ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ภัยคุมคามโรงพยาบาลและบทบาทของโรงพยาบาลต่อการตอบสนองภัยพิบัติ	**โมดูลที่ 1: อันตรายที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของโรงพยาบาลและบทบาทของโรงพยาบาลในการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ**
1.1 ภัยคุกคาม 1.1.1 ภัยคุกคามทางธรณีวิทยา	1.1 อันตราย (Hazards) ทีมประเมินควรขอให้คณะกรรมการฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาลจัดหาแผนที่ภูมิภาคหรือแผนที่พื้นที่ ที่แสดงถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับตำแหน่งที่ตั้งของโรงพยาบาลและพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาล นั่นคือพื้นที่ทางภูมิศาสตร์และประชากรที่โรงพยาบาลคาดว่าจะต้องให้การดูแลสุขภาพในกรณีฉุกเฉินและภัยพิบัติ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบทบาทและขีดความสามารถของโรงพยาบาล พื้นที่รับผิดชอบอาจเป็นระดับท้องถิ่น หรืออาจเป็นทั้งประเทศหากเป็นโรงพยาบาลแห่งเดียวหรือให้บริการเฉพาะทาง ทีมประเมินจะได้รับประโยชน์จากการมี แผนที่อันตรายหรือข้อมูลอันตรายอื่นๆ ซึ่งจะช่วยให้สามารถให้คะแนนระดับของอันตรายได้อย่างง่ายดาย หากไม่มีแผนที่อันตราย ผู้ประเมินไม่ควรหยุดกระบวนการ แต่ควรพึ่งพาข้อมูลที่ดีที่สุดเกี่ยวกับอันตรายจากแหล่งข้อมูลที่มีความรู้และใช้ข้อมูลนี้เพื่อประมาณระดับของอันตราย การเปิดเผยของโรงพยาบาลจะถูกวัด (หรือประมาณ) โดยการรวมกันของความน่าจะเป็นของการเกิดและขนาดของอันตราย นั้นๆ ด้วยวิธีนี้ อันตรายสามารถแบ่งออกเป็น:

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	สูง: บ่งชี้ว่ามีความน่าจะเป็นสูงที่จะเกิดอันตราย หรืออันตรายที่มีขนาดสูง หรือทั้งสองอย่าง ปานกลาง: มีความน่าจะเป็นสูงที่จะเกิดอันตรายในระดับปานกลาง ต่ำ: มีความน่าจะเป็นต่ำที่จะเกิดอันตราย หรืออันตรายที่มีขนาดต่ำ การคำนึงถึงประวัติของอันตรายที่ส่งผลกระทบต่อโรงพยาบาลเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ในการให้คะแนนระดับอันตราย อย่างไรก็ตาม ผู้ประเมินจำเป็นต้องพิจารณาภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้นจากอันตรายทั้งหมดที่ระบุไว้ รวมถึงอันตรายที่ยังไม่เคยเกิดขึ้นแต่มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคตด้วย 1.1.1 อันตรายทางธรณีวิทยา (Geological hazards)
• แผ่นดินไหว	
ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาคหรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดแผ่นดินไหวจากการวิเคราะห์ชั้นดินเพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีแผ่นดินไหว	
• ภูเขาไฟระเบิด ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาคหรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดภูเขาไฟระเบิด ควรวิเคราะห์จากระยะห่างจากภูเขาไฟ,การปะทุของภูเขาไฟ,ความเร็วและทิศทางการไหลของลาวา เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีภูเขาไฟระเบิด	
• Landslides (Dry Mass movement)	

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ใช้ Hazard map ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาค หรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่นกำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิด landslidesควรสังเกตความคงตัวของดินซึ่งเป็นความเสี่ยงในการเกิด landslides เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณี landslides	
• Tsunami	
ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาคหรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่นกำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิด Tsunami ซึ่งเกิดจากแผ่นดินไหวหรือภูเขาไฟระเบิดใต้ทะเล เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีtsunami	
• ภัยคุกคามอื่น ๆ เช่น หินถล่ม, แผ่นดินทรุดตัว,ดินโคลนถล่ม (กรุณาระบุ)	
ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาคหรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่นกำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดภัยคุกคามด้านธรณีวิทยา โดยประเมินระดับความเสี่ยงของสิ่งคุกคามต่อโรงพยาบาล	
1.1.2 ภัยคุกคามทางสภาพอากาศและอุทกภัย 1.1.2.1 ภัยคุกคามของสภาพอากาศและอุณาภัย	
• พายุไซโคลน/เฮอริเคน/ใต้ฝุ่น	
ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาคหรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่นกำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดพายุไซโคลน/เฮอริเคน/ใต้ฝุ่น เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีพายุฝน	
• ทอร์นาโด	

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่น หรือภูมิภาคหรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดพายุทอร์นาโด เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีพายุทอร์นาโด	
• ลมพายุท้องถิ่น	
ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่น หรือภูมิภาคหรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดพายุท้องถิ่น เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีพายุท้องถิ่น	
• อื่น ๆ เช่น พายุทราย,ลมกรรโชก	
1.1.2.2 อุทกภัย • น้ำท่วมจากภาวะระดับน้ำในแม่น้ำหรือแหล่งน้ำอื่นขึ้นสูง ใช้ Hazard กาap ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาค หรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดน้ำท่วม เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีน้ำท่วม	
• น้ำท่วมฉับพลัน (Flash Floods) ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาค หรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดน้ำท่วมเฉียบพลัน เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีน้ำท่วมเฉียบพลัน	
• น้ำท่วมจากพายุฝน (storm surge) ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาค หรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดน้ำท่วมเฉียบพลัน เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีพายุฝน	

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
• Wet Mass movement/land slides ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาค กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิด landsides ซึ่งเกิดจากแผ่นดินบริเวณที่โรงพยาบาลตั้งอยู่มีการอุ้มน้ำจนชุ่ม	
• อื่น ๆ (เช่นระดับน้ำในแม่น้ำสูง,หิมะละลาย,น้ำท่วมชายฝั่ง) กรุณาระบุ	
1.1.2.3 ภัยคุกคามจากอุณหภูมิของอากาศ • อากาศร้อนจัด (เช่น คลื่นความร้อน)	
• ไฟป่า (ไฟป่า,พื้นที่เพาะปลูก,บริเวณที่มีบ้านคนอาศัย) ระบุว่าโรงพยาบาลควรมีแผนรับภัยคุกคามนี้หรือไม่	
• ภัยแล้ง (ผลกระทบที่เกิดกับประชากรในพื้นที่/บทบาทของโรงพยาบาลในการรักษาmalnutrition)ระบุว่าโรงพยาบาลควรมีแผนรับภัยภัยภัยคุกคามนี้หรือไม่	
• อื่น ๆ ระบุ	
1.1.3 ภัยคุกคามทางชีวภาพ • โรคระบาด,โรคติดต่อ,โรคติดต่ออุบัติใหม่อาศัยข้อมูลในอดีต ระบุเชื้อ (ระบุบทบาทหน้าที่สำคัญของโรงพยาบาลสำหรับรักษาผู้ป่วย) ระบุว่าโรงพยาบาลควรมีแผนรับภัยคุกคามนี้หรือไม่	
• โรคที่เกิดจากอาหารเป็นสื่อ อ้างอิงข้อมูลในอดีตทั้งภายในโรงพยาบาล,พื้นที่ของกลุ่มประชากรกลุ่มเสี่ยง ระบุว่าโรงพยาบาลควรมีแผนรับภัยคุกคามนี้หรือไม่	

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
• โรคที่เกิดจากแมลงเป็นพาหะ (เช่น แมลงวัน,หมัด,หนู) ระบุว่าโรงพยาบาลควรมีแผนรับภัยคุกคามนี้หรือไม่	
• อื่น ๆ ระบุ ...	
ภัยคุกคามจากมนุษย์	
1.1.4 ภัยคุกคามทางเทคโนโลยี • ภัยคุกคามทางอุตสาหกรรม (สารเคมีหรือทางรังสี) อ้างอิงใช้ Hazard map ของโรงงานอุตสาหกรรม จัดระดับภัยคุกคามจากที่ตั้งของโรงพยาบาล และความน่าจะเป็นที่จะปนเปื้อนระบบการทำงานของโรงพยาบาล	
• อัคคีภัย โดยใช้ Hazard map หรือข้อข้อมูลอื่น ที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ไฟไหม้ในอดีต จัดระดับภัย	
• ภัยคุกคามทางสารพิษ โดยใช้ Hazard mapหรือข้อมูลอื่นทั้งภายนอกและภายในโรงพยาบาล, ความน่าจะเป็น,เหตุการณ์ในอดีตที่เคยเกิดสารเคมีหก/รั่วไหล/ปนเปื้อนเข้าสู่ระบบการทำงานของโรงพยาบาล	
chemical	
Biological	
Radiological	
• ไฟดับ อ้างอิงจากเหตุการณ์ในอดีตและผลกระทบที่เกิดจากไฟดับเพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตัวรับไฟฟ้าดับ	

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
• น้ำไม่ไหล อ้างอิงจากเหตุการณ์ในอดีตและผลกระทบที่เกิดจากน้ำไม่ไหล เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตัวรับน้ำไม่ไหล	
• ปัญหาการขนส่งผู้ป่วยในภาวะไม่ปกติ/มีภัยพิบัติ อ้างอิงจากเหตุการณ์ในอดีต เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีแผนรองรับปัญหาการขนส่งผู้ป่วยในภาวะไม่ปกติ	
• อื่น ๆ (เช่น ปัญหาฝุ่นละออง,ตึกถล่ม,อาหารและน้ำปนเปื้อน) กรุณาระบุ	
1.1.5 ภัยคุกคามจากสังคม • ความปลอดภัยของตัวตึกและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล อ้างอิงจาก Risk/threat Assessment & เหตุการณ์ในอดีตที่มีผลต่อเจ้าหน้าที่เพื่อกำหนดว่าควรมีแผนรองรับสิ่งคุกคามประเภทนี้หรือไม่	
• ความขัดแย้งระหว่างกลุ่มคน ใช้ Risk/threat Assessment & เหตุการณ์ในอดีตที่มีผลต่อโรงพยาบาล เพื่อกำหนดว่าควรมีแผนรองรับสิ่งคุกคามประเภทนี้หรือไม่	
• คนติดอาวุธ ใช้ Risk/threat Assessment &เหตุการณ์ในอดีตที่มีผลต่อโรงพยาบาล เพื่อกำหนดว่าควรมีแผนรองรับสิ่งคุกคามประเภทนี้หรือไม่	
• อุบัติภัยหมู่ ตรวจสอบเพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลต้องมีการเตรียมพร้อมรับอุบัติภัยหมู่	
• กลุ่มคนไร้บ้าน (จากความขัดแย้ง,สถานการณ์(ทางการเมือง,การอพยพเข้ามาของชาวต่างชาติ)	

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
• อื่น ๆ (เช่น การก่อการร้าย,เหตุระเบิด)	
1.2 คุณสมบัติกายภาพของดิน • Liquefaction ใช้การวิเคราะห์เทคนิคทางธรณีวิทยาตรวจสอบดินบริเวณที่โรงพยาบาลตั้งอยู่กำหนดความเสี่ยงที่โรงพยาบาลได้รับอันตรายจากดินที่อิ่มตัวและถล่ม	
• ดินเหนียว ใช้ Soil maps/other hazasd information กำหนดระดับความเสี่ยงที่โรงพยาบาลจะได้รับอันตรายจากดินเหนียว	
• Unstable slopes ใช้ geological maps หรือข้อมูลอื่นๆกำหนดระดับความเสี่ยงที่โรงพยาบาลจะได้รับอันตรายจากความลาดชันของพื้นที่ตั้ง	
ความปลอดภัยด้านโครงสร้างอาคาร	โมดูลนี้กล่าวถึง องค์ประกอบโครงสร้าง ที่นำมาพิจารณาในการคำนวณดัชนีความปลอดภัยของโรงพยาบาล เสา, คาน, ผนัง, พื้น, ฐานราก ฯลฯ ล้วนเป็นองค์ประกอบโครงสร้างที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบรับน้ำหนักของอาคาร ประเด็นที่กล่าวถึงในโมดูลโครงสร้างนี้ควรได้รับการประเมินโดย วิศวกรโครงสร้าง ผู้ประเมินควรประเมิน ความปลอดภัยของโครงสร้างอาคารโรงพยาบาลทั้งหมด รวมถึงที่พักบุคลากรในสถานที่ และควรรวมการประเมินเหล่านั้นให้เป็นคะแนนเดียวสำหรับแต่ละรายการโดยรวมของโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรบันทึกข้อสังเกตสำคัญใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของโครงสร้างอาคารเฉพาะ ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษกับ อาคารที่มีคนเข้าอยู่อาศัย และอาคาร

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ที่เอื้อต่อการให้บริการดูแลผู้ป่วยวิกฤตมากที่สุดในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ
2.1 เหตุการณ์ในอดีตที่มีผลต่อความปลอดภัยของโรงพยาบาล	2.1 เหตุการณ์ในอดีตที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของอาคาร โมดูลย่อย 2.1 ประกอบด้วย 3 รายการ (1-3)
1. อาคารของโรงพยาบาลเคยเกิดความเสียหายต่อโครงสร้าง ระดับความปลอดภัย ต่ำ : เสียหายรุนแรง,ซ่อมไม่ได้ กลาง : เสียหายปานกลาง,ซ่อมแซมได้บ้างบางส่วน สูง :ไม่เสียหาย,เสียหายเล็กน้อยหรือสามารถซ่อมแซมได้หมด	ความเสียหายเชิงโครงสร้างครั้งใหญ่ในอดีตหรือความล้มเหลวของอาคารโรงพยาบาล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรพิจารณาว่ารายงานโครงสร้างบ่งชี้ว่าระดับความปลอดภัยเคยถูกกระทบในอดีตจากภัยธรรมชาติ, อันตรายทางเทคนิคหรือสังคม หรือจากปัจจัยอื่นๆ การประเมินควรตั้งอยู่บนพื้นฐานของเหตุการณ์ที่มีความรุนแรงเทียบเท่ากับที่มาตรฐานความปลอดภัยของโครงสร้างปัจจุบันตั้งใจจะป้องกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลความเสียหายในอดีตของสถานพยาบาล สิ่งสำคัญคือการสัมภาษณ์บุคลากรที่ทำงานในโรงพยาบาลมานานที่สุด โดยไม่คำนึงถึงตำแหน่งในองค์กร (เช่น รวมถึงบุคลากรทำความสะอาด, เจ้าหน้าที่ครัว, และเจ้าหน้าที่บริหารและสนับสนุน) เนื่องจากบุคคลเหล่านี้สามารถเล่าประสบการณ์จากเหตุการณ์หรือภัยพิบัติในอดีตได้ ผู้ประเมินควรถามโดยเฉพาะเกี่ยวกับความเสียหายเชิงโครงสร้างที่บุคลากรอาจสังเกตเห็น ผู้ประเมินควรขอตรวจสอบสิ่งตีพิมพ์/บันทึก (เช่น รายงานอย่างเป็นทางการ/สื่อ/รายงานอินเทอร์เน็ต หรือ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ภาพถ่าย) รายงานบางอย่างอาจเข้าถึงได้ทางอินเทอร์เน็ตหรือผ่านบันทึกสาธารณะ (เช่น ห้องสมุด) ผู้ประเมินควรพิจารณาว่าความปลอดภัยเชิงโครงสร้างถูกกระทบหรือไม่โดยใช้หลักฐานที่รวบรวมจากบุคลากร, รายงาน, ภาพถ่าย หรือการตรวจสอบด้วยสายตา (อ้างอิง: 2) หากเหตุการณ์ดังกล่าวไม่เคยเกิดขึ้นในบริเวณใกล้เคียงโรงพยาบาล ให้เว้นช่องว่างและระบุข้อคิดเห็น การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 1: ต่ำ: ความเสียหายรุนแรงและไม่มีการซ่อมแซม ปานกลาง: ความเสียหายปานกลางและอาคารได้รับการซ่อมแซมเพียงบางส่วน สูง: ความเสียหายเล็กน้อยหรือไม่มีเลย หรืออาคารได้รับการซ่อมแซมเต็มที่
2. การก่อสร้าง/ซ่อมแซมอาคารเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยในปัจจุบัน ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีมาตรฐานความปลอดภัยปัจจุบัน กลาง : มีการใช้มาตรฐานความปลดภัยปัจจุบันบางส่วน สูง :ใช้มาตรฐานความปลออดภัยในการสร้าง	โรงพยาบาลสร้างและ/หรือซ่อมแซมโดยใช้มาตรฐานความปลอดภัยปัจจุบัน วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกตการณ์ และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรทำการประเมินงานก่อสร้างในอดีตของสถานพยาบาลและมาตรฐานที่ใช้ในการก่อสร้าง การประเมินควรใช้ มาตรฐานความปลอดภัยปัจจุบัน (ซึ่งอาจแตกต่างจากมาตรฐานเดิม) ผู้ประเมินควรหาหลักฐานจากสัญญา หรือข้อมูลที่รวบรวมจากการสัมภาษณ์บุคลากรจัดซื้อจัดจ้างและ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	บำรุงรักษา และหากเป็นไปได้ บุคลากรก่อสร้าง (เช่น วิศวกรออกแบบ, สถาปนิก และ/หรือผู้รับเหมา) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าอาคารได้รับการซ่อมแซมหรือไม่, วันที่ทำการซ่อมแซม, และการซ่อมแซมดำเนินการโดยใช้มาตรฐานที่เหมาะสมสำหรับอาคารปลอดภัยในขณะนั้นหรือไม่ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามาตรฐานที่ใช้ในการซ่อมแซมแตกต่างจากมาตรฐานความปลอดภัยปัจจุบันซึ่งเป็นข้อมูลอ้างอิงในการประเมินรายการนี้หรือไม่ (อ้างอิง: 17) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 2: ต่ำ: ไม่ได้ใช้ มาตรฐานความปลอดภัยปัจจุบัน ปานกลาง: ใช้มาตรฐานความปลอดภัยปัจจุบันเพียงบางส่วน สูง: ใช้มาตรฐานความปลอดภัยปัจจุบันอย่างครบถ้วน
3. การต่อเติมหรือซ่อมแซมอาคารมีผลกับโครงสร้างระดับความปลอดภัย ระดับความปลอดภัย ต่ำ : มีผลกระทบกับการต่อเติมส่วนใหม่กับโครงสร้าง กลาง : มีผลกระทบเล็กน้อยกับโครงสร้าง สูง : ไม่มีการต่อเติมตึก/มีผลน้อยมากกับโครงสร้าง	ผลกระทบของการปรับปรุงหรือดัดแปลงต่อพฤติกรรมโครงสร้างของโรงพยาบาล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกตการณ์ และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าการดัดแปลงดำเนินการโดยใช้ มาตรฐานปัจจุบันสำหรับอาคารที่ปลอดภัย หรือไม่ การปรับปรุงและดัดแปลงสามารถทำได้โดยใช้ การควบคุมโครงสร้าง กล่าวคือ การประเมินโครงสร้างและการออกแบบการฟื้นฟูหรือดัดแปลงที่เหมาะสมซึ่งรับประกันประสิทธิภาพที่ดีของโครงสร้าง การให้คะแนนต่ำสำหรับโครงสร้างที่ได้รับการดัดแปลงที่ตรงตามข้อกำหนด

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ของการออกแบบโครงสร้างที่เพียงพอถือเป็นสิ่งที่ไม่ยุติธรรม บ่อยครั้งที่โรงพยาบาลมีการดัดแปลงที่จำเป็นสำหรับแผนกและบริการต่างๆ แต่ไม่ได้พิจารณาโดยรวมถึงผลกระทบที่อาจมีต่อความต้านทานของโครงสร้างต่ออันตรายหรือเหตุการณ์ในอนาคต ซึ่งจะเพิ่มความเปราะบางของสถานพยาบาลและผู้ที่อยู่อาศัย ตัวอย่างเช่น การเติมเต็มพื้นที่เปิดระหว่างเสาสองต้นด้วยผนังก่ออิฐจะกระจายน้ำหนักในอาคารใหม่ และการดัดแปลงเช่นนี้อาจทำให้เสาพังได้ ผู้ประเมินควรตรวจสอบหลักฐานที่เป็นเอกสาร เช่น ภาพวาดหรือภาพวาดที่ปรับปรุง (References: 12, 13, 14, 15, 24). การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 3: ต่ำ: มีการปรับปรุงหรือดัดแปลงครั้งใหญ่ซึ่งส่งผลกระทบอย่างมากต่อประสิทธิภาพของโครงสร้าง ปานกลาง: มีการปรับปรุงและ/หรือดัดแปลงปานกลางซึ่งส่งผลกระทบเล็กน้อยต่อประสิทธิภาพของโครงสร้าง สูง: มีการปรับปรุงและ/หรือดัดแปลงเล็กน้อย; ไม่มีการดัดแปลงใดๆ; หรือมีการปรับปรุงและ/หรือดัดแปลงครั้งใหญ่ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของโครงสร้างหรือไม่มีผลกระทบเชิงลบ
2.2 ส่วนประกอบของโครงสร้างอาคาร	ความสมบูรณ์ของอาคาร (Building integrity) โมดูลย่อย 2.2 ประกอบด้วย 15 รายการ (4-18)
4. ระบบโครงสร้างอาคาร(structural system design) ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ระบบโครงสร้างมีความปลอดภัยต่ำ	การออกแบบระบบโครงสร้าง (Structural system design) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง : ระบบโครงสร้างมีความปลอดภัยปานกลาง สูง : มีการออกแบบระบบโครงสร้างอย่างดี	ผู้ประเมินควรตรวจสอบด้วยสายตา และ/หรือผ่านแบบทางวิศวกรรมการออกแบบระบบโครงสร้างของอาคารสำหรับอันตรายทุกประเภท โปรดทราบว่าคำว่า "การออกแบบ" ยังหมายถึงการประยุกต์ใช้การออกแบบในการก่อสร้างอาคารด้วย ผู้ประเมินควรประเมิน คุณภาพโดยรวมของการออกแบบระบบโครงสร้าง ของอาคารโรงพยาบาล เนื่องจากมีความแตกต่างกันอย่างมากในประสิทธิภาพของอาคารอันเนื่องมาจากการออกแบบและมาตรฐานที่ใช้ในการก่อสร้าง ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษกับอาคารในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหวและพื้นที่ที่มีลมแรง การออกแบบโครงสร้างที่ไม่ดีบ่งชี้ว่าความเสียหายจากอันตรายต่อโครงสร้างของโรงพยาบาลอาจทำให้เกิดความล้มเหลวและการถล่มของอาคารได้ ตัวอย่างเช่น หากไม่พบหลักฐานการเสริมแรงสำหรับระบบคอนกรีตหรือก่ออิฐ การออกแบบระบบโครงสร้างควรถือว่าอยู่ในระดับ "ต่ำ" การออกแบบโครงสร้างระดับปานกลางให้การป้องกันบางส่วนและจะครอบคลุมสถานการณ์ที่ผลกระทบของอันตรายอาจก่อให้เกิดความเสียหาย แต่ความเสียหายนี้ไม่คาดว่าจะทำให้เกิดการถล่มของอาคาร การให้คะแนนที่ดีจะบ่งชี้ว่าอาคารไม่ควรถล่มเมื่อได้รับผลกระทบจากอันตราย (อ้างอิง: 3, 12, 13, 14) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 4: ต่ำ: การออกแบบระบบโครงสร้างไม่ดี ปานกลาง: การออกแบบระบบโครงสร้างปานกลาง สูง: การออกแบบระบบโครงสร้างดี
5. สภาพสิ่งปลูกสร้างอาคาร	สภาพของอาคาร (Condition of the building)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ระดับความปลอดภัย ต่ำ :พื้นชั้นล่างมีรอยแยก ความผุพังเป็นไปตามกาลเวลาหรือโดนสภาพอากาศ กลาง : มีความเสื่อมตามกาลเวลาเท่านั้น สูง : ไม่เห็นความเสื่อม/รอยแยก	วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบอาคารทั้งภายในและภายนอกเพื่อหาสัญญาณของการเสื่อมสภาพ เช่น ปูนที่แตก, รอยร้าว หรือองค์ประกอบโครงสร้างที่ทรุดตัว และควรกำหนดสาเหตุ ผู้ประเมินควรประเมิน ตำแหน่งของรอยร้าวและมุมเพื่อกำหนดสภาพของอาคาร เมื่อประเมินองค์ประกอบโครงสร้างที่เสียหาย ผู้ประเมินควรกำหนดหน้าที่ขององค์ประกอบนั้นในการรักษาความมั่นคงและความแข็งแรงของโครงสร้างโดยรวม ตัวอย่างเช่น ความเสี่ยงที่เกิดจากเสาที่เสียหายที่ชั้นล่างไม่เท่ากับความเสี่ยงที่เกิดจากเสาที่เสียหายในลักษณะเดียวกันที่ชั้นบนสุด (สภาพของอาคารมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับประเภทของวัสดุก่อสร้างที่ใช้สำหรับองค์ประกอบโครงสร้าง) รอยร้าวอาจเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ; บางรอยบ่งบอกถึงปัญหาที่ร้ายแรง (การออกแบบ, น้ำหนักเกิน) ในขณะที่บางรอยไม่ (การเปลี่ยนแปลงปริมาตร) หากอาคารเพิ่งได้รับการทาสี ให้ตรวจสอบว่าไม่มีรอยร้าวซ่อนอยู่ สิ่งสำคัญคือต้องพูดคุยกับเจ้าหน้าที่บำรุงรักษาของโรงพยาบาลเมื่อทำการตรวจสอบนี้ (อ้างอิง: 12, 13, 14, 18, 24) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 5: ต่ำ: มีรอยร้าวที่ชั้นล่างและชั้นหนึ่ง; การเสื่อมสภาพอย่างรุนแรงที่เกิดจากการผุกร่อนหรืออายุตามปกติ ปานกลาง: มีการเสื่อมสภาพบางส่วนที่เกิดจากการผุกร่อนหรืออายุตามปกติเท่านั้น

