



# มาตรฐานโรงพยาบาล และบริการสุขภาพ

ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี

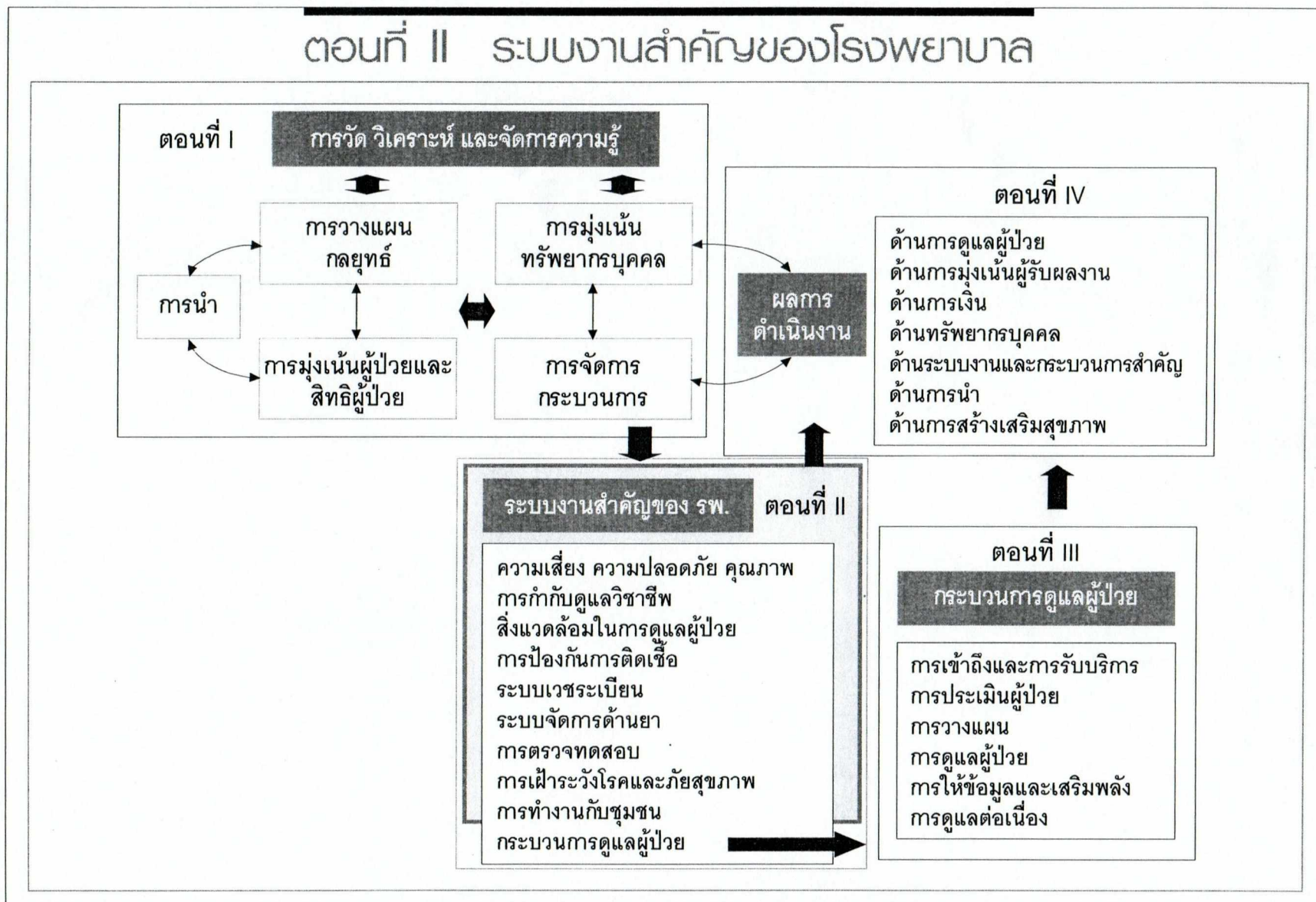


ปรับปรุง มกราคม 2558



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)

