผู้ใหญ่ 1 เครื่อง |
| 2563 | 194 รายการ | 188 | 96.9  | 6 | 3.1  | - เครื่องควบคุมการไหลของออกซิเจน 3 เครื่อง  |

**(3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบริหารเครื่องมือ**

**1) ความเพียงพอและแผนการจัดหา** โรงพยาบาลฟากท่าได้ให้หน่วยงานกำหนดเครื่องมือขั้นต่ำที่จำเป็นต้องมีในหน่วยงาน พร้อมทั้งให้หน่วยงานเสนอแผนความต้องการเครื่องมือแพทย์เป็นประจำทุกปี โดยจะนำผลการตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานและอายุการใช้งานของเครื่องมือมาพิจารณาวางแผนทดแทนตามลำดับความสำคัญของเครื่องมือ ทำให้หน่วยงานมีเครื่องมือขั้นต่ำได้อย่างเพียงพอ

**2) ความพร้อมใช้ของเครื่องมือ** โรงพยาบาลฟากท่าเป็น โรงพยาบาลแล้วเครื่องมือทางการแพทย์ส่วนใหญ่(ครุภัณฑ์)ก็มีอายุการใช้งานที่ยาวนานกว่าที่สำนักงานประมาณกำหนดเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นเรามุ่งบริหารจัดการระบบบำรุงรักษาเครื่องมือเชิงป้องกันและการตรวจเช็คให้เครื่องมือแพทย์มีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อยืดอายุการใช้งาน และพยายามลดค่าซ่อมบำรุงให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ในขณะเดียวกัน ทีมนำของโรงพยาบาลฟากท่าได้มีการของงบประมาณเพื่อมาจัดหาเครื่องมือแพทย์เพื่อทดแทนของเดิม พร้อมทั้งมีระบบสำรองเครื่องมือประเภทช่วยชีวิต ได้แก่ เครื่อง Defibrillator โดยสำรองไว้ที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน

**II-3.2 ข. ระบบสาธารณูปโภค**

**(1) แผนบริหารระบบสาธารณูปโภค** เพื่อให้ระบบสาธารณูปโภคพร้อมใช้และปลอดภัย และสามารถทำหน้าที่ได้เป็นปกติ โดยมีการจัดทำผังโครงสร้างและคู่มือของระบบต่างๆ ให้ครอบคลุม มีทะเบียนการตรวจสอบ การบำรุงรักษาระบบ ดังนี้

- อัตราการใช้น้ำในโรงพยาบาลฟากท่า เฉลี่ยประมาณ 59 ลบ.ม ต่อวัน และมีระบบสำรองน้ำเป็นแหล่งน้ำผิวดินเป็นหลัก มีแหล่งน้ำสำรอง จากอ่างเก็บน้ำห้วยสับฟากและมีถังสำรองน้ำ ๘99 บรรจุน้ำได้ 99 ลบ.ม. ถึงพักน้ำใส 2 ถึง บรรจุน้ำได้ 200 ลบ.ม รวมปริมาณน้ำสำรองของโรงพยาบาล ทั้งหมด 299 ลบ.ม ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้ถึง 5 วัน ส่งผลให้มีปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการ
- มีการจัดทำบันทึกข้อตกลง MOU ร่วมกับหน่วยงานภายนอก (อปท./ตชด.) กรณีที่น้ำสำรองมีไม่เพียงพอต่อการให้บริการและการดำเนินกิจการของโรงพยาบาล
- มีระบบการบำรุงรักษาระบบสาธารณูปโภคอย่างต่อเนื่องและการตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้
  - มีการตรวจสอบประจำวัน มีการทดสอบเครื่องทุกวัน
  - มีการตรวจสอบน้ำประปาที่ใช้ในการอุปโภคประจำวัน
  - มีการส่งตัวอย่างน้ำประปาส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการกรมอนามัย อย่างต่อเนื่อง ปีละ 4 ครั้งผลการตรวจผ่านเกณฑ์คุณภาพ