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	สูง: ไม่พบการเสื่อมสภาพหรือรอยร้าว
6. สภาพของวัสดุก่อสร้าง ระดับความปลอดภัย ต่ำ : มีสนิม,ผนังปูนมีรอยแตกมากกว่า 3 mm.,เหล็กหรือไม้มีความโค้งงอ กลาง : ผนังปูนแตก 1-3 mm.,มีความผิดปกติของไม้และเหล็กเล็กน้อย สูง :ผนังปูนมีรอยแตก ≤ 1 mm,ไม่มีสนิมเหล็ก	สภาพของวัสดุก่อสร้าง (Condition of construction materials) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง รายการนี้มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับรายการที่ 5 เมื่อโครงสร้างถูกสร้างขึ้นโดยส่วนใหญ่ด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก การมีอยู่ของ รอยร้าวและสนิม สามารถบ่งชี้ว่ามีการใช้ส่วนผสมของคอนกรีต (ซีเมนต์, หิน, ทราย และน้ำ) ในปริมาณที่ไม่ถูกต้อง สิ่งนี้อาจเป็นหลักฐานของการซึมของน้ำเข้าไปในแผ่นคอนกรีตด้วย ผลที่ตามมาคือการซึมผ่านอาจสูงและความต้านทานของวัสดุต่ำ ซึ่งจะเพิ่มความเปราะบางขององค์ประกอบเหล่านี้และทำให้โครงสร้างมีความเสี่ยงในส่วนของเหล็กขึ้นสนิมและรอยร้าวในคอนกรีต สภาพใดสภาพหนึ่งหรือทั้งสองอย่างอาจมีอยู่ ตัวอย่างเช่น แบบหล่อคอนกรีตอาจแสดงสัญญาณของสนิมแต่รอยร้าวอาจมีหรือไม่แสดงหลักฐานของการเกิดออกซิเดชัน ผู้ประเมินควรระบุว่าองค์ประกอบที่อยู่ในสภาพไม่ดีนั้นมีคุณค่าทางโครงสร้างต่ออาคารโรงพยาบาลหรือไม่ อาคารอาจมีตัวบ่งชี้เพื่อวัดการเคลื่อนที่ที่ผู้ประเมินสามารถใช้ได้ ผู้ประเมินอาจต้องมีไม้บรรทัดเพื่อวัดขนาดของรอยร้าวใดๆ (อ้างอิง: 12, 13, 14, 18, 24) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 6: ต่ำ: มีสนิมที่หลุดล่อน; รอยร้าวขนาดใหญ่กว่า 3 มม. (คอนกรีต), การเสียรูปที่มากเกินไป (เหล็กและไม้)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ปานกลาง: มีรอยร้าวระหว่าง 1 ถึง 3 มม. (คอนกรีต), การเสียรูปปานกลาง และมองเห็นได้ (เหล็กและไม้) หรือสนิมแต่ไม่มีการหลุดล่อน สูง: รอยร้าวขนาดน้อยกว่า 1 มม. (คอนกรีต), ไม่มีการเสียรูปที่มองเห็นได้; ไม่มีสนิม
7. interaction of nonstructural elements with the structure ระดับความปลอดภัย ต่ำ: ผนังบางส่วนที่ยึดอยู่กับตัวโครงสร้างอาคาร,เพดานเหมือนจะถล่มมา กลาง : มีบางส่วนที่เหมือนจะหลุดออกมาโดยการเสียหายนั้นไม่มีผลกระทบกับอาคาร สูง :ไม่มีส่วนใดของ nonstructural มีผลกับโครงสร้างอาคาร	ปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่ไม่ใช่โครงสร้างกับโครงสร้าง (Interaction of nonstructural elements with the structure) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์ ในสภาวะสุดขีด องค์ประกอบที่ไม่ใช่โครงสร้าง ซึ่งรวมถึงน้ำหนักและความแข็งแกร่งของมัน สามารถส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมขององค์ประกอบโครงสร้าง ทำให้ความมั่นคงของโครงสร้างตกอยู่ในความเสี่ยง ผู้ประเมินต้องพิจารณาว่าองค์ประกอบที่ไม่ใช่โครงสร้างถูก ยึดติดกับโครงสร้างอย่างสมบูรณ์หรือไม่ เช่น มี "เสาสั้น" อยู่หรือไม่, รอยต่อมีความยืดหยุ่นหรือไม่ และมีการใช้รอยต่อขยายตัว (expansion joints) หรือไม่ ตัวอย่างของปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบที่ไม่ใช่โครงสร้างกับโครงสร้าง ได้แก่ กรณีที่ผนังกั้นที่ไม่ใช่โครงสร้างถล่มลงมาระหว่างเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากการยึดที่ไม่ดี และผนังนั้นถล่มทับคานบันได ขวางทางขึ้นลงบันได และในกรณีที่เลวร้ายที่สุด อาจทำให้บันไดถูกทำลายได้ สิ่งสำคัญคือต้องพูดคุยกับเจ้าหน้าที่บำรุงรักษาของโรงพยาบาลในระหว่างการตรวจสอบนี้ และตรวจสอบบันทึก, แผนงาน และแบบแปลน (อ้างอิง: 12, 13, 15)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 7: ต่ำ: ผนังกั้นที่ยึดติดกับโครงสร้างอย่างแน่นหนา, ฝ้าเพดานแขวนหรือส่วนหน้าอาคารมีปฏิสัมพันธ์กับโครงสร้าง ซึ่งความเสียหายจะส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อโครงสร้าง ปานกลาง: องค์ประกอบที่ไม่ใช่โครงสร้างบางส่วนมีปฏิสัมพันธ์กับโครงสร้าง ซึ่งความเสียหายจะไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้าง สูง: ไม่มีองค์ประกอบที่ไม่ใช่โครงสร้างที่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้าง
8. ระยะห่างของตึก (กรณีเกิดแผ่นดินไหวอาคารจะได้ไม่ชนกัน) ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ความห่างน้อยกว่า 0.5% ของความสูงของตึกที่อยู่ติดกันใช้ตึกที่เตี้ยกว่า) กลาง : ความห่างอยู่ที่ 0.5 - 1.5% สูง : มากกว่า 1.5% ""ข้ามได้กรณีที่โรงพยาบาลไม่อยู่ในเขตแผ่นดินไหว ""	ความใกล้เคียงของอาคาร (สำหรับผลกระทบจากการปะทะที่เกิดจากแผ่นดินไหว) (Proximity of buildings (for earthquake-induced pounding)) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ในกรณีเกิดแผ่นดินไหว อาคารที่ตั้งอยู่ใกล้กันเกินไป ขึ้นอยู่กับความสูงและความใกล้เคียง อาจเกิดการ ปะทะกัน จนเกิดความเสียหายได้ ผู้ประเมินควรตรวจสอบภายนอกโรงพยาบาลเพื่อพิจารณาว่าปัญหาดังกล่าวอาจเกิดขึ้นหรือไม่ มาตรฐานการก่อสร้างอาคารต้านแผ่นดินไหวส่วนใหญ่พิจารณาการเว้นระยะห่างขั้นต่ำ 10 ซม. เมื่ออาคารสองหลังที่อยู่ติดกันที่เตี้ยกว่ามีความสูง 10 เมตร ซึ่งเท่ากับร้อยละ 1.0 ของความสูงอาคาร ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าแผ่นพื้นอยู่ในแนวเดียวกันหรือไม่ ในอาคารที่พื้นไม่อยู่ในแนวเดียวกัน การปะทะกันของแผ่นพื้นกับเสาหรือผนังโครงสร้างที่อยู่ติดกันอาจทำให้เกิดความเสียหายร้ายแรง ซึ่งในกรณีรุนแรงอาจนำไปสู่การถล่มได้ ผู้ประเมินควรรวมการประเมินรอยต่อแยก (separation joints) ในอาคารที่มีปีกหลายส่วนหรือ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ส่วนที่แตกต่างกันซึ่งตั้งใจให้ทำงานเป็นโครงสร้างแยกกันด้วย (อ้างอิง: 12, 13, 15) หากโรงพยาบาลไม่ได้อยู่ในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหวระดับสูง/ปานกลาง ให้เว้นช่องว่างและระบุข้อคิดเห็น การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 8: ต่ำ: ระยะห่างน้อยกว่าร้อยละ 0.5 ของความสูงของอาคารสองหลังที่อยู่ติดกันที่เตี้ยกว่า ปานกลาง: ระยะห่างอยู่ระหว่างร้อยละ 0.5 ถึงร้อยละ 1.5 ของความสูงของอาคารสองหลังที่อยู่ติดกันที่เตี้ยกว่า สูง: ระยะห่างมากกว่าร้อยละ 1.5 ของความสูงของอาคารสองหลังที่อยู่ติดกันที่เตี้ยกว่า
9. ความห่างของตึก (ช่องลม,กรณีอัคคีภัย) ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ห่างน้อยกว่า 5 เมตร กลาง : ห่าง 5 - 15 เมตร สูง : ห่างมากกว่า 15 เมตร	**ความใกล้เคียงของอาคาร (ผลกระทบจากอุโมงค์ลมและไฟไหม้)** **วิธีการประเมินที่แนะนำ:** การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ลมแรงและไฟไหม้ อาจเกิด **ผลกระทบจากอุโมงค์ลม** ระหว่างอาคารที่ตั้งอยู่ใกล้กัน แรงดันจากลมสามารถก่อตัวขึ้นรอบๆ บางส่วนของโครงสร้าง ทำให้เกิดแรงที่สูงกว่าที่อาคารหลายชั้นถูกออกแบบมาอย่างมาก การเว้นระยะห่างของอาคารยังสามารถลดการแพร่กระจายของไฟจากอาคารหนึ่งไปยังอีกอาคารหนึ่งได้ ผู้ประเมินควรตรวจสอบภายนอกโรงพยาบาลเพื่อพิจารณาว่าปัญหาดังกล่าวอาจเกิดขึ้นหรือไม่ สิ่งสำคัญคือต้อง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	พูดคุยกับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล เนื่องจากอาจมีผลกระทบที่สังเกตเห็นได้เมื่อเกิดลมแรงเป็นระยะๆ (อ้างอิง: 6, 12, 13, 15, 26, 27) **การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 9:** • **ต่ำ:** ระยะห่าง**น้อยกว่า 5 เมตร** • **ปานกลาง:** ระยะห่าง**ระหว่าง 5 เมตร ถึง 15 เมตร** • **สูง:** ระยะห่าง**มากกว่า 15 เมตร**
10. Structural redundancy ระดับความปลอดภัย ต่ำ : Fewer than three Ines of Resistance in each direction กลาง : three lines of resistance in each direction or lines without orthogonal orientation สูง : More than three lines Of resistance in each orthogonal directionof the building	**ความซ้ำซ้อนของโครงสร้าง (Structural redundancy)** **วิธีการประเมินที่แนะนำ:** การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง **ความซ้ำซ้อน (Redundancy)** เป็นส่วนปกติของระบบโครงสร้างและจำเป็นต่อความปลอดภัยของอาคาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีลมแรงและแผ่นดินไหว การประเมินมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มั่นใจว่าอาคารโรงพยาบาลสามารถต้านทานแรงด้านข้างที่เกิดจากอันตราย เช่น ลมแรงและแผ่นดินไหวในทิศทางตั้งฉากหลักสองทิศทางของอาคาร ผู้ประเมินควรตรวจสอบแบบแปลนโครงสร้าง (เช่น แบบวิศวกรรม) ของอาคารโรงพยาบาล และควรตรวจสอบที่หน้างานว่าโครงสร้างตรงตามเกณฑ์การออกแบบในสองทิศทางตั้งฉากหลักหรือไม่ อาคารที่มี **น้อยกว่าสามแนวหรือแกนต้านทาน** ในทิศทางหลักใดๆ จะมีความเปราะบางต่อความต้องการความต้านทานและความแข็งแกร่งที่สูง แนวต้านทานสามแนวไม่ได้รับประกันความซ้ำซ้อนของโครงสร้างในอาคารที่มีโครงสร้างแข็งแรง, มีคานและ/หรือผนังโครงสร้าง, และมีการเชื่อมต่อคาน-เสาที่ดี ในระบบโครงสร้างอื่นๆ จำเป็นต้องประเมินความปลอดภัยของโครงสร้าง

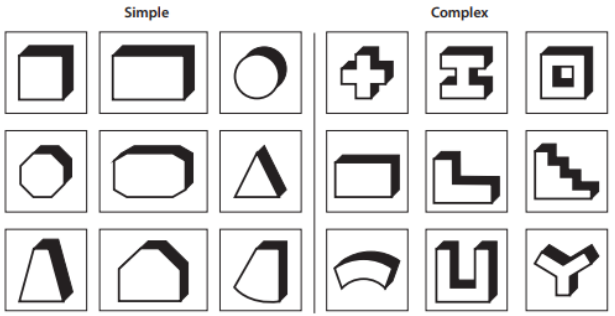
ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ของการออกแบบอื่นๆ เช่น แผ่นพื้นไร้คาน (flat slab with flat beams) และสังเกตระดับความปลอดภัย ในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหว ไม่ควรอนุญาตให้มีระบบโครงสร้างแผ่นพื้นไร้คาน ดังนั้นระบบดังกล่าวควรถือว่ามีคะแนน "ต่ำ" ในสถานการณ์เหล่านี้ (อ้างอิง: 12, 13, 15) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 10: • ต่ำ: มีแนวต้านทานน้อยกว่าสามแนว ในแต่ละทิศทาง • ปานกลาง: มีแนวต้านทานสามแนว ในแต่ละทิศทาง หรือแนวที่ไม่ตั้งฉาก • สูง: มีแนวต้านทานมากกว่าสามแนว ในแต่ละทิศทางตั้งฉากของอาคาร
11 รายละเอียดอาคารและการเชื่อมต่อ (structural detailing, including connection) ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีบันทึกทางวิศาการอาคาคาร/การก่อสร้างอาคารเป็นตามมาตรฐานความปลอดภัยแบบเก่า (พิมพ์เขียว) กลาง : สร้างตามมาตรฐานเก่า,ไม่มีการปรับโครงสร้างตาตรฐานใหม่ สูง : สร้างตามมาตรฐานในการสร้างแบบใหม่	รายละเอียดโครงสร้าง รวมถึงรอยต่อ (Structural detailing, including connections) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง รอยต่อสำหรับส่วนประกอบโครงสร้าง เป็นหนึ่งในองค์ประกอบการออกแบบที่สำคัญที่สุดสำหรับแรงด้านข้าง รอยต่อเหล่านี้ใช้ในโครงสร้างของอาคารทุกประเภท และมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับโรงพยาบาลในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหว โดยไม่คำนึงถึงปีที่ก่อสร้างของอาคาร การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 11: ต่ำ: ไม่มีหลักฐาน บันทึกการก่อสร้างทางวิศวกรรม หรือสร้างขึ้นตามมาตรฐานการออกแบบเก่า

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ปานกลาง: สร้างขึ้นตามมาตรฐานการออกแบบเดิม และไม่มีการเสริมแรง (retrofitting) ให้เป็นไปตามมาตรฐานปัจจุบัน สูง: สร้างขึ้นตามมาตรฐานปัจจุบัน
12. สัดส่วนความแข็งแรงของเสาและคาน ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ความแข็งแรงของคงคานมากกว่าเสา กลาง : ความแข็งแรงของคานเท่ากับเสา สูง : ความแข็งแรงของเสามากว่าคาน	อัตราส่วนความแข็งแรงของเสาต่อความแข็งแรงของคาน (Ratio of column strength to beam strength) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง เสาเป็นหนึ่งในองค์ประกอบที่สำคัญต่อความมั่นคงของโครงสร้าง เสาจะรับน้ำหนักที่กระจายจากคานและส่งต่อไปยังฐานราก แม้ว่าคานจะได้รับความเสียหายอย่างรุนแรง เสาจะต้องต้านทานน้ำหนักเพื่อป้องกันการถล่มทั้งหมดของอาคาร ดังนั้น เสาจึงควรมีความแข็งแรงมากกว่าคานเสมอ (อ้างอิง: 12, 13, 14, 18, 24) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 12: ต่ำ: ความแข็งแรงของคานมากกว่าความแข็งแรงของเสาอย่างเห็นได้ชัด ปานกลาง: ความแข็งแรงของคานใกล้เคียงกับความแข็งแรงของเสา สูง: ความแข็งแรงของเสามากกว่าความแข็งแรงของคาน
13. ความแข็งแรงของรากฐานสิ่งก่อสร้าง ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ขาดหลักฐานว่าการวางรากฐานเป็นไปตานมาตรฐาน (ขนาดเสาเข็ม, การสำราวจดิน) และหรือมีหลักฐานปรากฏว่ารากฐานมีความเสียหาย และไม่มีแผมการซ่อม	ความปลอดภัยของฐานราก (Safety of foundations) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ฐานรากเป็นองค์ประกอบโครงสร้างที่ประเมินได้ยากที่สุด เนื่องจาก ไม่สามารถเข้าถึงได้และมองไม่เห็น นอกจากความยากลำบากนี้ แผนผังสำหรับฐานรากก็มักจะไม่มีอยู่ หากเป็นสถานพยาบาลเก่า แผนผังอาจไม่ได้ถูกเก็บ

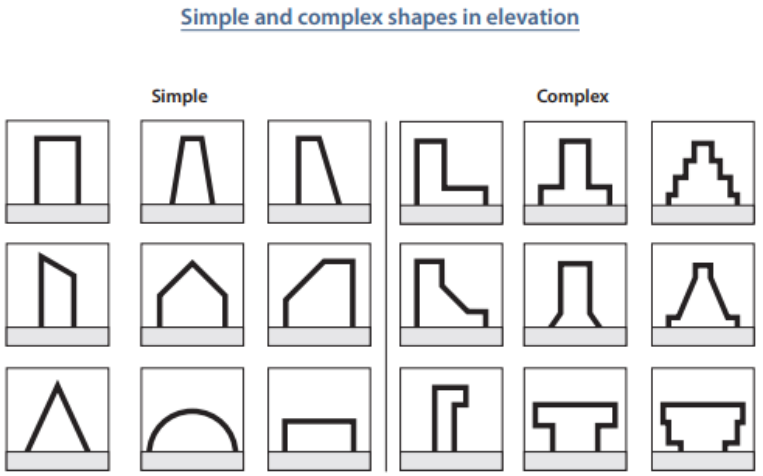
ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง : มีหลักฐานเล็กน้อย (แบบร่าง/ผลสำรวจดิน) หรือพบว่ามีรากฐานความเสียหายปานกลาง สูง :มีหลักฐานว่าการวางรากฐานตึกเป็นไปตานมาตรฐานและรากฐานในมีความเสียหาย	ถาวรในแผนกบริหาร, แผนกซ่อมบำรุง หรือบันทึกสาธารณะ ในบางกรณีแผนผังอาจอยู่กับบริษัทก่อสร้างที่เคยศึกษาเพื่อวัตถุประสงค์ในการขยาย, ปรับปรุง หรือซ่อมแซม สิ่งสำคัญคือต้องพยายามอย่างเต็มที่เพื่อเข้าถึงแผนผังเพื่อกำหนดประเภทของฐานราก (เช่น ตื้น, ลึก, แบบแยก และหากเป็นการรวมกัน ต้องระบุว่าเชื่อมต่อกันหรือไม่) อาคารจะมีความเปราะบางต่อแรงแผ่นดินไหวมากขึ้นเมื่อไม่มีคานรัดยึดที่เชื่อมต่อกับฐานราก เมื่อประเมินรายการนี้ สิ่งสำคัญคือต้องพิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับดินในพื้นที่จากโมดูลย่อย "อันตรายทางธรณีวิทยา" ในโมดูลที่ 1 เพื่อกำหนดปฏิสัมพันธ์ระหว่างดินกับโครงสร้าง ระดับน้ำใต้ดินและประเภทของดิน ณ ที่ตั้งอาคารมีบทบาทสำคัญในการกำหนดความเปราะบางของสถานพยาบาลต่อน้ำท่วม และการทรุดตัวที่แตกต่างกันของฐานราก รวมถึงผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบโครงสร้างแนวดิ่ง ในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหว การเกิดสภาพเป็นของเหลว (liquefaction) อาจเกิดขึ้นได้หากอาคารตั้งอยู่บนดินที่อิ่มตัวและไม่แข็งตัว เช่น ในกรณีของชั้นทราย, ดินเหนียวอิ่มตัว หรือดินถมที่ไม่บดอัด การเกิดสภาพเป็นของเหลวได้ก่อให้เกิดความเสียหายร้ายแรงต่อโครงสร้างพื้นฐาน และผู้ประเมินควรพิจารณาอย่างรอบคอบว่ามีสภาพดังกล่าวอยู่ในพื้นที่โรงพยาบาลหรือไม่ (อ้างอิง: 12, 13, 14, 15, 18, 24) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 13:

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ต่ำ: ไม่มีหลักฐาน ว่าฐานรากได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน (ขนาดฐานราก, การสำรวจดิน) และ/หรือมีหลักฐานความเสียหาย; ไม่มีแผนผัง พร้อมใช้งาน ปานกลาง: มีหลักฐานน้อย (แบบแปลน, การสำรวจดิน) ว่าฐานรากได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน และ/หรือมีหลักฐานความเสียหายปานกลาง สูง: มีหลักฐานชัดเจนว่าฐานรากได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน พร้อมหลักฐานชัดเจนว่าไม่มีความเสียหาย
14 irregularities in building structure plan (rigidity, mass, resistance) ระดับความปลอดภัย low : shapes are irregular and structure is not uniform average : Shapes on plan are irregular but structure is uniform high : shapes on plan are regular and structure has uniform plan, and there are no elements that would cause significant torsion	ความไม่สม่ำเสมอของแผนผังโครงสร้างอาคาร (ความแข็งแกร่ง, มวล, การต้านทาน) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง โครงสร้างที่ไม่สม่ำเสมอสามารถแสดงออกได้ในแง่ของ รูปร่าง, การจัดเรียง และความเยื้องศูนย์ในการบิดตัว (เช่น ระยะห่างระหว่างศูนย์กลางมวลและศูนย์กลางความแข็งแกร่ง) ในขณะที่ผู้ประเมินตรวจสอบภายนอกและภายในของโรงพยาบาล พวกเขาควรมองหาความไม่สอดคล้องกันในแผนผังโรงพยาบาลจากมุมมองของ ความแข็งแกร่ง (รูปร่างและประเภทของวัสดุที่ใช้สำหรับองค์ประกอบแนวตั้งที่ต้านทาน) รวมถึง การกระจายมวล (กระจุกตัวและกระจายตัว) ผู้ประเมินควรพยายามระบุในสถานที่จริงและโดยใช้แผนภาพว่ารอยต่อกันแผ่นดินไหวแบ่งโครงสร้างออกเป็นส่วนที่สม่ำเสมอหรือไม่ หรือมีรูปแบบที่ไม่สม่ำเสมอ เช่น แผนผังรูปตัว L, ตัว T, ตัว U หรือรูปกากบาท หรือการจัดเรียงที่ซับซ้อนกว่านั้น

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	อีกแง่มุมหนึ่งที่ผู้ประเมินควรตรวจสอบคือ ตำแหน่งสัมพัทธ์ของโครง (โครงสร้างคานและเสา) และผนังรับแรงเฉือน เนื่องจากสิ่งนี้จะกำหนดการตอบสนองของแผ่นพื้นแนวนอน (พื้น) ในแง่ของการเคลื่อนที่และการหมุน การมีช่องเปิดขนาดใหญ่ในแผ่นพื้นแนวนอนเนื่องจากลานภายใน หรือสำหรับการเข้าถึงบันไดและลิฟต์ ทำให้โครงสร้างมีความเปราะบางต่อแรงด้านข้างที่เกิดจากแผ่นดินไหวและพายุเฮอริเคนที่มีความรุนแรงสูง ในระหว่างปรากฏการณ์สุดขีด เช่น แผ่นดินไหวหรือลมแรง มวลที่กระจายตัวไม่ดีอาจทำให้เกิดภาระที่มากเกินไปในบางพื้นที่ของโครงสร้าง ส่งผลให้เกิดการถล่ม ผู้ประเมินควรพิจารณาว่ามีสภาพเหล่านี้อยู่หรือไม่ และมีองค์ประกอบโครงสร้างที่ออกแบบมาเพื่อลดผลกระทบหรือไม่ (อ้างอิง: 12, 13, 14, 15, 25) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 14: ต่ำ: รูปทรงไม่สม่ำเสมอ และโครงสร้างไม่เป็นเนื้อเดียวกัน ปานกลาง: รูปทรงในแผนผังไม่สม่ำเสมอ แต่โครงสร้างเป็นเนื้อเดียวกัน สูง: รูปทรงในแผนผังสม่ำเสมอ และโครงสร้างมีแผนผังที่เป็นเนื้อเดียวกัน และไม่มีองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดการบิดตัวอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	Simple and complex shapes in plan 
15 irregularities in elevation of building ระดับความปลอดภัย low : significant discontinuous or irregular elemets, significant variation in elevation of building average : several discontinuous or irregular elements, some variation in elevation of buildings high : no significant discontinuous or irregular elements, little or no variation in elevation of building	ความไม่สม่ำเสมอของระดับความสูงของอาคาร (Irregularities in elevation of buildings) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบอาคารแต่ละหลัง เช่นเดียวกับรายการที่ 14 และ 16 ผู้ประเมินต้องสังเกตการเปลี่ยนแปลงอย่างกะทันหันในระดับความสูงของอาคารแต่ละหลัง ความแคบของอาคาร (อัตราส่วนความสูงต่อความกว้าง) ในทิศทางตั้งฉากหลัก สามารถให้แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถของอาคารในการต้านทานการสั่นสะเทือนที่เกิดจากแรงด้านข้างที่เกิดจากแผ่นดินไหวและแรงลม นอกจากความไม่สม่ำเสมอในระดับความสูงของอาคารแล้ว ความหลากหลายของประเภท – รวมถึงมวลและความแข็งแกร่ง – ของวัสดุ สามารถเปลี่ยนแปลงความต้านทานต่อน้ำหนักที่ส่งผลกระทบต่ออาคารได้ ผู้ประเมิน

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ควรกำหนดว่าองค์ประกอบ (เช่น เสาและผนัง) ถูกกระจายอย่างสมมาตรในแนวตั้ง ไปยังขอบ เพื่อให้เกิดความแข็งแกร่งในการหมุนหรือไม่ ผู้ประเมินควรสังเกตการ รวมมวลจำนวนมากที่ชั้นบน ของโรงพยาบาล อันเนื่องมาจากการจัดวางสิ่งของที่มีน้ำหนักมาก เช่น เครื่องจักร, อุปกรณ์ และถังเก็บน้ำที่ชั้นบน สิ่งเหล่านี้สามารถเพิ่มแรงเฉื่อยและทำให้เกิดการเคลื่อนที่ที่มากเกินไปได้ (อ้างอิง: 12, 13, 14, 15, 25) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 15: ต่ำ: มีองค์ประกอบที่ไม่ต่อเนื่องหรือไม่สม่ำเสมออย่างมีนัยสำคัญ, มีความหลากหลายอย่างมีนัยสำคัญในระดับความสูงของอาคาร ปานกลาง: มีองค์ประกอบที่ไม่ต่อเนื่องหรือไม่สม่ำเสมอหลายอย่าง, มีความหลากหลายบางส่วนในระดับความสูงของอาคาร สูง: ไม่มีองค์ประกอบที่ไม่ต่อเนื่องหรือไม่สม่ำเสมออย่างมีนัยสำคัญ, มีความหลากหลายเพียงเล็กน้อยหรือไม่มีความหลากหลายในระดับความสูงของอาคาร

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	
16 irregularities in height of storeys ระดับความปลอดภัย low : height of storeys differ by more than 20% average : storeys have similar heights (they differ by less than 20% but more than 5%) high : storeys are of similar height (they differ by less than 5%)	ความไม่สม่ำเสมอของความสูงแต่ละชั้น (Irregularities in height of storeys) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง เช่นเดียวกับรายการที่ 14 และ 15 ผู้ประเมินต้องสังเกตการเปลี่ยนแปลงอย่างกะทันหันใน ความสูงของแต่ละชั้น ผู้ประเมินควรตรวจสอบความแตกต่างของความสูงระหว่างชั้นต่างๆ (ซึ่งมักพบได้ในส่วนโถงทางเข้าและชั้นล่างของโรงพยาบาล) ซึ่งอาจทำให้เกิดการกระจุกตัวของความเค้นในการเปลี่ยนแปลงระดับชั้นที่เรียกว่า "ชั้นอ่อน" (soft floor) ซึ่งเป็นลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหว อาจเกิดขึ้นได้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงความแข็งแกร่งอย่างมีนัยสำคัญอันเนื่องมาจากความสูงที่แตกต่างกัน ผู้ประเมินควรตระหนักว่าผนังเติมเต็ม (in-fill wall) สามารถเปลี่ยนเสาที่ออกแบบมาเพื่อรับน้ำหนักตลอดความสูงให้กลายเป็น "เสาสั้น" (short column) ได้ เสาสั้นเป็นสาเหตุ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ของการถล่มของอาคารที่คาดว่าสามารถต้านทานแรงแผ่นดินไหวได้ (อ้างอิง: 12, 13, 14, 15, 25) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 16: ต่ำ: ความสูงของชั้นแตกต่างกันมากกว่า 20% ปานกลาง: ชั้นมีความสูงใกล้เคียงกัน (แตกต่างกันน้อยกว่า 20% แต่มากกว่า 5%) สูง: ชั้นมีความสูงใกล้เคียงกัน (แตกต่างกันน้อยกว่า 5%)
17 structure integrity of roofs ระดับความปลอดภัย low : monopitch or flat light roofs, and/or large roof over-hang average : Pre-stressed concrete roof, gable roof with gentle slope, satisfactorily connected, no lare roof overhangs high : reinforced dcast in place on concrete roof deck or hipped light roof, satisfactory connections, no large roof overhangs	ความสมบูรณ์ของโครงสร้างหลังคา (Structural integrity of roofs) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรประเมิน ความลาดเอียงของหลังคา, ชายคาที่ยื่นยาว และการเชื่อมต่อโครงสร้างหลังคา เพื่อต้านทานแรงยก วัตถุประสงค์ของรายการนี้คือเพื่อให้มั่นใจว่าหลังคาได้รับการยึดติด, เชื่อม, ย้ำ หรือยึดด้วยปูนซีเมนต์อย่างสมบูรณ์และแน่นหนา ผู้ประเมินควรมองหาชายคาหลังคาที่ยื่นยาวเกิน 50 ซม. ในพื้นที่ที่มีลมแรง พวกเขาควรตรวจสอบด้วยว่ามีการเสริมเหล็กหล่อในตำแหน่งเพื่อให้แผ่นพื้นหลังคาคอนกรีตมีประสิทธิภาพในการต้านทานลมได้ดีเป็นพิเศษ การเชื่อมต่อที่น่าพึงพอใจรวมถึงการใช้ตัวยึดที่มีความถี่สูง สำหรับโครงสร้างหลังคาเหล็ก ควรใช้ สกรูยึด แทนการเชื่อมแบบหยอด หรือหมุดยึดด้วยแรงอัด สำหรับแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป ควรมี แผ่นยึดและน็อต และสำหรับ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	โครงสร้างหลังคาที่หุ้มด้วยไม้ ควรใช้ สกรูและอุปกรณ์ยึด ในบริเวณมุมของหลังคา (อ้างอิง: 3, 12, 13, 14, 15) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 17: ต่ำ: หลังคาแบบลาดเอียงเดียวหรือหลังคาแบนแบบเบา และ/หรือชายคาหลังคาที่ยื่นยาว ปานกลาง: หลังคาคอนกรีตอัดแรง, หลังคาทรงจั่วที่มีความลาดเอียงน้อย, เชื่อมต่ออย่างน่าพอใจ, ไม่มีชายคาหลังคาที่ยื่นยาว สูง: มีการเสริมเหล็กหล่อในแผ่นพื้นหลังคาคอนกรีตหรือหลังคาทรงปั้นหยาแบบเบา, การเชื่อมต่อที่น่าพอใจ, ไม่มีชายคาหลังคาที่ยื่นยาว
18.ความยืดหยุ่นของโครงสร้างอาคารต่อสิ่งคุกคามนอกเหนือจากแผ่นดินไหวและลมพัดแรง ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ความยืดหยุ่นของอาคารต่อภัยที่อาจเกิดรงที่ตั้งอาคารต่ำ กลาง : ความยืดหยุ่นของอาคารพอรับได้ (คำนึงจากการจัด Structural risk reduction measures in place) สูง : ความยืดหยุ่นของอาคารอยู่ในเกณฑ์ดี (คำนึงจากการจัด Structural risk reduction measures in place)	ความยืดหยุ่นของโครงสร้างต่ออันตรายอื่นๆ นอกเหนือจากแผ่นดินไหวและลมแรง วิธีการประเมินที่แนะนำ: การตรวจสอบสภาพจริง รายการนี้มุ่งเน้นไปที่ความปลอดภัยของโครงสร้างสำหรับ อันตรายหลายประเภทนอกเหนือจากแผ่นดินไหวและลมแรง โรงพยาบาลอาจได้ดำเนินการเพื่อเพิ่มความปลอดภัยเกี่ยวกับอันตรายบางอย่าง แต่ไม่ได้ครอบคลุมอันตรายทั้งหมดที่อาจส่งผลกระทบต่อสถานพยาบาล ซึ่งทำให้โรงพยาบาลยังคงมีความเสี่ยงสูง ในส่วนของอันตรายที่มีอยู่ในพื้นที่ที่โรงพยาบาลตั้งอยู่ จำเป็นต้องมีความเชี่ยวชาญด้านโครงสร้างเพื่อประเมินว่าอาคารโดยรวมมีระดับความปลอดภัยของโครงสร้างที่จำเป็นเพื่อให้สามารถให้บริการด้านสุขภาพต่อไปใน