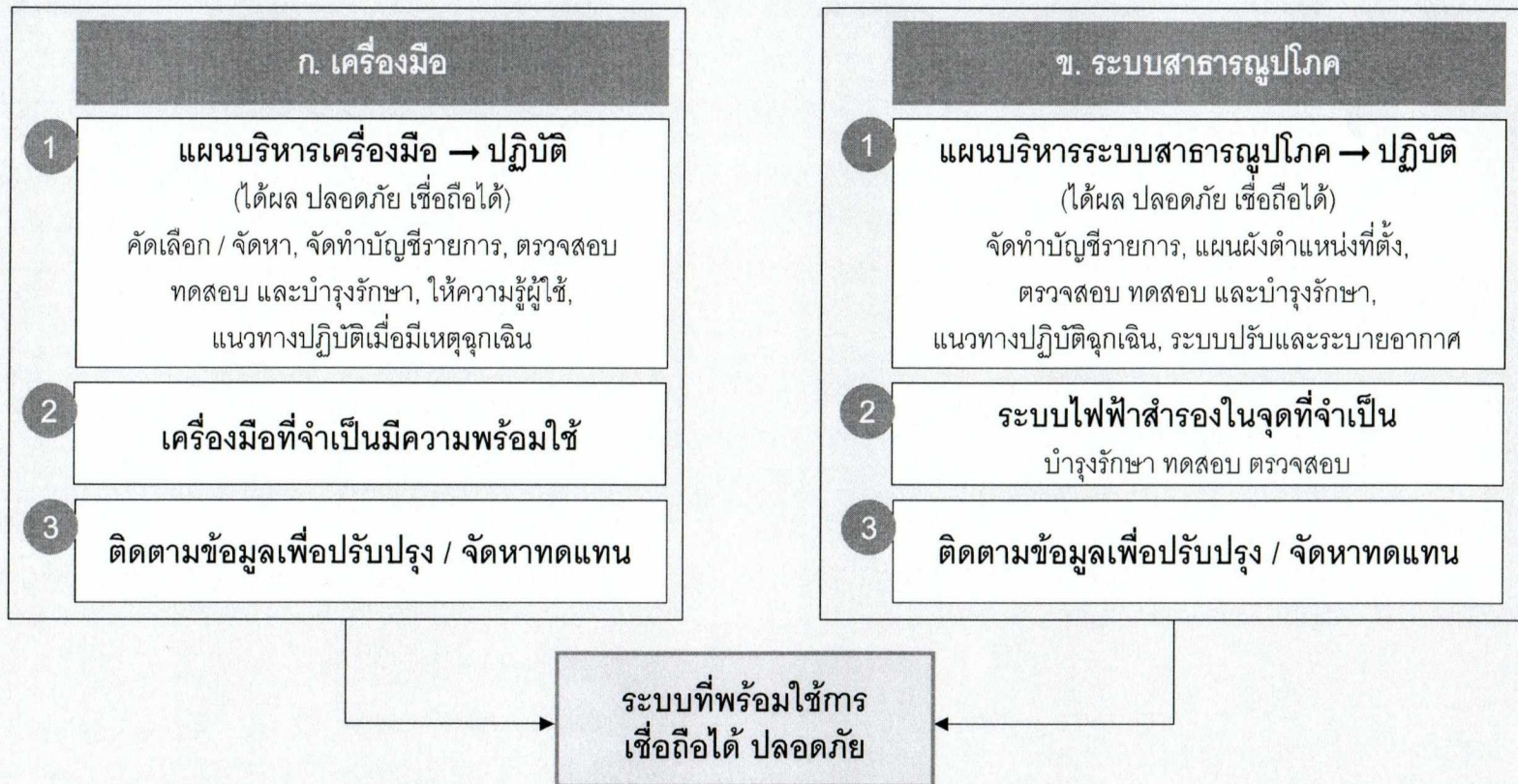
## ตอนที่ II ระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล



## ตอนที่ II ระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล

### II-3.2 เครื่องมือและระบบสาธารณูปโภค (Equipment and Utility System)

องค์กรสร้างความมั่นใจว่ามีเครื่องมือที่จำเป็น พร้อมใช้งานทำหน้าที่ได้เป็นปกติ และมีระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นอยู่ตลอดเวลา



## ตอนที่ II ระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล

### II-3.2 เครื่องมือและระบบสารสนเทศ (ENV.2)

องค์กรสร้างความมั่นใจว่ามีเครื่องมือที่จำเป็น พร้อมใช้งานทำหน้าที่ได้เป็นปกติ และมีระบบสารสนเทศที่จำเป็นอยู่ตลอดเวลา.

#### ก. เครื่องมือ

- (1) องค์กรจัดทำแผนบริหารเครื่องมือเพื่อการใช้งานที่ได้ผล ปลอดภัย และเชื่อถือได้ พร้อมทั้งนำไปปฏิบัติ. แผนประกอบด้วยกระบวนการคัดเลือกและจัดหาเครื่องมือ, การจัดทำบัญชีรายการเครื่องมือที่ครอบคลุมอยู่ในแผน, การทดสอบสมรรถนะและความปลอดภัยของเครื่องมือก่อนใช้งานครั้งแรก, การตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาเครื่องมือ อย่างเหมาะสมตามช่วงเวลาที่กำหนด, การให้ความรู้แก่ผู้ใช้, การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ในการใช้เครื่องมือได้อย่างปลอดภัย และแนวทางปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับเครื่องมือ<sup>78</sup>.
- (2) การจัดเตรียมเครื่องมือที่จำเป็น มีความพร้อมใช้ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยอย่างปลอดภัย เครื่องมือที่ซับซ้อนต้องใช้โดยผู้ที่ผ่านการฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ และองค์กรให้การอนุญาตในการใช้เครื่องมือชิ้นนั้น.
- (3) องค์กรติดตามและรวบรวมข้อมูลของระบบบริหารเครื่องมือ และใช้เพื่อการวางแผนปรับปรุงหรือจัดหาทดแทนในระยะยาว.

<sup>78</sup> แนวทางปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับเครื่องมือ ได้แก่ แนวทางปฏิบัติเมื่อเครื่องมือไม่สามารถใช้ได้, การแก้ไขปัญหาทางคลินิกเมื่อเครื่องมือแพทย์ไม่สามารถใช้ได้, การมีเครื่องมือสำรอง, การดำเนินการเพื่อให้มีการซ่อมเครื่องมือ

## ตอนที่ II ระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล

### ข. ระบบสาธารณูปโภค<sup>79</sup>

- (1) องค์กรจัดทำแผนบริหารระบบสาธารณูปโภคเพื่อการใช้งานที่ได้ผล ปลอดภัย และเชื่อถือได้ พร้อมทั้งนำไปปฏิบัติ. แผนประกอบด้วยการจัดทำบัญชีรายการองค์ประกอบในการปฏิบัติงานของระบบ, แผนผังตำแหน่งที่ตั้งต่างๆ ของระบบ, การตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษา อย่างเหมาะสมตามเวลาที่กำหนด, แนวทางปฏิบัติฉุกเฉินเมื่อระบบสาธารณูปโภคมีปัญหา<sup>80</sup>, การลดปริมาณเชื้อโรคใน cooling tower และระบบน้ำ, ประสิทธิภาพของระบบระบายอากาศเพื่อควบคุมการปนเปื้อนในอากาศ<sup>81</sup>.
- (2) องค์กรจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองให้แก่จุดบริการที่จำเป็นทั้งหมด<sup>82</sup> โดยมีการบำรุงรักษา ทดสอบ และตรวจสอบที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ.
- (3) องค์กรติดตามและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภค และใช้วางแผนปรับปรุงหรือสร้างทดแทน.