**(2) ระบบไฟฟ้าสำรองและระบบสำรองสำหรับแก๊สที่ใช้ทางการแพทย์**

- ความครอบคลุม ระยะเวลาที่สำรองได้ สมรรถนะของระบบไฟฟ้าสำรอง:
  - โรงพยาบาลมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1 เครื่อง ขนาด 100 Kva สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ 36 ชั่วโมง
  - สามารถทำการจ่ายไฟหลังจากไฟฟ้าขัดข้องภายใน 15 วินาที
  - การบำรุงรักษา ทดสอบ และตรวจสอบ ระบบไฟฟ้าสำรอง : มีการตรวจสอบโดยช่างซ่อมบำรุงเป็นประจำทุกวัน
- ระบบสำรองสำหรับแก๊สที่ใช้ทางการแพทย์:

## รายงานการประเมินตนเอง (SAR 2020) รพ.

-มีการใช้แก๊สทางการแพทย์ 2 ระบบ ได้แก่ ระบบ Pipe Line และระบบถังออกซิเจน

-ใช้ท่อบรรจุแก๊ส (Cylinder) แล้วส่งไปในระบบท่อแก๊สทางการแพทย์ (Medical gas piping system) ออกไปที่จุดใช้งานกับผู้ป่วย และมี pipeline alert แจ้งเตือนเมื่อออกซิเจนใกล้หมด พบปัญหาว่ารถขนส่งแก๊สออกซิเจนไม่มีกำหนดที่แน่นอนในการนำส่งแก๊สออกซิเจนให้รพ. ซึ่งอาจมาส่งปัดอาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง ทำให้บางครั้งแก๊สออกซิเจนไม่เพียงพอ ได้แก้ไขโดยจัดให้มีผู้ตรวจสอบจำนวนถังออกซิเจนทุกวัน หากพบว่าถังออกซิเจนมีจำนวน 8 ถังให้ประสานร้านส่งแก๊สออกซิเจนผลจากการปรับปรุงทำให้มี แก๊สออกซิเจนที่เพียงพอสำหรับใช้กับผู้ป่วย ในปี 2564 มีแผนรับดูแลผู้ป่วย palliative care และ end of life ร่วมกับทีมบริการเพื่อจัดหาถังออกซิเจนให้เพียงพอให้บริการผู้ป่วย และจัดทำแผนพัฒนาระบบ IT monitor ออกซิเจนผ่านระบบ dashborad web app

- การบำรุงรักษา ทดสอบ และตรวจสอบ: การบำรุงรักษา ทดสอบ และตรวจสอบ:มีการตรวจสอบประจำวัน

### (3) การติดตามข้อมูลระบบสาธารณสุขโลก เพื่อวางแผนปรับปรุงหรือสร้างทดแทน

- พัฒนาระบบ IT monitor ระบบสาธารณสุขโลก แก๊สทางการแพทย์ และระบบประปาผ่านระบบ dashborad web app เพื่อป้องกันปัญหาแก๊สทางการแพทย์ และน้ำประปาไม่เพียงพอ
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าของทางโรงพยาบาลมีการใช้งานมานาน เมื่อเข้าสู่ช่วงฤดูใน ฤดูร้อน จะมีไฟฟ้าดับค่อนข้างบ่อยและเป็นเวลานาน จึงมีความจำเป็นที่ซ่อมบำรุงเป็นประจำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าซึ่งมีการใช้งานมานาน จึงได้ดำเนินการจัดทำแผนงบประมาณในปี 2565 เพื่อจัดซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพิ่มอีก 1 เครื่องเพื่อป้องกันการปัญหาไฟฟ้าขัดข้อง