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	สถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติได้หรือไม่ ผู้ประเมินควรศึกษาอันตรายที่อาจส่งผลกระทบต่อที่ตั้งของโรงพยาบาล (ดูโมดูลที่ 1) ผู้ประเมินควรประเมิน ประสิทธิภาพโครงสร้างโดยรวมและความยืดหยุ่นของโครงสร้างอาคาร สำหรับอันตรายเดี่ยวหรือหลายประเภทนอกเหนือจากลมแรง (ต่อเนื่องหรือเป็นช่วงๆ) และแผ่นดินไหว (เช่น อันตรายทางอุตุนิยมวิทยาอื่นๆ, น้ำท่วมและอันตรายทางอุทกวิทยาอื่นๆ, แผ่นดินถล่มและอันตรายทางธรณีวิทยาอื่นๆ) ผู้ประเมินควรใช้ความรู้และความเชี่ยวชาญของตนเพื่อประเมินอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับองค์ประกอบโครงสร้างของโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรประเมินว่าอันตราย และความใกล้เคียงของโรงพยาบาลกับอันตรายเหล่านั้น ทำให้องค์ประกอบโครงสร้างของโรงพยาบาลไม่ปลอดภัยอย่างไร ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าโรงพยาบาลได้รับการออกแบบอย่างเพียงพอหรือไม่ – จากมุมมองด้านโครงสร้าง – เพื่อ ต้านทานปรากฏการณ์อื่นๆ (เช่น แผ่นดินถล่ม, หินถล่ม, การปะทุของภูเขาไฟ, น้ำท่วม, ไฟไหม้และการระเบิด) และได้มีการนำมาตรการป้องกันหรือแก้ไขที่จำเป็นเพื่อปรับปรุงระดับความปลอดภัยมาใช้หรือไม่ ผู้ประเมินควรกำหนดมาตรการใดๆ ที่ได้นำมาใช้เพื่อลดความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของโครงสร้าง (เช่น ประตูป้องกันน้ำท่วม) ผู้ประเมินควรประเมินพฤติกรรมที่เป็นไปได้ของอาคารทั้งหมดโดยพิจารณาจากอันตรายอื่นๆ ทั้งหมดในพื้นที่ ตัวอย่างเช่น โรงพยาบาลอาจตั้งอยู่บนทางลาดที่ไม่มั่นคงและมีความเสี่ยงที่จะเกิดการเลื่อนถล่ม หรืออีกทางหนึ่ง อาจมีการ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	สร้างมาตรการความยืดหยุ่น เช่น กำแพงกั้น เพื่อทำให้ทางลาดมั่นคงและปกป้องอาคาร ควรสังเกตว่าอาคารสามารถออกแบบมาเพื่อต้านทานแผ่นดินไหวและพายุเฮอริเคนได้อย่างเพียงพอ แต่ยังคงมีความเปราะบางอย่างมากต่อน้ำท่วมหรือการปะทุของภูเขาไฟได้ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 18: ต่ำ: ความยืดหยุ่นของโครงสร้างต่ออันตรายที่อยู่ในที่ตั้งของโรงพยาบาลต่ำ ปานกลาง: ความยืดหยุ่นของโครงสร้างน่าพอใจ (โดยคำนึงถึงมาตรการลดความเสี่ยงโครงสร้างที่ดำเนินการอยู่) สูง: ความยืดหยุ่นของโครงสร้างดี (โดยคำนึงถึงมาตรการลดความเสี่ยงที่ดำเนินการอยู่)
ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง	
3.1 ความปลอดภัยด้านสถาปัตยกรรม	ความปลอดภัยด้านสถาปัตยกรรม (Architectural safety) โมดูลย่อย 3.1 ประกอบด้วย 15 รายการ (19-33) องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม เป็นสิ่งจำเป็นต่อประสิทธิภาพของอาคารแต่ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของระบบรับน้ำหนัก องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมได้รับการประเมินเพื่อกำหนดความเปราะบางของมันต่ออันตรายภายในและภายนอกหลายประเภท ความปลอดภัยด้านสถาปัตยกรรม ครอบคลุม: ประตู, หน้าต่าง, ผนังภายในและภายนอก, วัสดุหุ้ม, หลังคา, ฝ้าเพดานแขวน, วัสดุปู

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	พื้น และลิฟต์ รวมถึงทางเดินสำหรับบุคลากรและผู้ป่วยทั้งภายในและภายนอกอาคาร เช่น ทางเดิน, บันได และทางลาด ผู้ประเมินควรตรวจสอบสภาพและความปลอดภัยขององค์ประกอบต่างๆ และพิจารณาว่าความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับองค์ประกอบเหล่านั้นจะขัดขวางการทำงานของโรงพยาบาลหรือไม่ องค์ประกอบเหล่านี้ควรได้รับการประเมินโดยวิศวกรโครงสร้าง, สถาปนิก หรือผู้เชี่ยวชาญด้านอาคารที่มีคุณสมบัติ
19. การสึกหรอและซ่อมแซม ระดับความปลอดภัย ต่ำ : มีความเสียหายมากและยังไม่ได้รับการซ่อมแซม กลาง : เสียหายปานกลางและซ่อมแซมแล้วบางส่วน สูง : เสียหายเล็กน้อยหรือมีการบูรณาการเสร็จแล้ว	ความเสียหายและการซ่อมแซมองค์ประกอบที่ไม่ใช่โครงสร้างครั้งใหญ่ (Major damage and repair of nonstructural elements) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกตการณ์ และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่า องค์ประกอบที่ไม่ใช่โครงสร้างของโรงพยาบาลได้รับผลกระทบจากอันตรายใดๆ (ธรรมชาติ, ชีวภาพ, เทคโนโลยี, สังคม) หรือปัจจัยอื่นๆ หรือไม่ และมีการซ่อมแซมแล้วหรือไม่ เพื่อให้ได้ข้อมูลประวัติความเสียหายของสถานพยาบาล ผู้ประเมินควรถามหารายงานเกี่ยวกับขอบเขตของความเสียหายที่ไม่ใช่โครงสร้างและการซ่อมแซม และควรพูดคุยกับบุคลากรที่ทำงานในโรงพยาบาลมานานที่สุด (โดยไม่คำนึงถึงตำแหน่งในองค์กร เช่น บุคลากรทำความสะอาด, เจ้าหน้าที่ครัว, ฝ่ายบริหาร, และเจ้าหน้าที่สนับสนุน) พวกเขาควรขอตรวจสอบสิ่งตีพิมพ์/บันทึก (เช่น รายงานทางการ/สื่อ/รายงานอินเทอร์เน็ต, ภาพถ่าย) รายงานบางอย่างอาจเข้าถึงได้ทางอินเทอร์เน็ตหรือผ่านบันทึกสาธารณะ (เช่น ห้องสมุด) จุดเน้นควรอยู่ที่ความเสียหายที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและการทำงานของ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	องค์ประกอบที่ไม่ใช่โครงสร้างที่เฉพาะเจาะจง ผู้ประเมินควรพิจารณาว่าความปลอดภัยที่ไม่ใช่โครงสร้างถูกกระทบหรือไม่โดยใช้หลักฐานที่รวบรวมได้ หรือจากการตรวจสอบด้วยสายตาของความเสียหายและการซ่อมแซม ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าองค์ประกอบที่ไม่ใช่โครงสร้างได้รับการซ่อมแซมหรือไม่, วันที่ทำการซ่อมแซม, และการซ่อมแซมดำเนินการโดยใช้มาตรฐานที่เหมาะสมสำหรับองค์ประกอบที่ไม่ใช่โครงสร้างในขณะนั้นหรือไม่ (อ้างอิง: 2, 12, 13, 15) หากเหตุการณ์ดังกล่าวไม่เคยเกิดขึ้นในบริเวณใกล้เคียงโรงพยาบาล ให้เว้นช่องว่างและระบุข้อคิดเห็น การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 19: ต่ำ: ความเสียหายรุนแรงและไม่มีการซ่อมแซมแล้วเสร็จ ปานกลาง: ความเสียหายปานกลาง, อาคารได้รับการซ่อมแซมเพียงบางส่วน สูง: ความเสียหายเล็กน้อยหรือไม่มีเลย, หรืออาคารได้รับการซ่อมแซมเต็มที่
20. สภาพและความปลอดภัยของประตูทางเข้า – ออก ความปลอดภัย ต่ำ : ประตู ทางเข้าออก อยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงาน ระบบ และการดำเนินการ กลาง : อุปกรณ์ที่เสียหายทำให้เสียระบบการทำงานของประตู,ทางเข้าแคบกว่า 115 CM. สูง : ประตูอยู่ในสภาพดี,อุปกรณ์ไม่มีเสียหาย,ประตูกว่า 115 CM. ขึ้นไป	สภาพและความปลอดภัยของประตู, ทางออก และทางเข้า วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบ สภาพของประตู, ทางออก และทางเข้า ของโรงพยาบาล รวมถึงความสามารถในการต้านทานลม, ไฟ, แรงแผ่นดินไหว และแรงอื่นๆ ประตูควรยึดติดกับวงกบอย่างสมบูรณ์โดยไม่มีช่องว่างที่เห็นได้ชัด (ระหว่างประตูและวงกบ หรือระหว่างวงกบและผนัง) ประตูและวงกบ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ประตูเป็นตัวบ่งชี้ที่ดีว่าโครงสร้างที่อยู่ติดกันมีการเคลื่อนที่หรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมีช่องว่าง, หากประตูเปิดยาก, หรือหากมีการสึกหรอมากเกินไป ในกรณีของประตูอัตโนมัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามีข้อกำหนดในการเปิดประตูอย่างปลอดภัยหรือไม่ และมีวิธีการเปิดด้วยมือแบบอื่นหรือไม่ ประตู, ทางออก และทางเข้าควร ปราศจากสิ่งกีดขวางและกว้างเพียงพอ เพื่อให้ผู้ป่วยและบุคลากรโรงพยาบาลเคลื่อนที่ได้อย่างรวดเร็วในสถานการณ์ฉุกเฉิน ผู้ประเมินควรให้ความสนใจเป็นพิเศษกับประตู, ทางออก และทางเข้าสู่พื้นที่วิกฤตสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น แผนกฉุกเฉิน, หอผู้ป่วยหนัก, ห้องผ่าตัด เป็นต้น (อ้างอิง: 2, 8, 11, 17, 18, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 20: ต่ำ: ประตู, ทางออก และทางเข้าอยู่ในสภาพไม่ดี, อาจได้รับความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ; หรือทางเข้ามีความกว้างน้อยกว่า 115 ซม. ปานกลาง: อยู่ในสภาพพอใช้, อาจได้รับความเสียหายแต่ความเสียหายจะไม่ขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ; หรือทางเข้ามีความกว้างน้อยกว่า 115 ซม. สูง: อยู่ในสภาพดี, มีศักยภาพน้อยหรือไม่มีเลยที่จะเกิดความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ; และทางเข้ามีความกว้างเท่ากับหรือมากกว่า 115 ซม.
21. สภาพและความปลอดภัยของหน้าต่างและบานเกร็ด ระดับความปลอดภัย	สภาพและความปลอดภัยของหน้าต่างและบานเกล็ด (Condition and safety of windows and shutters)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ต่ำ : หน้าต่างและบานเกร็ดอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงาน ระบบ และการดำเนินการป้องกัน เช่น ป้องกันการถูกมองไม่ได้ กลาง : หน้าต่างและบานเกร็ดอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล สูง :หน้าต่างและบานเสร็ดอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล เช่นมีการใช้กระจกชนิดพิเศษใน Critical wards	วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง หน้าต่าง, บานเกล็ด และวงกบควรสามารถต้านทานแรงที่เหมาะสมได้ เช่น แรงลมหรือความเสียหายจากการกระแทก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่สำคัญของโรงพยาบาล (เช่น แผนกฉุกเฉิน, ห้องผ่าตัด, หอผู้ป่วยหนัก, หน่วยฆ่าเชื้อ, ห้องยา เป็นต้น) ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ความหนาและประเภทของกระจกในหน้าต่าง และ ความสมบูรณ์ของวงกบกับผนัง ขอแนะนำให้ใช้หน้าต่างกระจกลามิเนต (laminated glass) หรือกระจกโพลีคาร์บอเนต (polycarbonate glazing) ในพื้นที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับโรงพยาบาลที่มีความเสี่ยงสูงต่อแผ่นดินไหว ซึ่งมักทำให้กระจกแตกเนื่องจากการโก่งตัวอย่างมีนัยสำคัญของอาคาร ในกรณีที่ใช้วงกบไม้และบานเกล็ดไม้ ควรตรวจสอบการผุ, ความชื้น และความเสียหายจากปลวก หากวงกบไม่มั่นคง ลมและฝนสามารถซึมเข้ามาในอาคารได้ ทำให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์ทางการแพทย์ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการดูแลผู้ป่วยและความปลอดภัยของบุคลากรและผู้ป่วย (อ้างอิง: 8, 11, 17, 18, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 21: ต่ำ: หน้าต่างและบานเกล็ดอยู่ในสภาพไม่ดี, อาจได้รับความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ (เช่น กระจกป้องกันที่อ่อนแอ)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ปานกลาง: อยู่ในสภาพพอใช้, อาจได้รับความเสียหายแต่ความเสียหายจะไม่ขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ สูง: อยู่ในสภาพดี, มีศักยภาพน้อยหรือไม่มีเลยที่จะเกิดความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ; มีการเพิ่ม กระจกป้องกัน (เช่น กระจกโพลีคาร์บอเนต, ฟิล์มกันระเบิด) ในหอผู้ป่วยวิกฤต
22. สภาพและความปลอดภัยของกรอบอาคาร ระดับความปลอดภัย ต่ำ : กรอบอาคารอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงาน ระบบและการดำเนินการ กลาง : กรอบอาคารอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล สูง : กรอบอาคารอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นอื่นๆของโรงพยาบาล	สภาพและความปลอดภัยขององค์ประกอบอื่นๆ ของเปลือกอาคาร (เช่น ผนังภายนอก, วัสดุหุ้ม) (Condition and safety of other elements of the building envelope (e.g. outside walls, facings)) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบ สถานะทางเทคนิคและการก่อสร้างขององค์ประกอบเปลือกอาคาร รวมถึงผนังภายนอกและวัสดุหุ้ม ซึ่งสามารถทำจากวัสดุที่แตกต่างกัน เช่น ก่ออิฐ, กระจก, ไม้ และอะลูมิเนียม รวมถึงวัสดุผสม ควรตรวจสอบองค์ประกอบเพื่อให้แน่ใจว่า ไม่มีรอยร้าว, ไม่ผิดรูป หรือไม่หลวม ขอแนะนำว่าในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหว วัสดุหุ้มไม่ควรเป็นแผ่นเปลือก แต่ควรรวมเข้ากับผนัง ในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหวหรือพื้นที่ที่มีลมแรง ผนังเหล่านี้ควรได้รับการเสริมแรงอย่างเหมาะสมกับองค์ประกอบโครงสร้างเพื่อให้ต้านทานแรงแผ่นดินไหวและแรงลม หากเปลือกอาคารมีส่วนที่ยึดตายตัวที่ทำจากกระจกหรือไม้ ผู้ประเมินควรใช้เกณฑ์เดียวกับหน้าต่างและบานเกล็ดที่ทำจากวัสดุเหล่านี้ การวิเคราะห์ควรเข้มงวดยิ่งขึ้นที่ทางเข้าโรงพยาบาลและในพื้นที่

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	สำคัญที่รับผิดชอบในการให้บริการด้านสุขภาพและบริการที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 22: ต่ำ: เปลือกอาคารอยู่ในสภาพไม่ดี, อาจได้รับความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ ปานกลาง: อยู่ในสภาพพอใช้, อาจได้รับความเสียหายแต่ความเสียหายจะไม่ขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ สูง: อยู่ในสภาพดี, มีศักยภาพน้อยหรือไม่มีเลยที่จะเกิดความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ
23. สภาพและความปลอดภัยของหลังคา ระดับความปลอดภัย ต่ำ : หลังคาอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงานระบบ และการดำเนินการ อยู่ในสภาพแย่ กลาง : หลังคาอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล สูง : หลังคาอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	สภาพและความปลอดภัยของหลังคา (Condition and safety of roofing) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรทำการประเมินหลังคาอย่างละเอียดโดยการเยี่ยมชมหรือสังเกตการณ์ ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ความสามารถในการกันน้ำของหลังคา, ความปลอดภัยและสภาพของอุปกรณ์ที่อยู่บนหลังคา และ การระบายน้ำ การรั่วไหลจากระบบน้ำบนหลังคาสามารถทำให้โรงพยาบาล หรือบางส่วนของโรงพยาบาล ไม่สามารถให้บริการได้ ตำแหน่ง, น้ำหนัก และความปลอดภัยของอุปกรณ์บนหลังคาสามารถส่งผลกระทบต่อความเปราะบางของหลังคาต่อแรงธรรมชาติที่แตกต่างกัน (อ้างอิง: 13, 15, 17, 19)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 23: ต่ำ: หลังคาอยู่ในสภาพไม่ดี, อาจได้รับความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งนี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ ปานกลาง: อยู่ในสภาพพอใช้, อาจได้รับความเสียหายแต่ความเสียหายต่อองค์ประกอบจะไม่ขัดขวางการทำงานของสิ่งนี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ สูง: อยู่ในสภาพดี, มีศักยภาพน้อยหรือไม่มีเลยที่จะเกิดความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งนี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ
24. สภาพและความปลอดภัยของลูกกรงและกำแพง ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ลูกกรงและกำแพงอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงานระบบ และการดำเนินการ กลาง : ลูกกรงและกำแพงอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล สูง : ลูกกรงและกำแพงอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	สภาพและความปลอดภัยของราวกันตกและราวกันตกบนหลังคา (Condition and safety of railings and parapets) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง รายการนี้มีความสำคัญเทียบเท่ากับรายการที่ 22 และควรใช้เกณฑ์เดียวกันในการตรวจสอบองค์ประกอบเหล่านี้ ผู้ประเมินควรประเมิน ความปลอดภัยและระดับการป้องกัน ที่จัดหาให้โดยราวกันตกและราวกันตกบนหลังคาสำหรับบันได, ทางเดิน และทางเดินภายในและภายนอกโรงพยาบาล รวมถึงการเข้าถึงหลังคาและขอบเขตหลังคา โดยพิจารณาว่าความล้มเหลวของสิ่งเหล่านี้อาจเป็นอันตรายต่อผู้ที่อยู่ในอาคารและการทำงานของโรงพยาบาลหรือไม่ ผู้ประเมินควรคำนึงถึงความสำคัญขององค์ประกอบเหล่านี้ในการป้องกันการบาดเจ็บจากการตกของผู้ป่วย, บุคลากร และผู้เยี่ยมชม ราวกันตกบนหลังคาที่

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ไม่ยึดติดเคยมีรายงานว่าร่วงหล่นลงมาระหว่างการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ทำให้มีผู้เสียชีวิตและขัดขวางการเข้าถึง (อ้างอิง: 13, 15, 17, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 24: ต่ำ: ราวกันตกและราวกันตกบนหลังคาอยู่ในสภาพไม่ดี, อาจได้รับความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งนี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ ปานกลาง: อาจได้รับความเสียหายแต่ความเสียหายต่อองค์ประกอบจะไม่ขัดขวางการทำงานของสิ่งนี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ สูง: มีศักยภาพน้อยหรือไม่มีเลยที่จะเกิดความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งนี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ
25. สภาพและความปลอดภัยของรั้วรอบโรงพยาบาล ระดับความปลอดภัย ต่ำ : รั้วรอบโรงพยาบาลอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงานระบบ และการดำเนินการ กลาง : รั้วรอบโรงพยาบาลอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล สูง : รั้วรอบโรงพยาบาลอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นอื่นๆของโรงพยาบาล	สภาพและความปลอดภัยของกำแพงรั้วและรั้ว (Condition and safety of perimeter walls and fencing) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ความปลอดภัยและการทำงานของโรงพยาบาลอาจได้รับผลกระทบจาก สภาพของกำแพงและรั้วโดยรอบ ที่กำหนดขอบเขตของโรงพยาบาล หากไม่มีวิธีการควบคุมที่ขอบเขต สภาพฉุกเฉินและภัยพิบัติอาจทำให้มีผู้คนหลั่งไหลเข้ามายังโรงพยาบาล ซึ่งอาจกระทบต่อการทำงานของโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรตรวจสอบประเด็นนี้อย่างละเอียดเมื่อสำรวจพื้นที่โรงพยาบาลและบริเวณใกล้เคียง ผู้ประเมินอาจได้รับมุมมองที่ดีของปัญหาจากตำแหน่งที่สูง (เช่น ชั้นบนของอาคาร) หรือจากภาพถ่ายทางอากาศ (อ้างอิง: 13, 15, 17, 19)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 25: ต่ำ: กำแพงรั้วและรั้วอยู่ในสภาพไม่ดี, อาจได้รับความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งนี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ ปานกลาง: อยู่ในสภาพพอใช้, อาจได้รับความเสียหายแต่ความเสียหายต่อองค์ประกอบจะไม่ขัดขวางการทำงานของสิ่งนี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ สูง: อยู่ในสภาพดี, มีศักยภาพน้อยหรือไม่มีเลยที่จะเกิดความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งนี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ
26. สภาพและความปลอดภัยของสิ่งประดับทางสถาปัตยอื่น ๆ เช่น เครื่องประดับผนัง,ปล่องไฟ,ป้าย ระดับความปลอดภัย ต่ำ :สิ่งประดับอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงานระบบและการดำเนินการ กลาง : สิ่งประดับอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล สูง :สิ่งประดับอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายขององอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	สภาพและความปลอดภัยขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมอื่นๆ (เช่น บัวเชิงชาย, เครื่องประดับ, ปล่องไฟ, ป้าย) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง เกณฑ์ที่ระบุไว้สำหรับรายการที่ 22, 23 และ 24 สามารถนำมาใช้เพื่อประเมินองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมอื่นๆ ได้เช่นกัน ผู้ประเมินควรตรวจสอบองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมอื่นๆ ของโรงพยาบาลที่ยังไม่ได้พิจารณาในรายการก่อนหน้า ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษกับ สภาพของตัวยึดและส่วนรองรับ ขององค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมภายนอกอาคาร ตัวอย่างเช่น ปล่องไฟควรมีโครงสร้างที่มั่นคง, สามารถต้านทานแรงแผ่นดินไหวหรือแรงลมได้ และมีความมั่นคงที่จำเป็นสำหรับความสูงของมัน ไม่ว่าจะเป็นแบบตั้งอิสระหรือมีโครงยึด การสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวอาจทำให้ปล่องไฟล้มลงก่อให้เกิดความเสียหายอย่างมากและอาจถึงแก่ชีวิตได้ ไม่แนะนำให้ใช้กระถาง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ดอกไม้แขวนหน้าต่าง (window boxes) หรือเครื่องประดับอื่นๆ ที่คล้ายกัน บนภายนอกอาคาร เนื่องจากนอกจากความเสี่ยงที่จะตกลงมาแล้ว องค์ประกอบเหล่านี้ยังสามารถเพิ่มภาระของอาคารและแรงแผ่นดินไหวได้ ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ความปลอดภัยของป้าย ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล เนื่องจากป้ายเหล่านี้อาจตกลงมาทำอันตรายต่อผู้ที่อยู่ในอาคารหรือสร้างความเสียหายต่อสถานพยาบาลได้ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 26: ต่ำ: องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมอื่นๆ อยู่ในสภาพไม่ดี, อาจได้รับความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ ปานกลาง: อยู่ในสภาพพอใช้, องค์ประกอบอาจได้รับความเสียหายแต่ความเสียหายจะไม่ขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ สูง: อยู่ในสภาพดี, มีศักยภาพน้อยหรือไม่มีเลยที่จะเกิดความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ
27. ความปลอดภัยในการเข้า – ออกจากอาคาร ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ถนนหรือทางเดินชำรุดเสียหาย มีการอุดกั้น ปิดทางการเข้า-ออกตึก ทำให้คนเดินเกิดอันตราย	สภาพที่ปลอดภัยสำหรับการเคลื่อนที่ภายนอกอาคารโรงพยาบาล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ต้องมั่นใจว่าการเคลื่อนที่ในบริเวณโรงพยาบาลภายนอกอาคารนั้นปลอดภัย เพื่อให้คนเดินเท้า, รถพยาบาล และการขนส่งเวชภัณฑ์สามารถเข้าถึง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง : ถนนหรือทางเดินชำรุดเสียทาย มีการอุดกั้น ปิดทางการเข้า-ออกของพาหนะแต่คนเดินถนนใช้งานได้ สูง : ไม่มีความเสียหายหรือเสียหายชำรุดเล็กน้อย ทางเข้าออกเปิดโล่งคนและพาหนะเข้าออกได้สะดวก	สถานพยาบาลได้ด้วยความเร็วที่จำเป็นในสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ รายการนี้ยังเสริมรายการที่ 35 เรื่องเส้นทางเข้าออก ซึ่งเน้นที่ถนนภายนอกบริเวณโรงพยาบาล และรายการที่ 36 ซึ่งเน้นที่ทางออกฉุกเฉินและเส้นทางการอพยพ อุปสรรคภายนอกในการเข้าถึงสามารถรบกวนการทำงานของสถานพยาบาลได้อย่างรุนแรง ผู้ประเมินควรสังเกตว่ามีต้นไม้, เสาไฟ และอนุสาวรีย์ รวมถึงการออกแบบทางสถาปัตยกรรมที่อาจล้มลงเนื่องจากแรงธรรมชาติและขัดขวางการเข้าถึงของคนเดินเท้าและยานพาหนะเข้าสู่สถานพยาบาลหรือไม่ ควรพิจารณาและทดสอบผลกระทบต่อการเข้าถึงสำหรับผู้พิการทางการเคลื่อนไหวและผู้ใช้วีลแชร์ ควรตรวจสอบพื้นผิวทางเท้าภายในบริเวณโรงพยาบาลเพื่อหาหลุมบ่อ, พื้นที่ยกสูง หรืออุปสรรคอื่นๆ ที่อาจขัดขวางการจราจรของคนเดินเท้าและยานพาหนะ (อ้างอิง: 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 27: ต่ำ: มีอุปสรรคหรือความเสียหายต่อโครงสร้างหรือถนนและทางเดินเท้าซึ่งจะขัดขวางการเข้าถึงอาคารของยานพาหนะและคนเดินเท้า หรือเป็นอันตรายต่อคนเดินเท้า ปานกลาง: มีอุปสรรคหรือความเสียหายต่อโครงสร้างหรือถนนและทางเดินเท้าซึ่งจะไม่ขัดขวางการเข้าถึงของคนเดินเท้า แต่จะขัดขวางการเข้าถึงของยานพาหนะ สูง: ไม่มีอุปสรรค หรือมีศักยภาพเพียงเล็กน้อยหรือไม่มีเลยที่จะเกิดความเสียหายซึ่งจะไม่ขัดขวางการเข้าถึงของคนเดินเท้าหรือยานพาหนะ
28. ความปลอดภัยของทางสัญจรภายในอาคาร (เช่นห้องโถง,บันได)	สภาพที่ปลอดภัยสำหรับการเคลื่อนที่ภายในอาคาร (เช่น ทางเดิน, บันได)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ระดับความปลอดภัย กลาง : ทางสัญจรทำรุดหรือมีการอุดกั้นเกิดอุปสรรคต่อการเห็นเปล/รถเข็ม ต่ำ : ทางสัญจรชำรุดหรือมีการอุดกั้น คนเดินไม่ได้ หรือก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ทาง สูง : ไม่มีการชำรุดหรือการชำรุดนั้นไม่ขัดขวางทางการเข็นเปล่น/รถเซ็น	วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่า สภาพภายในอาคารปลอดภัยสำหรับการเคลื่อนที่ตลอดทั่วทั้งสถานพยาบาล ทางเดินภายในควร กว้างขวางและปราศจากสิ่งกีดขวาง เพื่อให้บุคลากร, เปลหาม และอุปกรณ์ทางการแพทย์สามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษกับ บันไดและทางออกเนื่องจากมีความสำคัญหากมีการอพยพเกิดขึ้นระหว่างแผ่นดินไหวหรือเหตุฉุกเฉินอื่นๆ ควรพิจารณาการเข้าถึงสำหรับ ผู้พิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางการรับรู้ รวมถึงการเข้าถึงด้วยรถเข็น ป้ายบอกทางที่เพียงพอ จะต้องมีอยู่เพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนที่ของบุคลากร, ผู้ป่วย และผู้เยี่ยมชม พื้นที่ที่จำกัดการเข้าถึงควรอยู่ภายใต้การเฝ้าระวังของบุคลากรความปลอดภัยของโรงพยาบาล (อ้างอิง: 8, 11, 17, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 28: ต่ำ: มีสิ่งกีดขวางหรือความเสียหายต่อองค์ประกอบซึ่งจะ ขัดขวางการเคลื่อนที่ภายในอาคารและเป็นอันตรายต่อผู้ที่อยู่ในอาคาร ปานกลาง: มีสิ่งกีดขวางหรือความเสียหายต่อองค์ประกอบซึ่ง จะไม่ขัดขวางการเคลื่อนที่ของผู้คน แต่จะขัดขวางการเคลื่อนที่ของเปลหาม, อุปกรณ์แบบล้อเลื่อน สูง: ไม่มีสิ่งกีดขวาง, มีศักยภาพน้อยหรือไม่มีเลยที่จะเกิดความเสียหายซึ่ง จะไม่ขัดขวางการเคลื่อนที่ของผู้คนหรืออุปกรณ์แบบล้อเลื่อน
29. ความปลอดภัยของผนังกั้นภายในอาคาร	สภาพและความปลอดภัยของผนังภายในและผนังกั้น