<sup>79</sup> ระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำประปา ระบบระบายอากาศและปรับอากาศ ระบบแก๊สทางการแพทย์และสูญญากาศ ระบบขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ระบบไอน้ำ ระบบสื่อสาร ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูล

<sup>80</sup> แนวทางปฏิบัติฉุกเฉินเมื่อระบบสาธารณูปโภคมีปัญหา ได้แก่ แนวทางปฏิบัติเมื่อระบบสาธารณูปโภคขัดข้อง การเตรียมความพร้อมของแหล่งสำรองต่างๆ และการทดสอบความพร้อมใช้ของแหล่งสำรองดังกล่าว

<sup>81</sup> การปนเปื้อนในอากาศ ได้แก่ เชื้อโรค แก๊ส ควีน ผุ่น

<sup>82</sup> จุดบริการที่จำเป็นต้องมีไฟฟ้าสำรอง ได้แก่ ระบบเตือนภัย, ไฟทางออก, ป้ายบอกทางออก, ระบบสื่อสารฉุกเฉิน, ที่เก็บเลือด กระจก และเนื้อเยื่อ, ห้องฉุกเฉิน, ลิฟท์ (มีอย่างน้อย 1 ตัวสำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถเดินได้), เครื่องอัดอากาศทางการแพทย์, ระบบสูญญากาศ, จุดที่ต้องใช้เครื่องมือช่วยชีวิต, ห้องผ่าตัด, ห้องพักรักษา, ห้องคลอด, หน่วยทารกแรกเกิด

## **SPA Part II (Developing)**

**คู่มือการนำมาตรฐานสู่การปฏิบัติ**

**สำหรับ มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ**

**ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี**

**สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)**

## SPA II - 3.2 เครื่องมือและระบบสาธารณสุขโรค (ENV.2)

องค์กรสร้างความมั่นใจว่ามีเครื่องมือที่จำเป็น พร้อมใช้งานทำหน้าที่ได้เป็นปกติ และมีระบบสาธารณสุขโรคที่จำเป็นอยู่ตลอดเวลา.

### ก. เครื่องมือ

- (1) องค์กรจัดทำแผนบริหารเครื่องมือเพื่อการใช้งานที่ได้ผล ปลอดภัย และเชื่อถือได้ พร้อมทั้งนำไปปฏิบัติ. แผนประกอบด้วยกระบวนการคัดเลือกและจัดหาเครื่องมือ, การจัดทำบัญชีรายการเครื่องมือที่ครอบคลุมอยู่ในแผน, การทดสอบสมรรถนะและความปลอดภัยของเครื่องมือก่อนใช้งานครั้งแรก, การตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาเครื่องมือ อย่างเหมาะสมตามช่วงเวลาที่กำหนด, การให้ความรู้แก่ผู้ใช้, และแนวทางปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับเครื่องมือ<sup>14</sup>.

