**แบบประเมินตนเองโครงสร้างอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อมและหน่วยงานสำคัญ**

**ในสถานพยาบาล**

แบบประเมินตนเองโครงสร้างอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมในสถานพยาบาล และหน่วยงานสำคัญเป็นแบบประเมินที่จัดทำขึ้นตามมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้โรงพยาบาลสามารถประเมินตนเองด้านโครงสร้างอาคารสถานที่ ว่าเป็นไปตามมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หาโอกาสในการพัฒนาเพื่อนำมาวางแผนปรับปรุงพัฒนา ให้มีความปลอดภัย เป็นไปตามมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง แบบประเมินจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. ส่วนที่ 1 แบบประเมินตนเองโครงสร้างอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมในสถานพยาบาลเป็นแบบที่ให้ตรวจสอบตนเอง ด้วยการประเมิน compliance ตามหัวข้อที่กำหนด ซึ่งประเมินเป็น 3 ระดับ คือ
2. M = met หมายถึง มีการปฏิบัติตามมาตรฐาน กฎหมายได้ครบถ้วน ครอบคลุมทุกพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง
3. P = partially met หมายถึง มีการปฏิบัติตามมาตรฐาน กฎหมายได้ครบถ้วน แต่ครอบคลุมบางส่วนของพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง
4. N = not met หมายถึง การปฏิบัติไม่เป็นไปตามมาตรฐาน กฎหมาย
5. ส่วนที่ 2 แบบประเมิน อาคาร สถานที่ สิ่งแวดล้อม ของหน่วยงานสำคัญเฉพาะ หน่วยจ่ายกลาง หน่วยซักฟอก หน่วยโภชนาการ ห้องผ่าตัด ห้องคลอด ด้วยการประเมิน compliance ตามหัวข้อที่กำหนด ซึ่งประเมินเป็น 3 ระดับ เหมือนส่วนที่ 1
6. ส่วนที่ 3 ภาคผนวก จะเป็นการตรวจสอบเอกสารและสรุปผลการดำเนินการในเรื่องที่สำคัญ เพื่อให้เห็นการปฏิบัติที่ต่อเนื่อง เป็นไปตามมาตรฐาน

การใช้แบบประเมินตนเองที่จะเกิดคุณค่ามาก ทีมจะต้องลงตรวจสอบในพื้นที่เพื่อให้เห็นของจริง เพื่อให้ได้ข้อมูลจริง และนำข้อมูลในข้อที่ได้ partially met และ not met มาวางแผนปรับปรุง การตรวจสอบควรทำอย่างน้อยทุก 6 เดือน เพื่อติดตามความก้าวหน้าของการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

 สถานพยาบาลที่ขอรับการรับรองในแต่ละขั้น (ขั้นสอง, การรับรองครั้งแรก, การต่ออายุการรับรองและการรับรองขั้นก้าวหน้า) สามารถใช้ประโยชน์จากแบบประเมินตนเองฉบับนี้ได้โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

|  |  |
| --- | --- |
| 1.สถานพยาบาลที่ขอรับรองขั้นที่สอง | * การขออนุญาต/สถานที่ตั้งอาคาร (เฉพาะโรงพยาบาลเอกชน) สถานที่จอดรถผู้พิการ ห้องน้ำ/ห้องส่วมผู้พิการ หน่วยซักฟอก จ่ายกลาง โภชนาการ ห้องคลอด ห้องผ่าตัด (ถ้ามี) การจัดการขยะ และระบบบำบัดน้ำเสีย ควรได้ met ในข้อที่กำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
* ส่วนระบบอื่นๆ ควรได้ระดับ met มากกว่าร้อยละ 50
 |
| 2.สถานพยาบาลที่เข้าสู่การรับรองกระบวนการคุณภาพครั้งแรก (Accreditation) | * การขออนุญาต/สถานที่ตั้งอาคาร (เฉพาะโรงพยาบาลเอกชน สถานที่จอดรถผู้พิการ ห้องน้ำ/ห้องส่วมผู้พิการ หน่วยซักฟอก จ่ายกลาง โภชนาการ ห้องคลอด ห้องผ่าตัด การจัดการขยะ และระบบบำบัดน้ำเสีย ควรได้ระดับ met ทั้งหมด
* ส่วนระบบอื่นๆ ควรได้ระดับ met มากกว่าร้อยละ 80 และควรมีระดับ not met ไม่เกินร้อยละ 10
 |
| 3.สถานพยาบาลที่จะต่ออายุการรับรองกระบวนการคุณภาพ (Re-accreditation)  | * การขออนุญาต/สถานที่ตั้งอาคาร (เฉพาะโรงพยาบาลเอกชน สถานที่จอดรถผู้พิการ ห้องน้ำ/ห้องส่วมผู้พิการ หน่วยซักฟอก จ่ายกลาง โภชนาการ ห้องคลอด ห้องผ่าตัด การจัดการขยะ และระบบบำบัดน้ำเสีย ควรได้ระดับ met ทั้งหมด
* ควรมีระดับ met ในแต่ละระบบเพิ่มขึ้นจากเกณฑ์ของการรับรองครั้งแรก
* ควรมีระดับ not met ลดลง
 |
| 4.สถานพยาบาลที่จะขอรับรองกระบวนการคุณภาพขั้นก้าวหน้า (Advanced HA)  | * ควรมีระดับ met และระดับ partially met ของแต่ละระบบตามที่กำหนด
* ไม่ควรมีระดับ not met
 |