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ผนังกั้นภายในอาคารอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงานระบบ และการดำเนินการ กลาง : ผนังกั้นภายในอาคารอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล สูง :ผนังกั้นภายในอาคาคารอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ผนังภายในและผนังกั้นสามารถทำจากวัสดุประเภทต่างๆ เช่น ก่ออิฐ, กระจก, ไม้, อะลูมิเนียม เป็นต้น และอาจเป็นส่วนผสมของวัสดุเหล่านี้ ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ด้านเทคนิคและสถานะการก่อสร้างขององค์ประกอบเหล่านี้ เพื่อให้แน่ใจว่า ไม่มีรอยร้าว, ไม่ผิดรูป หรือไม่หลวม ผู้ประเมินควรให้คะแนนโรงพยาบาลตามสภาพของวัสดุและระดับการเสริมแรงเพื่อต้านทานอันตรายที่ระบุว่าอาจส่งผลกระทบต่อโรงพยาบาล ในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหวและมีลมแรง ผนังภายในควรได้รับการ เสริมแรงอย่างเพียงพอโดยองค์ประกอบโครงสร้าง เพื่อให้สามารถต้านทานการสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวและแรงลมได้ การประเมินผนังภายในควรเข้มงวดยิ่งขึ้นในพื้นที่สำคัญ เช่น หอผู้ป่วยหนัก, แผนกฉุกเฉิน, ห้องผ่าตัด, ห้องปฏิบัติการ เป็นต้น (อ้างอิง: 1, 8, 11, 17, 18, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 29: ต่ำ: ผนังภายในและผนังกั้นอยู่ในสภาพไม่ดี, อาจได้รับความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ ปานกลาง: อยู่ในสภาพพอใช้, องค์ประกอบอาจได้รับความเสียหายแต่ความเสียหายจะ ไม่ขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	สูง: อยู่ในสภาพดี, มีศักยภาพน้อยหรือไม่มีเลยที่จะเกิดความเสียหายซึ่งจะ ไม่ขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ
30. ความปลอดภัยของฝ้าเพดาน ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ฝ้าเพดานอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงานระบบและการดำเนินการ กลาง : ฝ้าเพดานอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล สูง : ฝ้าเพดานอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	30. สภาพและความปลอดภัยของฝ้าเพดานหรือเพดานแขวน (Condition and safety of false or suspended ceilings) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง อาคารมีการใช้ฝ้าเพดานหรือเพดานแขวนหลากหลายประเภท เพดานที่ทำจากโลหะจะมีน้ำหนักมากที่สุดและก่อให้เกิดความเสียหายมากที่สุดหากร่วงหล่น ระดับการเสริมแรง (bracing) เป็นปัจจัยหลักในการกำหนดระดับความปลอดภัยสำหรับโรงพยาบาล เนื่องจากโดยปกติแล้วการเสริมแรงมักไม่สามารถมองเห็นได้ ผู้ประเมินควรขอให้บุคลากรที่เกี่ยวข้อง (เช่น เจ้าหน้าที่บำรุงรักษา) ถอดชิ้นส่วนฝ้าเพดานบางส่วนออก เพื่อให้สามารถตรวจสอบสภาพของฝ้าเพดานและจุดยึด รวมถึงน้ำหนักและความมั่นคงของแผ่นฝ้าได้ ในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหว ควรใช้การเสริมแรงทั้งแบบเฉียงและแนวตั้งเพื่อยึดเพดานจากแรงแผ่นดินไหวในแนวนอน ในพื้นที่ที่องค์ประกอบเหล่านี้อาจได้รับผลกระทบจากลมแรง อาจร่วงหล่น กลายเป็นวัตถุพุ่งชน ชนกับวัตถุอื่น และในกรณีที่เลวร้ายที่สุด อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บแก่ผู้คนได้ หากร่วงหล่นลงมา อาจขัดขวางพื้นที่สำคัญและทางเดินในโรงพยาบาล ซึ่งส่งผลกระทบต่อขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน (อ้างอิง: 1, 8, 15, 17, 18, 19)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	หากโรงพยาบาลไม่มีฝ้าเพดานหรือเพดานแขวน ให้เว้นช่องว่างและระบุข้อคิดเห็น การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 30: ต่ำ: ฝ้าเพดานหรือเพดานแขวนอยู่ในสภาพไม่ดี, อาจได้รับความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ ปานกลาง: อยู่ในสภาพพอใช้, องค์ประกอบอาจได้รับความเสียหายแต่ความเสียหายจะไม่ขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ สูง: อยู่ในสภาพดี, มีศักยภาพน้อยหรือไม่มีเลยที่จะเกิดความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ
31. สภาพและความปลอดภัยของระบบลิฟท์ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ระบบลิฟต์อยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงานระบบและการดำเนินการ กลาง :ระบบลิฟต์อยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล สูง : ระบบลิฟต์อยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นอื่นๆของโรงพยาบาล	สภาพและความปลอดภัยของระบบลิฟต์ (Condition and safety of the elevator system) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง แม้ว่าไม่ควรใช้ลิฟต์ในระหว่างเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติทั้งภายในและภายนอก แต่ลิฟต์มีบทบาทสำคัญหลังเกิดเหตุการณ์ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่า ลิฟต์ (รวมถึงลิฟต์ทุกประเภท) ทำงานได้อย่างถูกต้องและสามารถรองรับน้ำหนักบรรทุกได้ตามความสามารถ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ผู้ประเมินควรคำนึงว่าลิฟต์เป็นวิธีการขนส่งหลักสำหรับผู้ป่วยจำนวนมาก, ผู้สูงอายุ และผู้พิการ เมื่อลิฟต์มากกว่าหนึ่งตัวไม่สามารถใช้งานได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอาคารหลายชั้น ความสามารถในการทำงานของสถานพยาบาลอาจได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง การตรวจสอบด้วยสายตาของลิฟต์และสายเคเบิล (ซึ่งอาจพันกันในสถานการณ์ภัยพิบัติ) สามารถเสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบลิฟต์ (อ้างอิง: 15, 16, 19) หากไม่มีลิฟต์ ให้เว้นช่องว่างและระบุข้อคิดเห็น การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 31: ต่ำ: ระบบลิฟต์อยู่ในสภาพไม่ดี, อาจได้รับความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งนี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ ปานกลาง: อยู่ในสภาพพอใช้, องค์ประกอบอาจได้รับความเสียหายแต่ความเสียหายจะไม่ขัดขวางการทำงานของสิ่งนี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ สูง: อยู่ในสภาพดี, มีศักยภาพน้อยหรือไม่มีเลยที่จะเกิดความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งนี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ
3.2 สภาพและความปลอดภัยของทางลาดหรือบันได ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ทางลาดและบันไดอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมียหายต่อการทำงานระบบ และการดำเนินการ	สภาพและความปลอดภัยของบันไดและทางลาด (Condition and safety of stairways and ramps) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง :ทางลาดและบันไดอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล สูง : ทางถาดและบันไดอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ในมีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษกับ ความปลอดภัยของบันไดและทางลาด เนื่องจากมีความสำคัญในกรณีที่มีการอพยพ ผู้ประเมินควรตรวจสอบให้แน่ใจว่า ปราศจากสิ่งกีดขวาง หรือสิ่งของที่อาจตกลงมาขัดขวาง ควรมี ราวกันตก เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยเต็มขีดความสามารถ ตัวบันไดเองควรปราศจากความเสียหายและมีขอบที่ชัดเจนหรือกำหนดไว้ โดยคำนึงว่าผู้ป่วยในโรงพยาบาลจะมีความเปราะบางมากกว่าผู้ใช้งานทั่วไป ผู้ประเมินควรพิจารณาว่าความเสียหายหรือความล้มเหลวของบันไดและทางลาดอาจเป็นอันตรายต่อผู้ที่อยู่ในโรงพยาบาลหรือไม่ ควรให้ความสนใจเพิ่มเติมในพื้นที่ที่มีผู้คนหนาแน่นที่สุดและมีการใช้งานสูงสุด (อ้างอิง: 16, 19) หากไม่มีบันไดและทางลาด ให้เว้นช่องว่างและระบุข้อคิดเห็น การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 32: ต่ำ: อยู่ในสภาพไม่ดี, อาจได้รับความเสียหายหรือมีสิ่งกีดขวาง ซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งนี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ ปานกลาง: อยู่ในสภาพพอใช้, อาจได้รับความเสียหายแต่ความเสียหายและสิ่งกีดขวางจะไม่ขัดขวางการทำงานของสิ่งนี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ สูง: อยู่ในสภาพดี, ไม่มีสิ่งกีดขวาง, มีศักยภาพน้อยหรือไม่มีเลยที่จะเกิดความเสียหายซึ่งจะไม่ขัดขวางการทำงานของสิ่งนี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
33. สภาพและความปลอดภัยของแผ่นปูพื้น ระดับความปลอดภัย ต่ำ : แผ่นปูพื้นอยู่ในสภาพแพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงาน ราน ระบบและการดำเนินการ กลาง :แผ่นปูพื้นอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล สูง : แผ่นปูพื้นอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	สภาพและความปลอดภัยของวัสดุปูพื้น (Condition and safety of floor coverings) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง พื้นสามารถทำจากวัสดุได้หลากหลายประเภท เช่น หินขัด (terrazzo), กระเบื้องเซรามิกหรือกระเบื้องดินเผา, ลีนอเลียม, ไม้ เป็นต้น พื้นเหล่านี้อาจยึดด้วยกาว, ปูทับบนแผ่นรอง (เช่น พื้นลอย), หรือยึดแขวน ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าวัสดุปูพื้น กันน้ำ, ไม่ลื่น และปราศจากรอยร้าวหรือส่วนที่หลวม โดยเฉพาะในพื้นที่สำคัญและพื้นที่ที่มีการสัญจรสูง จะต้อง ไม่มีส่วนที่สูงต่ำไม่เท่ากันหรือรอยยุบ ที่อาจทำให้ผู้คนหกล้ม หรือทำให้รถเข็นและอุปกรณ์พลิกคว่ำได้ ในพื้นที่ที่มีท่อร้อยสาย, สายเคเบิล และพื้นแขวนจำนวนมาก ผู้ประเมินควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าวัสดุปูพื้นได้รับการเสริมแรงเพื่อต้านทานแรงแผ่นดินไหวในแนวนอน (อ้างอิง: 17, 18, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 33: ต่ำ: วัสดุปูพื้นอยู่ในสภาพไม่ดี, อาจได้รับความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ ปานกลาง: อยู่ในสภาพพอใช้, อาจได้รับความเสียหายแต่ความเสียหายจะไม่ขัดขวางการทำงาน สูง: อยู่ในสภาพดี, มีศักยภาพน้อยหรือไม่มีเลยที่จะเกิดความเสียหายซึ่งจะขัดขวางการทำงานของสิ่งเหล่านี้และองค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
3.2 Infrastructure protection,access and physical security	
34. ความเสี่ยงต่อที่ตั้งของแผนกฉุกเฉิน,วิกฤตและที่เก็บอุปกรณ์ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีการป้องกัน,มีความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายในภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ กลาง :มีมาตรการป้องกันบางส่วน,มีความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายในกาวเลิมหรือภัยพิบัติ สูง : มีมาตรการป้องกันเต็มที่,แผนกฉุกเฉินวิกฤตสามารถทำงานได้ตามปกติในภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ	การป้องกันโครงสร้างพื้นฐาน, การเข้าถึง และความปลอดภัยทางกายภาพ (Infrastructure protection, access and physical security) โมดูลย่อย 3.2 ประกอบด้วย 4 รายการ (34-37) โมดูลย่อยนี้มุ่งเน้นการตรวจสอบ ความใกล้เคียงของอาคารโรงพยาบาลกับอันตรายในท้องถิ่น และวิธีที่การจัดวางโดยรวมของโรงพยาบาลช่วยปกป้องบริการที่สำคัญจากอันตรายเหล่านี้และจากภัยคุกคามด้านความปลอดภัย โรงพยาบาลควรมี เส้นทางเข้า-ออกสำหรับยานพาหนะและคนเดินเท้าที่ดีเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในระหว่างเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ นี่คือคำแปลของข้อความที่คุณให้มาทั้งสามส่วนครับ 34. ที่ตั้งของบริการและอุปกรณ์สำคัญของโรงพยาบาลที่สัมพันธ์กับอันตรายในท้องถิ่น วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกตการณ์ และการตรวจสอบสภาพจริง สถานพยาบาลหลายแห่งสูญเสียบริการสำคัญ (เช่น การดูแลฉุกเฉิน), ระบบและอุปกรณ์ (เช่น เวชระเบียนของผู้ป่วย หรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้า) ซึ่งบริการด้านสุขภาพขึ้นอยู่กับ เนื่องจากมีการจัดวางบริการและอุปกรณ์เหล่านี้ในตำแหน่งที่ เสี่ยงต่ออันตรายในท้องถิ่น ตัวอย่างเช่น โรงพยาบาลที่จัดเก็บเวชระเบียนของผู้ป่วยและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินในพื้นที่ใต้ดินอาจทำให้สิ่งเหล่านี้เสี่ยงต่อน้ำท่วม ซึ่งจะทำลายบันทึกและจมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ส่งผล

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	กระทบต่อการทำงานทั้งในภาวะปกติและฉุกเฉิน ผู้ประเมินควรตรวจสอบความปลอดภัยของตำแหน่งที่ตั้งของบริการและอุปกรณ์สำคัญ และตรวจสอบมาตรการที่ดำเนินการเพื่อปกป้องเวชภัณฑ์สำคัญ เช่น แหล่งจ่ายไฟฉุกเฉิน, ยา และเวชระเบียนของผู้ป่วย ความปลอดภัยและที่ตั้งของระบบและเวชภัณฑ์สำคัญบางอย่างที่สัมพันธ์กับอันตรายในท้องถิ่นได้กล่าวถึงในรายการอื่นๆ ในโมดูลนี้แล้วและไม่ควรกล่าวซ้ำในที่นี้ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 34: ต่ำ: ไม่มีมาตรการป้องกัน; เสี่ยงต่อความเสียหาย, ความล้มเหลว และการหยุดชะงักของบริการสำคัญและการทำงานของโรงพยาบาลในสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ ปานกลาง: มีมาตรการป้องกันบางส่วนเพื่อปกป้องบริการสำคัญจากอันตรายในท้องถิ่น; เสี่ยงต่อความเสียหายโดยมีการหยุดชะงักของบริการสำคัญและการทำงานของโรงพยาบาลในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติบ้าง สูง: มีมาตรการจำนวนมากเพื่อปกป้องบริการสำคัญ; มีความน่าจะเป็นสูงที่บริการสำคัญและโรงพยาบาลจะสามารถปฏิบัติงานได้โดยไม่มีหรือมีการหยุดชะงักจำกัดในสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ
35. วิธีการเข้าถึงโรงพยาบาล (Access routes) ระดับความปลอดภัย ต่ำ : เส้นการเข้าถึงโรงพยาบาลเสี่ยงที่จะเกิดการกีดขวาง/เสียหาย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความล่าช้าในการเข้าถึง และขัดขวางการทำงานของระบบปฏิบัติการ	เส้นทางเข้า-ออกโรงพยาบาล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกตการณ์, การตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงแผนที่) และการตรวจสอบสภาพจริง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง : เส้นการเข้าถึงโรงพยาบาลเสี่ยงที่จะเกิดการกีดขวาง/เสียหาย ซึ่งไม่ส่งผลกระทบกับการเข้าถึงและการทำงาน สูง : เส้นการเข้าถึงโรงพยาบาลไม่มีความเสี่ยงที่จะเกิดการกีดขวาง/เสียหาย	การเข้าถึงเป็นสิ่งจำเป็นหากโรงพยาบาลจะทำงานได้อย่างถูกต้อง รายการนี้เน้นที่ เส้นทางเข้า-ออกภายนอกบริเวณโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรตรวจสอบเส้นทางเข้า-ออกหลักของโรงพยาบาล แผนที่ที่แสดงตำแหน่งระดับจุลภาคและมหภาคของโรงพยาบาลจะมีประโยชน์ ผู้ประเมินควรพิจารณาประสิทธิภาพของระบบความปลอดภัยและการป้องกันของโรงพยาบาลในแง่ของการเข้าถึงของยานพาหนะและคนเดินเท้า ควรทบทวนการเข้าถึงสำหรับผู้พิการทางการเคลื่อนไหวด้วย การสัมภาษณ์พนักงานโรงพยาบาล, ผู้ป่วย และหากเป็นไปได้ ผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้สถานพยาบาล สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของเส้นทางและช่วงเวลาที่เส้นทางมีการจราจรติดขัด ผู้ประเมินควรสังเกตการมีอยู่และสภาพของทางน้ำ (เช่น ลำห้วย, แม่น้ำ) และท่อระบายน้ำพายุที่ให้บริการในพื้นที่ และควรกำหนดว่าน้ำท่วมหรือน้ำหลากจากพายุจะท่วมเส้นทางเข้า-ออกบางเส้นทาง ทำให้ไม่สามารถผ่านไปได้หรือไม่ ผู้ประเมินควรสังเกตโครงสร้างและต้นไม้ตามเส้นทางเข้า-ออกที่จะขัดขวางการจราจรหากล้มลงระหว่างเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ เช่น แผ่นดินไหว หรือในเหตุการณ์ลมแรง เช่น พายุไซโคลน ควรระบุ เส้นทางสำรอง ในกรณีที่เส้นทางเข้า-ออกหลักถูกขัดขวาง สิ่งสำคัญคือต้องพิจารณาว่าเส้นทางสำรองได้รับการพิจารณาในโครงการบริหารจัดการความเสี่ยงจากเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติของโรงพยาบาลหรือไม่ รวมถึงแผนการตอบสนองด้วย (อ้างอิง: 1, 8, 19)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 35: ต่ำ: เส้นทางเข้า-ออก มีสิ่งกีดขวางและความเสียหาย ซึ่งจะขัดขวางการเข้าถึงและการทำงานขององค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ ปานกลาง: เส้นทางเข้า-ออกมีสิ่งกีดขวางและความเสียหายบางส่วน ซึ่งจะไม่ขัดขวางการเข้าถึงและการทำงาน สูง: ไม่มีหรือมีศักยภาพน้อยที่จะเกิดสิ่งกีดขวางหรือความเสียหายซึ่งจะไม่ขัดขวางการเข้าถึงและการทำงานขององค์ประกอบ, ระบบ หรือการปฏิบัติงานอื่นๆ
36. ทางออกฉุกเฉินและเส้นทางอพยพ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : เส้นทางอพยพและทางออกฉุกเฉินไม่ชัดเจนและมีการกีดขวาง กลาง : มีบางเส้นทางอพยพหรือทางออกฉุกเฉินที่มีป้ายบอกชัดเจนและส่วนใหญ่ไม่มีการกีดขวาง สูง : ทุกเส้นทางออกมีการระบุขัดเจน และไม่มีการกีดชวงเส้นทาง	ทางออกฉุกเฉินและเส้นทางการอพยพ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าทางออกและเส้นทางการอพยพของโรงพยาบาล มีการทำเครื่องหมายไว้อย่างชัดเจน และ ปราศจากสิ่งกีดขวาง เพื่อให้สามารถอพยพฉุกเฉินได้ ผู้ประเมินควรยืนยันว่าเส้นทางการอพยพมีการระบุไว้ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล พวกเขาควรตรวจสอบว่าประตูฉุกเฉินไม่ได้ถูกล็อกจากภายใน เพื่อไม่ให้ขัดขวางการอพยพฉุกเฉิน หากโรงพยาบาลใช้ประตูอัตโนมัติ ให้ตรวจสอบว่าประตูเหล่านี้สามารถเปิดด้วยมือได้ หรือมีจุดออกทางเลือกอื่น (อ้างอิง: 1, 8, 11, 17, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 36: ต่ำ: ทางออกและเส้นทางการอพยพไม่ได้ทำเครื่องหมายไว้อย่างชัดเจน และหลายเส้นทางถูกปิดกั้น

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ปานกลาง: ทางออกและเส้นทางการอพยพบางส่วนได้รับการทำเครื่องหมายและส่วนใหญ่ไม่มีสิ่งกีดขวาง สูง: ทางออกและเส้นทางการอพยพทั้งหมดได้รับการทำเครื่องหมายไว้อย่างชัดเจนและปราศจากสิ่งกีดขวาง
37. ทางปลอดภัยทางกายภาพของตึก,อุปกรณ์,เจ้าหน้าที่และผู้ป่วย ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีมาตรการความปลอดภัย กลาง : มีมาตรการความปลอดภัยบ้าง (เช่น ล็อคกุญแจคลังอุปกรณ์,ระบบตรวจเช็ค อุปกรณ์) (Asset trachg) สูง :ใช้มาตรการรักษาความปลอดภัยในวงกว้าง (เช่น การออกแบบประตูเข้าออก ติดตั้งระบบความปลอดภัย, ล็อค)	การรักษาความปลอดภัยทางกายภาพของอาคาร, อุปกรณ์, บุคลากร และผู้ป่วย วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกต, การทบทวนเอกสาร และการตรวจสอบ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามีมาตรการรักษาความปลอดภัยทางกายภาพเพื่อ: - ป้องกันการบุกรุกโดยไม่ได้รับอนุญาต - ป้องกันความรุนแรงและการลักพาตัว (โดยเฉพาะจากแผนกทารกแรกเกิดและแผนกเด็ก) - ลดความเสียหายจากการทะเลาะวิวาท - รักษาความปลอดภัยของอุปกรณ์และเวชภัณฑ์จากการโจรกรรม - การรักษาความปลอดภัยทางกายภาพของโรงพยาบาลเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อสร้างความรู้สึกปลอดภัยให้กับผู้ป่วยและชุมชน รายการหลักที่ต้องรักษาความปลอดภัย ได้แก่: - บริเวณรอบนอก - จุดชำระเงิน - แฟ้มประวัติบุคลากรและผู้ป่วย

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	- ห้องยา - หน่วยจิตเวช - ห้องเด็กอ่อน - ห้องเก็บเครื่องมือ มาตรการรักษาความปลอดภัยประกอบด้วย: - การออกแบบและผังอาคาร: (เช่น กำแพง, รั้ว) - การควบคุมการเข้าออก: (เช่น บัตรรักษาความปลอดภัย) - ระบบล็อคและสัญญาณเตือนภัย - ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และระบบวิดีโอดิจิทัลวงจรปิด (CCDV) - การติดตามทรัพย์สินและการควบคุมสินค้าคงคลัง - ป้ายบอกทางที่ชัดเจน ทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้นควรรองรับด้วยแผนนโยบาย, ขั้นตอนปฏิบัติ และการสร้างความตระหนักรู้และการฝึกอบรมของบุคลากรในโรงพยาบาล ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 37: ต่ำ: ไม่มีมาตรการใดๆ ปานกลาง: มีการป้องกันความปลอดภัยทางกายภาพบางส่วน (เช่น การจัดเก็บเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ในห้องล็อค, การติดตามทรัพย์สินและการควบคุมสินค้าคงคลัง)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	สูง: มีมาตรการรักษาความปลอดภัยที่หลากหลาย (เช่น การออกแบบและผังอาคาร, สิ่งกีดขวางทางกายภาพ, ระบบควบคุมการเข้าออกและระบบรักษาความปลอดภัยของประตู, การจัดเก็บเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ในห้องล็อค)
3.3 ระบบฉุกเฉิน	
3.3.1 ไฟฟ้า	
38. ขนาดกำลังไฟของแหล่งพลังงานสำรอง (เช่น เครื่องปั่นไฟ) ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีแหล่งพลังงานสำรองหรือมีพลังงานเพียงพอสำหรับใช้ในแผนกฉุกเฉินวิกฤตเพียง 30%หรือต้องใช้ระบบมือเพียงเริ่มพลังงานสำรอง กลาง : มีพลังงานเพียงพอ 31 - 70% และระบบไฟฟ้าสำรองเริ่มใน 10 วินาที สูง : มีพลังงานเพียงพอมากกว่า 70%และระบบไฟฟ้าสำรองเริ่มใน 10 วินาที	ความสามารถของแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรอง (เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (รวมถึงบันทึก) และการตรวจสอบ รายการนี้ครอบคลุมทั้งความสามารถของแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรองและระยะเวลาหน่วงในการเริ่มทำงานของแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรองสำหรับพื้นที่สำคัญของโรงพยาบาลในสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรองเริ่มทำงานภายในไม่กี่วินาทีหลังจากที่โรงพยาบาลไฟฟ้าดับ และยังคงทำงานเพื่อรองรับความต้องการพลังงานสำหรับบริการที่สำคัญทั่วทั้งโรงพยาบาล โดยเฉพาะในแผนกฉุกเฉิน, หอผู้ป่วยหนัก, หน่วยทำลายเชื้อ, ห้องผ่าตัด และแผนกสูติกรรม (กล่าวคือ พื้นที่ของโรงพยาบาลที่มีความสำคัญที่สุดในการตอบสนองความต้องการบริการในช่วงเวลาฉุกเฉิน) รายการที่ 39 ครอบคลุมการทดสอบแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรองอย่างสม่ำเสมอ เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) และแบตเตอรี่สำรองอาจเป็นมาตรการชั่วคราวก่อนที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะเริ่มจ่ายไฟไปยังพื้นที่สำคัญ ผู้ประเมินควรยืนยันว่าผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าของโรงพยาบาลได้รับการฝึกอบรมด้านการเตรียม

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ความพร้อมและการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน พื้นที่ทำงานทั้งหมดควรได้รับการตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่ามีไฟฉายและอุปกรณ์สื่อสารพื้นฐานพร้อมใช้งาน ในพื้นที่ที่เกิดแผ่นดินไหวบ่อยครั้ง ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่สำหรับ UPS และ/หรือสำหรับการสตาร์ทเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะไม่ตกหล่นและเสียหาย ซึ่งจะทำให้ไม่มีไฟฟ้าสำรองใช้งาน หากแบตเตอรี่มีแนวโน้มที่จะหล่นในกรณีเกิดแผ่นดินไหว แหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรองอาจได้รับการจัดอันดับเป็น "ต่ำ" ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและหน่วยเสริมมีความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายจากน้ำในพื้นที่ที่มีแนวโน้มน้ำท่วมหรือไม่ ควรจัดเก็บแบตเตอรี่อย่างปลอดภัยเพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดอันตราย ดังนี้: พื้นที่จัดเก็บควรมีการระบายอากาศแยกต่างหาก แบตเตอรี่ควรได้รับการปิดผนึก สำหรับข้อควรพิจารณาด้านความปลอดภัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบตเตอรี่ประเภทอื่น ๆ (เช่น แบตเตอรี่แบบไม่ปิดผนึก) โปรดดูรายการที่ 53 (อ้างอิง: 2, 17)
39. การทดสอบระบบสำรองไฟในพื้นที่วิกฤต ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ทดสอบทุก ๆ 3 เดือนหรือมากกว่านั้น กลาง : ทดสอบทุก ๆ 1-3 เดือน สูง : ทดสอบระบบทุก ๆ เดือน	การทดสอบแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรองในพื้นที่สำคัญเป็นประจำ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (รวมถึงบันทึก) และการตรวจสอบ ผู้ประเมินควรพิจารณาว่ามีการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมผลลัพธ์ที่น่าพอใจบ่อยเพียงใด สิ่งนี้สามารถทำได้โดยการตรวจสอบ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	บันทึกการบำรุงรักษาและการทดสอบ ซึ่งช่วยให้สามารถคาดการณ์ความล้มเหลวที่อาจเกิดขึ้นในระบบ และสามารถบ่งชี้มาตรการที่จำเป็นต้องดำเนินการหากเกิดความล้มเหลวขึ้น ผู้ประเมินยังสามารถพิจารณาได้ว่าปัญหาเกี่ยวกับการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, การซ่อมแซม และความล้มเหลวที่อาจเกิดขึ้น ได้รับการสื่อสารไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบการบำรุงรักษาอย่างไร ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 39: ต่ำ: มีการทดสอบโหลดเต็มทุก 3 เดือนหรือนานกว่านั้น ปานกลาง: มีการทดสอบโหลดเต็มทุก 1 ถึง 3 เดือน สูง: มีการทดสอบระบบเต็มอย่างน้อยเดือนละครั้ง
40. สภาพของระบบสำรองไฟ ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีแหล่งพลังงานสำรอง,ระบบพลังงานสำรองชำรุดเสียหาย,ไม่มีมาตรการ การบำรุงรักษา กลาง : แหล่งพลังงานสำรองอยู่ในสภาพพอใช้งานได้,มีมาตรการการบำรุงรักษาบ้างบางส่วน สูง : แหล่งสำรองไฟอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานมีมาตรการการบำรุงรักษาอย่างดี	สภาพและความปลอดภัยของแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรอง วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ ผู้ประเมินควรพิจารณาว่าเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสามารถใช้งานภายในอาคารหรือภายนอกอาคารได้หรือไม่ และพิจารณาตำแหน่งที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเหล่านั้น สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าภายนอกอาคาร ผู้ประเมินควรตรวจสอบโครงและวัสดุป้องกันทุกรูปแบบ ขึ้นอยู่กับตำแหน่ง ควรประเมินถึงความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสียหายจากน้ำท่วม, การป่าเถื่อนหรือการโจรกรรมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ควรประเมินความเปราะบางของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต่อลมแรง, แรงแผ่นดินไหว หรือการอยู่ใกล้โครงสร้างที่อยู่ติดกันที่