#### กิจกรรมที่ควรดำเนินการ

- มอบหมายให้บุคคลหรือทีมรับผิดชอบในการบริหารจัดการเครื่องมือในภาพรวมของโรงพยาบาล
- กำหนดแนวทางการจัดหา คัดเลือก และวางแผนความต้องการเครื่องมือที่จะนำมาใช้โรงพยาบาลโดยเน้นการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการใช้
- กำหนดระดับของเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ขั้นต่ำที่ต้องมีอยู่ในหน่วยงาน (ครอบคลุมเครื่องมือในการช่วยชีวิตและเครื่องมือตามขีดความสามารถหรือตามความเชี่ยวชาญของโรงพยาบาล)
- เก็บรักษาเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบและปลอดภัย สามารถเข้าถึงได้ง่ายในกรณีจำเป็น
- กำหนดแนวทางในการประเมินความเพียงพอของเครื่องมือ และมีการประเมินตามแนวทางเพื่อนำผลมาใช้ในการวางแผนกำหนดความต้องการเครื่องมือ
- กำหนดแนวทางและมีการทดสอบสมรรถนะ ความปลอดภัยของเครื่องมือก่อนใช้งานครั้งแรก
- กำหนดแนวทางการตรวจสอบเพื่อเตรียมความพร้อมใช้ วางแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน วางแผนการสอบเทียบอย่างเหมาะสมตามระยะเวลาที่กำหนดในคู่มือหรือจากความจำเป็นระยะเวลาการใช้งาน
- มีการให้ความรู้แก่ผู้ใช้งานเครื่องมือที่ได้รับมาใหม่ และมีการทบทวนความรู้ในการใช้งานเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากการใช้งาน หรือเมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องมืออยู่นานพอสมควร
- กำหนดแนวทางปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับเครื่องมือ ได้แก่ แนวทางปฏิบัติเมื่อเครื่องมือไม่สามารถใช้งานได้, การแก้ไขปัญหาทางคลินิกเมื่อเครื่องมือแพทย์ไม่สามารถใช้งานได้, การจัดระบบสำรองเครื่องมือ, การดำเนินการเพื่อให้มีการซ่อมเครื่องมือที่ทันทั่วทั้ง

<sup>14</sup> แนวทางปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับเครื่องมือ ได้แก่ แนวทางปฏิบัติเมื่อเครื่องมือไม่สามารถใช้งานได้, การแก้ไขปัญหาทางคลินิกเมื่อเครื่องมือแพทย์ไม่สามารถใช้งานได้, การมีเครื่องมือสำรอง, การดำเนินการเพื่อให้มีการซ่อมเครื่องมือ

ประเด็นที่ควรตอบในแบบประเมินตนเองโดยสรุป

- ผลการประเมินความเพียงพอของเครื่องมือในหน่วยงานต่าง ๆ โดยเฉพาะหน่วยงานที่ต้องให้บริการผู้ป่วยในภาวะวิกฤติ เช่น ER LR OR ICU หน่วยไตเทียม เป็นต้น
- เครื่องมือที่มีโอกาสไม่เพียงพอในการให้บริการของโรงพยาบาล และผลการดำเนินการ/การจัดการเมื่อไม่เพียงพอ
- เครื่องมือที่มีการจัดระบบสำรอง ผลการดำเนินการที่ผ่านมา
- แผนการจัดหาเครื่องมือตามความต้องการของโรงพยาบาล

(2) การจัดเตรียมเครื่องมือที่จำเป็น มีความพร้อมใช้ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยอย่างปลอดภัย.

กิจกรรมที่ควรดำเนินการ

- กำหนดประเภทของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องตรวจสอบความพร้อมเป็นประจำในแต่ละหน่วยงาน
- กำหนดลักษณะ/ประเด็นสำคัญของความพร้อมที่ต้องการ และวิธีการตรวจสอบให้เหมาะสมตามประเภทของเครื่องมือ
- หน่วยงานมีการตรวจสอบเพื่อเตรียมความพร้อมใช้ตามระยะเวลาที่กำหนด ลักษณะความพร้อมใช้ที่ต้องการและบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง

ประเด็นที่ควรตอบในแบบประเมินตนเองโดยสรุป

- ผลการตรวจสอบความพร้อมใช้ที่ผ่านมา ประเด็นปัญหาที่พบจากการเตรียมความพร้อมใช้ทั้งในส่วนปัญหาของเครื่องมือ/อุปกรณ์และปัญหาที่เกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ เช่น ความรู้ ความเข้าใจ เป็นต้น

(3) องค์กรติดตามและรวบรวมข้อมูลของระบบบริหารเครื่องมือ และใช้เพื่อการวางแผนปรับปรุงหรือจัดหาทดแทนในระยะยาว.