หมายเหตุ ช่องที่ระบายสีทึบ 🗀 หมายถึง ระดับที่ควรปฏิบัติได้ในหัวข้อนั้นๆ

 **\*\*\*** หมายถึง สิ่งที่สถานพยาบาลที่ขอรับรองขั้นที่สองต้องพัฒนาให้เป็นไปตามข้อกำหนด

**ส่วนที่1.แบบประเมินตนเองโครงสร้างอาคาร สถานที่ และสิ่งแวดล้อมในสถานพยาบาล**

| **ประเด็นตรวจสอบตนเอง** | **M** | **P** | **N** |
| --- | --- | --- | --- |
| **การขออนุญาต/สถานที่ตั้งอาคาร**  |  |  |  |
| 1. มีใบอนุญาตให้ก่อสร้างหรือปรับปรุงอาคารทุกอาคาร เพื่อใช้เป็นอาคารโรงพยาบาล หรือได้รับการรับรองจากหน่วยงานของรัฐ (มีใบ อ.5 หรือ อ.6 เฉพาะโรงพยาบาลเอกชน)\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. โครงสร้างของอาคารต้องไม่ติดกับอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่น[[1]](#footnote-1)\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ[[2]](#footnote-2) ต้องจัดให้มีถนนผิวจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ที่ปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคาร เพื่อให้รถดับเพลิงวิ่งได้รอบ
 |  |  |  |
| 1. อาคารบริการผู้ป่วยตั้งแต่ 3 ชั้นขึ้นไป ต้องมีลิฟท์บรรทุกเตียงผู้ป่วยอย่างน้อย 1 ตัว หรือทางลาดเอียงสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วย\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. ทางสัญจรร่วมที่ให้บริการผู้ป่วยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร\*\*\*
 |  |  |  |
| **ภายนอกอาคาร**  |  |  |  |
| 1. **รั้ว ประตู ทางเข้าออกและป้ายชื่อ**
 |  |  |  |
| 1.1 มีป้ายบอกทางติดริมทางหน้าถนนด้านนอกโรงพยาบาล มองเห็นชัดเจน\*\*\* |  |  |  |
| 1.2 มีการติดตั้งระบบไฟส่องสว่างที่เพียงพอ\*\*\* |  |  |  |
| 1.3 ขนาดของช่องทางประตูเข้า – ออก กว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร (วิ่งทางเดียวกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร)\*\*\* |  |  |  |
| 1. **ถนนและเส้นทางจราจร**
 |  |  |  |
| 2.1 วัสดุผิวถนนทางเข้าเป็นวัสดุถาวร[[3]](#footnote-3) \*\*\* |  |  |  |
| 2.2 ถนนภายในมีความกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร (กรณีที่รถวิ่งสวนทาง) \*\*\* |  |  |  |
| 2.3 มีการติดตั้งไฟส่องสว่างที่เพียงพอในเวลากลางคืน\*\*\* |  |  |  |
| 2.4 มีรางระบายน้ำฝนที่สามารถระบายน้ำได้ทัน ไม่เกิดการท่วมขัง |  |  |  |
| 1. **สถานที่จอดรถ**
 |  |  |  |
| 3.1 พื้นผิวสถานที่จอดรถเป็นผิวถาวร |  |  |  |
| 3.2 แบ่งช่องจอดรถยนต์ จอดรถจักรยานยนต์ แยกจากส่วนที่เป็นทางวิ่งที่ชัดเจน\*\*\* |  |  |  |
| 3.3 มีการจัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงเส้นทางจราจรที่ชัดเจน\*\*\* |  |  |  |
| 3.4 มีการติดตั้งไฟส่องสว่างที่เพียงพอในเวลากลางคืน\*\*\* |  |  |  |
| 1. **สถานที่จอดรถผู้พิการ**
 |  |  |  |
| 4.1 สถานที่จอดรถควรจัดไว้ใกล้ทางเข้า-ออกอาคารให้มากที่สุด มีพื้นผิวเรียบเสมอกัน\*\*\* |  |  |  |
| 4.2 สถานที่จอดรถมีขนาดพื้นที่และมีป้ายแสดง สัญลักษณ์ และจำนวนเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด[[4]](#footnote-4) \*\*\* |  |  |  |
| 1. **บริเวณที่รับส่งผู้ป่วยฉุกเฉิน**
 |  |  |  |
| 5.1 วัสดุผิวถนนทางเข้าเป็นวัสดุถาวร\*\*\* |  |  |  |
| 5.2 ช่องจอดรถใกล้ห้องฉุกเฉิน ไม่กีดขวางการจราจรทั่วไป\*\*\*  |  |  |  |
| 5.3 มีหลังคาป้องกันแดดและฝนได้ดี เมื่อมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย\*\*\* |  |  |  |
| 5.4 มีการติดตั้งไฟส่องสว่างที่เพียงพอในเวลากลางคืน\*\*\* |  |  |  |
| 1. **บริเวณรับส่งผู้ป่วยหน้าอาคาร**
 |  |  |  |
| 6.1 มีหลังคาป้องกันแดดและฝนได้ดี\*\*\* |  |  |  |
| 6.2 บริเวณผู้ป่วยขึ้นลงอยู่ระดับเดียวกับพื้นผิวจราจร\*\*\* |  |  |  |
| 6.3 พื้นผิวบริเวณที่รับส่งผู้ป่วยเป็นผิวถาวรที่เรียบ ไม่ลื่น ทำความสะอาดง่าย\*\*\* |  |  |  |
| 6.4 มีการติดตั้งไฟส่องสว่างที่เพียงพอในเวลากลางคืน\*\*\* |  |  |  |
| 6.5 ระดับหรือความลาดเอียงเหมาะสมกับการใช้รถเข็น |  |  |  |
| **ภายในอาคาร** |  |  |  |
| 1. **ประตูทางเข้าอาคาร**
 |  |  |  |
| 1.1 มองเห็นชัดเจน ไม่มีสิ่งกีดขวาง ประตูกระจกใส มีการติดเครื่องหมาย\*\*\* |  |  |  |
| 1.2 มีการติดตั้งไฟส่องสว่างที่เพียงพอ\*\*\* |  |  |  |
| 1.3 พื้นผิวเรียบ สะอาด ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้สัญจร  |  |  |  |
| 1.4 พื้นเป็นพื้นเรียบระดับเดียวกัน/กรณีเป็นบันไดหรือพื้นต่างระดับต้องมีทางลาด[[5]](#footnote-5) \*\*\* |  |  |  |
| 1. **ห้องโถงพักคอย**
 |  |  |  |
| 2.1 พื้นผิวอาคารเรียบ สะอาด |  |  |  |
| 2.2 พื้นที่กว้าง โล่ง ไม่แออัด\*\*\*  |  |  |  |
| 2.3 มีการติดตั้งไฟส่องสว่างที่เพียงพอ\*\*\* |  |  |  |
| 2.4 มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อึดอัด(พิจารณาจากผลการประเมินระบบระบายอากาศ)\*\*\* |  |  |  |
| 2.5 ที่นั่งพักคอยมีจำนวนเพียงพอต่อผู้มารับบริการ ตำแหน่งที่นั่งไม่กีดขวางทางสัญจร |  |  |  |
| 1. **ทางสัญจร**
 |  |  |  |
| 3.1 ผิวพื้นเรียบ สะอาด |  |  |  |
| 3.2 ช่องทางสัญจรมีความกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร\*\*\* |  |  |  |
| 3.3 มีระบบไฟส่องสว่าง/ระบบไฟฉุกเฉิน (ใช้แบตเตอรี่) ตลอดเส้นทางสัญจร\*\*\* |  |  |  |
| 3.4 มีป้ายบอกทางและเป็นป้ายที่ถาวร\*\*\* |  |  |  |
| 3.5 ทางสัญจรไม่มีสิ่งกีดขวาง |  |  |  |
| 3.6 ทางลาดผิวพื้นไม่ลื่น ความลาดชันไม่เกิน 15 องศา มีอุปกรณ์จับยึด\*\*\* |  |  |  |
| 1. **บันได**
 |  |  |  |
| 4.1 พื้นผิวเรียบ สะดวกต่อการสัญจร สะดวกในการทำความสะอาด\*\*\* |  |  |  |
| 4.2 มีระบบแสงสว่างและติดตั้งไฟฉุกเฉิน (ใช้แบตเตอรี/ระบบไฟสำรอง)\*\*\* |  |  |  |
| 4.3 ติดป้ายบอกตำแหน่งบันได และป้ายบอกชั้นอย่างชัดเจน\*\*\* |  |  |  |
| 1. **ห้องน้ำ ห้องส้วม (ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน เจ้าหน้าที่)**
 |  |  |  |
| 5.1 มีห้องส้วมแยก ชาย หญิง สำหรับผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และเจ้าหน้าที่ และมีการติดเครื่องหมายบอกชัดเจน\*\*\* |  |  |  |
| 5.2 มีห้องน้ำ/ห้องส้วม เพียงพอ ตามมาตรฐาน[[6]](#footnote-6) \*\*\* |  |  |  |
| 5.3 มีระบบระบายอากาศ ช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าหนึ่งในสิบ ของพื้นที่ห้องส้วม |  |  |  |
| 5.4 มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์\*\*\* |  |  |  |
| 5.5 พื้นที่ห้องส้วมไม่น้อยกว่า 0.9 ตร.ม. หรือมีห้องอาบน้ำด้วยไม่น้อยกว่า 1.5 ตารางเมตร |  |  |  |
| 5.6 เพดานห้องส้วม/ห้องน้ำสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2 เมตร |  |  |  |
| 5.7 พื้นห้องน้ำใช้วัสดุกันลื่น ลาดเอียงเท่ากับ 1 : 100 และน้ำไม่ขัง\*\*\* |  |  |  |
| 5.8 มีราวจับยึด มีสัญญาณขอความช่วยเหลือ (ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน)\*\*\* |  |  |  |
| 1. **ห้องน้ำ/ห้องส้วมผู้พิการ[[7]](#footnote-7)**
 |  |  |  |
| 6.1 มีห้องน้ำ/ห้องส้วมแยก ชาย – หญิง |  |  |  |
| 6.2 ประตูห้องน้ำเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบเปิดออกด้านนอก ไม่มีธรณีประตู กว้างไม่น้อยกว่า 80 ซม.\*\*\* |  |  |  |
| 6.3 พื้นห้องน้ำใช้วัสดุกันลื่น ลาดเอียงเท่ากับ 1 : 100 น้ำไม่ขัง\*\*\* |  |  |  |
| 6.4 มีราวจับจากประตูจนถึงที่อาบน้ำและห้องน้ำ ราวสูงไม่น้อยกว่า 80 ซม.\*\*\* |  |  |  |
| 6.5 มีสัญญานแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือหรือกรณีฉุกเฉิน\*\*\* |  |  |  |
| 6.6 ห้องอาบน้ำ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร\*\*\*  |  |  |  |
| 6.7 พื้นที่ในห้องส้วม กว้างยาวไม่น้อยกว่า 1.70 X 1.70 เมตร\*\*\* |  |  |  |
| 6.8 ที่นั่งอาบน้ำชนิดพับเก็บติดผนัง เมื่อกางออกสูงจากพื้นไม่เกิน 45 ซม. |  |  |  |
| 6.9 ราวจับยึดในห้องอาบน้ำ/ห้องน้ำ แนวนอนความยาวไม่ต่ำกว่า 60 ซม. แนวดิ่งความสูงไม่น้อยกว่า 60 ซม. \*\*\* |  |  |  |
| 6.10 สิ่งของ อุปกรณ์ในห้องน้ำ วางสูงจากพื้นระหว่าง 0.25 – 1.20 เมตร |  |  |  |
| 6.11 โถส้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้นไม่เกิน 45 ซม. มีพนักพิง\*\*\* |  |  |  |
| 6.12 ใต้อ่างล้างมือ มีที่สำหรับเก้าอี้เข็นคนพิการสอดเข้าและมีราวจับ 2 ข้างของอ่างล้างมือ |  |  |  |
| 6.13 มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม (ดูจากผลการตรวจวัด)\*\*\* |  |  |  |
| 6.14 มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์\*\*\* |  |  |  |
| 1. **ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย**
 |  |  |  |
| 7.1 มีแผนป้องกัน ระงับอัคคีภัยในระดับโรงพยาบาล\*\*\* |  |  |  |
| 7.2 มีการปรับปรุงแผนป้องกัน ระงับอัคคีภัยให้เป็นปัจจุบันปีละครั้ง\*\*\* |  |  |  |
| 7.3 มีการตรวจสอบความเสี่ยงทางด้านอัคคีภัยทุก 6 เดือน\*\*\* |  |  |  |
| 7.4 อุปกรณ์ตรวจจับ: ได้แก่ |  |  |  |
| * เครื่องดักจับควัน (smoke detectors) (เฉพาะอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่)\*\*\*
 |  |  |  |
| * เครื่องดักจับความร้อน (heat detectors) (เฉพาะพื้นที่ที่จำเป็น เช่น โรงเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ห้องเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นต้น)
 |  |  |  |
| * อุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน (fire-emergency alarm)**\*\*\***
 |  |  |  |
| * มีป้ายบ่งชี้ที่ชัดเจน มีรายละเอียดวิธีการใช้\*\*\*
 |  |  |  |
| * มีแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งสัญญาณ\*\*\*
 |  |  |  |
| * มีการกำหนดวิธีการและตรวจสอบ/ทดสอบตามประเภทและเวลาที่กำหนด\*\*\*
 |  |  |  |
| 7.5 เครื่องมือดับเพลิงและอุปกรณ์ในการดับเพลิง:  |  |  |  |
| * เครื่องดับเพลิง เช่น ผงเคมีแห้ง CO2 น้ำ โฟม เป็นต้น (ทุก 20 เมตร หรือทุก 200 ตารางเมตร อย่างน้อย 1 ถัง)\*\*\*
 |  |  |  |
| * อุปกรณ์ดับเพลิงอัตโนมัติ (sprinkler) ตั้งแต่ 5 ชั้นขึ้นไป
 |  |  |  |
| * สายฉีดน้ำดับเพลิง (fire delivery hose)\*\*\*
 |  |  |  |
| * ชุดดับเพลิง (หมวก เสื้อคลุมดับเพลิง รองเท้าบู้ท ถุงมือหนัง)
 |  |  |  |
| * รอกหนีไฟพร้อมอุปกรณ์ (ในกรณีเป็นอาคารตั้งแต่ 5 ชั้นขึ้นไป)
 |  |  |  |
| * บันไดพาดช่วยชีวิตจากชั้น 2 (แบบเคลื่อนย้ายได้)
 |  |  |  |
| * ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (emergency light)\*\*\*
 |  |  |  |
| * ปั๊มน้ำดับเพลิงประจำอาคาร (fire pump) กรณีอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่\*\*\*
 |  |  |  |
| * ปั๊มน้ำดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้พร้อมอุปกรณ์
 |  |  |  |
| * ตำแหน่งที่ติดตั้งถังดับเพลิง ความสูงที่ติดตั้งประมาณ 140 – 150 เซนติเมตรโดยวัดจากพื้นถึงจุดที่แขวนถังดับเพลิง เข้าถึงได้สะดวก ไม่มีสิ่งกีดขวาง\*\*\*
 |  |  |  |
| * ชนิดถังดับเพลิงเหมาะสมกับการใช้งานของพื้นที่นั้น[[8]](#footnote-8)\*\*\*
 |  |  |  |
| * มีการตรวจสอบความพร้อมใช้[[9]](#footnote-9)\*\*\*
 |  |  |  |
| * มีป้ายบอกตำแหน่งถังดับเพลิง วิธีการใช้ และการตรวจสอบ\*\*\*
 |  |  |  |
| * การตรวจสอบสายดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์[[10]](#footnote-10)\*\*\*
 |  |  |  |
| * มีการบันทึกผลการตรวจสอบที่สามารถเห็นได้ชัดเจน\*\*\*
 |  |  |  |
| 7.6 ระบบน้ำสำรอง (เลือกประเมินตามขนาดอาคาร) |  |  |  |
| * พื้นที่ไม่เกิน 250 ตารางเมตร ต้องมีปริมาณน้ำสำรอง 9,000 ลิตร
 |  |  |  |
| * พื้นที่มากกว่า 250 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 500 ตารางเมตร มีปริมาณน้ำสำรอง 15,000 ลิตร
 |  |  |  |
| * พื้นที่มากกว่า 500 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ต้องมีปริมาณน้ำสำรอง 27,000 ลิตร
 |  |  |  |
| * พื้นที่มากกว่า 1,000 ตารางเมตร ต้องมีปริมาณน้ำสำรอง 36,000 ลิตร
 |  |  |  |
| 7.7 ป้ายบอกทางหนีไฟ |  |  |  |
| * พื้นสีเขียวตัวอักษรหรือสัญลักษณ์สีขาวมีขนาดไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร พื้นสีเขียวมีขนาดไม่น้อยกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ ของแผ่นป้าย\*\*\*
 |  |  |  |
| * ระยะการติดตั้งป้าย ควรมีทุกระยะ 24 เมตร**\*\*\***
 |  |  |  |
| * 1. ทางหนีไฟ
 |  |  |  |
| * มีแผนผังบอกทางหนีไฟ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน\*\*\*
 |  |  |  |
| * มีทางออกไม่น้อยกว่า 2 แห่ง กว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร (แต่ละอาคาร)\*\*\*
 |  |  |  |
| * มีเครื่องหมาย/สัญลักษณ์แสดงทางหนีไฟที่เห็นได้ง่าย\*\*\*
 |  |  |  |
| * ไม่มีสิ่งกีดขวาง สามารถออกสู่พื้นที่ปลอดภัยได้สะดวก\*\*\*
 |  |  |  |
| * มีไฟฉุกเฉินเพื่อส่องสว่างตามช่องทางหนีไฟอย่างครอบคลุม\*\*\*
 |  |  |  |
| * มีป้ายบอกชั้นที่ชัดเจน\*\*\*
 |  |  |  |
| * ประตูทางหนีไฟเปิดสู่ภายนอกทำด้วยวัสดุทนไฟ ป้องกันความร้อนได้\*\*\*
 |  |  |  |
| * กรณีช่องทางหนีไฟเป็นระบบอัดอากาศ ต้องตรวจสอบชุดอัดอากาศให้มีสภาพพร้อมใช้งาน (ดูจากรายงานผลการตรวจสอบ)\*\*\*
 |  |  |  |
| **ระบบเครื่องมือแพทย์**  |  |  |  |
| 1. มีแผนบริหารเครื่องมือแพทย์ในระดับโรงพยาบาล[[11]](#footnote-11)\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีทีมหรือผู้ทำหน้าที่บริหารจัดการเครื่องมือแพทย์ในภาพรวมของโรงพยาบาล
 |  |  |  |
| 1. มีการจัดทำบัญชีรายการเครื่องมือแพทย์ ประวัติเครื่องมือแพทย์ครอบคลุมและเป็นปัจจุบัน
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบและเตรียมความพร้อมใช้เครื่องมือแพทย์ที่สำคัญในการช่วยชีวิตและการรักษา มีการบันทึกผลอย่างต่อเนื่อง\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ที่สำคัญในการช่วยชีวิตและการรักษา[[12]](#footnote-12) อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องมือแพทย์ที่สำคัญในการช่วยชีวิตและการรักษาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีระบบการสำรองเครื่องมือแพทย์หรือศูนย์เครื่องมือแพทย์
 |  |  |  |
| 1. มีระบบรวบรวมข้อมูลของระบบบริหารเครื่องมือแพทย์ และนำข้อมูลไปใช้ เพื่อวางแผนปรับปรุงหรือจัดหาทดแทน
 |  |  |  |
| **ระบบไฟฟ้าสำรอง** |  |  |  |
| 1. **เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (เครื่องยนต์ดีเซล)**
 |  |  |  |
| 1. อาคาร/ห้องที่ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีโครงสร้าง แท่นเครื่องรองรับมั่นคง แข็งแรง\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. ห้องที่ติดตั้ง มีพื้นที่ว่างด้านข้างของตัวชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 1 เมตร และมีความสะดวกในการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงรักษา
 |  |  |  |
| 1. การระบายความร้อนและไอเสียไม่มีผลกระทบต่อเจ้าหน้าที่และผู้ป่วย และเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. ระดับความดังของเสียงเครื่องยนต์ มีการป้องกันไม่ให้ดัง จนเกิดการรบกวนต่อแพทย์และเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินการตรวจรักษาและผู้ที่เข้ารับการรักษา (ความดังของเสียงที่ออกจากผนังห้องที่ติดตั้งระยะห่าง 1 เมตร ควรมีระดับความดังของเสียงไม่เกิน 80 เดซิเบล)\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบและทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง มีการบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีน้ำมันเชื้อเพลิงเพียงพอสำหรับระยะเวลาเดินเครื่องติดต่อกันไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีระบบควบคุมการจ่ายไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ภายในเวลาที่รวดเร็วที่สุด (ไม่เกินกว่า 16 วินาที)\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสามารถจ่ายกำลังไฟฟ้ามีขนาดเพียงพอต่อระบบไฟฟ้าและแสงสว่างที่จำเป็น[[13]](#footnote-13)\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีเครื่องแสงสว่างสำรอง ชนิดแบตเตอรีแห้ง (ไฟฉุกเฉิน) สามารถให้แสงสว่างได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที อย่างน้อย 1 เครื่อง\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีแผนปฏิบัติการในกรณีฉุกเฉิน เมื่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองมีปัญหา ไม่สามารถใช้งานได้\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. **แสงสว่างสำรอง ชนิดแบตเตอรีแห้ง (ระบบไฟฉุกเฉิน)**