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	อาจล้มลงและก่อให้เกิดความเสียหายได้ ควรประเมินระบบระบายน้ำ ณ ตำแหน่งของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (เช่น การจัดการน้ำไหลบ่าหากอุปกรณ์อยู่ภายนอกอาคาร และหากวางอยู่ภายในอาคาร มีท่อระบายน้ำที่พื้นหรือช่องเปิดหรือไม่) การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถเสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ สำหรับโรงพยาบาลในพื้นที่ที่มีลมแรงหรือมีแนวโน้มเกิดแผ่นดินไหว ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้รับการยึดและค้ำยันอย่างดี โดยไม่มีโอกาสที่จะล้มหรือเคลื่อนที่ได้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการตรวจสอบฐานรองรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าบนพื้นดินหรือพื้นอาคาร และสภาพและประเภทของการเชื่อมต่อ (เช่น การตรวจสอบการกัดกร่อนหรือความเสื่อมสภาพอื่นๆ) หากใช้สปริงเพื่อลดการสั่นสะเทือนและเสียงรบกวน ต้องยึดไว้อย่างดีเนื่องจากอุปกรณ์เหล่านี้จะขยายคลื่นแผ่นดินไหว การเชื่อมต่อสำหรับท่อเชื้อเพลิงและสายไฟฟ้าต้องมีความยืดหยุ่นเพื่อหลีกเลี่ยงการแตกหักหากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเคลื่อนที่หรือล้ม ยิ่งวางอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักมากเหล่านี้ไว้ในโครงสร้างต่ำเท่าใด โอกาสที่จะล้มก็จะยิ่งน้อยลง แต่ก็ยังคงสามารถเลื่อนได้ ควรมีการเข้าถึงอุปกรณ์ได้ง่ายและปลอดภัย ควรพิจารณาถึงความเป็นไปได้ที่ประตูหรือทางออกอื่นๆ อาจถูกปิดกั้นด้วยสายเคเบิลหรือท่อเชื้อเพลิงหากอุปกรณ์เคลื่อนที่หรือล้ม ผู้ประเมินควรตรวจสอบความพร้อมใช้งานและการจัดเก็บเชื้อเพลิง โดยยืนยันว่าถังเชื้อเพลิงเสริมเต็มอยู่เสมอ และตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เชื้อเพลิงสามารถไหลไปยังเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้ด้วยแรงโน้มถ่วง แทนที่จะต้องพึ่งพาการปั๊มในกรณี

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ฉุกเฉิน ผู้ประเมินควรตรวจสอบสภาพทางกายภาพของถังเชื้อเพลิงและการเชื่อมต่อไฟฟ้าและท่อ แบตเตอรี่อาจเป็นอันตรายอย่างยิ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะชาร์จ และมีความเสี่ยงร้ายแรงในกรณีเกิดแผ่นดินไหว, ลม, น้ำท่วม หรือไฟไหม้ ควรตรวจสอบสภาพของแบตเตอรี่และแบตเตอรี่สำรองสำหรับสตาร์ทเตอร์เพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่เสียหาย ผู้ประเมินควรตรวจสอบการป้องกันการคายประจุไฟฟ้าที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงบรรยากาศ เช่น การจัดเตรียมสายดินสำหรับฟ้าผ่า ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 40: ต่ำ: ไม่มีแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรอง; เครื่องกำเนิดไฟฟ้าอยู่ในสภาพไม่ดี; ไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: เครื่องกำเนิดไฟฟ้าอยู่ในสภาพปานกลาง; มีมาตรการบางอย่างให้การป้องกันและความปลอดภัยบางส่วน สูง: เครื่องกำเนิดไฟฟ้าอยู่ในสภาพดี, ได้รับการรักษาความปลอดภัยอย่างดีและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานสำหรับเหตุฉุกเฉิน
41. สภาพของเครื่องใช้ไฟฟ้า,สายไฟ,ปลั๊กไฟ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : อยู่ในสภาพขาดการดูแลรักษา,ไม่มีมาตรการการดูแลรักษา กลาง : อยู่ในสภาพพอใช้งานได้,มีการดูแลรักษาบ้าง สูง : อยู่ในสภาพดีและมีมาตรการการดูรักษาอย่างดี	สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ไฟฟ้า, สายเคเบิล และท่อร้อยสาย วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตและการตรวจสอบ ผู้ประเมินควรตรวจสอบสภาพของเครือข่ายไฟฟ้าทั่วทั้งโรงพยาบาล สิ่งเหล่านี้ควรได้รับการป้องกันจากน้ำท่วมและอัคคีภัย และในเขตที่เกิดแผ่นดินไหวบ่อยครั้งและพื้นที่ที่มีลมแรง ควรได้รับการยึดให้มั่นคง ควรมีการร้อยสายผ่านรางเคเบิลหรือท่อร้อยสายที่ป้องกันไม่ให้สายบิด, ขาด หรือเสื่อมสภาพ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	โดยทั่วไป เมื่อสายเคเบิลพาดผ่านหลังคาที่ระบายน้ำออกทางท่อน้ำทิ้งหรือท่อระบายน้ำ สายเคเบิลควรอยู่ในตำแหน่งที่สูงกว่าระดับน้ำล้น เมื่ออาคารมีชั้นใต้ดินหรือพื้นที่อื่น ๆ ที่มีแนวโน้มที่จะเกิดน้ำท่วม ผู้ประเมินควรตรวจสอบตำแหน่งของเต้ารับ, สวิตช์เกียร์ขนาดใหญ่ หรืออุปกรณ์ตัดแยก และพิจารณาว่าจำเป็นต้องยกสูงขึ้นหรือไม่ ในพื้นที่ที่เกิดแผ่นดินไหวบ่อยครั้ง เมื่อสายไฟฟ้าพาดจากอาคารหนึ่งไปยังอีกอาคารหนึ่ง หรือผ่านรอยต่อขยายในอาคารเดียวกัน รอยต่อเหล่านี้ควรมีความยืดหยุ่นเพียงพอที่จะรองรับการเคลื่อนที่สัมพัทธ์ระหว่างเกิดแผ่นดินไหว องค์ประกอบที่สำคัญคือการแยกเครือข่ายไฟฟ้าออกจากระบบอื่น ๆ ที่อาจได้รับผลกระทบ เช่น ระบบประปาหรือระบบบำบัดน้ำเสีย หากอยู่ใกล้กับระบบป้องกันการคายประจุไฟฟ้าในบรรยากาศ ควรพิจารณาการหุ้มฉนวนโลหะและการต่อลงดินและการเชื่อมต่อทางไฟฟ้าเพิ่มเติม ผู้ประเมินควรตรวจสอบตำแหน่งของสายไฟฟ้าภายนอกอาคารที่สัมพันธ์กับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในบริเวณโรงพยาบาล สายไฟฟ้าทั้งหมดในบริเวณโรงพยาบาลควรถูกฝังใต้ดินเพื่อป้องกันความเสียหายและเศษซากที่ปลิวมากับลมแรง หากมีเสาไฟฟ้าตั้งอยู่ในบริเวณโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าหม้อแปลงได้รับการยึดอย่างดี ควรพิจารณาถึงความเป็นไปได้ที่เสาไฟฟ้าอาจล้มลงเนื่องจากการเหลวตัวของดิน, ลม หรืออันตรายอื่น ๆ กิ่งไม้อาจหักหรือรบกวนสายไฟฟ้าเหนือพื้นดิน เช่นเดียวกับรากไม้ที่อาจรบกวนสายไฟฟ้าใต้ดิน

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 41: ต่ำ: อุปกรณ์ไฟฟ้า, สายไฟฟ้า, สายเคเบิล และท่อร้อยสายอยู่ในสภาพไม่ดี ไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: อุปกรณ์ไฟฟ้า, สายไฟฟ้า, สายเคเบิล และท่อร้อยสายอยู่ในสภาพปานกลาง มีมาตรการบางอย่างให้การป้องกันและความปลอดภัยบางส่วน สูง: อุปกรณ์ไฟฟ้า, สายไฟฟ้า, สายเคเบิล และท่อร้อยสายอยู่ในสภาพดี ได้รับการยึดอย่างดีและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
42. Redundant system for local electric power supply ระดับความปลอดภัย ต่ำ : there is only one entrane for the local power supply กลาง : there are two entrances for the local power supply สูง : there are more than two entrances for the local power supply	ระบบสำรองสำหรับแหล่งจ่ายไฟฟ้าในพื้นที่ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตและการตรวจสอบ ความล้มเหลวของแหล่งจ่ายไฟฟ้าในพื้นที่อาจทำให้เกิดผลกระทบแบบ "โดมิโน่" ในโรงพยาบาล ซึ่งส่งผลให้ไฟฟ้าดับต่อเนื่องได้ ผู้ประเมินควรยืนยันว่ามีระบบไฟฟ้าสำรอง โดยไม่นับรวมระบบผลิตไฟฟ้าฉุกเฉินของโรงพยาบาลเอง ถ้าเป็นไปได้ ควรมีทางเข้าไฟฟ้ามากกว่าหนึ่งทางจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าในพื้นที่และทางเข้าเพิ่มเติมควรมาจากวงจรอื่นที่แยกอิสระจากระบบฉุกเฉินภายใน ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 42: ต่ำ: มีทางเข้าสำหรับแหล่งจ่ายไฟฟ้าในพื้นที่เพียงแห่งเดียว ปานกลาง: มีทางเข้าสำหรับแหล่งจ่ายไฟฟ้าในพื้นที่สองแห่ง สูง: มีทางเข้าสำหรับแหล่งจ่ายไฟฟ้าในพื้นที่มากกว่าสองแห่ง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
43. สภาพของแผงควบคุมไฟ,ระบบตัดไฟ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : อยู่ในสภาพแย่,ไม่มีมาตรการการรักษา กลาง : อยู่ในสภาพพอใช้งานได้,มีการดูแลรักษาบ้าง สูง : อยู่ในสภาพดี,ทำงานได้ดีและมีมาตรการการดูรักษาอย่างดี	สภาพและความปลอดภัยของแผงควบคุม, สวิตช์เบรกเกอร์ป้องกันการโอเวอร์โหลด และสายเคเบิล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ ผู้ประเมินควรตรวจสอบ การเข้าถึงได้, สภาพ และการทำงานของตู้จ่ายไฟหลัก, อุปกรณ์ตัดแยก, สวิตช์เกียร์ และแผงควบคุม ทั่วทั้งโรงพยาบาล ควรตรวจสอบสถานที่เพื่อให้แน่ใจว่าการเข้าถึงจะไม่ถูกปิดกั้น, ประตูและหน้าต่างอยู่ในสภาพสมบูรณ์, มีมาตรการป้องกันอัคคีภัย และมีการระบายน้ำเพียงพอเพื่อหลีกเลี่ยงน้ำท่วม ควรตรวจสอบ การทำงานของตู้จ่ายไฟ, ความจุของเบรกเกอร์, การเชื่อมต่อกับระบบ และฐานรองรับหรือจุดยึดสำหรับแผงควบคุมและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ซึ่งสามารถทำได้โดยการตรวจสอบบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบด้วยสายตา ตู้จ่ายไฟหรือแผงควบคุมควรมี ป้ายกำกับ เพื่อระบุว่าอุปกรณ์ควบคุมและป้องกันใดที่ใช้งานสำหรับแต่ละวงจรในพื้นที่ต่างๆ ผู้ประเมินควรตรวจสอบด้วยว่า แผงควบคุมได้รับการป้องกันจากความเสี่ยงจากไฟไหม้, การโอเวอร์โหลด และความเสียหายทางกล (เช่น เครื่องตัดวงจรกระแสไฟฟ้ารั่วลงดิน, เบรกเกอร์ป้องกันการโอเวอร์โหลด, การทดสอบโหลด และสวิตช์สลับอัตโนมัติไปยังเครื่องกำเนิดไฟฟ้า) ควรตรวจสอบ การเชื่อมต่อไปยังระบบสำรองฉุกเฉิน, ไฟฉุกเฉิน และระบบเตือนภัยภายใน หากการเชื่อมต่อเหล่านี้ตั้งอยู่ใกล้กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ฉุกเฉิน สายเคเบิลทั้งหมดควรได้รับการร้อยสายอย่างเหมาะสม, อยู่ในสภาพดี และสามารถระบุได้ ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 43: ต่ำ: แผงควบคุมหรือองค์ประกอบอื่นๆ อยู่ในสภาพไม่ดี ไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: แผงควบคุมหรือองค์ประกอบอื่นๆ อยู่ในสภาพปานกลาง มีมาตรการบางอย่างให้การป้องกันบางส่วน สูง: แผงควบคุมหรือองค์ประกอบอื่นๆ อยู่ในสภาพดี ได้รับการป้องกันอย่างดี และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
44. ความสว่างบริเวณแผนกฉุกเฉินวิกฤติ ระดับความปลอดภัย ต่ำ :มีแสงสว่างไม่เพียงพอ,ไม่มีมาตรการรักษา กลาง : มีแสงสว่างเพียงพอในพื้นที่วิกฤต,มีการดูแลรักษาบ้าง สูง : มีความสว่างเพียงพอและมีมาตรการเก็บรักษา	ระบบไฟส่องสว่างสำหรับพื้นที่สำคัญของโรงพยาบาล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ ผู้ประเมินควรตรวจสอบระบบไฟส่องสว่างในพื้นที่สำคัญของโรงพยาบาล ซึ่งรวมถึงแผนกฉุกเฉิน, หอผู้ป่วยหนัก, ห้องผ่าตัด, ห้องปฏิบัติการ เป็นต้น ควรทดสอบระดับแสงสว่างในห้อง, การทำงานของดวงโคม และความปลอดภัยของโครงยึดหรือฐานรองรับ ดวงโคมบางชนิดแขวนจากเพดาน บางชนิดยึดติดกับโครงสร้าง ในกรณีของไฟส่องสว่างที่ใช้ในการผ่าตัดหรือสูติกรรม คำแนะนำในการติดตั้งของผู้ผลิตโดยทั่วไปจะแนะนำให้ยึดด้วยสลักเกลียวเข้ากับคาน ผู้ประเมินควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าดวงโคมไม่ได้ถูกรองรับด้วยเพดานฝ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงแผ่นดินไหว ในกรณีที่มีการกรองน้ำที่ชั้นบน การรั่วไหลอาจทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรในดวงโคมได้ พื้นที่เหล่านี้ควรมี

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	โคมไฟแบบชาร์จไฟได้ ผู้ประเมินควรยืนยันว่าระบบไฟส่องสว่างเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้าฉุกเฉินหรือ UPS การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถเสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 44: ต่ำ: ระดับแสงสว่างไม่ดี; ไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: ระดับแสงสว่างเป็นที่น่าพอใจในพื้นที่สำคัญ; มีมาตรการบางอย่างให้การป้องกันบางส่วน สูง: มีระดับแสงสว่างที่ดีและมีมาตรการป้องกันครบถ้วน
45. สภาพของความสว่างภายในและภายนอกอาคาร ระดับความปลอดภัย ต่ำ: สภาพของความสว่างภายในและภายนอกอาคารไม่เพียงพอ และขาดการดูแลรักษา กลาง : สภาพของความสว่างภายในและภายนอกอาคารเพียงพอ และมีการดูแลรักษาบ้าง สูง : สภาพของความสว่างภายในและภายนอกอาคารเพียงพอ อยู่ในสภาพดีและมีการดูแลรักษาอย่างดี	สภาพและความปลอดภัยของระบบไฟส่องสว่างภายในและภายนอกอาคาร วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ ระบบไฟส่องสว่างเป็นหนึ่งในองค์ประกอบที่ไม่ใช่โครงสร้างหลักที่สำคัญในโรงพยาบาล หากระบบไฟส่องสว่างทำงานไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะในพื้นที่สำคัญจะส่งผลกระทบอย่างมากต่อการทำงานของโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าทั้ง ระบบไฟส่องสว่างภายในและภายนอกอาคารใช้งานได้ และมีการแบ่งโซนอย่างถูกต้อง เพื่อให้พื้นที่ใดๆ ที่ต้องการแสงสว่างมีแสงสว่าง ผู้ประเมินควรทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่บำรุงรักษาเพื่อพิจารณาว่ามีสต็อกอุปกรณ์ให้แสงสว่างเพียงพอ หรือไม่ (เช่น ไฟฉาย, ไฟฉายคาดศีรษะ, แบตเตอรี่ และหลอดไฟ ในกรณีที่ไฟฟ้าดับในสถานการณ์ภัยพิบัติ) ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่า ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินเพียงพอ สำหรับระดับและ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ประเภทการใช้งานของพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบนบันไดและทางเดิน, ในทางเดิน และในพื้นที่ทางการแพทย์และไม่ใช่ทางการแพทย์ที่สำคัญของโรงพยาบาล แสงสว่างควรปราศจากพืชหรือพืชพรรณอื่น ๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงทางกายภาพหรือส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถเสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 45: ต่ำ: ระบบไฟส่องสว่างภายในและภายนอกอาคารอยู่ในสภาพไม่ดี ไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: อยู่ในสภาพปานกลาง; มีมาตรการบางอย่างให้การป้องกันบางส่วน สูง: อยู่ในสภาพดี, ได้รับการป้องกันอย่างดีและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
46. แหล่งไฟฟ้าจากนอกโรงพยาบาล ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีมีสถานีไฟฟ้าย่อย กลาง : มีสถานีไฟฟ้าย่อย แต่มีจุดเสี่ยงที่ทำให้เกิดความเสียหาย แล้วไฟฟ้าไม่พอใช้ สูง : สถามีย่อยตั้งอยู่ในที่ที่เหมาะสม,มีการปกป้องอย่างดี มีไฟฟ้าเมืองพอสำหรับการดำเนินงานของโรงพยาบาลในภาวะฉุกเฉิน/สาธารณภัย	ระบบไฟฟ้าภายนอกที่ติดตั้งเพื่อการใช้งานของโรงพยาบาล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตและการตรวจสอบ ผู้ประเมินควรตรวจสอบการมีอยู่และความสามารถของสถานีไฟฟ้าย่อยภายนอกหรือหม้อแปลงที่จ่ายไฟฟ้าให้กับโรงพยาบาลไม่ว่าจะอยู่ในบริเวณโรงพยาบาลหรือในบริเวณใกล้เคียง ระบบเหล่านี้ควรได้รับการ ปิดกั้นอย่างสมบูรณ์ และควรมี ป้ายและเครื่องหมายที่ชัดเจน ระบุว่าเป็นแหล่งพลังงาน ควร แยกออกจากถังเชื้อเพลิง สถานีไฟฟ้าย่อยไม่ควรได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมหรือฝนตกหนัก จุดยึดหรือฐานรองรับควรเพียงพอที่จะป้องกันไม่ให้พลิกคว่ำหรือเลื่อน ผู้ประเมินควรคำนึงถึงความเป็นไปได้ของการรั่วไหลของน้ำมันในกรณีของหม้อแปลงและการขาดของสายไฟฟ้า หม้อแปลงหรือสถานี

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ไฟฟ้าย่อย ไม่ควรวางใกล้กับพืชพรรณ โดยเฉพาะต้นไม้ เนื่องจากกิ่งไม้อาจหักหรือรบกวนสายไฟฟ้าเหนือพื้นดิน เช่นเดียวกับรากไม้ที่อาจรบกวนสายไฟที่ฝังดิน แหล่งจ่ายไฟควรได้รับการ ป้องกันจากฟ้าผ่าและการคายประจุไฟฟ้าในบรรยากาศอื่นๆ ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 46: ต่ำ: ไม่มีการติดตั้งสถานีไฟฟ้าย่อยสำหรับความต้องการของโรงพยาบาล ปานกลาง: มีการติดตั้งสถานีไฟฟ้าย่อย; มีมาตรการบางอย่างให้การป้องกันบางส่วน แต่จะมีความเปราะบางต่อความเสียหายหรือการหยุดชะงัก ไม่ได้ให้พลังงานเพียงพอต่อโรงพยาบาล สูง: มีการติดตั้งสถานีไฟฟ้าย่อย, ได้รับการป้องกันอย่างดี, และให้พลังงานเพียงพอต่อโรงพยาบาลในกรณีฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ
47. การบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมแหล่งพลังงานไฟฟ้า ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพ กลาง :มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพที่ up to date, บุคลากรได้รับการฝึกฝนในการซ่อมบำรุง แต่มีทรัพยากรไม่พอสำหรับทำตาตามขั้นตอน สูง : มีความพร้อมของเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา ,คน ,อุปกรณ์	การบำรุงรักษาฉุกเฉินและการกู้คืนระบบจ่ายไฟฟ้าและแหล่งจ่ายสำรอง วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ แผนกบำรุงรักษาควรจัดเตรียมคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับระบบไฟฟ้า รวมถึงบันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ขั้นตอนฉุกเฉินสำหรับการบำรุงรักษาระบบในสถานการณ์ฉุกเฉิน/ภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าบุคลากรได้รับการ ฝึกอบรมตามมาตรฐานที่เหมาะสม เพื่อรักษาระดับความปลอดภัยที่ถูกต้องของระบบจ่ายไฟฟ้าและแหล่งจ่ายสำรอง (เช่น

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า) ของโรงพยาบาล ทั้งในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์ฉุกเฉิน/ภัยพิบัติ ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 47: ต่ำ: ไม่มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่จัดทำเป็นเอกสารและบันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบ ปานกลาง: มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่จัดทำเป็นเอกสาร, บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบเป็นปัจจุบัน, บุคลากรได้รับการฝึกอบรม แต่ไม่มีทรัพยากรพร้อมใช้งาน สูง: มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่จัดทำเป็นเอกสาร, บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบเป็นปัจจุบัน, บุคลากรได้รับการฝึกอบรม และมีทรัพยากรพร้อมใช้งานสำหรับการดำเนินการบำรุงรักษาฉุกเฉินและการกู้คืนระบบ
3.3.2 ระบบการสื่อสาร	
48. สภาพของเสาอากาศและส่งสัญญาณ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : สภาพเสาอากาศและเสาส่งสัญญาณอยู่ในสภาพแย่,ไม่มีมาตรการการดูแลรักษา กลาง : สภาพเสาอากาศและเสาส่งสัญญาณอยู่ในสภาพใช้งานได้,มีมาตรการการดูแลรักษา สูง : สภาพเสาอากาศและเสาส่งสัญญาณอยู่ในสภาพดี,มีการดูแลรักษาอย่างดี	สภาพและความปลอดภัยของเสาอากาศ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ ผู้ประเมินควรตรวจสอบสภาพของ เสาอากาศ, จานดาวเทียม, กล่องควบคุมภายนอก รวมถึงการยึดติดบนหลังคา, ตัวค้ำยัน และฐานรองรับต่างๆ เสาอากาศและสายล่อฟ้า นั้นติดตั้งอยู่ในที่สูงและเปิดโล่ง ทำให้เสี่ยงต่อลมแรงและพายุ ควรมี ตัวยึดโยงอย่างน้อยสามจุด ที่ระยะห่าง 120° หรือ สี่จุด ที่ระยะห่าง 90° อุปกรณ์ต่อลงดินสำหรับสายล่อฟ้าควรได้รับการติดตั้งอย่าง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ถูกต้อง และไม่ควรนำไปใช้ยึดระบบอื่น ทางเดินสำหรับเข้าถึงเสาอากาศและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องควรมีความปลอดภัยและได้รับการป้องกันอย่างดีจากอันตรายต่างๆ การตรวจสอบด้วยสายตาจะช่วยเสริมข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบได้ ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 48: ต่ำ: เสาอากาศและตัวค้ำยันอยู่ในสภาพไม่ดี และไม่มีมาตรการป้องกันใดๆ ปานกลาง: เสาอากาศและตัวค้ำยันอยู่ในสภาพปานกลาง มีมาตรการป้องกันบางส่วน สูง: เสาอากาศและตัวค้ำยันอยู่ในสภาพดี ได้รับการยึดอย่างแน่นหนา และมีมาตรการป้องกันครบถ้วน
49. ระบบการสื่อสารที่ใช้ไฟฟ้าพลังงานต่ำ (อินเตอร์เน็ตและโทรศัพท์) ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ระบบไฟฟ้าอยู่ในสภาพแย่,ไม่มีมาตรการการดูแลรักษา กลาง : ระบบไฟฟ้าพอใช้ได้,มีการรักษาบางส่วน สูง : ระบบไฟฟ้าอยู่ในสภาพดี,มีการดูแลรักษาเป็นอย่างดี	สภาพและความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำและแรงดันต่ำพิเศษ (อินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ ระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำและแรงดันต่ำพิเศษอาจมีเสาอากาศ, อุปกรณ์ส่งสัญญาณ, ตัวควบคุมสายและแรงดันไฟฟ้า, เครื่องรับ, สายไฟ และกลไกการต่อลงดิน ดังนั้นผู้ประเมินควรตรวจสอบสถานะของแต่ละส่วน ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่า สายเคเบิลเชื่อมต่ออย่างเหมาะสมในพื้นที่ยุทธศาสตร์เพื่อหลีกเลี่ยงการโอเวอร์โหลดระบบ สายเคเบิลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์ควรได้รับการ ป้องกันจากเหตุการณ์ต่างๆ เช่น ลมแรงและน้ำท่วม

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้ในสภาวะที่ไม่เอื้ออำนวย ส่วนประกอบหลักของระบบแรงดันต่ำและแรงดันต่ำพิเศษ เช่น เซิร์ฟเวอร์และฮับเครือข่าย ควรอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับการป้องกัน ซึ่งปราศจากสิ่งของที่อาจขวางกั้นการเข้าถึงและทางเข้า ในการเชื่อมต่อตู้สาขาโทรศัพท์เข้ากับส่วนขยายหรือโทรศัพท์แต่ละเครื่องในอาคาร จะมีระบบสายไฟที่ต้อง แยกออกจากแหล่งกำเนิดไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการโอเวอร์โหลดระบบและเพื่อป้องกันความเสียหายจากแรงดันไฟฟ้าที่แตกต่างกัน เช่นเดียวกัน สายสื่อสารภายในก็ต้องแยกออกจากกัน สายไฟควรได้รับการ ป้องกันตามมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น การป้องกันในท่อร้อยสายไฟฟ้าหรือกล่อง และการวางตำแหน่งเหนือพื้น (เช่น ที่ระดับ 0.5 เมตร) การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถเสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ (อ้างอิง: 2, 19) ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 49: ต่ำ: ระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำอยู่ในสภาพไม่ดี และไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: ระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำอยู่ในสภาพปานกลาง มีมาตรการป้องกันบางส่วน สูง: อยู่ในสภาพดี ได้รับการยึดอย่างแน่นหนา และมีมาตรการป้องกันอื่นๆ ครบถ้วน
50. ระบบสื่อสารสำรอง ระดับความปลอดภัย	ระบบสื่อสารสำรอง วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตและการตรวจสอบ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ต่ำ :ไม่มีระบบสื่อสารสำรอง,หรือมีแต่อยู่ในภาพไม่พร้อมใช้งาน กลาง : อยู่ในสภาพพอใช้งานได้แต่ไม่เคยทศสอบระบบประจำปี สูง : อยู่ในสภาพดีและทดสอบระบบทุกปี	ผู้ประเมินควรตรวจสอบสภาพของ ระบบสื่อสารสำรองอิสระของโรงพยาบาล (รวมถึงการสื่อสารทางวิทยุ, โทรศัพท์ดาวเทียม, อินเทอร์เน็ต, โทรศัพท์มือถือ, เพจเจอร์) เพื่อรักษาการติดต่อทั้งภายในและภายนอกในกรณีฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ควรทบทวนส่วนประกอบของเครือข่ายภายในเพื่อให้แน่ใจว่าได้ ขจัดจุดอ่อนต่างๆ ของระบบ ออกไปแล้ว สิ่งสำคัญที่ต้องจำไว้คือ การสื่อสารภายในและภายนอกขึ้นอยู่กับการทำงานของ ระบบผลิตไฟฟ้าฉุกเฉิน ในกรณีฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ (ดูรายการที่ 38-40) และการสื่อสารภายในและภายนอกในโมดูล 4 (ดูรายการที่ 125) ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 50: ต่ำ: ไม่มีระบบสื่อสารสำรอง, อยู่ในสภาพไม่ดี หรือไม่ทำงาน ปานกลาง: ระบบสื่อสารสำรองทั่วทั้งโรงพยาบาลอยู่ในสภาพปานกลาง แต่ไม่ได้มีการทดสอบประจำปี สูง: ระบบสื่อสารสำรองอยู่ในสภาพดีและมีการทดสอบอย่างน้อยปีละครั้ง
51. อุปกรณ์และสายสำหรับระบบการสื่อสาร ระดับความปลอดภัย ต่ำ : อุปกรณ์และสายอยู่ในสภาพไม่ดี,ไม่มีมาตรการบำรุงรักษา กลาง : อุปกรณ์และสายอยู่ในสภาพพอใช้ได้,มีมาตรการบำรุงรักษาเป็นบางส่วน สูง : อุปกรณ์และสายอยู่ในสภาพดี,เก็บรักษาดี,ไม่ได้รับผลกระทบจากสิ่งคุกคาม	สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์โทรคมนาคมและสายเคเบิล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ ผู้ประเมินควรตรวจสอบ สภาพและการทำงานของอุปกรณ์โทรคมนาคมและสายเคเบิล ในโรงพยาบาล ในเขตที่มีแผ่นดินไหวบ่อยครั้งหรือพื้นที่ที่มีลมแรง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่า อุปกรณ์โทรคมนาคม (วิทยุ, โทรศัพท์ดาวเทียม,