### 1-3.3 ก. สิ่งแวดล้อมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ

#### (1) สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี

- การจัดระบบบริการแบบ New normal โดยมีการจัดจตุรรับบริการ ทุกจุดบริการรักษาระยะห่างกัน 1 เมตร จัดทำจากกันแบ่งส่วนระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วย เพื่อการรักษาระยะห่าง ลดการสัมผัส ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
- จัดเตรียมความพร้อมของห้องแยกเดี่ยว หรือ modified AIIR หรือ ห้อง AIIR รวมถึง cohort ward เพื่อรองรับผู้ป่วยโควิด-19 และผู้ป่วยแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ
- จัดสถานที่ในการบริการให้เป็นสัดส่วน สะอาด เป็นระเบียบ (กิจกรรม 5 ส.) เริ่มดำเนินการปี 2555 ถึงปัจจุบัน และได้มีกิจกรรม 5 ส. ภายในหน่วยงาน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดในการดำเนินงานของโรงพยาบาล เพื่อกระตุ้นให้เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลดำเนินกิจกรรม 5 ส.อย่างต่อเนื่อง
- จัดสถานที่เพื่ออำนวยความสะดวกด้านอาคารที่พักไว้บริการสำหรับญาติ จุดบริการน้ำดื่ม
- มีระบบการจัดซื้อวัสดุ/ครุภัณฑ์การแพทย์/ครุภัณฑ์สำนักงาน/อุปกรณ์ออกกำลังกาย/ของเล่นเด็ก ที่ได้มาตรฐาน เน้นความปลอดภัย
- มีสถานที่ออกกำลังกายสำหรับเจ้าหน้าที่ ญาติ ผู้รับบริการ และประชาชนทั่วไป (ฟิตเนส, แบดมินตัน, เทนนิส) ให้บริการเวลา 16.30- 20.30 น.
- มีการจัดตั้งชมรมออกกำลังกายสำหรับเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล เพื่อกระตุ้นให้เจ้าหน้าที่ได้ออกกำลังกายที่หลากหลาย ได้แก่ ชมรมคนมักปั้นแอโรบิคเดิน-วิ่งโยคะ ในปี 2556 ถึงปัจจุบัน
- การส่งเสริมสุขภาพด้านจิตใจและสังคม มีการจัดทำบุญโรงพยาบาลประจำปี สืบทอดประเพณีรดน้ำดำหัวผู้สูงอายุในเทศกาลวันสงกรานต์ มีมุมธรรมใจที่ตีพิมพ์ผู้ป่วยใน
- โรงพยาบาลพากทำส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสัมพันธ์ 5 เหล่า เทาแดง อำเภอพากทำเป็นกีฬาระหว่างหน่วยงาน
- โรงพยาบาลพากทำมีการปรับปรุงภูมิทัศน์ (จัดสวนหย่อมทุกเดือน)

**(2) สิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้**

- มีการส่งเสริมให้มีมุมส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยและญาติที่มารับบริการ โดยให้ความสำคัญกับทั้งผู้ป่วยและญาติ ได้แก่มุมส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก 0-5 ปี ศูนย์เรียนรู้โรงเรียนพ่อแม่ มุมเรียนรู้ต่างๆ ที่แต่ละหน่วยงานจัดทำขึ้นสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและญาติ
- การประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้แก่ผู้มารับบริการที่ติดผู้ป่วยนอก ทุกวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.30-09.00 น.

**(3)(4) การเข้าถึงอาหาร/ผลิตภัณฑ์เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ การใช้วัสดุครุภัณฑ์ที่ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ**

- ส่งเสริมการเข้าถึง การบริโภคอาหาร/ผลิตภัณฑ์สร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสมกับบุคคล จัดให้นักโภชนากรมาให้ความรู้กับผู้ป่วย ญาติ และผู้มารับบริการ เรื่องการบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพ เช่น การบริโภคอาหารลดหวาน มัน เค็ม รวมทั้งอาหารเฉพาะโรคต่าง ๆ และจัดทำแผ่นพับให้ความรู้อาหารเฉพาะโรคต่าง ๆ ให้แก่ผู้ป่วย ญาติ และผู้มารับบริการ
- มีการจัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการร้านอาหาร แผงลอยจำหน่ายอาหารเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัย ปีละ 1 ครั้ง
- มีการควบคุมคุณภาพวัตถุดิบที่นำมาประกอบอาหารให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยด้านอาหาร คือ 1) มีการตรวจสอบความปลอดภัยอาหารด้วยชุดทดสอบ เก็บตัวอย่างวัตถุดิบที่นำมาประกอบอาหารในโรงพยาบาล ทำการตรวจเดือนละ 1 ครั้ง 2) มีการเก็บตัวอย่างอาหารที่จำหน่ายร้านค้าในอำเภอปากท่า ส่งตรวจศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 ทำการส่งตรวจปีละ 2 ครั้ง
- โรงครัวโรงพยาบาลปากท่าผ่านเกณฑ์มาตรฐาน Clean Food Good Taste
- ประกาศนโยบายสนับสนุนและส่งเสริมการลด ละ เลิก การใช้ภาชนะโฟมบรรจุอาหารในโรงพยาบาล
- จัดทำเมนูรายการอาหารผู้ป่วยใน หมู่นเวียนอย่างน้อย 2 เดือน ใช้วัตถุดิบที่มีในพื้นที่ เน้นการปรุงประกอบด้วยวิธีการต้ม นึ่ง ผัดใช้น้ำมันน้อย หลีกเลี่ยงปรุงประกอบด้วยวิธีการทอด แกงกะทิ
- ใช้ภาชนะชานอ้อยสำหรับใส่อาหารผู้ป่วยแยกโรค และอาหารใส่ห่อกลับบ้าน
- ได้จัดทำโครงการสวนผักอินทรีย์ปีนสูงในโรงพยาบาล เพื่อให้เจ้าหน้าที่ได้รับประทานผักที่ปลอดสารพิษ และมีกิจกรรมร่วมกันภายใน โรงพยาบาล