กิจกรรมที่ควรดำเนินการ

- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือ เช่น อุบัติการณ์ความไม่พร้อมใช้ เครื่องมือไม่สามารถใช้งาน เครื่องมือชำรุดขณะใช้งาน เครื่องมือไม่พอใช้ การยืมเครื่องมือในระหว่างหน่วยงาน Downtime ค่าใช้จ่ายในการซ่อม เป็นต้น
- ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้ประกอบในการกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบการบริหารจัดการเครื่องมือ

ประเด็นที่ควรตอบในแบบประเมินตนเองโดยสรุป

- ปัญหาหรือความต้องการเครื่องมือที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีการรวบรวมไว้
- แผนหรือแนวทางในการแก้ไข/ป้องกันปัญหาหรือการจัดการเกี่ยวกับเครื่องมือที่เป็นรูปธรรม

(1) องค์กรจัดทำแผนบริหารระบบสาธารณสุขูปโภคเพื่อการใช้งานที่ได้ผล ปลอดภัย และเชื่อถือได้ พร้อมทั้งนำไปปฏิบัติ. แผนประกอบด้วยการจัดทำบัญชีรายการองค์กรประกอบในการปฏิบัติงานของระบบ, แผนผังตำแหน่งที่ตั้งต่างๆ ของระบบ, การตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษา อย่างเหมาะสมตามเวลาที่กำหนด, แนวทางปฏิบัติฉุกเฉินเมื่อระบบสาธารณสุขูปโภคมีปัญหา<sup>16</sup>, การลดปริมาณเชื้อโรคใน cooling tower และระบบน้ำ, ประสิทธิภาพของระบบระบายอากาศเพื่อควบคุมการปนเปื้อนในอากาศ<sup>17</sup>.

กิจกรรมที่ควรดำเนินการ

- วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการใช้สาธารณสุขูปโภค(ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำประปา ระบบระบายอากาศและปรับอากาศ ระบบแก๊สทางการแพทย์และสุญญากาศ ระบบขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ระบบไอน้ำ ระบบสื่อสาร ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูล)ในภาพรวมของโรงพยาบาล และนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนจัดระบบสาธารณสุขูปโภคที่จำเป็นต้องมีในโรงพยาบาล (ประเภท ปริมาณ)
- จัดทำแผนผังที่ตั้ง รายละเอียดของระบบสาธารณสุขูปโภคทั้งหมดภายในโรงพยาบาล
- จัดทำแนวทางและกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบ ทดสอบระบบ บำรุงรักษาตามระยะเวลาที่เหมาะสม(โดยควรดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานของระบบ ข้อมูลทางเทคนิคและข้อมูลวิชาการที่เกี่ยวข้อง)
- ส่งตรวจน้ำในระบบ cooling tower (กรณีที่มีโรงพยาบาลมีระบบ) อย่างน้อย 4 เดือน/ครั้ง น้ำในระบบประปาเพื่อค้นหาการปนเปื้อนของสารเคมี เชื้อโรคต่างๆอย่างสม่ำเสมอ(อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง)
- ตรวจวัดการระบายอากาศ ตรวจวัดการปนเปื้อนในอากาศ(ได้แก่ เชื้อโรค แก๊ส คาร์บอน ผุ่น) บริเวณโรงพยาบาลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- จัดทำแนวทางปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินเมื่อระบบสาธารณสุขูปโภคมีปัญหา ได้แก่ แนวทางปฏิบัติเมื่อระบบสาธารณสุขูปโภคขัดข้อง การเตรียมความพร้อมของแหล่งสำรองต่างๆ และการทดสอบความพร้อมใช้ของแหล่งสำรองดังกล่าว

ประเด็นที่ควรตอบในแบบประเมินตนเองโดยสรุป

- ผลการวิเคราะห์และผลการตรวจสอบ แนวทางการจัดการ และผลที่เกิดขึ้นหลังจากดำเนินการแก้ไขปัญหา

<sup>15</sup> ระบบสาธารณสุขูปโภค ได้แก่ ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำประปา ระบบระบายอากาศและปรับอากาศ ระบบแก๊สทางการแพทย์และสุญญากาศ ระบบขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ระบบไอน้ำ ระบบสื่อสาร ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูล

<sup>16</sup> แนวทางปฏิบัติฉุกเฉินเมื่อระบบสาธารณสุขูปโภคมีปัญหา ได้แก่ แนวทางปฏิบัติเมื่อระบบสาธารณสุขูปโภคขัดข้อง การเตรียมความพร้อมของแหล่งสำรองต่างๆ และการทดสอบความพร้อมใช้ของแหล่งสำรองดังกล่าว

<sup>17</sup> การปนเปื้อนในอากาศ ได้แก่ เชื้อโรค แก๊ส คาร์บอน ผุ่น

(2) องค์กรจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองให้แก่จุดบริการที่จำเป็นทั้งหมด<sup>18</sup> โดยมีการบำรุงรักษา ทดสอบ และตรวจสอบที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ.

กิจกรรมที่ควรดำเนินการ

- จัดไฟฟ้าสำรองในจุดบริการที่จำเป็น ได้แก่ ระบบเตือนภัย, ไฟทางออก, ป้ายบอกทางออก, ระบบสื่อสารฉุกเฉิน, ที่เก็บเลือด กระตุก และเนื้อเยื่อ, ห้องฉุกเฉิน, ลิฟท์ (มีอย่างน้อย 1 ตัวสำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถเดินได้), เครื่องอัดอากาศทางการแพทย์, ระบบสัญญาณ, จุดที่ต้องใช้เครื่องมือช่วยชีวิต, ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน, ห้องผ่าตัด, ห้องพักฟื้น, ห้องคลอด, หน่วยทารกแรกเกิด, ห้องผู้ป่วยหนัก, หอผู้ป่วย
- มีการตรวจสอบ ทดสอบ บำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องตามแผนและระยะเวลาที่กำหนด

ประเด็นที่ควรตอบในแบบประเมินตนเองโดยสรุป

- หน่วยงานที่ต้องมีระบบไฟสำรอง ระยะเวลาที่ระบบไฟจะสำรองได้ อุบัติการณ์/ปัญหา/ข้อขัดข้องที่เคยเกิดขึ้น และการแก้ไขป้องกัน

(3) องค์กรติดตามและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภค และใช้วางแผนปรับปรุงหรือสร้างทดแทน.

กิจกรรมที่ควรดำเนินการ

- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติการณ์ความไม่เพียงพอ ความไม่พร้อมใช้ การชำรุดในขณะใช้งาน ปริมาณการ Downtime ของระบบ ผลการทดสอบ ผลการบำรุงรักษา ค่าใช้จ่ายในการซ่อม การบำรุงรักษา
- วิเคราะห์ข้อมูลและใช้ประกอบในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค

ประเด็นที่ควรตอบในแบบประเมินตนเองโดยสรุป

- ผลการรวบรวมข้อมูล/ปัญหาที่เกี่ยวข้องของระบบสาธารณูปโภคที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ผ่านมา และแผนการพัฒนาและปรับปรุงระบบสาธารณูปโภค

---

<sup>18</sup> จุดบริการที่จำเป็นต้องมีไฟฟ้าสำรอง ได้แก่ ระบบเตือนภัย, ไฟทางออก, ป้ายบอกทางออก, ระบบสื่อสารฉุกเฉิน, ที่เก็บเลือด กระตุก และเนื้อเยื่อ, ห้องฉุกเฉิน, ลิฟท์ (มีอย่างน้อย 1 ตัวสำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถเดินได้), เครื่องอัดอากาศทางการแพทย์, ระบบสัญญาณ, จุดที่ต้องใช้เครื่องมือช่วยชีวิต, ห้องผ่าตัด, ห้องพักฟื้น, ห้องคลอด, หน่วยทารกแรกเกิด



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)  
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

# HA Scoring Guideline

[www.ha.or.th](http://www.ha.or.th)