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ระบบประชุมทางวิดีโอ, แผงแพตช์, ตู้เซิร์ฟเวอร์ ฯลฯ) ได้รับการป้องกันและยึดอย่างดีเพื่อเพิ่มความปลอดภัย สายเคเบิลภายนอกอาคาร ในบริเวณโรงพยาบาลควรอยู่ในท่อร้อยสายใต้ดินเพื่อป้องกันความเสียหายจากลมแรงและอันตรายอื่นๆ ตู้สาขาโทรศัพท์, คอมพิวเตอร์ และเซิร์ฟเวอร์ ควรมีการยึดเพื่อป้องกันการพลิกคว่ำหรือการเลื่อน ในพื้นที่ที่ต้องการการยึดและ/หรือค้ำยัน ควรประเมินคุณภาพของจุดยึดและตัวค้ำยัน ควรมี ท่อร้อยสายเคเบิลที่เพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้สายเสื่อมสภาพ เสาสัญญาณโทรศัพท์มือถือ ในบริเวณใกล้เคียงโรงพยาบาลควรมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถเสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 51: ต่ำ: อุปกรณ์โทรคมนาคมและสายเคเบิลอยู่ในสภาพไม่ดี และไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: อุปกรณ์และสายเคเบิลอยู่ในสภาพปานกลาง มีมาตรการป้องกันบางส่วน สูง: อยู่ในสภาพดี ได้รับการยึดอย่างแน่นหนาและได้รับการป้องกันจากอันตรายต่างๆ
52. ผลกระทบของระบบการสื่อสารนอกโรงพยาบาลที่มีต่อระบบภายในโรงพยาบาล ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ระบบภายนอกมีผลอย่างมาก	ผลกระทบของระบบโทรคมนาคมภายนอกต่อการสื่อสารของโรงพยาบาล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง : ระบบภายนอกมีผลบ้าง สูง : ระบบภายนอกมีไม่มีผลกระทบต่อการสื่อสารภายในโรงพยาบาล	ระบบโทรคมนาคมภายนอก, เครื่องส่งสัญญาณวิทยุ และระบบที่คล้ายกันซึ่งตั้งอยู่ใกล้โรงพยาบาล อาจก่อให้เกิด การรบกวนเครือข่ายการสื่อสารของโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าระบบโทรคมนาคมภายนอก ไม่รบกวนการสื่อสารของโรงพยาบาล สามารถทำได้โดยการตรวจสอบบันทึกการบำรุงรักษา, แผนที่และแบบแปลนของพื้นที่, และการพูดคุยกับเจ้าหน้าที่ ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 52: ต่ำ: ระบบโทรคมนาคมภายนอกก่อให้เกิดการรบกวนอย่างมากต่อการสื่อสารของโรงพยาบาล ปานกลาง: ระบบโทรคมนาคมภายนอกก่อให้เกิดการรบกวนปานกลางต่อการสื่อสารของโรงพยาบาล สูง: ระบบโทรคมนาคมภายนอกไม่ก่อให้เกิดการรบกวนต่อการสื่อสารของโรงพยาบาล
53. ความปลอดภัยของสถานที่ตั้งระบบสื่อสาร ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ที่ตั้งของระบบสื่อสารอยู่ในสภาพไม่ดี,มีโอกาสเสียภายในภาวะฉุกเฉิน,ไม่มีมาตรการการบำรุงรักษา กลาง : ที่ตั้งของระบบสื่อสารอยู่ในสภาพพอใช้ได้,มีมาตรการบำรุงรักษาบ้าง สูง :ที่ตั้งของระบบสื่อสารอยู่ในสภาพดีปลอดกันภัยมีมาตรการบำรุงรักษาสม่ำแสมอ	ความปลอดภัยของสถานที่สำหรับระบบโทรคมนาคม วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ ผู้ประเมินควรตรวจสอบ สภาพและความปลอดภัยของสถานที่สำหรับตู้สาขาโทรศัพท์และเซิร์ฟเวอร์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยขึ้นอยู่กับประเภทและขนาดของตู้สาขา พื้นที่นั้นจะต้องรองรับอุปกรณ์สลับสาย, แหล่งจ่ายไฟ, แบตเตอรี่สำรอง และอุปกรณ์ควบคุมสภาพอากาศ นอกจากนี้ยังต้องมีพื้นที่เพียงพอ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและเจ้าหน้าที่บำรุงรักษาในการปฏิบัติหน้าที่บำรุงรักษา ท่อร้อยสายทางเข้าควรมี แผงกั้นไฟ, ประตูต้อง เปิดออกได้สุดและเปิดออกไปจากห้อง, ควร หลีกเลี่ยงเพดานแขวนที่อาจหล่นได้ง่าย, และ ไม่ควรมีท่อส่งของเหลวใดๆ ร่วมอยู่ในบริเวณนี้ ประตูและหน้าต่างควรปิดสนิทเพื่อป้องกันลมและน้ำ และประตูควรมี คุณสมบัติกันไฟระดับปานกลาง แสงสว่างควรเพียงพอสำหรับบุคลากรในการทำงาน แต่อุปกรณ์ควรได้รับการป้องกันจากแสงแดดโดยตรง เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายจากน้ำ เครื่องกรองน้ำ, ห้องสุขา และห้องน้ำไม่ควรอยู่บนชั้นเหนืออุปกรณ์ ในพื้นที่ที่มีลมแรงสูง (รวมถึงพายุเฮอริเคน, พายุไซโคลน และพายุทอร์นาโด) ศูนย์โทรคมนาคมจะต้อง ตั้งอยู่ห่างจากส่วนหน้าอาคาร สายเคเบิลและสายไฟควร หุ้มอยู่ในท่อร้อยสาย เพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพ ในเขตที่เกิดแผ่นดินไหวบ่อยครั้งและพื้นที่ที่มีลมแรง อุปกรณ์ทั้งหมดควรได้รับการ ยึดตามน้ำหนักและขนาดของอุปกรณ์ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าการติดตั้ง ไม่อยู่ภายใต้ความเสี่ยงต่อการระเบิดในกรณีที่เกิดประกายไฟ สถานที่เหล่านี้ควรอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิด การรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้าอย่างน้อย 4 เมตร เช่น อุปกรณ์สร้างภาพ, หม้อแปลง, มอเตอร์ และระบบส่งสัญญาณวิทยุ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	การเข้าถึงศูนย์โทรคมนาคมจะต้อง ถูกจำกัดและควบคุม การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถเสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ พื้นที่จัดเก็บแบตเตอรี่ควรมีการระบายอากาศแยกต่างหาก แบตเตอรี่ควรเป็นชนิดปิดผนึก หากมีการใช้แบตเตอรี่ชนิดอื่น (แบตเตอรี่แบบไม่ปิดผนึก) ด้วยเหตุผลด้านเศรษฐกิจ ไม่ควรวางแบตเตอรี่เหล่านี้ในตำแหน่งเดียวกับแผงสวิตช์โทรศัพท์ และตำแหน่งของแบตเตอรี่จะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้: ควรอยู่ ห่างจากอุปกรณ์และผู้ปฏิบัติงาน, และควรมีการ เคลือบสารกันกรดบนพื้นและผนังสูงขึ้นไป 1500 มิลลิเมตรจากระดับพื้นสำเร็จ ไม่ควรมีเต้ารับหรือสวิตช์ อยู่ภายใน, ติดตั้งด้วย หลอดไฟกันแตก, และประตูควรมี คุณสมบัติกันไฟระดับปานกลาง แบตเตอรี่ควรได้รับการป้องกันจากแสงแดดโดยตรง ควรมี อ่างล้างมือพร้อมน้ำเกลือ สำหรับแบตเตอรี่ (อ้างอิง: 2, 19) ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 53: ต่ำ: สถานที่สำหรับระบบโทรคมนาคมอยู่ในสภาพไม่ดี มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดความล้มเหลวเนื่องจากอันตราย และไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: สถานที่อยู่ในสภาพปานกลาง มีมาตรการป้องกันบางส่วน สูง: อยู่ในสภาพดี ได้รับการยึดอย่างแน่นหนา และมีมาตรการป้องกันอื่นๆ ครบถ้วน
54. สภาพของระบบสื่อสารภายใน ระดับความปลอดภัย	สภาพและความปลอดภัยของระบบสื่อสารภายใน วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตและการตรวจสอบ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ต่ำ : ไม่มีหรืออยู่ในสภาพแย่ กลาง : อยู่ในสภาพพอใช้ได้,ไม่มีระบบสื่อสารสำรอง สูง : อยู่ในสภาพดี,ระบบบการสื่อสารสำรองอยู่ในสภาพดี 55. การซ่อมบำรุงของระบบการสื่อสารหลักและรอง	การประเมินควรรวมถึงการตรวจสอบสภาพของ ลำโพง, ระบบประกาศสาธารณะ, ระบบลำโพง, อินเตอร์คอม และระบบที่คล้ายกัน ซึ่งทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการสื่อสารกับบุคลากร, ผู้ป่วย และผู้มาเยี่ยมโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรยืนยันการมีอยู่ของ ระบบเสียง เช่น กระดิ่งและไซเรน ที่ใช้เป็นสัญญาณเตือนภัยหรือการแจ้งเตือนสำหรับการอพยพ การมีระบบสำรองและระบบทางเลือก สำหรับการสื่อสารภายในจะช่วยรับประกันว่าบุคลากร, ผู้ป่วย และผู้มาเยี่ยมจะได้รับการติดต่ออย่างรวดเร็วและชัดเจนในกรณีฉุกเฉินและภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรร้องขอให้มีการ ทดสอบระบบสื่อสารภายใน และยืนยันว่าข้อความได้รับการสื่อสารอย่างดี (อ้างอิง: 2, 19) ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 54: ต่ำ: ระบบสื่อสารภายในไม่มีอยู่ หรืออยู่ในสภาพไม่ดี ปานกลาง: ระบบสื่อสารภายในอยู่ในสภาพปานกลาง แต่ไม่มีระบบสำรอง สูง: ระบบสื่อสารภายในและระบบสำรองอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานที่ดี
55. การซ่อมบำรุงของระบบการสื่อสารหลักและรอง ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพ กลาง : มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพที่ up to date, บุคลากรได้รับการฝึกฝนในการซ่อมบำรุง แต่มีทรัพยากรไม่พอสำหรับทำตามขั้นตอน	การบำรุงรักษาฉุกเฉินและการกู้คืนระบบสื่อสารมาตรฐานและระบบสื่อสารสำรอง วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
สูง : มีความพร้อมของเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา ,คน ,อุปกรณ์	แผนกบำรุงรักษาควรจัดเตรียมคู่มือการปฏิบัติงานและบันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับระบบไฟฟ้า ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ขั้นตอนฉุกเฉินสำหรับการบำรุงรักษาระบบสื่อสารมาตรฐานและระบบสื่อสารสำรองในสถานการณ์ฉุกเฉิน/ภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าบุคลากรได้รับการฝึกอบรมตามมาตรฐานที่เหมาะสม เพื่อรักษาระดับความปลอดภัยที่ถูกต้องของระบบสื่อสารและแหล่งสื่อสารสำรองในโรงพยาบาล ทั้งในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์ฉุกเฉิน/ภัยพิบัติ ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 55: ต่ำ: ไม่มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่จัดทำเป็นเอกสารและบันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบ ปานกลาง: มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่จัดทำเป็นเอกสาร, บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบเป็นปัจจุบัน, บุคลากรได้รับการฝึกอบรม แต่ไม่มีทรัพยากรพร้อมใช้งาน สูง: มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่จัดทำเป็นเอกสาร, บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบเป็นปัจจุบัน, บุคลากรได้รับการฝึกอบรม และมีทรัพยากรพร้อมใช้งานสำหรับการดำเนินการบำรุงรักษาฉุกเฉินและการกู้คืนระบบ
3.3.3 ระบบประปา	
56. ระบบสำรองน้ำ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : สำรองได้น้อยกว่า 24 ชั่วโมง	แหล่งสำรองน้ำสำหรับบริการและการดำเนินงานของโรงพยาบาล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง : สำรองได้ 24 - 72 ชั่วโมง สูง : สำรองได้มากกว่า 72 ชั่วโมง	ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าถังเก็บน้ำมีปริมาณสำรองเพียงพอที่จะจ่ายน้ำได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมง ตามแนวทางของหน่วยงานราชการของประเทศ นอกเหนือจากน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง (แนะนำให้จัดเตรียมอย่างน้อย 300 ลิตรต่อวันต่อเตียง) ผู้ประเมินควรตรวจสอบด้วยว่า การจัดเก็บน้ำเพียงพอเพื่อรองรับบริการที่จำเป็น สามารถยืนยันได้จากบันทึกการบริการและการบำรุงรักษา โดยทั่วไปแล้ว การจัดเก็บน้ำสำหรับโรงพยาบาลจะอยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินหรือถังสำรองบนพื้นดิน และถังเก็บน้ำที่ยกสูง สิ่งสำคัญคือต้องตรวจสอบตำแหน่งในโรงพยาบาลที่ ไม่มีระบบน้ำหลักให้บริการ และยืนยันว่ามีปริมาณสำรองเพียงพอสำหรับ 72 ชั่วโมง หากมีบ่อน้ำ, บ่อบาดาล หรือแหล่งน้ำบาดาลในบริเวณโรงพยาบาล ควรตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ของปริมาณน้ำที่แหล่งเหล่านั้นสามารถให้ได้ และว่ามีการใช้งานเป็นประจำหรือเป็นแหล่งสำรอง (อ้างอิง: 2, 7, 17) ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 56: ต่ำ: เพียงพอสำหรับ 24 ชั่วโมงหรือน้อยกว่า หรือไม่มีถังเก็บน้ำ ปานกลาง: เพียงพอสำหรับมากกว่า 24 ชั่วโมง แต่น้อยกว่า 72 ชั่วโมง สูง: รับประกันว่าครอบคลุมได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมง
57. สภาพที่ตั้งของที่เก็บน้ำสำรอง ระดับความปลอดภัย	ตำแหน่งของถังเก็บน้ำ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ต่ำ : มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดระบบประปาล่ม (เช่น จากโครงสร้าง,จุดอ่อนของระบบ) กลาง : มีความเสี่ยงปานกลางที่จะเกิดระบบประปาล่ม สูง : ไม่มีความเสี่ยง	ผู้ประเมินควรเยี่ยมชมถังเก็บน้ำทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นถังที่ยกสูงบนหอคอยแยกต่างหาก, บนอาคาร หรือภายในอาคาร หรือระบบแรงดันหรือไฮโดรนิวเมติก เพื่อพิจารณาความปลอดภัยของการติดตั้งและสถานที่ ถังเก็บน้ำใต้ดินไม่ควรอยู่ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อน้ำท่วม เนื่องจากเสี่ยงต่อการปนเปื้อน และไม่ควรอยู่ในพื้นที่ที่มีอันตรายจากดินถล่ม ในพื้นที่ที่เกิดแผ่นดินไหวบ่อยครั้ง การเชื่อมต่อกับถังเก็บน้ำต้องมีความยืดหยุ่นเพียงพอที่จะทนทานต่อการสั่นสะเทือน การแตกหักของท่ออาจส่งผลให้น้ำสำรองทั้งหมดไหลออกไป และยังอาจทำให้น้ำเข้า/ท่วมบางส่วนของโรงพยาบาลโดยไม่พึงประสงค์ ถังเก็บน้ำควรมี ฝาปิดที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเข้าถึงโดยบุคลากรที่ไม่ได้รับอนุญาตและเพื่อป้องกันสิ่งของตกลงไปภายใน ถังไม่ควรมีรอยร้าว, ความเสียหาย, การกัดกร่อน หรือการเจริญเติบโตของพืช/สารก่อภูมิแพ้ สิ่งสำคัญคือต้องพิจารณาว่าความล้มเหลวของถังเก็บน้ำจะทำให้น้ำท่วมพื้นที่สำคัญของโรงพยาบาลหรือไม่ และควรมี มาตรการในการระบายน้ำล้นออกไปอย่างปลอดภัย ในกรณีดังกล่าว การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถเสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ ถังที่ยกสูงควรเป็นไปตามเกณฑ์เดียวกันนี้ นอกเหนือจากการได้รับการสนับสนุนจาก โครงสร้างหลังคาด้านบน ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษกับวิธีการสนับสนุนและยึดถังพลาสติก ในสภาพที่มีลมแรง ถังอาจพลิกคว่ำได้หากว่างเปล่า ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อท่อที่เชื่อมต่ออยู่ วาล์วอากาศ จะยื่นเหนือระดับฝา

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ถังและควรได้รับการยึดเพื่อหลีกเลี่ยงการเคลื่อนที่หรือการแตกหักในสภาพลมแรง ส่วนประกอบเครือข่ายไฮดรอลิกใดๆ บนหลังคาควรได้รับการยึด (อ้างอิง: 2, 7, 17) ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 57: ต่ำ: สถานที่เสี่ยงต่อความล้มเหลวสูง (เช่น ความเปราะบางของโครงสร้าง, สถาปัตยกรรม และ/หรือระบบ) ปานกลาง: สถานที่เสี่ยงต่อความล้มเหลวปานกลาง (เช่น ความเปราะบางของโครงสร้าง, สถาปัตยกรรม และ/หรือระบบ) สูง: สถานที่ไม่มีความเสี่ยงที่ระบุได้ด้วยสายตา (เช่น ความเปราะบางของโครงสร้าง, สถาปัตยกรรม และ/หรือระบบ)
58. ความปลอดภัยของระบบจ่ายน้ำ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : น้อยกว่าร้อยละ 60 ของระบบทำงานได้ดี กลาง :ร้อยละ 60 - 80 ของระบบทำงานได้ดี สูง : ร้อยละ 80 ของระบบทำงานได้ดี	ความปลอดภัยของระบบจ่ายน้ำ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ ผู้ประเมินควรตรวจสอบ สภาพและการทำงานที่เหมาะสมขององค์ประกอบทั้งหมดของระบบจ่ายน้ำ รวมถึงถังเก็บน้ำ, วาล์ว, ท่อ และการเชื่อมต่อต่างๆ ส่วนประกอบที่เชื่อมต่อบริการน้ำประปาในพื้นที่เข้ากับถังเก็บน้ำเป็นส่วนสำคัญของเครือข่าย ลูกลอยในถังเก็บน้ำจะควบคุมปริมาณน้ำที่เข้าสู่ถังและหยุดการไหลเมื่อถังเต็ม หากวาล์วไม่อยู่ในสภาพการทำงานที่เหมาะสม น้ำจะสูญเปล่าโดยไม่เติมถัง และน้ำที่ไหลออกอาจกัดกร่อนโครงสร้างรองรับได้ ผู้ประเมินควรตรวจสอบ สภาพทั่วไปของเครือข่ายจ่ายน้ำของโรงพยาบาล

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	เพื่อให้แน่ใจว่าน้ำไปถึงจุดบริการที่จำเป็น ท่อรั่วอาจทำให้เกิดความเสียหายในพื้นที่ใดๆ ที่ติดตั้งอยู่: ตามเพดานแขวน, หลังกำแพง และใต้ดิน การเชื่อมต่อท่อมีความเปราะบาง และควรตรวจสอบสัญญาณการเสื่อมสภาพ สิ่งสำคัญคือต้องตรวจสอบว่ามีการใช้ การเชื่อมต่อแบบยืดหยุ่น ตัวอย่างเช่น ระหว่างถังภายนอกและจุดที่ท่อเข้าสู่อาคาร และระหว่างปั๊มและท่อส่งน้ำ ควรใช้การเชื่อมต่อแบบยืดหยุ่นในบริเวณที่ส่วนประกอบสัมผัสกับองค์ประกอบโครงสร้าง และควรยึดให้แน่นหนาเพื่อให้โครงสร้างและท่อน้ำเคลื่อนที่ไปพร้อมกันหากเกิดการสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว ในพื้นที่ที่มีอากาศหนาวจัด ผู้ประเมินควรพิจารณามาตรการป้องกันอุณหภูมิเยือกแข็งที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบจ่ายน้ำ ผู้ประเมินควรตรวจสอบด้วยว่า มีฉนวนหุ้มท่อติดตั้งอยู่ และปกป้องท่อที่เหมาะสมจากอุณหภูมิเย็นและร้อน เพื่อรักษาระบบให้อยู่ในช่วงอุณหภูมิที่เหมาะสม ระบบน้ำควรเป็นไปตาม มาตรฐานทางกฎหมายปัจจุบันสำหรับน้ำดื่ม ควรมีแผนความปลอดภัยของน้ำ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินและจัดการระบบน้ำดื่ม รวมถึงการทดสอบคุณภาพน้ำและการบำรุงรักษาเป็นประจำ วัสดุที่จะใช้ในการจ่ายน้ำควรเป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้: ควรสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้สามารถให้บริการที่จำเป็นได้รวมถึงในสถานการณ์อันตราย อุปกรณ์ทั้งหมดที่จะติดตั้งควรมีการใช้น้ำน้อย

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ในพื้นที่เสี่ยงต่อการปะทุของภูเขาไฟ ควรออกแบบฝาปิดให้ กันน้ำได้ และควรสามารถป้องกันการปนเปื้อนของน้ำ รวมถึงรับน้ำหนักของเศษซากต่างๆ ได้ ควรพิจารณาออกแบบฝาปิดให้มีลักษณะลาดเอียง ในพื้นที่ที่มีผู้ป่วยจิตเวชหรือมีนักโทษ ควรป้องกัน อุปกรณ์ประปา จากความเป็นไปได้ของการป่าเถื่อน, เสียงรบกวน และการฆ่าตัวตาย การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถเสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ (อ้างอิง: 2, 7, 17) ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 58: ต่ำ: น้อยกว่า 60% อยู่ในสภาพการใช้งานที่ดี ปานกลาง: ระหว่าง 60% ถึง 80% อยู่ในสภาพดี สูง: มากกว่า 80% อยู่ในสภาพดี
59. แหล่งน้ำสำรอง ระดับความปลอดภัย ต่ำ :มีน้ำให้ได้น้อยกว่า 30% ของความต้องการใช้ในแต่ละวันในภาวะฉุกเฉิน กลาง : มีน้ำใช้ได้น้อยกว่า 30 - 80% ของความต้องการใช้ในแต่ละวันในภาวะฉุกเฉิน สูง :มีน้ำใช้ได้มากกว่า 80%ของความต้องการใช้ในแต่ละวันในกาวะฉุกเฉิน	แหล่งจ่ายน้ำสำรองจากแหล่งจ่ายน้ำปกติ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบ ผู้ประเมินควรระบุหน่วยงานหรือกลไกในการจัดหาน้ำหรือฟื้นฟูบริการน้ำประปาให้กับโรงพยาบาล หากแหล่งจ่ายน้ำปกติที่มีอยู่ (เช่น ระบบประปาหลักของสาธารณะ) ขัดข้อง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ระบบสำคัญหรือระบบที่จำเป็นต่อการดำรงชีพทั้งหมดควรมี ระบบสำรอง (redundancy) และเป็นที่แนะนำว่าถังเก็บน้ำหลักของโรงพยาบาลควรได้รับการจ่ายน้ำจากบริการประปาในพื้นที่อย่างน้อยสองจุดที่สามารถรักษากำลังการสำรองที่จำเป็นได้ อีกทางเลือกหนึ่งคือการใช้ บ่อน้ำส่วนตัวหรือบ่อบาดาลเพื่อจัดหาน้ำให้โรงพยาบาล ดังนั้นควรยืนยันความพร้อมใช้งานของสิ่งเหล่านี้ ผู้ประเมินควรระบุหน่วยงานที่รับผิดชอบในการฟื้นฟูแหล่งจ่ายน้ำในพื้นที่หากเกิดความล้มเหลว และควรตรวจสอบการเข้าถึงโรงพยาบาลโดย รถบรรทุกน้ำที่มาเติมถังเก็บน้ำ (อ้างอิง: 2, 7, 17) ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 59: ต่ำ: สามารถจัดหาน้ำได้น้อยกว่า 30% ของความต้องการรายวันในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ปานกลาง: สามารถจัดหาน้ำได้ 30-80% ของความต้องการรายวันในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ สูง: สามารถจัดหาน้ำได้มากกว่า 80% ของความต้องการรายวันในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ
60. เครื่องสูบน้ำ ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีเครื่องสูบน้ำสำรอง และเครื่องที่ใช้อยู่ไม่เพียงพอกับการใช้งาม กลาง : มีเครื่องสูบน้ำสำรองแต่สูบได้ไม่พอกับความต้องการในแต่ละวัน สูง : มีเครื่องสูบน้ำสำรองและเพียงพอกับการต้องการน้ำในแต่ละวัน	ระบบปั๊มน้ำเสริม วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกต ดังที่กล่าวไว้ในส่วนอื่น ๆ ระบบที่สำคัญควรมี ระบบสำรอง (redundant) โดยเริ่มจากระบบภายในโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรตรวจสอบการมีอยู่และการทำงานของ ระบบปั๊มน้ำเสริมหรือระบบปั๊มน้ำสำรอง ในกรณีที่น้ำประปา

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	หยุดชะงัก จำนวนปั๊มจะขึ้นอยู่กับการไหลของน้ำและการเปลี่ยนแปลง รวมถึงความจำเป็นในการมีอุปกรณ์สำรองเพื่อรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉิน ควรมี ปั๊มอย่างน้อยสองตัว (เพื่อให้แน่ใจว่ามีระบบสำรองหากปั๊มตัวหนึ่งขัดข้อง) เพื่อเคลื่อนย้ายน้ำระหว่างถังสำรองและถังปรับระดับ หากระบบหลักขัดข้องในกรณีฉุกเฉิน ควรใช้งานปั๊มเหล่านี้สลับกัน แต่หากปั๊มมีขนาดใหญ่เกินไป ควรติดตั้งหน่วยเพิ่มเติม ซึ่งจะส่งผลให้ปัจจัยด้านความปลอดภัยต่ำลงเมื่อมีแหล่งสำรองมากขึ้นและต้นทุนการดำเนินงานต่ำลง การที่ปั๊มทั้งหมดเป็นรุ่นเดียวกันจะดีที่สุด หากไม่ใช่ อุปกรณ์สำรองควรคล้ายกับปั๊มที่มีกำลังการผลิตสูงสุด ผู้ประเมินควรตรวจสอบการมีอยู่และการทำงานของ แหล่งจ่ายไฟเสริมและการเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟสำรอง (สำหรับการปั๊ม) และ ปั๊มเสริม (ในกรณีที่ปั๊มขัดข้อง) ปั๊มเสริมควรสามารถตอบสนองความต้องการน้ำขั้นต่ำของโรงพยาบาลได้ ข้อกำหนดเดียวกันนี้ใช้กับชุดปั๊มจ่ายน้ำและปั๊มเสริมภายในโรงพยาบาลที่แยกอิสระจากระบบปั๊มหลัก ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 60: ต่ำ: ไม่มีปั๊มสำรอง และกำลังการทำงานไม่เป็นไปตามความต้องการขั้นต่ำรายวัน ปานกลาง: ปั๊มเสริมอยู่ในสภาพปานกลาง แต่จะไม่สามารถตอบสนองความต้องการน้ำขั้นต่ำรายวันได้ สูง: ปั๊มเสริมและระบบสำรองทั้งหมดพร้อมใช้งานและจะสามารถตอบสนองความต้องการน้ำขั้นต่ำได้
61. การรักษาและฟื้นฟูระบบประปาในภาระฉุกเฉิน ระดับความปลอดภัย	การบำรุงรักษาฉุกเฉินและการกู้คืนระบบประปา

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ต่ำ : ไม่มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพ กลาง : มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดทักการตรวจสภาพที่ up to date, บุคลากรได้รับการฝึกฝนในการซ่อมบำรุง แต่มีทรัพยากรไม่พอสำหรับทำตาตามขั้นตอน สูง : มีความพร้อมของเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา ,คน ,อุปกรณ์	วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการทบทวนเอกสาร (รวมถึงบันทึก) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าบุคลากรฝ่ายบำรุงรักษาได้รับการ ฝึกอบรมตามมาตรฐานที่เหมาะสม เพื่อรักษาระดับความปลอดภัยที่ถูกต้องของการควบคุมคุณภาพน้ำ, การจัดหาน้ำ และแหล่งน้ำสำรองของโรงพยาบาล แผนกบำรุงรักษาควรจัดเตรียม คู่มือการปฏิบัติงานและบันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน สำหรับระบบประปา ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ขั้นตอนฉุกเฉินสำหรับการบำรุงรักษาระบบประปาในสถานการณ์ฉุกเฉิน/ภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าบุคลากรได้รับการฝึกอบรมตามมาตรฐานที่เหมาะสม เพื่อรักษาระดับความปลอดภัยที่ถูกต้องของการควบคุมคุณภาพน้ำ, การจัดหาน้ำ และแหล่งน้ำสำรองของโรงพยาบาล ทั้งในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์ฉุกเฉิน/ภัยพิบัติ ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 61: ต่ำ: ไม่มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่จัดทำเป็นเอกสารและบันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบ ปานกลาง: มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่จัดทำเป็นเอกสาร, บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบเป็นปัจจุบัน, บุคลากรได้รับการฝึกอบรม แต่ไม่มีทรัพยากรพร้อมใช้งาน