 |  |  |  |
| 1. มีเครื่องแสงสว่างสำรอง ชนิดแบตเตอรีแห้ง (ไฟฉุกเฉิน) สามารถให้แสงสว่างได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที ในหน่วยงานที่สำคัญ[[14]](#footnote-14) อย่างเพียงพอ\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด และมีการบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง\*\*\*
 |  |  |  |
| **ระบบก๊าซทางการแพทย์** |  |  |  |
| 1. **ระบบออกซิเจนเหลว\*\*\***
 |  |  |  |
| 1. สถานที่ติดตั้งอยู่ห่างจากอาคาร/ถนนตามมาตรฐาน มีรั้วกั้น มั่นคง แข็งแรง อยู่ห่างสายไฟ มีป้ายเตือน “ห้ามสูบบุหรี่หรือทำให้เกิดประกายไฟ” มีระบบสายดิน
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบและฉีดน้ำกำจัดน้ำแข็งที่ระบบวาล์วควบคุมระบบ และ Vaporizer
 |  |  |  |
| 1. ระบบเส้นท่อก๊าซที่เดินจากแหล่งจ่ายไปยังจุดใช้งาน (outlet) ทาสีเขียวมรกตตลอดเส้นท่อ พร้อมทำสัญลักษณ์บอกทิศทางการไหลของก๊าซ\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบปริมาณการใช้ประจำวันและบันทึกผลการตรวจสอบ
 |  |  |  |
| 1. มีระบบสัญญาณเตือน (alarm system) และมีการตรวจสอบความพร้อมใช้อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน มีการบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้งที่มีการตรวจสอบ
 |  |  |  |
| 1. มีระบบสำรองออกซิเจนที่สามารถสำรองได้ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง
 |  |  |  |
| 1. มีแผนฉุกเฉิน กรณีระบบไม่สามารถใช้งานได้
 |  |  |  |
| 1. **ระบบจ่ายก๊าซแบบท่อบรรจุสำหรับก๊าซออกซิเจนและก๊าซไนตรัสออกไซด์\*\*\***
 |  |  |  |
| 1. สถานที่ติดตั้งระบบก๊าซมีป้ายเตือนบอกหน้าห้อง “ห้องเก็บออกซิเจน” “ห้ามสูบบุหรี่หรือทำให้เกิดประกายไฟ” ขนาดตัวหนังสือ ต้องมองเห็นและอ่านได้ชัดเจน
 |  |  |  |
| 1. มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก อุณหภูมิห้องต้องไม่เกิน 54 องศาเซลเซียส (130 F)
 |  |  |  |
| 1. มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือติดตั้งไว้ภายในห้อง จำนวนที่เหมาะสม ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการใช้งาน
 |  |  |  |
| 1. ท่อบรรจุก๊าซที่เต็มและเก็บภายในห้องมีฝาครอบวาล์วหัวท่อทุกท่อ มีโซ่/อุปกรณ์ที่คล้องยึดกันถังล้ม
 |  |  |  |
| 1. ท่อบรรจุก๊าซที่ติดตั้งใช้งานมีโซ่คล้องป้องกันการล้มทุกท่อ
 |  |  |  |
| 1. มีป้ายบอกสถานะของก๊าซ “เต็ม” “หมด” หรือ “กำลังใช้งาน” แยกออกจากกัน
 |  |  |  |
| 1. ไม่มีความชื้นหรือน้ำขัง ไม่มีสารหล่อลื่นประเภทน้ำมันเก็บไว้ในห้อง
 |  |  |  |
| 1. มีระบบป้องกันความดันสูงและความดันต่ำ มีอุปกรณ์เตือนสถานะของระบบเตือนด้วยเสียงและแสง มีการตรวจสอบความพร้อมใช้อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน
 |  |  |  |
| 1. มีป้ายบอกขั้นตอนการใช้งาน มีกุญแจล็อคป้องกันบุคคลภายนอก
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบการทำงานของชุดจ่ายก๊าซจากท่อบรรจุ (manifold)
 |  |  |  |
| 1. ระบบสำรองออกซิเจนสามารถสำรองได้ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง
 |  |  |  |
| 1. มีแผนฉุกเฉิน กรณีที่ระบบไม่สามารถใช้งานได้
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบรอยรั่ว (ทุกครั้งที่เปลี่ยนถัง) ตรวจสอบปริมาณการใช้ และบันทึกผลการตรวจสอบทุกวัน
 |  |  |  |
| **ระบบจ่ายอากาศอัดทางการแพทย์และระบบอากาศอัดความดันสูง\*\*\*** |  |  |  |
| 1. ห้องติดตั้ง แยกจากห้องระบบจ่ายก๊าซหรือแหล่งเก็บท่อบรรจุ มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่มีฝุ่นละอองและสิ่งสกปรกปะปน
 |  |  |  |
| 1. มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือติดตั้งไว้ภายในห้อง จำนวนที่เหมาะสม ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการใช้งาน
 |  |  |  |
| 1. ท่ออากาศเข้าอยู่ภายนอกอาคาร เหนือพื้นดินอย่างน้อย 6 เมตร
 |  |  |  |
| 1. ทางอากาศเข้ามีตะแกรงสามารถป้องกันน้ำเข้าได้และฟิลเตอร์ เพื่อป้องกันแมลงหรือสิ่งแปลกปลอมเข้าไปในท่อ
 |  |  |  |
| 1. ระบบเส้นท่อ (pipeline system) ทาสีตามประเภทของระบบ[[15]](#footnote-15) ตลอดเส้นท่อ พร้อมทำสัญลักษณ์บอกทิศทางการไหลของก๊าซ
 |  |  |  |
| 1. มีการทำความสะอาดและเปลี่ยนไส้กรองอากาศของระบบ ตามระยะเวลาที่กำหนด
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและระบบควบคุมตามระยะเวลาที่กำหนดและบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง
 |  |  |  |
| 1. มีชุดสัญญาณเตือน (alarm system) เฝ้าระวังการทำงานสัญญาณเตือนทั้งแสงและเสียง (เสียงดังอย่างน้อย 80 เดซิเบล ที่ระยะ 1 เมตร) มีการตรวจสอบความพร้อมใช้อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบความพร้อมใช้ของระบบจากช่างของโรงพยาบาลเป็นประจำทุกวัน และบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง
 |  |  |  |
| **ระบบสุญญากาศทางการแพทย์ (เฉพาะโรงพยาบาลที่มี)\*\*\*** |  |  |  |
| 1. สถานที่ติดตั้ง มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหล่อลื่น ไม่มีวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงเข้าไปเก็บปะปน ไม่มีความชื้นหรือน้ำขัง
 |  |  |  |
| 1. สถานที่แยกออกจากห้องระบบจ่ายก๊าซหรือระบบท่อบรรจุ
 |  |  |  |
| 1. มีเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือติดตั้งไว้ภายในห้อง
 |  |  |  |
| 1. ทางระบายทิ้งจากเครื่องผลิตสุญญากาศ ต้องอยู่ภายนอกอาคาร มีระบบเก็บเสียงและลดไอน้ำมัน
 |  |  |  |
| 1. มีอุปกรณ์กรองแบคทีเรียติดตั้งชนิดคู่ในระบบ และมีการเปลี่ยนตัวกรองตามระยะเวลาที่กำหนด
 |  |  |  |
| 1. ระบบเส้นท่อ (pipeline system) ทาสีขาวตลอดเส้นท่อ พร้อมทำสัญลักษณ์บอกทิศทางการไหลของสุญญากาศ
 |  |  |  |
| 1. มีชุดสัญญาณเตือน (alarm system) เฝ้าระวังการทำงาน (เสียงดังอย่างน้อย 80 เดซิเบล ที่ระยะ 1 เมตร) มีการตรวจสอบความพร้อมใช้อย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบความพร้อมใช้ของระบบ จากช่างของโรงพยาบาลเป็นประจำทุกวัน และบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง
 |  |  |  |
| **ระบบหอหล่อเย็น (Water Cooling Tower) (เฉพาะโรงพยาบาลที่มี)\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีการขออนุญาตติดตั้งถูกต้องตามข้อกำหนด[[16]](#footnote-16)
 |  |  |  |
| 1. มีการจัดทำรายละเอียดเกี่ยวกับหอผึ่งเย็น เช่น ที่ตั้ง แบบ รุ่น และขนาด เป็นต้น
 |  |  |  |
| 1. ตรวจดูความสะอาด ความสกปรก และกากตะกอนในหอผึ่งเย็นสัปดาห์ละครั้งโดยใช้สายตา และบันทึกผลการตรวจทุกครั้ง
 |  |  |  |
| 1. มีการทําความสะอาดและทําลายเชื้อในหอผึ่งเย็น อย่างน้อยทุก 6 เดือน
 |  |  |  |
| 1. มีการส่งตรวจน้ำในระบบหอหล่อเย็นทุก 3 เดือน ผลเป็นตามมาตรฐานทุกครั้ง
 |  |  |  |
| **ระบบเครื่องกำเนิดไอน้ำ(เฉพาะโรงพยาบาลที่มี)**\*\*\* |  |  |  |
| 1. โรงเรือนมีโครงสร้างและฐานรากที่แข็งแรง ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ผนังอาคารไม่เกิดเสียงสะท้อน มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก มีประตูเข้า-ออกไม่น้อยกว่า 2 ทาง และอยู่คนละด้านกัน
 |  |  |  |
| 1. การติดตั้งหม้อน้ำภายในโรงเรือนเดียวกันตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไป ระยะห่างระหว่างตัวไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร สำหรับตัวหม้อน้ำที่อยู่ใกล้กับผนังโรงเรือน มีช่องว่างห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร
 |  |  |  |
| 1. มีระยะห่างเปลือกหม้อน้ำ (boiler shell) ด้านบนถึงเพดาน หรือส่วนต่ำสุดของหลังคาไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร
 |  |  |  |
| 1. แสงสว่างภายในโรงเรือนมีความเข้มของการส่องสว่าง ไม่น้อยกว่า 200 ลักซ์ และต้องมีไฟสำรองฉุกเฉิน
 |  |  |  |
| 1. พื้นภายในโรงเรือนที่ติดตั้งหม้อน้ำใช้วัสดุกันลื่น และช่องเปิดที่พื้น ต้องมีขอบกันของตก
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยและมาตรวัดต่างๆ ของหม้อน้ำ ตามมาตรฐานกำหนด มีการบันทึผลการตรวจสอบทุกครั้ง
 |  |  |  |
| 1. มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและล้างตะกรัน ปีละ 1 ครั้ง
 |  |  |  |
| **ระบบน้ำประปา** |  |  |  |
| 1. มีระบบสำรองน้ำประปาให้เพียงพอในการให้บริการ และสามารถสำรองในกรณีฉุกเฉินได้ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีแผนผังการเดินท่อระบบน้ำประปาในโรงพยาบาล และปรับปรุงเมื่อมีการปรับเปลี่ยน
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจปริมาณคลอรีนประจำวันที่แหล่งผลิตทุกวัน (กรณีที่ผลิตน้ำประปาเอง) ผลคลอรีนอิสระในน้ำ มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน และบันทึกผลการตรวจทุกครั้ง\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการสุ่มตรวจค่าคลอรีนอิสระในน้ำประปาปลายท่อ ณ จุดให้บริการทุกสัปดาห์ ผลคลอรีนอิสระในน้ำมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน และบันทึกผลการตรวจทุกครั้ง\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการส่งตรวจน้ำประปากับหน่วยงานภายนอก อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ในการผลิต สำรองและจ่ายน้ำทุกสัปดาห์\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีแผนจัดการกรณีน้ำประปาไม่พอใช้หรือไม่มีใช้\*\*\*
 |  |  |  |
| **ระบบลิฟต์โดยสาร (เฉพาะโรงพยาบาลที่มี)\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีการสื่อสารแนวทางการใช้ลิฟต์ การขอความช่วยเหลือที่ชัดเจน เข้าใจง่าย
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจเช็คลิฟต์ประจำวัน[[17]](#footnote-17)
 |  |  |  |
| 1. มีระบบการบำรุงรักษาลิฟต์ทุกเดือน
 |  |  |  |
| 1. มีแผนการช่วยเหลือกรณีลิฟต์ขัดข้อง และมีการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
 |  |  |  |
| **ระบบจัดการขยะ \*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีการกำหนดประเภทของขยะตามภารกิจของโรงพยาบาล (เช่น ขยะติดเชื้อ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย ขยะเคมีบำบัด ขยะ recycle เป็นต้น)
 |  |  |  |
| 1. มีอุปกรณ์หรือภาชนะรองรับตรงตามประเภทของขยะ เป็นไปตามมาตรฐาน
 |  |  |  |
| 1. อุปกรณ์ในการเคลื่อนย้ายขยะมิดชิด สามารถล้างทำความสะอาดได้ ไม่รั่ว ไม่ซึม
 |  |  |  |
| 1. เจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่เคลื่อนย้าย มีอุปกรณ์ในการป้องกันตนเอง ถูกต้อง ตามมาตรฐานกำหนด
 |  |  |  |
| 1. สถานที่พักขยะรอการเคลื่อนย้าย สถานที่พักขยะรอการทำลาย สามารถป้องกันสัตว์พาหะต่างๆ ได้ มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับชื้น มีขนาดพื้นที่เพียงพอ
 |  |  |  |
| 1. มีการจัดสถานที่พักขยะแยก และมีความเหมาะสมตามประเภทขยะ ไม่ปะปนกัน มีอุปกรณ์รองรับขยะในสถานที่พักขยะเพียงพอ
 |  |  |  |
| 1. การกำจัดขยะติดเชื้อโดยเตาเผาของโรงพยาบาล และกำจัดขยะอันตรายโดยการใส่ถังซีเคียวร์ มีความปลอดภัย ไม่ปล่อยมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน
 |  |  |  |
| 1. การจ้างบริษัทรับขยะติดเชื้อและขยะอันตรายไปกำจัด บริษัทได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และมีการติดตามไปดูวิธีการกำจัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
 |  |  |  |
| 1. การกำจัดขยะทั่วไปเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ไม่ปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม
 |  |  |  |
| 1. มีการรายงานการกำจัดขยะติดเชื้อ ขยะอันตรายตามข้อกำหนดของกรมอนามัยอย่างสม่ำเสมอ
 |  |  |  |
| 1. มีการจัดเตรียมอุปกรณ์การล้างมือ สถานที่อาบน้ำสำหรับผู้ปฏิบัติงานเผาขยะ มีสถานที่ล้างภาชนะรองรับขยะ น้ำล้างลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
 |  |  |  |
| **ระบบบำบัดน้ำเสีย**  |  |  |  |
| 1. ระบบบำบัดน้ำเสียมีขนาดที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียของโรงพยาบาล ได้อย่างเพียงพอ \*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีระบบรวบรวมน้ำจากระบบไตเทียมที่รองรับได้ไม่น้อยกว่า48 ชั่วโมง (เฉพาะ รพ.ที่มีระบบไตเทียมและมีค่า TDS สูงกว่าค่ามาตรฐาน)
 |  |  |  |
| 1. มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ ตลอด 24 ชั่วโมง
 |  |  |  |
| 1. เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ ผ่านการอบรมการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบระบบควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย การทำความสะอาดระบบ และมีการบันทึกผลการตรวจสอบทุกวัน\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจคุณภาพน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน, ประจำสัปดาห์ ตามประเภทของระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกผลการตรวจทุกครั้งที่ตรวจ\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการส่งตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดตามกฎหมาย/ข้อบังคับกับหน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตให้ตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง อย่างน้อย 4 ครั้งต่อปี (ทุก 3 เดือน)\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. ผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (จากภายนอก) มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกตัว
 |  |  |  |
| 1. มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ในการทำงานของเจ้าหน้าที่ อุปกรณ์การล้างมือ สถานที่อาบน้ำหลังจากทำงานเสร็จ\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการรายงานการดำเนินการบำบัดน้ำเสียให้องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นทุกเดือน[[18]](#footnote-18) \*\*\*
 |  |  |  |
| **ห้องแยกโรคของผู้ป่วยแพร่เชื้อทางอากาศ** |  |  |  |
| **อาคารสถานที่ \*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีการจัดแบ่งพื้นออกเป็น 3 ส่วน คือห้องเตรียม (Ante Room), ห้องพักผู้ป่วย (Isolate Room), ห้องน้ำ (Toilet Room)
 |  |  |  |
| 1. ห้องแยกโรคมีความดันอากาศภายในห้องต่ำกว่าห้องภายนอกตามมาตรฐานไม่น้อยกว่า 2.5 Pascal (ดูจากผลการตรวจสอบ)
 |  |  |  |
| 1. มีอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในแต่ละห้องครบถ้วน[[19]](#footnote-19)
 |  |  |  |
| **การตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์และห้อง\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบแรงดันห้องเตรียม(Ante Room) ห้องห้องพักผู้ป่วย(Isolate Room) และแสงสว่างของหลอด UV เป็นประจำทุกวันและบันทึกผล
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบสภาพห้องและทำความสะอาดทุกห้องเป็นประจำทุกวัน
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบทำความสะอาดช่องระบายอากาศ, แผ่นกรองอากาศ และทำความสะอาดหลอด UV ทุก 1 เดือน บันทึกผลการตรวจสอบ
 |  |  |  |
| 1. มีแผนและดำเนินการเปลี่ยนแผ่นกรองอากาศตามระยะเวลาที่กำหนด [[20]](#footnote-20)
 |  |  |  |
| 1. เปลี่ยนหลอด UV เมื่อครบ 4,000 ชั่วโมงหรือ เมื่อครบ 3 ปี
 |  |  |  |