**II-3.3 ข. การพิทักษ์สิ่งแวดล้อม****(1) ระบบบำบัดน้ำเสีย:**

- ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลเป็นระบบตะกอนเร่ง มีการควบคุมคุณภาพน้ำให้ผ่านมาตรฐานโดย มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำบำบัดรายวัน และมีการส่งตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการกรมอนามัยอย่างต่อเนื่อง ปีละ 4 ครั้ง ในปี 2563 มีการส่งตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2 ครั้ง ไม่ผ่าน 1 ครั้ง โดยตรวจพบ Coliform bacteria และ Fecal coliform bacteria เกินค่ามาตรฐาน สาเหตุที่พบคือ เครื่องเติมคลอรีน ชำรุดทำให้ไม่สามารถกำจัดเชื้อได้ โรงพยาบาลปากท่าจึงได้จัดซื้อเครื่องเติมคลอรีนใหม่ ทดแทนเครื่องเดิมที่ชำรุดและใช้สำรองอีก 1 ชุด ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการส่งตัวอย่างน้ำส่งตรวจที่กรมอนามัย

**(2) การลดปริมาณของเสีย:**

- ทีม ENV ได้ดำเนินการตามนโยบายเรื่องการอนุรักษ์พลังงานและพิทักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง โดยการกำหนดนโยบาย ดังนี้
  - การคัดแยกขยะให้ถูกต้อง
  - การใช้วัสดุครุภัณฑ์ที่ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ กำหนดประเภทของวัสดุครุภัณฑ์ที่ลด/ห้ามใช้ในโรงพยาบาล ได้แก่ ยาฆ่าหญ้า, ลดการใช้ภาชนะโฟมบรรจุอาหารในโรงพยาบาล, ใช้แบตเตอรี่แบบชาร์ต แทนแบตเตอรี่ที่ใช้เพียงครั้งเดียวแล้วทิ้ง
  - ลดการใช้ถุงพลาสติก “โครงการพกถุงผ้ามาหาหมอ”

รายงานการประเมินตนเอง (SAR 2020) รพ.

- นโยบายประหยัดพลังงาน ลดภาวะโลกร้อน กำหนดให้เปิดเครื่องปรับอากาศได้ ตามความเหมาะสม ปรับค่าอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศอยู่ที่ 25 องศา และกำหนดให้ใช้เครื่องปรับอากาศในแต่ละวันให้ใช้ไม่เกินวันละ 5 ชั่วโมง, ในช่วงหยุดพักกลางวัน เวลา 12.00-13.00น. ให้ทุกหน่วยงานที่ไม่ได้ให้บริการผู้ป่วย ปิดไฟฟ้าภายในห้องทำงาน และขณะที่ไฟฟ้าภายในโรงพยาบาลดับ ต้องใช้พลังงานไฟฟ้าจากเครื่องสำรองไฟ ห้ามเปิดเครื่องปรับอากาศภายในหน่วยงาน
- ส่งเสริมการนำกระดาษที่ใช้แล้ว มา re - use สำหรับเอกสารที่ไม่เป็นทางการ
- รณรงค์ให้เจ้าหน้าที่พกแก้วน้ำส่วนตัว

(3) การกำจัดขยะ:

- ระบบการจัดการขยะของโรงพยาบาลฟากท่า แบ่งเป็น 5 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย ขยะย่อยสลาย ขยะติดเชื้อ โดยขยะทั่วไปจะมีรถขององค์การบริหารส่วนตำบลฟากท่ามารับไปกำจัดต่อ ขยะติดเชื้อ ขยะอันตรายจ้างเหมาบริษัท ส.เรื่อโรจน์รับไปทำลาย จัดเก็บ 1 ครั้ง/สัปดาห์ ขยะย่อยสลาย มีการจัดทำถังอินทรีย์ทำปุ๋ยหมักใช้บำรุงต้นไม้ในโรงพยาบาล ส่วนขยะรีไซเคิลแต่ละหน่วยงานนำมาจำหน่ายและจัดตั้งเป็นกองทุนของโรงพยาบาล
- ทีม IC ร่วมกับทีม ENV ได้กำหนดประเภทขยะ เส้นทางรับส่งขยะ และผู้รับผิดชอบขยะแต่ละประเภทให้ชัดเจนเพื่อสะดวกต่อการควบคุมกำกับ

(4) การร่วมมือกับชุมชนในการปรับปรุงและปกป้องสิ่งแวดล้อม:

- ระบบสิ่งแวดล้อมสู่ชุมชน โดยการพัฒนาระบบ Green and Clean Hospital ระดับ Plus กำหนดให้พัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสู่ชุมชนและเครือข่ายโรงพยาบาลฟากท่า เน้นเรื่องการจัดการปัญหาขยะในชุมชน โดยพัฒนาให้ชุมชนรู้จักการแยกขยะ เช่น ขยะเปียกจากครัว ขยะรีไซเคิล
- “โครงการพกถุงผ้ามาหาหมอ” แทนถุงพลาสติกสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ทำให้ลดปริมาณการใช้ถุงพลาสติกและทรัพยากรที่ไม่จำเป็น

iv. ผลการพัฒนาที่โดดเด่นและภาคภูมิใจ

- ผ่านการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานการจัดบริการอาชีวอนามัยและเวชกรรมสิ่งแวดล้อม สำหรับโรงพยาบาล ระดับดีมาก ในปี 2563 จากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
- ได้รับรางวัลสุดยอดโรงพยาบาลสะอาดแห่งปี 2562 ระดับจังหวัดอุดรธานี
- ผ่านการประเมินผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลที่พัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ GREEN and CLEAN Hospital ในปี 2563ผ่านเกณฑ์ในระดับ GREEN and CLEAN Hospital Plus
- ผ่านการประเมินรับรองโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย ในปี 2562 , 2563
- ได้รับการประเมินรับรองสถานที่ทำงานน่าอยู่ น่าทำงาน (Healthy Workplace) ระดับดีมาก ปี 2551 – 2563 จากกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

v. แผนการพัฒนา

| มาตรฐาน   | Score | DALI Gap | ประเด็นพัฒนาใน 1-2 ปี  |
|---|-------|----------|--|
| 41. ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของโครงสร้างและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การจัดการกับวัสดุและของเสียอันตราย | 3.5   | LI       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● พัฒนาสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการเยียวยาและความผาสุกของผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ และผู้มาเยือน</li> <li>● การติดตามและปรับปรุงระบบงาน สิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ และผู้มาเยือน</li> <li>● ENV Round อย่างต่อเนื่อง</li> </ul> |

## รายงานการประเมินตนเอง (SAR 2020) รพ.

Date: 14/01/2563

| มาตรฐาน   | Score | DALI Gap | ประเด็นพัฒนาใน 1-2 ปี  |
|---|-------|----------|--|
| 42. การจัดการกับภาวะฉุกเฉิน และการป้องกันอัคคีภัย | 3.5   | L        | <ul style="list-style-type: none"> <li>มีแผนจัดซื้ออุปกรณ์ในการสนับสนุนที่มีอัคคีภัย</li> <li>พัฒนาทักษะของบุคลากรด้านการระงับอัคคีภัย</li> </ul>  |
| 43. ระบบการบริหารเครื่องมือและสาธารณูปโภค         | 3.5   | L I      | <ul style="list-style-type: none"> <li>มีทบทวนการใช้เครื่องมือที่สำคัญสำหรับบุคลากร จัดหาเครื่องมือทดแทนเครื่องมือที่ขาดแคลน และชำรุด</li> <li>พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อติดตามและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภค และใช้วางแผนปรับปรุง</li> </ul> |
| 44. สิ่งแวดล้อมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ           | 3.5   | L        | <ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาสิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของบุคลากร ผู้ป่วย ผู้รับบริการอื่นๆ และประชาชนในพื้นที่</li> </ul>   |
| 45. การพิทักษ์สิ่งแวดล้อม                         | 3.5   | L        | <ul style="list-style-type: none"> <li>การร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม</li> </ul>  |