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	สูง: มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่จัดทำเป็นเอกสาร, บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบเป็นปัจจุบัน, บุคลากรได้รับการฝึกอบรม และมีทรัพยากรพร้อมใช้งานสำหรับการดำเนินการบำรุงรักษาฉุกเฉินและการกู้คืนระบบ
3.3.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย	
62. สภาพระบบป้องกันอัคคีภัย ระดับความปลอดภัย ต่ำ : อยู่ในสภาพแย่ มีส่วนประกอบที่อาจจะเสียหายแล้วมีผลต่อการทำงาน ระบบและการดำเนินการ กลาง :อยู่ในสภาพพอใช้งานได้ อุปกรณ์ที่อาจจะเสียหาย ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล สูง : อยู่ในสภาพดี ไม่มีความเสียหายของอุปกรณ์ หรือมีผลกระทบน้อยน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	สภาพและความปลอดภัยของระบบป้องกันอัคคีภัย (เชิงรับ) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ โรงพยาบาลจะต้องได้รับการป้องกันอัคคีภัยอย่างสมบูรณ์ เนื่องจากอันตรายประเภทนี้สามารถหยุดบริการในโรงพยาบาลได้ในเวลาที่ต้องการมากที่สุด โรงพยาบาลถือเป็นอาคารที่อพยพได้ยากมาก ดังนั้น สิ่งที่สำคัญที่สุดในการรักษาความปลอดภัยจากอัคคีภัยคือการมีวิธีการป้องกันและคุ้มครองที่ดีที่สุด การปกป้องผู้ป่วยและบุคลากรเมื่อเกิดเพลิงไหม้ในอาคารเป็นสิ่งสำคัญสูงสุด มาตรการป้องกันอัคคีภัยเชิงรับจะขึ้นอยู่กับระดับการติดไฟของแต่ละพื้นที่, ระดับการแบ่งส่วน, การใช้วัสดุที่ไม่ติดไฟ, ประตูกันไฟ, ผนังกันไฟ, และตำแหน่งของประตูและหน้าต่างที่สัมพันธ์กับอาคารอื่นและพื้นที่อื่น วัตถุประสงค์หลักคือการป้องกันไม่ให้เกิดเพลิงไหม้ และหากเกิดเพลิงไหม้ ก็เพื่อป้องกันการลุกลามเพื่อหลีกเลี่ยงการอพยพออกจากอาคารทั้งหมด

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ผู้ประเมินควรพิจารณาว่าการออกแบบโรงพยาบาลได้รวม ผนังกันไฟ, ประตู และเส้นทางหนีภัยที่กำหนดไว้ ซึ่งให้ระดับความปลอดภัยสูงหรือไม่ พวกเขาควรทบทวนมาตรการป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงสุดต่อการเกิดเพลิงไหม้ รวมถึงห้องหม้อไอน้ำ, คลังเก็บถังเชื้อเพลิง, ก๊าซทางการแพทย์, แผงไฟฟ้า, ห้องสวิตช์ไฟฟ้า, ร้านขายยา เป็นต้น ผู้ประเมินสามารถหาข้อมูลนี้ได้จากบันทึกการบำรุงรักษา, แผนป้องกันอัคคีภัยของสถานพยาบาล, และนโยบายและขั้นตอนปฏิบัติ ควรให้ความสำคัญกับการอพยพบางส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งไปยังพื้นที่ในชั้นเดียวกัน (การอพยพตามแนวนอน) และทางเลือกสุดท้ายคือไปยังชั้นอื่น (การอพยพตามแนวตั้ง) เพื่อให้สามารถทำได้ สิ่งสำคัญคือต้องมีโครงสร้างอาคารที่จำกัดความเสี่ยงของการลุกลามของไฟทั้งภายในและภายนอกหน่วยที่ได้รับผลกระทบ โดยแบ่งส่วนไฟตามโซนที่มีการต้านทานไฟติดตั้งอยู่ ชั้นต่างๆ ควรแบ่งออกเป็นส่วนกันไฟ และแต่ละส่วนควรมีพื้นที่เพียงพอที่จะรองรับผู้ป่วยทั้งหมดจากส่วนที่อยู่ติดกัน ส่วนต่างๆ ควรมีวิธีการอพยพที่เพียงพอ รวมถึงเส้นทางออกและทางออกโดยตรงไปยังพื้นที่ปลอดภัยภายนอก เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารสามารถออกจากอาคารได้อย่างปลอดภัย หรือไปยังตำแหน่งที่ปลอดภัยภายในอาคาร (อ้างอิง: 1, 2, 4, 6, 7, 8, 11, 19) ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 62: ต่ำ: องค์ประกอบต่างๆ เสี่ยงต่อความเสียหาย และความเสียหายนั้นจะขัดขวางการทำงานขององค์ประกอบ, ระบบ หรือการดำเนินงานนี้และอื่นๆ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ปานกลาง: องค์ประกอบต่างๆ เสี่ยงต่อความเสียหาย แต่ความเสียหายนั้นจะไม่ขัดขวางการทำงาน สูง: มีศักยภาพที่จะเกิดความเสียหายเล็กน้อยหรือไม่เกิดเลย ซึ่งจะไม่ขัดขวางการทำงานขององค์ประกอบ, ระบบ หรือการดำเนินงานนี้และอื่นๆ
63. ระบบตรวจจับควันไฟ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีการติดตั้ง กลาง : มีการติดตั้งบางส่วน,หรือมีการติดตั้งแต่ไม่มีการซ่อมบำรุงหรือทดสอบ สูง :มีการติดตั้งและบำรุงรักษา,มีการทดสอบระบบสม่ำเสมอ	ระบบตรวจจับเพลิงไหม้/ควัน วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ การตรวจจับเพลิงไหม้และ/หรือควันตั้งแต่เนิ่นๆ เป็นแนวป้องกันที่สำคัญในการป้องกันอัคคีภัยในโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรทบทวนการติดตั้ง, การบำรุงรักษา และการทดสอบ ระบบตรวจจับเพลิงไหม้และควัน ทั่วทั้งโรงพยาบาล ควรมีเครื่องตรวจจับและสัญญาณเตือนไฟไหม้ทั้งแบบ ภาพและเสียง ระบบต้องสามารถส่งสัญญาณเตือนภัยเฉพาะจุด, สัญญาณเตือนภัยทั่วไป และคำแนะนำด้วยเสียงได้ ผู้ประเมินจะทบทวนมาตรการป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงสุดต่อการเกิดเพลิงไหม้ ได้แก่ ห้องหม้อไอน้ำ, คลังเก็บถังเชื้อเพลิง, ก๊าซทางการแพทย์, แผงไฟฟ้า, ห้องสวิตช์ไฟฟ้า, ห้องยา, ห้องปฏิบัติการ, พื้นที่จัดเก็บแบตเตอรี่แบบไม่ปิดผนึก เป็นต้น ควรสัมภาษณ์บุคลากรที่รับผิดชอบในการทดสอบและตรวจสอบบันทึกการบำรุงรักษา รวมถึงเอกสารทางเทคนิคจากผู้ผลิตและผู้ติดตั้ง ผู้ประเมินอาจตรวจสอบการทำงานของสัญญาณเตือนไฟไหม้ตัวหนึ่งในส่วนที่ไม่มีบุคลากรของโรงพยาบาล ซึ่งการตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยตนเองอาจล่าช้าและนำไปสู่ความเสียหายร้ายแรงได้

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ผู้ประเมินสามารถยืนยันข้อมูลนี้ได้จากบันทึกการบำรุงรักษา, แบบแปลน แผนผังไฟไหม้ และแผนงานสำหรับโรงพยาบาล (อ้างอิง: 1, 6, 7, 8, 10, 11) ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 63: ต่ำ: ไม่มีการติดตั้งระบบ ปานกลาง: มีการติดตั้งระบบบางส่วน หรือมีการบำรุงรักษาและทดสอบไม่บ่อยนัก สูง: มีการติดตั้งระบบ, ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดี และมีการทดสอบบ่อยครั้ง
64. ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีการติดตั้ง กลาง : มีการติดตั้งบางส่วนของสถานที่,หรือมีการติดตั้งแต่ไม่มีการซ่อมบำรุงหรือทดสอบ สูง :มีการติดตั้งและบำรุงรุงรักษา,มีการทดสอบระบบสม่ำเสมอ	Certainly, here's the Thai translation for item 64: ระบบดับเพลิง (อัตโนมัติและแบบใช้มือ) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามีการ ตรวจสอบอย่างเป็นทางการโดยหน่วยงานที่เหมาะสม เป็นประจำเพื่อประเมินความเสี่ยงจากไฟไหม้และอันตรายอื่นๆ ถังดับเพลิงแบบพกพา ควรเข้าถึงได้ง่าย, มีเครื่องหมายและป้ายกำกับที่ชัดเจน, และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ควรตรวจสอบวันหมดอายุบนถังดับเพลิง ระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (sprinkler system) ควรสแกนตรวจสอบและเปรียบเทียบกับบันทึกการบำรุงรักษาเพื่อให้แน่ใจว่าทำงานได้ดี ในกรณีที่หัวจ่ายน้ำดับเพลิงหย่อนลงมาจากเพดานแขวน ผู้ประเมินควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงมีความยืดหยุ่นและ/หรือมีพื้นที่เพียงพอในการ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	เคลื่อนที่ และไม่น่าจะหักเนื่องจากการเคลื่อนที่ที่แตกต่างกันระหว่างระบบท่อหัวจ่ายน้ำดับเพลิงกับเพดาน จะต้องมี หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (water hydrants) หรือท่อเมนแนวตั้งแบบแห้ง (dry risers) ที่ใช้งานได้จำนวนเพียงพอ หรือเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายน้ำถาวร ผู้ประเมินควรยืนยันว่าทุกส่วนของระบบดับเพลิงได้รับการทดสอบเป็นประจำ และบุคลากรที่รับผิดชอบการใช้อุปกรณ์ได้รับการฝึกอบรมภาคปฏิบัติและได้รับการทดสอบวิธีการใช้งานในยามจำเป็น สังเกตวันหมดอายุและ/หรือวันที่เติมของถังดับเพลิง และการทดสอบการไหลของหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ตรวจสอบสมุดบันทึกและบันทึกการบริการและการบำรุงรักษาของการทดสอบอุปกรณ์และวันที่ตรวจสอบโดยบุคลากรฉุกเฉิน/ดับเพลิง โรงพยาบาลควรมี อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอ สำหรับการควบคุมและดับเพลิง โดยรวมเอาถังดับเพลิงแบบพกพาในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง (การจัดเก็บยาและอุปกรณ์ทางการแพทย์, หน่วยทำลายเชื้อ, ห้องปฏิบัติการทางคลินิก เป็นต้น) ถังดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ และหัวจ่ายน้ำดับเพลิงหรือท่อเมนแนวตั้งแบบแห้งที่ใช้งานได้ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ากิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ ทีมความปลอดภัยด้านอัคคีภัย สำหรับการป้องกันและระงับเพลิงไหม้นั้นดำเนินการตามแผนหรือไม่ ทีมความปลอดภัยด้านอัคคีภัยควรประกอบด้วยบุคลากรอย่างน้อย 10

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	คนจากกะที่แตกต่างกัน ทีมนี้จะจัดทำประกาศพร้อมข้อแนะนำพื้นฐานเพื่อหลีกเลี่ยงไฟไหม้ ดำเนินการเยี่ยมชมพื้นที่เสี่ยง และระบุเส้นทางอพยพ โรงพยาบาลควรมี การเชื่อมต่อโทรศัพท์โดยตรงไปยังสถานีดับเพลิงที่ใกล้ที่สุด นักดับเพลิงในพื้นที่ควรทราบผังล่าสุดของโรงพยาบาล และควรทำการฝึกซ้อมในสถานที่ เมื่อสัญญาณเตือนดังขึ้น บุคลากรที่รับผิดชอบควรชี้ตำแหน่งต้นเพลิงให้กับนักดับเพลิง และตรวจสอบให้แน่ใจว่าพวกเขามีการเข้าถึงที่จำเป็นเพื่อการตอบสนองที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ควรมี ลิฟต์ฉุกเฉิน (สำหรับใช้งานโดยนักดับเพลิงเท่านั้น) ในพื้นที่ผู้ป่วยในและหอผู้ป่วยหนัก เมื่อพื้นที่เหล่านั้นอยู่สูงกว่าระดับพื้นดิน 15 เมตรขึ้นไป (อ้างอิง: 1, 6, 7, 8, 9, 10, 19) ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 64: ต่ำ: ไม่มีการติดตั้งระบบ; ไม่มีการตรวจสอบ ปานกลาง: มีการติดตั้งระบบบางส่วน หรือมีการติดตั้งระบบ แต่ไม่มีการบำรุงรักษาหรือการทดสอบ; การตรวจสอบไม่สมบูรณ์หรือไม่เป็นปัจจุบัน สูง: มีการติดตั้งระบบครบถ้วนและได้รับการบำรุงรักษาและทดสอบอย่างสม่ำเสมอและบ่อยครั้ง; การตรวจสอบสมบูรณ์และเป็นปัจจุบัน
65. น้ำสำหรับระบบดับเพลิง ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีระบบน้ำสำรองที่ถาวรสำหรับดับไฟ กลาง : มีระบบน้ำรองถาวร แต่มีน้ำอยู่จำกัดและไม่เคยทดสอบระบบจ่ายน้ำ	แหล่งจ่ายน้ำสำหรับการดับเพลิง วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
สูง :มีระบบน้ำสำรองที่เพียงพอสำหรับดับดับไปมีการบำรุงรักษาและทดสอบสม่ำเสมอ	ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี แหล่งจ่ายน้ำถาวรที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพในกรณีเกิดเพลิงไหม้ แหล่งจ่ายน้ำนี้เพิ่มเติมจากน้ำที่ใช้ในการดำเนินงานทั่วไปและบริการของโรงพยาบาล แหล่งที่มาอาจเป็น ระบบจ่ายน้ำประปาหลัก หรือ แหล่งน้ำสำหรับดับเพลิงโดยเฉพาะ เช่น อ่างเก็บน้ำ, ทะเลสาบหรือลำธารใกล้เคียง, หรือหัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกที่ได้รับการบำรุงรักษาและบริการอย่างเหมาะสม ปั๊มน้ำ (ไฟฟ้าหรือดีเซล) ที่เชื่อมต่อกับระบบดับเพลิงควรได้รับการทดสอบอย่างสม่ำเสมอ ผู้ประเมินสามารถหาข้อมูลนี้ได้จากการตรวจสอบแบบแปลนพื้นที่, แผนงาน, และนโยบายและขั้นตอนปฏิบัติของโรงพยาบาล (อ้างอิง: 6, 7, 8, 10, 19) ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 65: ต่ำ: ไม่มีแหล่งจ่ายน้ำถาวรที่สามารถใช้ในการดับเพลิงได้ ปานกลาง: มีแหล่งจ่ายน้ำถาวรสำหรับการดับเพลิง แต่มีกำลังการผลิตจำกัดและยังไม่มีการบำรุงรักษาหรือการทดสอบ สูง: มีแหล่งจ่ายน้ำถาวรที่มีกำลังการผลิตที่เพียงพอสำหรับการดับเพลิง ได้รับการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และมีการทดสอบบ่อยครั้ง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
66. การดูแลระบบป้องกันอัคคีภัยในภาวะฉุกเฉิน ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพ กลาง : มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพที่ up to date, บุคลากรได้รับการฝึกฝนในการซ่อมบำรุง แต่มีทรัพยากรไม่พอสำหรับทำตามขั้นตอน สูง : มีความพร้อมของเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา ,คน ,อุปกรณ์	การบำรุงรักษาฉุกเฉินและการกู้คืนระบบป้องกันอัคคีภัย วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ แผนกบำรุงรักษาควรจัดเตรียม คู่มือการปฏิบัติงานสำหรับระบบป้องกันอัคคีภัย รวมถึงบันทึกที่แสดงถึง การบำรุงรักษาเชิงป้องกันถังดับเพลิงและหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่า: มี คู่มือพร้อมการฝึกอบรม เกี่ยวกับการจัดการระบบป้องกันอัคคีภัย มี บันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ของถังดับเพลิงและหัวจ่ายน้ำดับเพลิง อุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม และสามารถเข้าถึงได้โดยอิสระ เครือข่ายท่อ, ปั๊ม และอุปกรณ์เสริม ใช้สำหรับหัวจ่ายน้ำดับเพลิงโดยเฉพาะ สายดับเพลิงเชื่อมต่ออย่างเหมาะสม กับวาล์วบนตู้สำหรับหัวจ่ายน้ำดับเพลิง เครือข่ายหัวจ่ายน้ำดับเพลิงมีถังเก็บน้ำเป็นของตนเอง มีการจัดตั้ง ทีมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยด้านอัคคีภัย (ผู้ควบคุม) ในโรงพยาบาล บุคลากรได้รับการฝึกอบรม และมีการฝึกซ้อมดับเพลิง มี แผนปฏิบัติการและขั้นตอนการตอบสนองต่อเหตุเพลิงไหม้ วัสดุและของเหลวไวไฟ ถูกจัดเก็บในที่ปลอดภัยที่สงวนไว้สำหรับสารเหล่านี้โดยเฉพาะ (อ้างอิง: 1, 6, 7, 8, 9, 10, 19) ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 66:

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ต่ำ: ไม่มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่จัดทำเป็นเอกสารและบันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบ ปานกลาง: มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่จัดทำเป็นเอกสาร, บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบเป็นปัจจุบัน, บุคลากรได้รับการฝึกอบรม แต่ไม่มีทรัพยากรพร้อมใช้งาน สูง: มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่จัดทำเป็นเอกสาร, บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบเป็นปัจจุบัน, บุคลากรได้รับการฝึกอบรม และมีทรัพยากรพร้อมใช้งานสำหรับการดำเนินการบำรุงรักษาฉุกเฉินและการกู้คืนระบบ
3.3.5 ระบบกำจัดของเสีย	
67. การกำจัดน้ำเสียไม่ปนเปื้อน ต่ำ : ไม่มีระบบกำจัดหรืออยู่ในสภาพทรุดโทรม กลาง : มีระบบกำจัดแต่ไม่ได้ใช้งานและไม่มีการบำรุงรักษา สูง :มีระบบบอยู่ในสภาพดี,มีเพียงพอและมีการบำรุงรักษาและใช้งาน	ความปลอดภัยของระบบบำบัดน้ำเสียที่ไม่เป็นอันตราย วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ ระบบน้ำเสียที่ไม่เป็นอันตรายหรือระบบระบายน้ำทิ้งประกอบด้วยเครือข่ายท่อที่นำน้ำเสียจากโรงพยาบาลไปยังหน่วยระบายน้ำทิ้ง หรือไปยังระบบแยกต่างหาก นอกจากนี้ยังรวมถึงระบบพิเศษ เช่น ถังบำบัดน้ำเสีย (septic tanks), บ่อซึม (infiltration wells) และบ่อบำบัดน้ำเสียแบบบ่อผึ่ง (oxidation ponds) รวมถึงตัวกรอง, ท่อน้ำทิ้งดักกลิ่น หรือกาลักน้ำ ระบบเหล่านี้จะบำบัดและกำจัดสิ่งตกค้าง, ป้องกันกลิ่นหรือแมลงจากระบบบำบัดหรือระบบขับถ่าย และทำความสะอาดท่ออุดตัน

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ระบบระบายอากาศจะรักษาระดับความดันบรรยากาศภายในระบบน้ำเสีย ไขมัน, ปูนปลาสเตอร์, โคลน และทรายต้องถูกกรองออกเพื่อให้ระบบบำบัดและระบบขับถ่ายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้ประเมินควรตรวจสอบ สภาพทางกายภาพและการทำงานของอุปกรณ์, แคลมป์ยึดและจุดยึด, วิธีการระบายน้ำหรือการกำจัดน้ำทิ้ง, การรั่วไหลเนื่องจากฮาร์ดแวร์ชำรุดหรือขาดหายไป, และสภาพของช่องระบายอากาศเสียในฝาปิด ผู้ประเมินควรหาการรั่วไหลในระบบและควรประเมินสภาพของบ่อรวบรวมน้ำเสีย (การมีอยู่ของสิ่งปฏิกูล) พวกเขาควรตรวจสอบการล้นของสิ่งตกค้าง, ตำแหน่งของถังบำบัด, บ่อและถังบำบัดน้ำเสีย, การซึมผ่านของบ่อ, กับดักไขมัน, ปูนปลาสเตอร์หรือโคลน และอื่นๆ รวมถึง ความใกล้เคียงของระบบน้ำเสียกับระบบน้ำดื่ม โดยตรวจสอบว่าระบบสุขาภิบาลอยู่ด้านปลายน้ำจากระบบน้ำดื่ม ผู้ประเมินควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการกำจัดน้ำเสียของโรงพยาบาล ไม่มีโอกาสที่จะปนเปื้อนน้ำดื่มที่ใช้งานในพื้นที่ ผู้ประเมินควรตรวจสอบประเภทของระบบอิสระหรือระบบรวมสำหรับการรับน้ำผ่านฐานของระบบ (ท่อระบายน้ำ, ฝักบัว, อื่นๆ) อันเป็นผลมาจากฝนตกหรือน้ำท่วม พวกเขาควรตรวจสอบการทำงานของวาล์วที่ป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลย้อนกลับเข้าไปในถังเก็บน้ำ รวมถึงตำแหน่งของระบบบำบัดที่สัมพันธ์กับระบบการจัดการน้ำดื่ม การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถเสริมด้วยข้อมูลจากแบบแปลน, แผนงาน และบันทึกสถานที่

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ห้องสุขาเพียงพอ (อย่างน้อย 1 ห้องต่อผู้ป่วยและบุคลากร 15 คน) ที่ใช้งานได้และเข้าถึงได้ และแยกผู้ใช้งานออกจากสิ่งปฏิกูลได้อย่างปลอดภัย (อ้างอิง: 2, 5, 7, 19, 22) ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 67: ต่ำ: ระบบกำจัดน้ำเสียที่ไม่เป็นอันตรายไม่มีอยู่ หรืออยู่ในสภาพไม่ดี ปานกลาง: ระบบอยู่ในสภาพปานกลาง แต่มีหลักฐานการปฏิบัติตามและการบำรุงรักษาน้อยหรือไม่พบเลย สูง: ระบบกำจัดน้ำเสียอยู่ในสภาพดี มีความจุที่ดี และมีหลักฐานการปฏิบัติตามและการบำรุงรักษา
3.3.5 ระบบกำจัดของเสีย	
68. การกำจัดน้ำเสียที่ปนเปื้อนและสารเคมี ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีระบบกำจัดน้ำปนเปื้อน หรืออยู่ในสภาพทรุดโทรม กลาง : มีระบบกำจัดแต่ไม่ได้ใช้งานและไม่มีการบำรุงรักษา สูง : มีระบบอยู่ในสภาพดี,มีเพียงพอและมีการบำรุงรักษาและใช้งาน	ความปลอดภัยของน้ำเสียอันตรายและของเสียเหลว วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกต, การทบทวนเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบ ลักษณะของระบบน้ำเสียแต่ละประเภทจะกำหนดรูปแบบการกำจัดว่าของเสียจะอยู่ในรูปแบบทั่วไป หรือในรูปแบบที่สามารถกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต ฝ่ายที่รับผิดชอบของโรงพยาบาล (เช่น แผนกวิศวกรรมหรือบำรุงรักษา) ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่า น้ำเสียอันตรายไม่ถูกระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะและไม่ปนเปื้อนน้ำดื่ม

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ของเหลวอันตรายที่เป็นของเสียสามารถแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม: กลุ่มที่ได้รับการบำบัดเบื้องต้นแล้วและสามารถระบายลงสู่ระบบสุขาภิบาลได้ และกลุ่มที่ไม่สามารถระบายได้และต้องมีการกำจัดด้วยตนเองโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต ไม่ว่าในกรณีใด โรงพยาบาลต้องมั่นใจว่าได้ปฏิบัติตามมาตรฐาน และระบบจะต้องได้รับการประเมินตามมาตรฐานที่กำหนดของประเทศ ของเหลวที่สามารถระบายลงสู่ระบบสุขาภิบาลได้โดยผ่านการบำบัดเบื้องต้น ได้แก่ น้ำมันและไขมัน, สารผสมที่ระเบิดได้, สารย้อมสี, ของเสียที่มีฤทธิ์กัดกร่อน และสารกัมมันตรังสีบางชนิด ขึ้นอยู่กับระดับความเข้มข้น ของเสียเหลวจากห้องผ่าตัดอาจติดเชื้อได้หากสัมผัสกับของเหลวหรือกึ่งของเหลว เช่น เลือด, น้ำอสุจิ, สารคัดหลั่งจากช่องคลอด, น้ำลาย, สารคัดหลั่งที่มีหนอง และรก หรือน้ำไขสันหลัง, น้ำไขข้อ, น้ำเยื่อหุ้มปอด, น้ำในช่องท้อง หรือน้ำคร่ำ ของเหลวอื่นๆ ที่ไม่มีความเข้มข้นของยาหรือสารกัมมันตรังสี สามารถจัดการเป็นของเหลวที่ไม่เป็นอันตรายและอาจถูกระบายลงสู่ระบบระบายน้ำเสียของชุมชนได้ ระบบสุขาภิบาลของโรงพยาบาลจะติดตามว่าสารต่างๆ ถูกระบายออกไปที่ใดหลังการบำบัด เพื่อให้ได้ตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยของวัสดุฝังกลบต่อสิ่งแวดล้อม หรือเพื่อกำหนดมาตรการที่เป็นไปได้เพื่อให้มั่นใจในความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อม

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ผู้ประเมินสามารถหาข้อมูลนี้ได้โดยการตรวจสอบบันทึกการบำรุงรักษาและบริการ, แบบแปลนสถานที่ และแผนงาน (อ้างอิง: 7, 19) ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 68: ต่ำ: ระบบกำจัดน้ำเสียอันตรายไม่มีอยู่ หรืออยู่ในสภาพไม่ดี ปานกลาง: ระบบอยู่ในสภาพปานกลาง แต่มีหลักฐานการปฏิบัติตามและการบำรุงรักษาน้อยหรือไม่พบเลย สูง: ระบบกำจัดของเสียมีความสามารถดีและมีหลักฐานการปฏิบัติตามและการบำรุงรักษา
69. การกำจัดวัสดุไม่ปนเปื้อน ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีระบบกำจัด หรืออยู่ในสภาพทรุดโทรม กลาง : มีระบบกำจัดแต่ไม่ได้ใช้งานและไม่มีการบำรุงรักษา สูง : มีระบบอยู่ในสภาพดี,มีเพียงพอและมีการบำรุงรักษาและใช้งาน	ความปลอดภัยของระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่เป็นอันตราย วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกต และการตรวจสอบ แผนกที่รับผิดชอบของโรงพยาบาล (เช่น แผนกวิศวกรรมหรือบำรุงรักษา) ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่า ขยะมูลฝอยไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมและไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพ เช่นเดียวกับของเสียเหลว ขยะมูลฝอยถูกจำแนกเป็นของเสียอันตรายหรือไม่เป็นอันตราย โดยแต่ละประเภทมีการจัดการที่แตกต่างกัน มีสามขั้นตอนสำคัญในการจัดการของเสียที่ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ได้แก่: การคัดแยกหรือการจำแนกประเภทของเสีย: นี่คือกุญแจสำคัญ เนื่องจากการจำแนกที่ผิดพลาดอาจก่อให้เกิดปัญหาในภายหลังและทำให้เสียเวลา ควร

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ตรวจสอบระดับความพร้อมของบุคลากรและการจัดตั้งโปรโตคอลความปลอดภัยทางชีวภาพ รวมถึงการใช้ภาชนะที่เหมาะสมสำหรับขยะประเภทต่างๆ เช่น ถุงโพลีโพรพิลีนสีแดงชนิดทนทานสูงสำหรับสารอันตราย, ภาชนะบรรจุของมีคม, ภาชนะสำหรับวัสดุพิเศษ และถุงสีดำสำหรับขยะที่ไม่เป็นอันตราย การจัดการและการจัดเก็บ: บุคลากรที่รับผิดชอบการจัดการควรทราบประเภทของเสียต่างๆ และการจัดการที่ถูกต้อง ควร สวมใส่ชุดป้องกันส่วนบุคคลและอุปกรณ์ และควรปฏิบัติตามเส้นทางและตารางเวลาที่กำหนด วัสดุที่ไม่เป็นอันตรายสามารถจัดเก็บในพื้นที่ที่หน่วยงานเทศบาลให้บริการ โดยแยกจากวัสดุอันตราย การเก็บรวบรวมและการขนส่ง: การขนส่งไปยังสถานที่บำบัดหรือกำจัดขั้นสุดท้ายจะเป็นไปใน ยานพาหนะพิเศษที่ปิดมิดชิด โดยมีตารางเวลาเฉพาะ และต้องทำความสะอาดพื้นที่รวบรวมให้สะอาดหมดจด ขยะมูลฝอยควรได้รับการกำจัดอย่างปลอดภัยและเหมาะสมตามกฎหมายและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง (อ้างอิง: 7, 19, 23) ระดับความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 69: ต่ำ: ระบบกำจัดขยะมูลฝอยไม่มีอยู่ หรืออยู่ในสภาพไม่ดี ปานกลาง: ระบบอยู่ในสภาพปานกลาง แต่มีหลักฐานการปฏิบัติตามและการบำรุงรักษาน้อยหรือไม่พบเลย สูง: ระบบกำจัดขยะมูลฝอยอยู่ในสภาพดี มีความจุที่ดี และมีหลักฐานการปฏิบัติตามและการบำรุงรักษา