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)  
เลขที่ ๒๒/๓๕ อาคารศูนย์บริการระดับ 5 กระทรวงสาธารณสุข ซอย 6 ถนนวิภาวดี ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี  
โทรศัพท์ 02 ๒๓๒ ๖๔๐๐ โทรสาร 02 ๒๓๒ ๖๕๔๐



| 3.2 เครื่องมือและระบบสาธารณูปโภค (ENV.2)                                                                                 |                                                                                                   |     |     |                                                                                                                                                                                              |     |     |                                                                                                                                                         |     |     |                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| องค์กรสร้างความมั่นใจว่ามีเครื่องมือที่จำเป็น พร้อมใช้งานทำหน้าที่ได้เป็นปกติ และมีระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นอยู่ตลอดเวลา. |                                                                                                   |     |     |                                                                                                                                                                                              |     |     |                                                                                                                                                         |     |     |                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 42 เครื่องมือ                                                                                                            | มีระบบการจัดการ การตรวจสอบความเพียงพอ ดูแลความพร้อมใช้ของเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในแต่ละหน่วยงาน |     |     | มีการกำหนดระดับขั้นต่ำของเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในแต่ละหน่วยงาน สรรวจและวางแผนจัดหาที่จำเป็นพร้อมใช้ ทำหน้าที่ได้เป็นปกติตลอดเวลา                                                          |     |     | มีเครื่องมือเพียงพอสำหรับการดูแลผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัยทั้งในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน, มีระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ทดสอบ ตรวจสอบ และ calibrate ที่เหมาะสม  |     |     | มีความโดดเด่น เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดหาทดแทน, การจัดการเครื่องมือบางประเภทในลักษณะรวมศูนย์, การมีศักยภาพในการซ่อมบำรุง |  |  | มีการประเมินและปรับปรุงการบริหารจัดการเครื่องมืออย่างเป็นระบบ ส่งผลให้มีเครื่องมือเพียงพอและพร้อมใช้ในทุกสถานการณ์ อีกทั้งสามารถให้คำปรึกษาการบำรุงรักษาแก่ รพ. ในเครือข่าย/หน่วยงานใกล้เคียงภายนอกได้ |  |  |
|                                                                                                                          | 0.5                                                                                               | 1.0 | 1.5 | 2.0                                                                                                                                                                                          | 2.5 | 3.0 | 3.5                                                                                                                                                     | 4.0 | 4.5 | 5.0                                                                                                                               |  |  |                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 43 ระบบสาธารณูปโภค                                                                                                       | มีการจัดแผนผังตำแหน่งที่ตั้งต่างๆ ของระบบ, มีแนวทางปฏิบัติฉุกเฉินเมื่อระบบสาธารณูปโภคมีปัญหา      |     |     | มีการจัดทำแผนบริหารระบบสาธารณูปโภคเพื่อการใช้งานที่ได้ผลปลอดภัย และเชื่อถือได้, มีการตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาอย่างเหมาะสมตามเวลาที่กำหนด, มีระบบไฟฟ้าสำรองให้แก่จุดบริการที่จำเป็นทั้งหมด |     |     | มีการนำแผนบริหารระบบสาธารณูปโภคไปปฏิบัติอย่างครบถ้วน, มีความมั่นใจในการทำงานของระบบไฟฟ้าสำรอง การลดปริมาณเชื้อโรคหรือการปนเปื้อนในระบบปรับอากาศ ระบบน้ำ |     |     | มีการติดตามและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภคและใช้วางแผนปรับปรุงหรือสร้างทดแทน                                              |  |  | มีระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นสำหรับการดูแลผู้ป่วยอย่างปลอดภัย มีประสิทธิภาพสูง และพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา                                                                                                  |  |  |
|                                                                                                                          | 0.5                                                                                               | 1.0 | 1.5 | 2.0                                                                                                                                                                                          | 2.5 | 3.0 | 3.5                                                                                                                                                     | 4.0 | 4.5 | 5.0                                                                                                                               |  |  |                                                                                                                                                                                                        |  |  |