**ส่วนที่ 2 แบบประเมิน อาคาร สถานที่ สิ่งแวดล้อม ของหน่วยงานสำคัญ**

| **ประเด็นตรวจสอบตนเอง** | **M** | **P** | **N** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.หน่วยจ่ายกลาง** |  |  |  |
| **อาคาร สถานที่\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีการแยกพื้นที่เป็นบริเวณล้างอุปกรณ์, การจัดเตรียมและห่ออุปกรณ์, ทำให้อุปกรณ์ปราศจากเชื้อ, เขตเก็บอุปกรณ์ปราศจากเชื้อ และสถานที่จ่ายอุปกรณ์ปราศจากเชื้ออย่างชัดเจน ฝ้าเป็นแบบฉาบเรียบ ผนัง พื้นทำความสะอาดง่าย
 |  |  |  |
| 1. การจัดการไหลเวียนของงานภายในเป็นแบบทางเดียว (one way flow)
 |  |  |  |
| 1. มีระบบการไหลเวียนอากาศจากเขตสะอาดไปสู่เขตสกปรกและจากเขตสกปรกออกนอกอาคาร
 |  |  |  |
| 1. มีอ่างล้างเครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน[[21]](#footnote-21)
 |  |  |  |
| 1. สถานที่จัดเตรียมและห่ออุปกรณ์, บริเวณที่ติดตั้งเครื่องทำให้อุปกรณ์ปราศจากเชื้อด้วยอุณหภูมิสูง[[22]](#footnote-22)) เป็นระบบปิด มีระบบระบายอากาศที่ดี
 |  |  |  |
| 1. บริเวณที่ติดตั้งเครื่องทำให้ปราศจากเชื้อด้วยอุณหภูมิต่ำ [[23]](#footnote-23) เป็นระบบปิด และมีระบบระบายแก๊ส มีระบบการตรวจสอบแก๊สตกค้างที่ดี
 |  |  |  |
| 1. ห้องเก็บอุปกรณ์ที่ปราศจากเชื้อเป็นสัดส่วน มีการควบคุมอุณหภูมิ ควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ [[24]](#footnote-24) และมีการบันทึกผลที่เป็นปัจจุบัน
 |  |  |  |
| 1. มีส่วนอำนวยความสะดวกเจ้าหน้าที่ [[25]](#footnote-25) มีการระบายอากาศที่ดี อุณหภูมิเหมาะสม แสงสว่างเพียงพอ
 |  |  |  |
| 1. มีระบบการป้องกันอัคคีภัย เส้นทางหนีไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟที่เป็นมาตรฐาน
 |  |  |  |
| 1. เครื่องนึ่งฆ่าเชื้ออยู่ในสภาพที่ดี มีแผนการสอบเทียบ การบำรุงรักษาและดำเนินการตามแผนที่วางไว้
 |  |  |  |
| 1. มีระบบไฟฟ้าสำรองกรณีไฟฟ้าดับ(เฉพาะโรงพยาบาลที่ใช้เครื่องนึ่งที่ใช้ไฟฟ้า)
 |  |  |  |
| 1. มีการระบายน้ำจากการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์เข้าสู่ระบบน้ำเสีย
 |  |  |  |
| **การทำความสะอาด การเตรียมเครื่องมือ\*\*\*** |  |  |  |
| 1. กระบวนการล้างที่เหมาะสม ตรงตามประเภทของเครื่องมือ/อุปกรณ์
 |  |  |  |
| 1. กระบวนการทำให้แห้งเหมาะสม โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่มีช่องหรือท่อต่างๆ
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบและเก็บข้อมูลด้านความสะอาดของเครื่องมือและอุปกรณ์
 |  |  |  |
| **กระบวนการจัดชุด/บรรจุหีบห่อ**\*\*\* |  |  |  |
| 1. มีการเลือกวัสดุหีบห่อ และมีการตรวจสอบที่เหมาะสมกับอุปกรณ์
 |  |  |  |
| 1. มีการเลือกใช้ตัวชี้วัดทางเคมี [[26]](#footnote-26)เพื่อติดตามคุณภาพการนึ่งเหมาะสมกับประเภทของเครื่องมือ/อุปกรณ์
 |  |  |  |
| 1. มีการติดฉลาก (Labeling) ระบุชื่อ วันผลิต วันหมดอายุ รอบการนึ่ง เลขเครื่องนึ่งที่ครบถ้วนชัดเจน
 |  |  |  |
| **กระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อ\*\*\*** |  |  |  |
| 1. วิธีการทำปราศจากเชื้อสอดคล้องกับประเภทอุปกรณ์และเครื่องมือ
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบความพร้อมใช้ของเครื่องนึ่งตามประเภทเครื่องนึ่ง[[27]](#footnote-27)
 |  |  |  |
| 1. มีการติดตามประสิทธิภาพเชิงกล ได้แก่ เวลาเริ่มนึ่ง อุณหภูมิ ความดัน เวลาที่ทำให้ปราศจากเชื้อ และบันทึกผลทุกรอบการนึ่ง
 |  |  |  |
| 1. มีการทดสอบทางชีวภาพ (Spore test) [[28]](#footnote-28)และบันทึกผลที่เหมาะสมบริบทของโรงพยาบาล
 |  |  |  |
| **การขนย้ายเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ปราศจากเชื้อ\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีระบบการขนย้ายอุปกรณ์และเครื่องมือที่เป็นระบบปิด
 |  |  |  |
| **อาชีวอนามัยและความปลอดภัย\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีการแต่งกาย และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองที่ถูกต้องตามมาตรฐาน IC
 |  |  |  |
| 1. มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงและมีการใช้อย่างถูกต้อง
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสุขภาพเฉพาะที่เหมาะสมกับความเสี่ยงของหน่วยงาน
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจวัดการระบายอากาศ แสง เสียง อุณหภูมิ ฝุ่น แก๊สตกค้างและท่าทางการทำงานปีละ 1 ครั้ง
 |  |  |  |
| 1. มีชุดอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
 |  |  |  |
| **หน่วยซักฟอก** |  |  |  |
| **อาคาร สถานที่\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็น เขตสกปรก เขตสะอาด สถานที่จัดเก็บผ้า จัดเก็บน้ำยา/สารเคมีในการซักผ้าที่เป็นสัดส่วนชัดเจน**[[29]](#footnote-29)**
 |  |  |  |
| 1. ระบบการไหลเวียนภายในหน่วยงานเป็นแบบทางเดียว (one way flow)
 |  |  |  |
| 1. ผิวพื้นสามารถทำความสะอาดได้ง่าย ไม่สะสมเชื้อ
 |  |  |  |
| 1. สถานที่พับผ้าสามารถป้องกันฝุ่นละอองจากภายนอก
 |  |  |  |
| 1. มีโต๊ะพื้นผิวเรียบ ทำความสะอาดง่ายสำหรับพับผ้า
 |  |  |  |
| 1. มีระบบไฟส่องสว่างที่เพียงพอ มีระบบระบายอากาศ/ระบายความร้อนเหมาะสมกับการทำงาน(ดูจากผลการตรวจวัด)
 |  |  |  |
| 1. มีระบบการควบคุมฝุ่นจากเครื่องอบผ้าที่มีประสิทธิภาพ (ดูจากผลการตรวจวัด)
 |  |  |  |
| 1. มีระบบการป้องกันอัคคีภัย เส้นทางหนีไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟที่เป็นมาตรฐาน
 |  |  |  |
| 1. มีระบบระบายน้ำจากเครื่องซักผ้าลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
 |  |  |  |
| 1. เครื่องซักผ้า เครื่องอบผ้าอยู่ในสภาพที่ดี มีแผนและการบำรุงรักษาตามแผนที่กำหนด
 |  |  |  |
| 1. มีระบบไฟฟ้าสำรองกรณีไฟฟ้าดับ
 |  |  |  |
| 1. มีส่วนอำนวยความสะดวกเจ้าหน้าที่ [[30]](#footnote-30) ที่เหมาะสม มีการระบายอากาศที่ดี อุณหภูมิเหมาะสม แสงสว่างเพียงพอ
 |  |  |  |
| **กระบวนการทำงาน\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีการคัดแยกตามประเภทของผ้าเปื้อนจากหน่วยงานต้นทาง
 |  |  |  |
| 1. มีการเคลื่อนย้ายผ้าเปื้อนในระบบปิด แยกการเคลื่อนย้ายตามประเภทของผ้าเปื้อน
 |  |  |  |
| 1. มีกระบวนการจัดซักผ้าแผกตามประเภทของผ้าเปื้อน
 |  |  |  |
| 1. มีกระบวนการพับผ้า และจัดเก็บผ้าสะอาดที่ไม่ปนเปื้อน
 |  |  |  |
| 1. มีกระบวนการขนส่งผ้าสะอาดที่เป็นระบบปิด
 |  |  |  |
| **กรณีมีการจ้างซักผ้านอกโรงพยาบาล\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีการแยกประเภทของผ้าที่ส่งซักออกเป็นผ้าเปื้อนทั่วไป ผ้าเปื้อนติดเชื้อ ผ้าเปื้อนเคมีบำบัด
 |  |  |  |
| 1. มีการจัดสถานที่จัดเก็บผ้าเปื้อนรอส่งซักแยกตามประเภทผ้าเปื้อน
 |  |  |  |
| 1. มีการกำกับการขนส่งผ้าเปื้อนของผู้รับจ้างให้แยกตามประเภทของผ้าเปื้อน
 |  |  |  |
| 1. มีการติดตามตรวจสอบกระบวนการซักผ้าที่สถานที่ซักอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
 |  |  |  |
| 1. ผู้รับจ้างมีระบบการขนส่งผ้าสะอาดแยกจากผ้าเปื้อนที่ชัดเจน
 |  |  |  |
| 1. มีการรายงานผลการตรวจคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของผู้รับจ้างอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง
 |  |  |  |
| **อาชีวอนามัยและความปลอดภัย\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีการแต่งกาย และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองที่ถูกต้องตามมาตรฐาน IC
 |  |  |  |
| 1. มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงและมีการใช้อย่างถูกต้อง
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสุขภาพเฉพาะที่เหมาะสมกับความเสี่ยงของหน่วยงาน
 |  |  |  |
| 1. มีการวัดการระบายอากาศ แสง เสียง อุณหภูมิ ฝุ่นและท่าทางการทำงาน 1 ครั้ง/ปี
 |  |  |  |
| 1. มีชุดอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
 |  |  |  |

| **ประเด็นตรวจสอบตนเอง** | **M** | **P** | **N** |
| --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยโภชนาการ** |  |  |  |
| **อาคารสถานที่**\*\*\* |  |  |  |
| 1. มีการแบ่งพื้นที่เป็นสถานที่ล้างภาชนะ/สิ่งปนเปื้อน ล้างวัตถุดิบ เตรียมวัตถุดิบ ปรุงอาหาร การจัดอาหารที่ชัดเจน สามารถป้องกันสัตว์และแมลงได้
 |  |  |  |
| 1. อ่างล้างวัตถุดิบ แยกกัน ระหว่างผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ที่ชัดเจน
 |  |  |  |
| 1. สถานที่เตรียมอาหารสายยาง
 |  |  |  |
| 3.1 มีห้องเตรียมเฉพาะ หรือมีการแยกพื้นที่เป็นสัดส่วน (ในโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก ที่ไม่มีการผลิตทุกวัน) |  |  |  |
| 3.2 เป็นห้องสะอาด ไม่มีสิ่งปนเปื้อน (เช่น ไม่มีอ่างน้ำ ไม่เป็นที่เก็บของ) |  |  |  |
| 3.3 เป็นห้องระบบปิด (closed system) |  |  |  |
| 1. พื้น ผนัง เพดานฉาบเรียบ ทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย ป้องกันสัตว์และแมลงได้
 |  |  |  |
| 1. ระบบการไหลเวียนภายในหน่วยงานเป็นแบบทางเดียว (one way flow)
 |  |  |  |
| 1. มีระบบระบายอากาศ/ระบายความร้อนที่เหมาะสมในการทำงาน(ดูจากผลการตรวจวัด)
 |  |  |  |
| 1. มีระบบไฟส่องสว่างที่เพียงพอเหมาะสมกับการทำงาน(ดูจากผลการตรวจวัด)
 |  |  |  |
| 1. สถานที่จัดเก็บวัตถุดิบ สามารถป้องกันสัตว์และแมลงได้ดี
 |  |  |  |
| 1. มีระบบดักเศษอาหาร ระบบดักไขมัน และน้ำลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
 |  |  |  |
| 1. มีระบบดูดควัน ระบบระบายอากาศ บริเวณเตรียมวัตถุดิบ ปรุง/จัดอาหาร
 |  |  |  |
| 1. โต๊ะเตรียมปรุงอาหาร และผนังบริเวณเตาไฟต้องทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดง่ายและสูงจากพื้น 60 เซนติเมตร
 |  |  |  |
| 1. สถานที่จัดเก็บแก๊สหุงต้มแยกเป็นสัดส่วน มีการยึดป้องกันล้ม ป้องกันการเข้าถึงจากบุคคลภายนอก มีป้ายแจ้งเตือนชัดเจน
 |  |  |  |
| 1. มีระบบการป้องกันอัคคีภัย เส้นทางหนีไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟที่เป็นมาตรฐาน
 |  |  |  |
| 1. สถานที่พักขยะแยกจากบริเวณการเตรียม การปรุงอาหาร การจัดอาหาร การเก็บวัตถุดิบ
 |  |  |  |
| 1. มีส่วนอำนวยความสะดวกเจ้าหน้าที่ [[31]](#footnote-31) ที่เหมาะสม มีการระบายอากาศที่ดี อุณหภูมิเหมาะสม แสงสว่างเพียงพอ
 |  |  |  |
| **กระบวนการทำงาน** |  |  |  |
| 1. มีระบบการรับคำสั่งอาหารที่มีการระบุรายละเอียดที่ครบถ้วน[[32]](#footnote-32)\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการกำหนดสูตรอาหารเฉพาะโรคที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ และนำมาใช้ในการเตรียมอาหารเฉพาะโรคอย่างเป็นรูปธรรม\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการกำหนดปริมาณอาหารที่เพียงพอกับผู้ป่วยแต่ละราย/แต่ละโรค
 |  |  |  |
| 1. การจัดและแจกจ่ายอาหารมีการระบุชื่อ นามสกุล ประเภทอาหารที่ถาดอาหาร(เฉพาะอาหารเฉพาะโรค)\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการบริการอาหารในช่วงเวลาที่เหมาะสมตามที่กำหนด โดยเฉพาะอาหารเย็น (ไม่ควรเกิน 15 ชั่วโมง ในช่วงอาหารเย็นถึงมื้อเช้า)\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการสุ่มตรวจการปนเปื้อนของวัตถุดิบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการสุ่มตรวจอาหารปรุงเสร็จอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการนำส่งอาหารด้วยรถที่ปิดมิดชิด\*\*\*
 |  |  |  |
| 1. มีการแยกที่เก็บอาหาร วัตถุดิบ และแช่เก็บรักษาในอุณหภูมิที่เหมาะสมกับประเภทอาหาร
 |  |  |  |
| 1. มีกิจกรรมการให้โภชนสุขศึกษา เช่น การให้สุขศึกษารายกลุ่ม รายคน ในโรคสำคัญ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง
 |  |  |  |
| 1. มีการกำหนดกลุ่มผู้ป่วยเป้าหมาย โดยร่วมประสานกับทีมนำทางคลินิกแต่ละสาขาในการดูแล ให้คำแนะนำผู้ป่วยด้านโภชนาการตามความเหมาะสม
 |  |  |  |
| 1. มีการประเมินความต้องการของสารอาหารที่ผู้ป่วยต้องการแต่ละราย และร่วมกำหนดแนวทางการรักษา
 |  |  |  |
| 1. มีการประเมินผลลัพธ์การดำเนินการโภชนบำบัดในภาพรวมที่ครบวงจรในผู้ป่วยแต่ละกลุ่มเป้าหมายที่กำหนด
 |  |  |  |
| **อาชีวอนามัยและความปลอดภัย**\*\*\* |  |  |  |
| 1. มีการแต่งกายและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองในณะปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐาน
 |  |  |  |
| 1. มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงและมีการใช้อย่างถูกต้อง
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสุขภาพเฉพาะที่เหมาะสมกับความเสี่ยงของหน่วยงาน
 |  |  |  |
| 1. มีการวัดการระบายอากาศ แสง เสียง อุณหภูมิ ฝุ่นและท่าทางการทำงาน 1 ครั้ง/ปี
 |  |  |  |
| 1. มีชุดอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
 |  |  |  |

| **ประเด็นตรวจสอบตนเอง** | **M** | **P** | **N** |
| --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis)** |  |  |  |
| **อาคาร สถานที่\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีพื้นที่รับและลงทะเบียนผู้ป่วย พื้นที่รอพักสำหรับผู้ที่รอการฟอกเลือดหรือหลังฟอกเลือด และบริเวณพื้นที่พักของญาติผู้ป่วย
 |  |  |  |
| 1. ห้องให้บริการฟอกเลือด เป็นเขตกึ่งปลอดเชื้อ
 |  |  |  |
| 1. มีการแยกพื้นที่การให้บริการ ห้องผลิตน้ำบริสุทธิ์ ห้องล้างตัวกรอง ห้องพักเจ้าหน้าที่ ห้องเก็บของ ออกจากกันอย่างชัดเจน
 |  |  |  |
| 1. พื้นที่ต่อจุดการให้บริการไตเทียม 1 เตียงไม่น้อยกว่า 4 ตารางเมตร(ไม่รวมพื้นที่ทางเดิน)
 |  |  |  |
| 1. เส้นทางสัญจรภายในกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร
 |  |  |  |
| 1. มีห้องน้ำที่สามารถเข้าถึงได้จากพื้นที่พักคอย โดยไม่ต้องผ่านพื้นที่ให้บริการผู้ป่วยหรือพื้นที่ทำงานของเจ้าหน้าที
 |  |  |  |
| 1. มีห้องเตรียมน้ำบริสุทธ์แยกออกจากพื้นที่บริการและมีความสะอาดเป็นสัดส่วน
 |  |  |  |
| 1. มีห้องล้างตัวกรองที่เป็นสัดส่วน มีระบบการระบายอากาศที่ดี(ดูจากผลการตรวจสอบ) และมีห้องเก็บตัวกรองที่แยกจากห้องล้างตัวกรอง
 |  |  |  |
| 1. มีการแยกอ่างล้างตัวกรองติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี,ไวรัสตับอักเสบซีและตัวกรองไม่ติดเชื้อโดยตั้งอ่างห่างกันหรือมีผนังกั้นที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนข้ามอ่าง
 |  |  |  |
| 1. มีอ่างล้างมือของผู้ป่วยก่อนเข้าฟอกเลือด
 |  |  |  |
| 1. มีอุปกรณ์/เครื่องมือแจ้งเตือนและระงับอัคคีภัย ป้ายบอกทางหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ
 |  |  |  |
| 1. มีส่วนอำนวยความสะดวกเจ้าหน้าที่ [[33]](#footnote-33) ที่เหมาะสม มีการระบายอากาศที่ดี อุณหภูมิเหมาะสม แสงสว่างเพียงพอ
 |  |  |  |
| 1. มีพื้นที่เก็บน้ำยาที่มีการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้นตามมาตรฐานของน้ำยา
 |  |  |  |
| 1. มีสถานที่พักขยะทุกประเภทที่เป็นสัดส่วน
 |  |  |  |
| 1. มีท่อรับน้ำเสีย และถังพักน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการฟอกไต ก่อนปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัด ไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมง(กรณีผลการตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดค่า TDS เกินมาตรฐาน)
 |  |  |  |
| 1. มีระบบขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในจุดที่พยาบาลมองไม่เห็น
 |  |  |  |
| 1. มีระบบกล้องวงจรปิดตรงทางเข้าออกเพื่อใช้รักษาความปลอดภัย
 |  |  |  |
| **เครื่องมือและอุปกรณ์ในหน่วยไตเทียม\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีเครื่องไตเทียม 1 เครื่อง มีเตียงหรือเก้าอี้1 ตัว ต่อหนึ่งจุดให้บริการฟอกเลือด
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบเตรียมความพร้อมใช้เครื่องไตเทียมก่อนเริ่มใช้งานและบันทึกผล
 |  |  |  |
| 1. มีแผนและดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องไตเทียมตามระยะเวลาที่กำหนด
 |  |  |  |
| 1. มีการฆ่าเชื้อเครื่องไตเทียมทันทีหลังการฟอกเลือดผู้ป่วยกลุ่มไวรัสตับอักเสบบี,ตับอักเสบซี,HIV และผู้ป่วยฟอกเลือดฉุกเฉินและที่ผลการตรวจไม่ออก
 |  |  |  |
| 1. มีการฆ่าเชื้อเครื่องล้างตัวกรองอัตโนมัติ หลังการล้างตัวกรองติดเชื้อ(ถ้ามี)
 |  |  |  |
| 1. มีเครื่องไตเทียมเฉพาะสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี
 |  |  |  |
| 1. มีเครื่องไตเทียมเฉพาะสำหรับผู้ป่วยฉุกเฉิน(Acute hemodialysis)
 |  |  |  |
| 1. มีเครื่องมือและอุปกรณ์ฉุกเฉินในการช่วยชีวิตที่มีความพร้อมใช้[[34]](#footnote-34)
 |  |  |  |
| 1. มีเตียงนอนหรือเปลนอนอย่างน้อย 1 เตียง กรณีฉุกเฉินช่วยฟื้นคืนชีพ(CPR)
 |  |  |  |
| 1. มีระบบก๊าซทางการแพทย์ต่อเตียงประกอบด้วย ออกซิเจน 1 จุดและ VAC 1 จุด
 |  |  |  |
| 1. มีระบบ UPS และไฟฟ้าสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อให้บริการต่อเนื่องกรณีไฟดับ
 |  |  |  |
| **ระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีการบำรุงรักษาระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์[[35]](#footnote-35)
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสอบคุณภาพชุด RO เป็นประจำทุกวันและบันทึกผลการตรวจ
 |  |  |  |
| 1. มีการบำรุงรักษาระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์[[36]](#footnote-36)
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจคุณภาพน้ำบริสุทธิ์[[37]](#footnote-37)
 |  |  |  |
| 1. มีแผนและดำเนินการดูแลบำรุงรักษาระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์จากบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญ
 |  |  |  |

| **ประเด็นตรวจสอบตนเอง** | **M** | **P** | **N** |
| --- | --- | --- | --- |
| **ห้องผ่าตัด** |  |  |  |
| **อาคาร สถานที่\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีการแบ่งพื้นที่เป็นเขตปลอดเชื้อ (Sterile Area), เขตกึ่งปลอดเชื้อ (Semi – Sterile Area), เขตสะอาด (Clean Area), เขตสกปรก (Dirty-Zone) ที่ชัดเจน
 |  |  |  |
| 1. วัสดุพื้น ผนัง ฝ้าเพดานของห้องผ่าตัดต้องมีผิวเรียบ มีรอยต่อน้อยที่สุด/ไม่มีรอยต่อไม่สะสมฝุ่น เชื้อโรค ทนความชื้น
 |  |  |  |
| 1. ความสูงของฝ้าเพดานห้องผ่าตัดจากพื้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร
 |  |  |  |
| 1. มีห้องควบคุมการส่งลมเย็นเข้าสู่ห้องผ่าตัดและมีการตรวจสอบทำความสะอาดภายในห้องทุกเดือนและเปลี่ยนแผ่นกรองอากาศตามระยะเวลาที่กำหนด
 |  |  |  |
| 1. มีการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้นให้เป็นไปตามมาตรฐานและมีการควบคุม Air flow ให้เป็น Positive Pressure ในทุกห้องผ่าตัด (รายงานผลการตรวจสอบ)
 |  |  |  |
| 1. มีระบบการสัญจรทางเดียว (One way Traffic) ในบริเวณปราศจากเชื้อและบริเวณกึ่งปราศจากเชื้อ
 |  |  |  |
| 1. มีระบบการสัญจรของเครื่องมือ เครื่องผ้าที่ใช้แล้วต้องนำออกจากบริเวณปราศจากเชื้อสู่บริเวณสกปรก
 |  |  |  |
| 1. มีห้องเก็บชุดอุปกรณ์ปราศจากเชื้อที่เป็นสัดส่วน มีการควบคุมอุณหภูมิ และความชื้นเป็นไปตามมาตรฐาน
 |  |  |  |
| 1. มีส่วนอำนวยความสะดวกเจ้าหน้าที่ [[38]](#footnote-38) ที่เหมาะสม มีการระบายอากาศที่ดี อุณหภูมิและแสงสว่างเหมาะสม
 |  |  |  |
| 1. มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานเหมาะสมกับห้องผ่าตัด[[39]](#footnote-39)
 |  |  |  |
| 1. มีสถานที่พักขยะ, สถานที่พักผ้าเปื้อน, สถานที่พักเครื่องมือใช้แล้วที่เป็นสัดส่วนตามมาตรฐาน IC
 |  |  |  |
| 1. มีเส้นทางการเคลื่อนย้ายของสกปรก(ขยะ,ผ้าเปื้อนและเครื่องมือใช้แล้ว)ไปสู่สถานที่รวบรวมที่เหมาะสมตามมาตรฐาน IC
 |  |  |  |
| 1. มีผลการตรวจสอบการระบายอากาศ ฝุ่น แสงสว่าง อุณหภูมิ ความชื้นเป็นไปตามมาตรฐานทุกปี (รายงานผลการตรวจสอบ)
 |  |  |  |
| 1. มีระบบกล้องวงจรปิดสามารถบันทึกภาพเหตุการณ์ภายในพื้นที่ที่ รับผิดชอบและบริเวณทางเข้าออกของห้องได้อย่างครอบคลุม
 |  |  |  |
| **เครื่องมือและอุปกรณ์\*\*\*** |  |  |  |
| 1. เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ต้องมีการเตรียมความพร้อมใช้ การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และการสอบเทียบตามมาตรฐานกำหนด
 |  |  |  |
| 1. มีระบบก๊าซทางการแพทย์เหมาะสมตามมาตรฐานก๊าซทางการแพทย์[[40]](#footnote-40)
 |  |  |  |
| 1. มีระบบไฟฟ้าสำรองที่มาจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และจากระบบ UPS [[41]](#footnote-41)
 |  |  |  |

| **ประเด็นตรวจสอบตนเอง** | **M** | **P** | **N** |
| --- | --- | --- | --- |
| **ห้องคลอด** |  |  |  |
| **อาคาร สถานที่\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีการแบ่งพื้นที่เป็นสัดส่วนที่ชัดเจนคือ เขตทั่วไป เขตสะอาด เขตปนเปื้อน[[42]](#footnote-42)
 |  |  |  |
| 1. เขตสะอาด ใช้พื้น ผนังและฝ้าเพดานที่ทำความสะอาดง่าย ทนความชื้น ลดรอยต่อ ไม่สะสมฝุ่น ระดับความสูงของฝ้าเพดานจากพื้นถึงฝ้าเพดานสูงไม่น้อยกว่า 2.80 เมตร
 |  |  |  |
| 1. มีพื้นที่เตรียม/รอคลอด, สังเกตอาการและพักฟื้นหลังคลอดที่เป็นสัดส่วน
 |  |  |  |
| 1. มีการแยกห้อง(เตียง)คลอดปกติ และห้อง(เตียง)คลอดติดเชื้อที่ชัดเจน
 |  |  |  |
| 1. มีพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ปราศจากเชื้อที่สามารถควบคุมอุณหภูมิและความชื้นได้
 |  |  |  |
| 1. มีการควบคุมการระบายอากาศ อุณหภูมิ ความชื้น ฝุ่น แสงสว่าง เสียง ภายในห้องคลอดที่เหมาะสม(ผลการตรวจสอบ)
 |  |  |  |
| 1. มีห้องน้ำสำหรับผู้ป่วยรอคลอดที่เหมาะสม เข้าถึงง่ายจากพื้นที่รอคลอด
 |  |  |  |
| 1. มีส่วนอำนวยความสะดวกเจ้าหน้าที่ [[43]](#footnote-43) ที่เหมาะสม มีการระบายอากาศที่ดี อุณหภูมิและแสงสว่างเหมาะสม
 |  |  |  |
| 1. มีสถานที่สำหรับพักขยะ พักผ้าเปื้อน และเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ใช้แล้วที่เป็นสัดส่วน และการเคลื่อนย้ายที่เป็นระบบปิด
 |  |  |  |
| 1. มีระบบการป้องกันอัคคีภัยที่เหมาะสมกับห้องคลอดและเป็นไปตามมาตรฐาน
 |  |  |  |
| 1. มีระบบกล้องวงจรปิดสามารถบันทึกภาพเหตุการณ์ภายในพื้นที่ที่ รับผิดชอบและบริเวณทางเข้าออกของห้องได้อย่างครอบคลุม
 |  |  |  |
| **เครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องคลอด\*\*\*** |  |  |  |
| 1. เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ต้องมีการเตรียมความพร้อมใช้ การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และการสอบเทียบตามมาตรฐานกำหนด
 |  |  |  |
| 1. มีระบบก๊าซทางการแพทย์เหมาะสมตามมาตรฐานก๊าซทางการแพทย์[[44]](#footnote-44)
 |  |  |  |
| 1. ระบบเรียกพยาบาลจากเตียงรอคลอด/ห้องน้ำผู้ป่วยรอคลอด
 |  |  |  |
| 1. ระบบไฟสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
 |  |  |  |

| **ประเด็นตรวจสอบตนเอง** | **M** | **P** | **N** |
| --- | --- | --- | --- |
| **ห้องทันตกรรม** |  |  |  |
| **อาคาร สถานที่\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีพื้นที่สำหรับพักรอของผู้รับบริการและสถานที่ติดต่อสอบถามที่เข้าถึงได้สะดวก มีความ

เพียงพอ  |  |  |  |
| 1. มีสถานที่ในการซักประวัติ คัดกรองที่เข้าถึงจากสถานที่พักรอได้สะดวก
 |  |  |  |
| 1. มีพื้นที่ตรวจ/รักษาพร้อมอุปกรณ์ที่เป็นสัดส่วน(ฉากกั้นแยกเป็นแต่ละยูนิตทำฟัน)
 |  |  |  |
| 1. มีสถานที่/ห้องตรวจ/รักษาเฉพาะผู้ป่วยที่ติดเชื้อทางอากาศที่มีการควบคุมแรงดันอากาศ ระบบการไหลของอากาศตามมาตรฐาน [[45]](#footnote-45)(ถ้ามี)
 |  |  |  |
| 1. ห้องเอกซเรย์ เครื่องเอกซเรย์ฟัน มีความปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐาน [[46]](#footnote-46)(ใบอนุญาตและรายงานผลการตรวจสอบ)
 |  |  |  |
| 1. มีสถานที่สาธิต/ฝึกปฏิบัติการแปรงฟันพร้อมอุปกรณ์ที่เป็นสัดส่วน(ถ้ามี)
 |  |  |  |
| 1. ห้องปฏิบัติการในงานทันตกรรมประดิษฐ์/ฟันเทียมพร้อมอุปกรณ์ที่เป็นสัดส่วน(ถ้ามี)
 |  |  |  |
| 1. มีสถานที่เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ปราศจากเชื้อที่ได้มาตรฐาน[[47]](#footnote-47)
 |  |  |  |
| 1. มีส่วนอำนวยความสะดวกเจ้าหน้าที่ [[48]](#footnote-48) ที่เหมาะสม มีการระบายอากาศที่ดี อุณหภูมิและแสงสว่างเหมาะสม
 |  |  |  |
| 1. การทำให้ปราศจากเชื้อ มีการปฏิบัติตามมาตรฐานของหน่วยจ่ายกลาง ทั้งการจัดพื้นที่ กระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อ และการจัดเก็บของปราศจากเชื้อ(ถ้ามี)
 |  |  |  |
| 1. มีสถานที่สำหรับพักขยะ พักผ้าเปื้อน และเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ใช้แล้วที่เป็นสัดส่วน และการเคลื่อนย้ายที่เป็นระบบปิด
 |  |  |  |
| 1. มีระบบการป้องกันอัคคีภัยที่เหมาะสมเป็นไปตามมาตรฐาน
 |  |  |  |
| **เครื่องมือและอุปกรณ์\*\*\*** |  |  |  |
| 1. เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ต้องมีการเตรียมความพร้อมใช้ การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และการสอบเทียบตามมาตรฐานกำหนด
 |  |  |  |
| 1. มีแผนการช่วยฟื้นคืนชีพและอุปกรณ์ช่วยชีวิตตามมาตรฐานกรณีผู้ป่วยเกิดภาวะฉุกเฉิน
 |  |  |  |
| 1. มีระบบก๊าซทางการแพทย์เหมาะสมตามมาตรฐานก๊าซทางการแพทย์[[49]](#footnote-49)
 |  |  |  |
| 1. มีระบบไฟสำรองจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
 |  |  |  |
| **อาชีวอนามัยและความปลอดภัย\*\*\*** |  |  |  |
| 1. มีอุปกรณ์ในการป้องกันอันตรายจากเสียง และการฟุ้งกระจายของละอองฝอยจากการทำฟัน
 |  |  |  |
| 1. มีการวัดการระบายอากาศ แสง เสียง อุณหภูมิ ฝุ่นและท่าทางการทำงาน 1 ครั้ง/ปี
 |  |  |  |
| 1. มีการตรวจสุขภาพเฉพาะที่เหมาะสมกับความเสี่ยงของหน่วยงาน
 |  |  |  |

**ส่วนที่ 3 ภาคผนวก 1 : สรุปผลด้านสิ่งแวดล้อมในการดูแลผู้ป่วย**

**1.1 สรุปผลการประเมินด้านสิ่งแวดล้อมในการดูแลผู้ป่วยและแผนการพัฒนา**

1. ในรอบปีที่ผ่านมา มีการพัฒนา ปรับปรุงอาคาร สถานที่และสิ่งแวดล้อมเพื่อเพิ่มความปลอดภัย ได้แก่

……………………………………………………………………………………………………………………………..………………..

………………………………………………………………………………………………………………………………..……………..

…………………………………………………………………………………………………………………………..…………………..

**หมายเหตุ** สามารถเพิ่มรายการได้มากกว่า 5 รายการ

1. ผลการประเมินระบบ “สถานที่จอดรถผู้พิการ ห้องน้ำ/ห้องส่วมผู้พิการ หน่วยซักฟอก จ่ายกลาง โภชนาการ ห้องคลอด ห้องผ่าตัด การจัดการขยะ และระบบบำบัดน้ำเสีย” มีผลประเมินระดับ met ร้อยละ ..................[[50]](#footnote-50)

ได้แก่...................................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

1. ผลการประเมินระบบอื่นๆ นอกจากข้อ 2 มีผลประเมินระดับ met ร้อยละ ................. [[51]](#footnote-51) ได้แก่..................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................
2. ผลการประเมินที่มีระดับ not met ร้อยละ....................ได้แก่............................................................................

.............................................................................................................................................................................

.............................................................................................................................................................................

1. แผนพัฒนาอาคาร สถานที่และสิ่งแวดล้อมในการดูแลผู้ป่วยจากผลการประเมิน (ตามลำดับความสำคัญ).คือ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ลำดับที่** | **รายการ** | **ระบุวันเริ่มต้นและสิ้นสุด** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**หมายเหตุ** ระบุได้ตามที่จัดทำแผนการพัฒนาไว้

**1.3 เครื่องมือและระบบสาธารณูปโภค (ENV.2)**

1. มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ตามแผนที่วางไว้ ในรอบปีที่ผ่านมา จำนวน.....................................รายการ คิดเป็นร้อยละ.....................................................................ของแผนที่วางไว้
2. ในรอบปีที่ผ่านมา มีการสอบเทียบความเที่ยงตรง (calibration) ในระหว่างวันที่..........................................

จำนวน............................รายการ ผลการสอบเทียบผ่านจำนวน.........................รายการ (ร้อยละ.................)

1. ระบบไฟฟ้าสำรองสามารถสำรองได้.................ชั่วโมง ในรอบปีที่ผ่านมามีอุบัติการณ์เกี่ยวกับระบบไฟฟ้าสำรอง จำนวน.............ครั้ง มีการแก้ไขและปรับรุงระบบที่สำคัญคือ...............................................................................
2. ระบบน้ำประปาสามารถสำรองน้ำได้.................ชั่วโมง ในรอบปีที่ผ่านมามีอุบัติการณ์เกี่ยวกับระบบน้ำประปาสำรอง จำนวน................ครั้ง มีการแก้ไขและปรับรุงระบบที่สำคัญ คือ .......................................... มีการตรวจคุณภาพน้ำประปากับหน่วยงานภายนอก (น้ำใช้) ปีละ.............ครั้ง มีการตรวจคุณภาพน้ำดื่ม ปีละ............ ครั้ง (แนบผลการตรวจปีสุดท้ายทุกครั้งที่ตรวจ)
3. ระบบก๊าซทางการแพทย์ (ระบบออกซิเจนและระบบไนตรัส) สามารถสำรองได้...........................ชั่วโมง ในรอบปีที่ผ่านมามีอุบัติการณ์เกี่ยวกับระบบก๊าซทางการแพทย์ จำนวน.........................................ครั้ง มีการแก้ไขและปรับรุงระบบที่สำคัญคือ..........................................................................................................................................
4. การฝึกซ้อมช่วยเหลือกรณีลิฟต์ค้าง/ลิฟต์ติด (กรณีโรงพยาบาลที่มีลิฟต์) ปีละ......................................ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่..................................................ใช้ระยะเวลาในการช่วยเหลือเฉลี่ย.....................................นาที
5. ผลการตรวจน้ำในระบบ cooling tower (กรณีที่โรงพยาบาลมีระบบ) ปีละ ............ครั้ง/ครั้งสุดท้าย เมื่อ.............................................ผลการตรวจ...............................................................................................................

**1.4 สิ่งแวดล้อมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพและการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม (ENV.3)**

1. ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบ...................................................สามารถรับน้ำได้......................ลบ.ม. เวลาที่น้ำเข้าระบบมากที่สุด เวลา...........................น. ปริมาณน้ำเข้าระบบเฉลี่ยวันละ..................................................ลบ.ม.
2. ผลการตรวจสอบคุณภาพของน้ำที่ผ่านการบำบัด 4 ครั้งสุดท้าย ผลพบว่า...........................................................

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ครั้งที่/วันที่** | **ผลการตรวจ (ผ่าน/ไม่ผ่าน)** | **การปรับปรุงแก้ไข** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

 (แนบผลการตรวจ 4 ครั้งสุดท้าย)

1. ในรอบปีที่ผ่านมา มีการประเมินความถูกต้องของการคัดแยกขยะ จำนวน......................................ครั้ง/ปี ผลการประเมินการคัดแยกขยะ ถูกต้อง ร้อยละ.................................................................................................................
2. กรณีที่โรงพยาบาลจ้างบริษัทภายนอกรับขยะอันตรายและขยะติดเชื้อไปกำจัด บริษัทรับขนขยะชื่อ ..................................................................ใบอนุญาตเลขที่.....................................................................................

บริษัทรับกำจัด ชื่อ.......................................................ใบอนุญาตเลขที่...................................................มีการตรวจติดตามการกำจัดขยะครั้งสุดท้ายวันที่...........................................................................................................

**ภาคผนวก 2 :** รายการและจำนวนเครื่องมือทางการแพทย์ที่จำเป็นในการช่วยชีวิตและการรักษาพยาบาล

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ลำดับ | รายการ | จำนวนที่มีในปัจจุบัน | จำนวนที่ต้องการเพิ่ม |
| 1 | Defibrillator |  |  |
| 2 | Ventilator |  |  |
| 3 | Patient monitor |  |  |
| 4 | Anesthesia machine |  |  |
| 5 | Infusion pump |  |  |
| 6 | Syringe pump |  |  |
| 7 | Infant incubator |  |  |
| 8 | Radiant warmers (infant) |  |  |
| 9 | Electrosurgical apparatus |  |  |
| 10 | เครื่อง X-ray |  |  |
| 11 | เครื่อง X-ray computer |  |  |
| 12 | เครื่อง MRI |  |  |
| 13 | เครื่อง EKG |  |  |
|  |  |  |  |

**หมายเหตุ :** โรงพยาบาลสามารถเพิ่มเติมรายการเครื่องมือแพทย์ที่จำเป็นในการช่วยชีวิตและการรักษา ให้เป็นไปตามภารกิจ/บริบทของโรงพยาบาล

**ภาคผนวก 3** : **ผลการดำเนินงานของหน่วยงานสำคัญในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา**

* 1. **หน่วยจ่ายกลาง**
1. จำนวนผลการตรวจตัวบ่งชี้ทางกายภาพ ทางเคมีและทางชีวภาพที่ไม่ผ่านเกณฑ์ คือ
	1. ตัวบ่งชี้ทางกายภาพ จำนวน ........ครั้ง .สาเหตุเกิดจาก...........................................................................
	2. ตัวบ่งชี้ทางเคมี จำนวน.................ครั้ง สาเหตุเกิดจาก............................................................................
	3. ตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ จำนวน.............ครั้ง สาเหตุเกิดจาก..........................................................................
2. ร้อยละของการจัดเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ผิดพลาด.............. สาเหตุเกิดจาก...........................
3. จำนวนการพบเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์หมดอายุที่หน่วยงาน.................................................ครั้ง

* 1. **หน่วยซักฟอก**
1. จำนวนการเกิดอุบัติการณ์เครื่องผ้าไม่พอใช้.....................ครั้ง สาเหตุเกิดจาก...................................และการปรับปรุงที่เกิดขึ้น............................................................................................................................................
2. กรณีจ้างซักผ้า สรุปผลการตรวจสอบสถานที่และกระบวนการซักผ้า..............................................................

.........................................................................................................................................................................

1. กรณีจ้างซัก ผลการตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด(แนบสำเนาผลการตรวจ) ผลการตรวจที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน คือ.................................................................................................................................การปรับปรุงของผู้รับจ้างคือ.................................................................................................................................................

**3.3 หน่วยโภชนาการ**

1. จำนวนอุบัติการณ์ที่มีการสั่งอาหารผิดพลาด....................ครั้ง สาเหตุเกิดจาก.....................................................

 .............................................การปรับปรุงที่เกิดขึ้นคือ..........................................................................................

1. จำนวนอุบัติการณ์ที่มีการแจกอาหารผิดพลาด................ครั้ง สาเหตุเกิดจาก....................................................

...........................................การปรับปรุงที่เกิดขึ้น คือ........................................................................................

1. รายงานผลการตรวจสอบการปนเปื้นวัตถุดิบและอาหารปรุงสุก(แนบเอกสาร) กรณีมีการปนเปื้อน ขอให้สรุปการปรับปรุงเกิดขึ้น......................................................................................................................................................

................................................................................................................................................................................

* 1. **หน่วยให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis)**
1. สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพของชุด RO คือ........................................................................................

การปรับปรุง.........................................................................................(แนบผลการตรวจครั้งสุดท้าย)

1. สรุปผลการเพาะเชื้อคุณภาพน้ำบริสุทธิ์ คือ...........................................................................................

การปรับปรุง........................................................................................ (แนบผลการตรวจครั้งสุดท้าย)

1. สรุปผลการตรวจหา Endotoxin คือ.......................................................................................................

การปรับปรุง........................................................................................ (แนบผลการตรวจครั้งสุดท้าย)

1. สรุปผลการตรวจการปนเปื้อนของสารเคมี คือ..........................................................................................

การปรับปรุง..................................................................................... (แนบผลการตรวจครั้งสุดท้าย)

1. กฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 [↑](#footnote-ref-1)
2. อาคารสูง หมายถึงอาคารที่มีความสูง 23 เมตรขึ้นไปวัดจากระดับพื้นดินถึงดาดฟ้า อาคารขนาดใหญ่พิเศษ หมายถึงอาคารที่มีพื้นที่โดยรวมหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันตั้งแต่ 10,000 ตร.ม. ขึ้นไป [↑](#footnote-ref-2)
3. เช่น คอนกรีต ราดยาง แผ่นคอนกรีตอัดแรง ผิวหินที่มีการอัดยึด ไม่มีฝุ่น น้ำขังหรือมีเสียงดังเมื่อรถวิ่ง [↑](#footnote-ref-3)
4. มีสถานที่จอดรถ ไม่เกิน 50 คัน ต้องจัดที่จอดรถผู้พิการ 1 คัน, มีสถานที่จอดรถมากกว่า 50 แต่ไม่เกิน 100 คัน ต้องมีสถานที่จอดรถผู้พิการ 2 คัน และมีสถานที่จอดรถมากกว่า 100 คัน ต้องมีอย่างน้อย 2 คัน และเพิ่ม 1 คันทุก 100 คัน ขนาดที่จอดรถ ป้าย สัญลักษณ์ เป็นไปตามกฎหมายกำหนด [↑](#footnote-ref-4)
5. ความยาวทางลาดเอียง (1) น้อยกว่า 3 เมตร ลาดเอียง 1:12 (2) ตั้งแต่ 3 – 6 เมตร ลาดเอียง 1 : 16 (3) เกิน 6 เมตรขึ้นไป ลาดเอียง 1 : 20 (ตามกฎกระทรวงที่ออกตาม พรบ.การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534) [↑](#footnote-ref-5)
6. ผู้ป่วยนอก ผู้ใช้บริการ 1 – 15 คน : 1 ห้อง ตั้งแต่ 16 – 40 คน : 2 ห้อง ตั้งแต่ 41 – 80 : 3 ห้อง มากกว่า 80 คน ทุก 40 ห้องเพิ่ม 1 ห้อง ผู้ป่วยใน จำนวน 4 เตียง : 1 ห้อง เจ้าหน้าที่ 15 คน : 1 ห้อง [↑](#footnote-ref-6)
7. กฎกระทรวงที่ออกตามความใน พรบ.ฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ/ ผู้ทุพพลภาพและผู้สูงอายุ พ.ศ.2548 และกฎกระทรวงกำหนดลักษณะ หรือการจัดให้มีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการในอาคารสถานที่ หรือบริการสาธารณะอื่น เพื่อให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ พ.ศ. 2555 [↑](#footnote-ref-7)
8. ประเภทของถังดับเพลิง (1) คาร์บอนไดออกไซด์ (ถังสีแดงมีกระบอกกรวย) ใช้ดับเพลิงประเภท B เชื้อเพลิงที่มีความไวไฟสูง ได้แก่ น้ำมัน และก๊าซต่างๆ เช่น ก๊าซหุงต้ม และ C เชื้อเพลิงที่ลุกไหม้จากอุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิสก์ (2) น้ำยาเหลวระเหย (Halotron ถังสีเขียว) ใช้ดับเพลิงประเภท A, B, C (3) โฟม (Foam ถังแสตนเลส หัวฉีดฝักบัว) ใช้ดับเพลิงประเภท B, A (4) น้ำสะสมแรงดัน (Water Pressured ถังแสตนเลส) ใช้ดับเพลิงประเภท A (เชื้อเพลิงจากวัสดุทั่วไป เช่น ไม้ หญ้า กระดาษ) [↑](#footnote-ref-8)
9. ตรวจสอบความดันของถังอยู่ในช่วงที่กำหนด หรือน้ำหนักของเคมีภายในถัง สายฉีดไม่แตก รั่ว น้ำยาไม่จับตัวเป็นก้อนแข็ง ไม่หมดอายุ สภาพถังไม่ชำรุด บุบ ผุ [↑](#footnote-ref-9)
10. ตรวจสภาพความพร้อมใช้งานของสายดับเพลิง ตรวจสอบสภาพท่อ วาล์วปิด-เปิด และแหล่งจ่าย [↑](#footnote-ref-10)
11. ประกอบด้วย กระบวนการคัดเลือกและจัดหา, แผนความต้องการเครื่องมือ, แผนการสอบเทียบ, แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน,แผนการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือแพทย์ และแผนการจัดการกรณีฉุกเฉินเมื่อเครื่องมือไม่สามารถใช้งานได้ [↑](#footnote-ref-11)
12. เช่น เครื่อง Defibrillator, เครื่อง Infusion pumps, Ventilator, Patient Monitor, Hemodialysis, Radiant Warmers (Infant), เครื่องมือในห้องผ่าตัด, เครื่องดมยาสลบ, เครื่องมือในห้องปฏิบัติการ, เครื่องเอกซเรย์,เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์, MRI เป็นต้น [↑](#footnote-ref-12)
13. ระบบเตือนภัย, ไฟทางออก, ป้ายบอกทางออก, ระบบสื่อสารฉุกเฉิน, ที่เก็บเลือด กระดูก และเนื้อเยื่อ, ห้องฉุกเฉิน, ลิฟท์ (มีอย่างน้อย 1 ตัวสำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถเดินได้), เครื่องอัดอากาศทางการแพทย์, ระบบสุญญากาศ, จุดที่ต้องใช้เครื่องมือช่วยชีวิต, ห้องผ่าตัด, ห้องพักฟื้น, ห้องคลอด, หน่วยทารกแรกเกิด [↑](#footnote-ref-13)
14. เช่น ไฟทางออก, ป้ายบอกทางออก, ห้องฉุกเฉิน, ห้องคลอด, หอผู้ป่วย เป็นต้น [↑](#footnote-ref-14)
15. ระบบจ่ายอากาศทางการแพทย์ เส้นท่อสีเหลืองตลอดเส้นท่อ, ระบบอากาศอัดความดันสูง เส้นท่อสีดำตลอดเส้นท่อ [↑](#footnote-ref-15)
16. ประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย ปี 2544 [↑](#footnote-ref-16)
17. เช่น การตรวจสอบปุ่มกด, กล่องควบคุมสวิทช์ (SWITCH BOX), ธรณีประตู (SILL), การทำงานของระบบความปลอดภัยของประตูลิฟต์, EMERGENCY CALL, การเก็บกุญแจเปิดประตูลิฟท์ในกรณีฉุกเฉิน [↑](#footnote-ref-17)
18. กฎกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555 ออกตามความในมาตร 80 แห่ง พรบ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 [↑](#footnote-ref-18)
19. 1.**ห้องเตรียม (Ante Room)** ประกอบด้วย อ่างล้างมือและอุปกรณ์ทำความสะอาด, มีที่เก็บอุปกรณ์ PPE, มีที่เก็บชุดอุปกรณ์ใช้แล้วและมีถังขยะติดเชื้อที่มีฝาปิดมิดชิด **2. ห้องพักผู้ป่วย(Isolate Room)** ประกอบด้วย ระบบระบายอากาศออกที่หัวเตียง, มีการควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ระหว่าง 25 -28 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 40 – 60 %, มีระบบมอนิเตอร์ภายในห้อง(วงจรปิด),มีสัญญาณขอความช่วยเหลือ(Nurse call),มีระบบก๊าซทางการแพทย์,มีแสงสว่างที่เหมาะสม **3.ห้องน้ำ(Toilet Room)** ประกอบด้วยอุปกรณ์สุขาภิบาล, มีสัญญาณขอความช่วยเหลือ(Nurse call), ราวจับยึด, ถังขยะติดเชื้อและระบบระบายอากาศ [↑](#footnote-ref-19)
20. เปลี่ยนกรองอากาศขั้นต้น Pre Filter ทุก 1 ปี, Medium Filter ทุก 1 ปี, HEPA Filter ทุก 3 ปี [↑](#footnote-ref-20)
21. อ่างล้างเครื่องมือ ประกอบด้วย อ่าง stainless steel จำนวน 3 หลุม ขนาด กว้าง 45.5 ซม,ลึก 50 ซม. ก้นอ่างควรมน พื้นราบ [↑](#footnote-ref-21)
22. เช่น เครื่องนึ่งไอน้ำ ระบบ Gravity, เครื่องนึ่งไอน้ำระบบ pre – vacuum เป็นต้น [↑](#footnote-ref-22)
23. เช่น เครื่องอบแก๊ส ethylene oxide (EO), low temperature steam formaldehyde (LTSF), hydrogen peroxide gas plasma) [↑](#footnote-ref-23)
24. อุณหภูมิห้องเก็บของปราศจากเชื้อ 18 - 24 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 40 - 60 % [↑](#footnote-ref-24)
25. มีสำนักงาน, ห้องพัก, ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า, บริเวณเปลี่ยนรองเท้า, ห้องอาบน้ำ/ห้องสุขา [↑](#footnote-ref-25)
26. การติด Autoclave tapeที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 3 แถบ, การใส่ comply strip ตามประเภทเครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น ชุดเครื่องมือกลุ่มวิกฤติ (Critical items) ควรใช้ comply strip Type 5 Integrating Indicators ขึ้นไป [↑](#footnote-ref-26)
27. เช่น เครื่องนึ่งไอน้ำชนิด Pre vacuum ทดสอบด้วย Bowie Dick Test ทุกวันก่อนใช้งาน [↑](#footnote-ref-27)
28. โรงพยาบาลที่ไม่มีหัตถการที่สำคัญทดสอบทุก 7 วัน/เครื่อง, โรงพยาบาลที่มีหัตการสำคัญหรือเป็นโรงพยาบาลระดับ M ขึ้นไปทดสอบทุกวัน/ทุกเครื่อง [↑](#footnote-ref-28)
29. มีสถานที่จัดเก็บผ้ารอซักแยกตามประเภทผ้า, สถานที่ซักผ้า อบผ้า สถานที่จัดเก็บผ้า สถานที่จัดเก็บน้ำยา/สารเคมีในการซักผ้า ที่เป็นสัดส่วนมีการกั้นบริเวณแยกกันอย่างชัดเจน [↑](#footnote-ref-29)
30. มีสำนักงาน, ห้องพัก, ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า, บริเวณเปลี่ยนรองเท้า, ห้องอาบน้ำ/ห้องสุขา [↑](#footnote-ref-30)
31. มีสำนักงาน, ห้องพัก, ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า, บริเวณเปลี่ยนรองเท้า, ห้องอาบน้ำ/ห้องสุขา [↑](#footnote-ref-31)
32. คำสั่งอาหารควรประกอบด้วย ชื่อ - นามสกุล , อายุ, เลขเตียง/ห้อง, โรค, ประเภทอาหาร เช่น อาหารธรรมดาเบาหวาน, อาหารอ่อนเบาหวาน เป็นต้น [↑](#footnote-ref-32)
33. มีสำนักงาน, ห้องพัก, ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า, ห้องสุขา [↑](#footnote-ref-33)
34. รถฉุกเฉิน ประกอบด้วย เช่น Ambu bag, Laryngoscope, Endotracheal tube และ guidewire, Oral air way, Adrenaline เป็นต้น [↑](#footnote-ref-34)
35. มีการตรวจหาปริมาณคลอรีนในน้ำที่ไหลผ่าน carbon filter ทุกวัน, มีการตรวจสอบความกระด้าง ของน้ำที่ไหลผ่านออกจากชุด softener เป็นประจำทุก 1 สัปดาห์ [↑](#footnote-ref-35)
36. มีการอบฆ่าเชื้อในระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์ทุก 6 เดือน,มีการเปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ตามระยะเวลา เช่น bacteria filter หลอดไฟ UV, air filter [↑](#footnote-ref-36)
37. มีการเก็บตัวอย่างน้ำบริสุทธิ์ส่งตรวจเพาะเชื้อจาก 3 จุด คือต้นทางการจ่ายน้ำบริสุทธิ์, ปลายทางของระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์และ จุดล้างและเตรียมตัวกรองเพื่อกลับมาใช้ซ้ำ เป็นประจำทุกเดือน, มีการเก็บตัวอย่างน้ำจากตำแหน่งของน้ำ dialysate ของเครื่องไตเทียมแต่ละเครื่องอย่างน้อย 2 เครื่องต่อเดือน , มีการส่งตรวจหา Endotoxin เป็นประจำทุกเดือน [↑](#footnote-ref-37)
38. มีสำนักงาน, ห้องพัก, ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า, บริเวณเปลี่ยนรองเท้า, ห้องสุขา [↑](#footnote-ref-38)
39. มีแผนผังเส้นทางหนีไฟ,ป้ายบอกทางหนีไฟ,ระบบสัณญาณแจ้งเตือนเพลิงไหม้,อุปกรณ์ในการระงับอัคคีภัย, ระบบไฟฉุกเฉินไม่น้อยกว่า 1 จุด สว่างได้นานไม่น้อยกว่า 180 นาที, เส้นทางหนีไฟต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง [↑](#footnote-ref-39)
40. ระบบก๊าซทางการแพทย์ในห้องผ่าตัด 1 ห้องอย่างน้อยประกอบด้วย ออกซิเจน 2 จุด, ไนตรัสฯ 1 จุด,VAC 1 จุด, AIR 1 จุด,WAGD 1 จุด,มีมาตรวัดความดัน, ระบบสัณญาณเตือนเมื่อมีความผิดปกติที่สามารถมองเห็นจากแสงและได้ยินเสียง [↑](#footnote-ref-40)
41. มีระบบไฟฟ้าสำรองที่สามารถจ่ายทดแทนได้ภายใน 10 วินาที สำรองได้ไม่น้อยกว่าโหลดเดิมได้นานไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมง และมีระบบไฟสำรองจากUPS จ่ายกระแสไฟได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 10 นาทีในเครื่องมือหรืออุปกรณ์ช่วยชีวิตที่ไม่สามารถหยุดจ่ายไฟได้ [↑](#footnote-ref-41)
42. **เขตทั่วไป** (Unrestricted Area) ได้แก่ โถงพักคอย ห้องพักเจ้าหน้าที่ ห้องประชุม ห้องน้ํา ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า เป็นต้น, **เขตสะอาด** (Clean Area) เขตนี้ ได้แก่ ส่วนรับใหม่ รอคลอด พักฟื้นหลังคลอด และ ภายในห้องทําคลอด ห้องผ่าคลอด ส่วนเก็บของสะอาด และ **เขตปนเปื้อน** (Contaminated Area) หรือ เขตสกปรก (Dirty Area) คือ ห้องหรือ บริเวณที่จัดไว้สําหรับเก็บสิ่งสกปรกหรือมีการปนเปื้อนแล้ว เช่น ส่วนเก็บผ้าเปื้อน ส่วนเก็บเครื่องมือ-อุปกรณ์ใช้แล้ว พักขยะ เป็นต้น [↑](#footnote-ref-42)
43. มีสำนักงาน, ห้องพัก, ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า, บริเวณเปลี่ยนรองเท้า, ห้องสุขา [↑](#footnote-ref-43)
44. ระบบก๊าซทางการแพทย์ในห้องคลอด 1 ห้องหรือ 1 เตียง อย่างน้อยประกอบด้วย ออกซิเจน 1 จุด, VAC 1 จุด, มีมาตรวัดความดัน, ระบบสัณญาณเตือนเมื่อมีความผิดปกติที่สามารถมองเห็นจากแสงและได้ยินเสียง [↑](#footnote-ref-44)
45. การให้อากาศไหลผ่านจากผู้ให้บริการไปยังผู้รับบริการและไปยังช่องทางอากาศออก (ความดันอากาศเป็นลบ) [↑](#footnote-ref-45)
46. มีห้องเอกซเรย์ที่มีขนาดพื้นที่เหมาะสมกับเครื่องเอกซเรย์แต่ละประเภทเช่น X-Ray ช่องปาก ขนาด 4 ตร.ม. เอกซเรย์ X-Ray กะโหลก ขนาด 9 ตร.ม. เครื่องควบคุม 3 ตร.ม. อุปกรณ์ในการป้องกันส่วนบุคคล การแจ้งเตือนอันตรายที่ได้มาตรฐาน มีฟิมล์วัดรังสีประจำตัวผู้ทำหน้าที่เอกซเรย์ และได้รับการอนุญาตให้ครอบครอง มีการตรวจสอบความปลอดภัยจากรังสีตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์กำหนด [↑](#footnote-ref-46)
47. สถานที่เก็บมีประตูปิดมิดชิด ชั้นล่างสุดต้องสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ทำความสะอาดง่าย ไม่มีฝุ่น มีการติดตามอุณหภูมิและความชื้นอย่างต่อเนื่อง [↑](#footnote-ref-47)
48. มีสำนักงาน, ห้องพัก, ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า, บริเวณเปลี่ยนรองเท้า, ห้องสุขา [↑](#footnote-ref-48)
49. ระบบก๊าซทางการแพทย์ในหน่วยทันตกรรมอย่างน้อย 1 จุด อย่างน้อยประกอบด้วย ออกซิเจน 1 จุด, VAC 1 จุด, มีมาตรวัดความดัน, ระบบสัญญาณเตือนเมื่อมีความผิดปกติที่สามารถมองเห็นจากแสงและได้ยินเสียงหรืออาจจะเป็นแบบระบบท่อ [↑](#footnote-ref-49)
50. สถานพยาบาลที่ขอรับรองขั้นที่สองควรได้ระดับ met มากกว่าร้อยละ 80 สถานพยาบาลที่เข้าสู่การรับรองกระบวนการคุณภาพครั้งแรก (Accreditation) สถานพยาบาลที่ต่ออายุการรับรอง และสถานพยาบาลที่รับรองขั้นก้าวหน้าควรได้ระดับ met ทั้งหมด [↑](#footnote-ref-50)
51. สถานพยาบาลที่ขอรับรองขั้นที่สองควรได้ระดับ met มากกว่าร้อยละ 50 สถานพยาบาลที่เข้าสู่การรับรองกระบวนการคุณภาพครั้งแรก (Accreditation) ควรได้ระดับ met ร้อยละ 80 สถานพยาบาลที่ต่ออายุควรมีระดับ met เพิ่มมากขึ้น not met ไม่เกินร้อยละ 10 ของแต่ละระบบและสถานพยาบาลที่รับรองขั้นก้าวหน้าควรได้ระดับ met และระดับ partially met ของแต่ละระบบตามที่กำหนดไว้ในแบบประเมิน [↑](#footnote-ref-51)