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
70. การกำจัดวัสดุของปนเปื้อน ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีระบบกำจัด หรืออยู่ในสภาพทรุดโทรม กลาง : มีระบบกำจัดแต่ไม่ได้ใช้งานและไม่มีการบำรุงรักษา สูง :มีระบบอยู่ในสภาพดี,มีเพียงพอและมีการบำรุงรักษาและใช้ะใช้งาน	ความปลอดภัยของระบบกำจัดขยะมูลฝอยอันตราย วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกตการณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบให้แน่ใจว่า ขยะมูลฝอยอันตราย ไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม และไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพใด ๆ ขยะมูลฝอยควรได้รับการจัดการและกำจัดอย่างปลอดภัยและเหมาะสมตามกฎหมายและแนวทางที่เกี่ยวข้อง ขยะอันตรายบางประเภท (เช่น ของมีคม, ของไม่มีคม, ของเสียติดเชื้อ, ตัวอย่างเลือด, ยา) จำเป็นต้องได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ มีสามขั้นตอนสำคัญ ในการจัดการขยะมูลฝอยอันตรายที่ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ได้แก่: การคัดแยกหรือการจำแนกประเภทของเสีย ต้องตรวจสอบระดับความพร้อมของบุคลากรและการจัดตั้งโปรโตคอลความปลอดภัยทางชีวภาพ รวมถึงการใช้ภาชนะที่เหมาะสมสำหรับขยะประเภทต่าง ๆ เช่น ถุงพลาสติกโพลีโพรพิลีนสีแดงที่มีความทนทานสูงสำหรับสารอันตราย, ภาชนะสำหรับของมีคม และภาชนะสำหรับองค์ประกอบพิเศษ การจัดการและการจัดเก็บ วัสดุอันตรายควรถูกจัดเก็บอย่างปลอดภัยในถุงที่ปิดผนึก พื้นที่จัดเก็บต้องตั้งอยู่ห่างจากบริการผู้ป่วยใน (ในพื้นที่ให้บริการ) และปิดกั้นในลักษณะที่ป้องกันการบุกรุก สถานที่จัดเก็บควรมีหลังคาคลุมแต่สามารถเข้าถึงเพื่อทำความสะอาดได้ ได้รับการป้องกันเพื่อหลีกเลี่ยงน้ำท่วมหรือการรั่วไหลออกนอกพื้นที่ มีสัญลักษณ์สากลที่ชัดเจน เข้าถึงได้ง่ายสำหรับทีมขนส่ง และมีพื้นที่จัดเก็บเพียงพอสำหรับปริมาณขยะที่สะสมระหว่างการเก็บรวบรวม

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	การเก็บรวบรวมและการขนส่ง การขนส่งไปยังสถานที่บำบัดขั้นสุดท้ายหรือการกำจัดจะดำเนินการโดยยานพาหนะพิเศษแบบปิด และมีตารางเวลาที่เฉพาะเจาะจง โดยจะทำความสะอาดพื้นที่จัดเก็บอย่างสมบูรณ์แบบ ภาชนะที่ใช้สำหรับวัสดุอันตรายควรวางห่างจากบริเวณที่มีการสัญจร ควรยึดติดกับผนังเพื่อไม่ให้เคลื่อนย้ายได้ง่าย และต้องมีฝาปิดนิรภัย การตรวจสอบและระดับความปลอดภัย การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถ เสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ ได้ (อ้างอิง: 7, 19, 23) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 70: ต่ำ: ระบบกำจัดขยะอันตราย ไม่มีอยู่ หรือ อยู่ในสภาพทรุดโทรม ปานกลาง: ระบบอยู่ใน สภาพพอใช้ แต่มี หลักฐานการปฏิบัติตามกฎระเบียบและการบำรุงรักษาน้อยหรือไม่ปรากฏเลย สูง: ระบบกำจัดอยู่ใน สภาพดี มี ขีดความสามารถที่ดี และมี หลักฐานการปฏิบัติตามกฎระเบียบและการบำรุงรักษาอย่างชัดเจน
71. การดูแลและซ่อมบำรุงรักษาระบบกำจัดของเสียในภาวะฉกเฉิน ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีแอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพ	การบำรุงรักษาฉุกเฉินและการฟื้นฟูระบบจัดการของเสียของโรงพยาบาลทุกประเภท วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) ฝ่ายบำรุงรักษาควรจัดเตรียม คู่มือการปฏิบัติงาน และ บันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน สำหรับระบบจัดการขยะมูลฝอยอันตราย ผู้ประเมินควรตรวจสอบ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง : มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรรรรสภาพที่ up to date, บุคลากรได้รับการฝึกฝนในการซ่อมบำรุง แต่มีทรัพยากรไม่พอสำหรับทำตามขั้นตอน สูง : มีความพร้อมของเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา ,คน ,อุปกรณ์	ว่ามี ขั้นตอนฉุกเฉิน สำหรับการบำรุงรักษาระบบจัดการขยะมูลฝอยอันตรายในสถานการณ์ฉุกเฉิน/ภัยพิบัติหรือไม่ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าบุคลากรได้รับการ ฝึกอบรมตามมาตรฐานที่เหมาะสม เพื่อรักษาระดับความปลอดภัยที่ถูกต้องของระบบจัดการของเสียของโรงพยาบาล ทั้งในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์ฉุกเฉิน/ภัยพิบัติ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 71: ต่ำ: ไม่มีเอกสารขั้นตอนปฏิบัติ และ/หรือ ไม่มีบันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบ ปานกลาง: มี เอกสารขั้นตอนปฏิบัติ อยู่ บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบเป็นปัจจุบัน บุคลากรได้รับการ ฝึกอบรมแล้ว แต่ ขาดแคลนทรัพยากร สูง: มี เอกสารขั้นตอนปฏิบัติ อยู่ บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบ เป็นปัจจุบัน บุคลากรได้รับการ ฝึกอบรมแล้ว และมี ทรัพยากรพร้อมสำหรับการดำเนินการบำรุงรักษาและฟื้นฟูฉุกเฉิน
3.3.6 ระบบสำรองเชื้อเพลิง	
72. การสำรองเชื้อเพลิง ต่ำ :ไม่มีการสำรองหรือใช้ได้น้อยกว่า 24 ชั่วโมง กลาง : สำรองใช้ได้ 24 - 72 ชั่วโมง สูง :ใช้ได้มากกว่า 72 ชั่วโมง	น้ำมันเชื้อเพลิงสำรอง วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าโรงพยาบาลมี น้ำมันเชื้อเพลิงสำรอง หรือ ถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง ที่มีขนาดเพียงพอและปลอดภัย ผู้ประเมินควรตรวจสอบระดับความต้องการน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงความสามารถเพิ่มเติมที่จำเป็นสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	และภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ขนาดของถังสำรอง เพื่อให้มั่นใจว่าปริมาณสำรองเพียงพอต่อความต้องการเชื้อเพลิงแต่ละประเภทที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล เป็นเวลาอย่างน้อย 72 ชั่วโมง (โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ที่ความต้องการบริการจะเพิ่มขึ้นอย่างมาก) เพื่อให้โรงพยาบาลสามารถตอบสนองในสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติได้ ผู้ประเมินควรสังเกตว่ามีน้ำมันเชื้อเพลิงพร้อมใช้งานในปริมาณเท่าใด ณ เวลาที่ทำการประเมิน พวกเขายังควรกำหนดความถี่ในการส่งน้ำมันเชื้อเพลิง และพิจารณาว่าสามารถ ส่งน้ำมันเชื้อเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในระหว่างเหตุฉุกเฉินหรือหลังเกิดภัยพิบัติได้หรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเส้นทางการเข้าถึงและเครือข่ายถนนได้รับความเสียหาย โรงพยาบาลที่ไม่มีน้ำมันเชื้อเพลิงสำรองหรือถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง และได้รับน้ำมันเชื้อเพลิงจากสถานีบริการน้ำมันตามสัญญา เช่น โรงพยาบาลเหล่านี้ควรได้รับการให้คะแนน ต่ำ ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหว การเชื่อมต่อเชื้อเพลิงระหว่างเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและถังควรมีความยืดหยุ่น (อ้างอิง: 2, 7, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 72: ต่ำ: เพียงพอสำหรับ 24 ชั่วโมงหรือน้อยกว่า หรือ ไม่มีถังน้ำมันเชื้อเพลิง ปานกลาง: เพียงพอสำหรับ มากกว่า 24 ชั่วโมง แต่น้อยกว่า 72 ชั่วโมง สูง: รับประกันว่า ครอบคลุมอย่างน้อย 72 ชั่วโมง
73. สภาพของถังบรรจุแก๊สที่ไม่ได้ฝังลงดิน ระดับความปลอดภัย	สภาพและความปลอดภัยของถังน้ำมันเชื้อเพลิงบนดินและ/หรือถังแก๊ส

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ต่ำ : ถังอยู่ในสภาพแค่ไม่มีที่ยึด,ไม่มีที่ปิด,อยู่ใกล้กับสิ่งที่น่าจะเป็นภัยคุกคาม กลาง : อยู่ในสภาพดี,ตัวยึดถังอยู่ในสภาพดีสำหรับสิ่งคุงคุกคาม,ระบบฝายึดมีความปลอดภัยบ้างและมีมาตรการความปลอดภัย สูง : ตัวถัดติดยึด,ฝาปิดอยู่ในสภาพดี,มีความปลอดในสถานที่ตั้งแต่การเก็บรักษา 3.3.6 ระบบสำรองเชื้อเพลิง	วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, หม้อไอน้ำของโรงพยาบาล และบริการอื่น ๆ อาจแตกต่างกันไป ดังนั้น สิ่งสำคัญคือ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งหมดจะต้องมีป้ายกำกับที่ชัดเจนมาก และถ้าเป็นไปได้ ควรจัดเก็บในพื้นที่ที่แตกต่างกัน ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหวและบริเวณที่มีลมแรง สิ่งสำคัญคือถังน้ำมันเชื้อเพลิงจะต้องยึดติดแน่นหนา เพื่อป้องกันการพลิกคว่ำ ผู้ประเมินควรเยี่ยมชมถังน้ำมันเชื้อเพลิงและถังแก๊สเพื่อพิจารณา ความปลอดภัยและการรักษาความปลอดภัยของการติดตั้งและตัวถัง/ถังแก๊ส และควรตรวจสอบว่าถัง/ถังแก๊สมีความปลอดภัยและได้รับการปกป้องจากอันตราย (เช่น การยึดด้วยสมอ, การใช้โครงล้อม, การป้องกันจากไฟไหม้) ถังน้ำมันเชื้อเพลิงควรตั้งอยู่ ห่างจากสายไฟอย่างน้อย 2 เมตร และห่างจากองค์ประกอบที่ติดไฟได้ง่าย เช่น วัชพืชหรือหญ้าแห้ง ในรัศมีอย่างน้อย 3 เมตร หากถังตั้งอยู่ในพื้นที่สาธารณะที่เข้าถึงได้ ต้องได้รับการป้องกันด้วย ประตูรักษาความปลอดภัยที่มีกุญแจหรือแม่กุญแจ ในกรณีที่ถัง/ถังแก๊สได้รับการรองรับด้วยผนังคอนกรีตหรืออิฐ ควรตรวจสอบผนังเพื่อหารอยร้าว และตรวจสอบเหล็กค้ำยันหรือสมอยึดว่ามีสัญญาณของการทรุดตัวหรือการเสื่อมสภาพโดยทั่วไปหรือไม่ ถังแนวนอนขนาดใหญ่สามารถเลื่อนและทำให้สายเชื่อมต่อเสียหายได้ ดังนั้นในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงแผ่นดินไหว ควรได้รับการรองรับด้วยแคลมป์หรือการเชื่อมต่อที่ยืดหยุ่น ผู้

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ประเมินควรตรวจสอบว่ามี วาล์วแยกส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถแยกถังน้ำมันเชื้อเพลิงได้ในกรณีที่ท่อส่งเสียหาย สิ่งสำคัญที่ควรจำไว้คือ ยิ่งถัง/ถังแก๊สมีน้ำหนักมากและจุดศูนย์ถ่วงสูงเท่าใด โอกาสที่จะพลิกคว่ำก็ยิ่งมากขึ้นเท่านั้น ถังแก๊สที่ตั้งในแนวตั้งควรได้รับการยึด/รองรับอย่างน้อยสามทิศทาง การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถ เสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ ได้ (อ้างอิง: 7, 19) "หากไม่มีถังน้ำมันเชื้อเพลิง ให้เว้นช่องว่างในช่องนั้นไว้และระบุข้อคิดเห็น" การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 73: ต่ำ: ถังอยู่ในสภาพไม่ดี; ไม่มีสมอยึด หรือ สิ่งหุ้มถัง; ถังไม่ได้ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัยจากอันตราย ปานกลาง: ถังอยู่ในสภาพพอใช้; สมอยึดและเหล็กค้ำยันไม่เพียงพอสำหรับอันตรายร้ายแรง; สิ่งหุ้มถังมีมาตรการด้านความปลอดภัยและการรักษาความปลอดภัยอยู่บ้าง สูง: ถังอยู่ในสภาพดี; สมอยึดและเหล็กค้ำยันอยู่ในสภาพดีสำหรับอันตรายร้ายแรง; สิ่งหุ้มถังมีมาตรการด้านความปลอดภัยและการรักษาความปลอดภัยที่เพียงพอ
74. ที่เก็บเชื้อเพลิงตั้งอยู่ในที่ปลดภัย/ห่างจากตึกของโรงพยาบาล ระดับความปลอดภัย	ตำแหน่งที่ปลอดภัยของที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิง ห่างจากอาคารโรงพยาบาล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ต่ำ : ที่เก็บเชื้อเพลิงเข้าถึงยากและตั้งอยู่ในที่ๆไม่ปลอดภัย กลาง : อยู่ในที่ที่เหมาะสม พอใช้และมีมาตรการความปลอดภัยบ้าง สูง : อยู่ในสถานที่ที่เหมาะสม เข้าถึงได้ง่ายและปลอยภัยว่าโรงพยาบาลไม่มีให้ข้าม	ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่า ถังบรรจุของเหลวไวไฟ สามารถเข้าถึงได้ มีป้ายกำกับและเครื่องหมายชัดเจน และอยู่ห่างจากสิ่งอำนวยความสะดวกสำคัญทั้งทางการแพทย์และไม่ใช่ทางการแพทย์ (เช่น หน่วยดูแลผู้ป่วยหนัก, ห้องผ่าตัด, โรงไฟฟ้า, หม้อไอน้ำ, ห้องครัว) ในระยะที่ปลอดภัย หากเกิดเพลิงไหม้หรือความเสียหาย ในกรณีที่ถังมีสิ่งหุ้ม ถังหุ้มนั้นควรสร้างด้วย วัสดุที่ไม่ติดไฟ และควรมีการ ระบายอากาศที่ดี มีป้ายกำกับที่ชัดเจน และมีแสงสว่างเพียงพอ อยู่หลังรั้วที่ปลอดภัย อยู่ภายใต้การเฝ้าระวัง (หากเป็นไปได้) และควรมี สัญญาณเตือนภัย ในขณะเดียวกัน ควรเข้าถึงได้ง่ายสำหรับการบำรุงรักษาและเพื่อให้บุคลากรดับเพลิงสามารถจัดการกับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้ ที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงควรมีการระบายน้ำที่ดีและตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ไม่เสี่ยงต่อน้ำท่วม ดินถล่ม หรือดินเหลว ในกรณีที่มีลมแรง ควรได้รับการป้องกันจากวัตถุที่ปลิวมา ที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงควรได้รับการปกป้องจากการก่อสร้างและกิจกรรมอื่น ๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายได้ นอกจากการตรวจสอบสถานที่แล้ว ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่เกี่ยวข้องกับที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงนั้นใช้งานได้ดี (อ้างอิง: 7, 19) หากไม่มีถังน้ำมันเชื้อเพลิง ให้เว้นช่องว่างในช่องนั้นไว้และระบุข้อคิดเห็น การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 74:

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ต่ำ: ที่เก็บน้ำมันเชื้อเพลิงไม่สามารถเข้าถึงได้และไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณที่ปลอดภัย ปานกลาง: สถานที่อยู่ในสภาพพอใช้และอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมกับอันตรายมาตรการป้องกันบางส่วนช่วยป้องกันได้บางส่วน สูง: อยู่ในสภาพดีและอยู่ในตำแหน่งที่ดี มีการรักษาความปลอดภัยอย่างแน่นหนาและมีมาตรการป้องกันอื่น ๆ พร้อมใช้งาน; ถังน้ำมันเชื้อเพลิงสามารถเข้าถึงได้
75. สภาพและความปลอดภัยของระบบจ่ายเชื้อเพลิง (ลิ้นปิดเปิด,สายยาง,ตัวข้อต่อ) ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ระบบมีความปลอดภัยน้อยกว่าร้อยละ 60% กลาง : ระบบมีความปลอดภัยร้อยละ 60 - 90% และมีลิ้นเปิดปิดอัตโนมัติ สูง : ระบบมีความปลอดภัยมากกว่าร้อยละ 90% และมีลิ้นเปิดปิดอัตโนมัติ	สภาพและความปลอดภัยของระบบจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง (วาล์ว, สายยาง, ข้อต่อ) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง การรั่วไหลของน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นอันตรายอย่างยิ่ง และเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องควบคุมอย่างระมัดระวัง ซึ่งหมายถึงการทำงานที่ถูกต้องของวาล์ว, สายยาง และข้อต่อทั้งหมด ผู้ประเมินควรตรวจสอบให้แน่ใจว่า ข้อต่อมีความยืดหยุ่นในส่วนที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์และส่วนที่ตัดผ่านองค์ประกอบโครงสร้าง อย่างไรก็ตาม ข้อต่อที่เชื่อมกับองค์ประกอบโครงสร้างควรมีความแข็งแรง โดยสมมติว่าไม่มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการทรุดตัว การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถ เสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ ได้

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	หากไม่มีถังจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ให้เว้นช่องว่างในช่องนั้นไว้และระบุข้อคิดเห็น การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 75: ต่ำ: ระบบน้อยกว่าร้อยละ 60 อยู่ในสภาพการทำงานที่ปลอดภัย ปานกลาง: ระบบอยู่ระหว่างร้อยละ 60 ถึงร้อยละ 90 อยู่ในสภาพการทำงานที่ดีและมีวาล์วปิดอัตโนมัติ สูง: ระบบมากกว่าร้อยละ 90 อยู่ในสภาพการทำงานที่ดีและมีวาล์วปิดอัตโนมัติ
76. การบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบเชื้อเพลิงในภาวะฉุกเฉิน ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพ กลาง : มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพที่ up to date, บุคลากรได้รับการฝึกฝนในการซ่อมบำรุง แต่มีทรัพยากรไม่พอสำหรับทำตามขั้นตอน สูง : มีความพร้อมของเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา ,คน ,อุปกรณ์	การบำรุงรักษาฉุกเฉินและการฟื้นฟูเชื้อเพลิงสำรอง วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) ฝ่ายบำรุงรักษาควรจัดเตรียม คู่มือการปฏิบัติงาน และ บันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน สำหรับการจัดหาน้ำมันเชื้อเพลิง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามีขั้นตอนฉุกเฉิน สำหรับการบำรุงรักษาระบบการจัดหาน้ำมันเชื้อเพลิงหรือไม่ ผู้ประเมินควรตรวจสอบด้วยว่าบุคลากรได้รับการ ฝึกอบรมตามมาตรฐานที่เหมาะสม เพื่อรักษาระดับความปลอดภัยที่ถูกต้อง ปริมาณของน้ำมันเชื้อเพลิงสำรอง และแหล่งเชื้อเพลิงสำรองอื่น ๆ สำหรับโรงพยาบาล ทั้งในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์ฉุกเฉิน/ภัยพิบัติ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 76: ต่ำ: ไม่มี ขั้นตอนการดำเนินงานที่เป็นเอกสาร และ/หรือ บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบ ปานกลาง: มีขั้นตอนการดำเนินงานที่เป็นเอกสาร บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบ เป็นปัจจุบัน บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว แต่ไม่มีทรัพยากร สูง: มีขั้นตอนการดำเนินงานที่เป็นเอกสาร บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบ เป็นปัจจุบัน บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว และมี ทรัพยากรพร้อมสำหรับการดำเนินการบำรุงรักษาและฟื้นฟูฉุกเฉิน
3.3.7 แก๊สทางการแพทย์ 77. สถานที่เก็บ ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีสถานที่เก็บเป็นสัดส่วน,หรือสถามที่เก็บมีโอการสูงที่จะเกิดความเสียหาย จากภัยอันตราย กลาง : ที่เก็บพอมีความปลอดภัยและมีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน สูง : อยู่ในสภาพดีและการเก็บรักษามีความปลอดภัย แต่เข้าถึงได้ง่าย	ตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่จัดเก็บก๊าซทางการแพทย์ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ถังจ่ายออกซิเจน รวมถึงถังเก็บก๊าซทางการแพทย์ ควรตั้งอยู่นอกอาคารโรงพยาบาล เนื่องจากมีความเสี่ยงที่จะเกิดการรั่วไหลและการระเบิดของถัง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี พื้นที่ที่กำหนดไว้โดยเฉพาะ สำหรับการจัดเก็บถังและ/หรือถังแก๊ส รวมถึงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับก๊าซทางการแพทย์ และมีเพียงอุปกรณ์เหล่านี้เท่านั้นที่อยู่ในพื้นที่ที่กำหนดไว้ พื้นที่เหล่านี้ควรมีการ ระบายอากาศที่ดี มีแสงสว่างเพียงพอ และมีป้ายกำกับและเครื่องหมายที่ชัดเจน ควรมี สิ่งหุ้มกั้นที่ปลอดภัย รอบพื้นที่ พร้อมป้ายเตือนระบุว่าก๊าซและอุปกรณ์นั้นอันตราย ตำแหน่งที่ตั้งควรอยู่ในพื้นที่ที่ ไม่น่าจะเกิดน้ำท่วม อยู่ห่างจากแหล่งความร้อนใดๆ และได้รับการป้องกันจากวัตถุที่ปลิวหรือตกหล่น พื้นที่ดังกล่าวควรเข้าถึงได้ง่ายสำหรับเจ้าหน้าที่สิ่งอำนวยความสะดวก เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาและบุคลากรตอบสนองเหตุเพลิงไหม้ (อ้างอิง: 2, 7)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 77: ต่ำ: ไม่มีพื้นที่สำรองสำหรับก๊าซทางการแพทย์ หรือพื้นที่สำหรับก๊าซทางการแพทย์มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดความเสียหายเนื่องจากอันตราย; ไม่มีมาตรการป้องกัน และไม่สามารถเข้าถึงพื้นที่จัดเก็บได้ ปานกลาง: พื้นที่สำรองอยู่ในสภาพปานกลางและอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม; มีมาตรการป้องกันบางส่วน สูง: อยู่ในสภาพดี มีการรักษาความปลอดภัยอย่างแน่นหนา และมีมาตรการป้องกันอื่นๆ พร้อมใช้งาน; สามารถเข้าถึงพื้นที่จัดเก็บได้
78. ความปลอดภัยในพื้นที่การเก็บถังแก๊ส ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ที่เก็บสภาพไม่ดี,ไม่มีมาตรการการรักษาความปลอดภัย บุคลากรไม่ทราบวิธีการเปิดใช้แก๊ส และอุปกรณ์ดับเพลิง กลาง : บริเวณที่ตัวถังอยู่ในสภาพพอใช้ได้,มีมาตรการรักษาความปลอดภัยบางส่วน สูง : อยู่ในสภาพดี,ปลอดภัย,มีการฝึกฝนการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นอย่างดี	ความปลอดภัยของพื้นที่จัดเก็บถังและ/หรือถังแก๊สทางการแพทย์ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรเยี่ยมชมพื้นที่จัดเก็บขวดก๊าซทางการแพทย์ ถัง และถังแก๊ส เพื่อตรวจสอบว่ามีความปลอดภัยและมั่นคง และได้รับการป้องกันการล้มและการป้องกันจากอันตราย (เช่น สิ่งกีดขวาง, ไฟไหม้, สมอยึด, เหล็กค้ำยัน) ขนาดของพื้นที่จัดเก็บต้องเพียงพอสำหรับการจัดการขวด ถัง และถังแก๊สจากการขนส่งอย่างถูกต้อง ถังแก๊สแต่ละใบต้องมี เครื่องหมายถาวร ที่แสดงว่ามีก๊าซบริสุทธิ์หรือก๊าซผสมอยู่ภายใน พื้นที่จัดเก็บควรรวมถึงประเภทของความเสี่ยงและมาตรการด้านความปลอดภัยที่ต้องดำเนินการด้วย เพื่อให้มีการใช้มาตรการควบคุมที่จำเป็นเมื่อจัดการถังแก๊ส ไม่ควรทาสีถังแก๊ส

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหวและบริเวณที่มีลมแรง ถังเก็บก๊าซทางการแพทย์ในพื้นที่จัดเก็บควรได้รับการ ค้ำยันหรือยึดติดแน่นหนา หากถังหรือถังแก๊สเหล่านี้ถูกจัดเก็บในส่วนที่ไม่ได้กำหนดไว้ของโรงพยาบาล เช่น ทางเดิน การให้คะแนนควรเป็น "ต่ำ" ผู้ประเมินควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าบุคลากรที่รับผิดชอบในการจัดการก๊าซทางการแพทย์มีความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนความปลอดภัยและข้อกำหนดการแยกส่วนสำหรับก๊าซแต่ละประเภทที่ใช้ อุปกรณ์ดับเพลิงต้องมีพร้อมใช้งาน และบุคลากรต้องได้รับการฝึกอบรมในการใช้งาน การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถ เสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ ได้ (อ้างอิง: 7) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 78: ต่ำ: ถังและถังแก๊สทางการแพทย์ในพื้นที่จัดเก็บอยู่ในสภาพไม่ดี; ไม่มีมาตรการป้องกัน และไม่ได้รับการยึดให้มั่นคง; บุคลากรไม่ได้รับการฝึกอบรมให้ใช้งานก๊าซทางการแพทย์และอุปกรณ์ดับเพลิง ปานกลาง: ถังและถังแก๊สทางการแพทย์ในพื้นที่จัดเก็บอยู่ในสภาพพอใช้; มีมาตรการป้องกันอยู่บ้าง; คุณภาพของสมอยึดและเหล็กค้ำยันไม่เพียงพอ; บุคลากรได้รับการฝึกอบรมให้ใช้งานอุปกรณ์ สูง: อยู่ในสภาพดี ได้รับการยึดและป้องกันอย่างดี; สมอยึดมีคุณภาพดีสำหรับอันตรายร้ายแรง; ก๊าซทางการแพทย์และอุปกรณ์ดับเพลิงดำเนินการโดยบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสม

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
3.3.7 แก๊สทางการแพทย์ 79. สภาพระบบการจ่ายแก๊ส (ลิ้นปิดเปิด , ท่อ , ข้อต่อ) ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ระบบพร้อมใช้งานน้อยกว่า 60% กลาง : ระบบพร้อมใช้งาน 60 - 80% สูง : ระบบพร้อมใช้งานมากกว่า 80%	สภาพและความปลอดภัยของระบบจ่ายก๊าซทางการแพทย์ (เช่น วาล์ว, ท่อ, ข้อต่อ) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าอุปกรณ์จัดเก็บและเครือข่ายการจ่ายก๊าซใช้ รหัสสีและป้ายกำกับ เพื่อระบุก๊าซทางการแพทย์ประเภทต่างๆ นอกจากสีที่แตกต่างกันแล้ว ขวดหรือถังสำหรับก๊าซแต่ละประเภทจะใช้ การกำหนดค่าวาล์วที่แตกต่างกัน เพื่อลดอันตรายจากการเชื่อมต่อก๊าซผิดประเภทเข้ากับระบบจ่าย อันตรายหลักหากถังก๊าซล้มคือวาล์วจะแตกและจะเกิดการรั่วไหลของก๊าซแรงดันสูงสู่บรรยากาศอย่างไม่สามารถควบคุมได้ ซึ่งอาจส่งผลอันตรายร้ายแรง ผู้ประเมินควรตรวจสอบการทำงานของ วาล์วกันกลับ ในชุดถังจ่าย, วาล์วตัดการทำงานเมื่อหยุดใช้ และจุดรับเข้า; ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่า ข้อต่อมีความยืดหยุ่น และมีระยะคลอนเพียงพอที่จะรองรับการเคลื่อนไหวเล็กน้อย แต่ถังต้องไม่ล้มหรือกระแทกกันเองขณะเชื่อมต่อกับระบบจ่าย ท่อส่งควรได้รับการป้องกันและ ยึดติดกับองค์ประกอบโครงสร้างอย่างถูกต้อง ควรใช้ข้อต่อแบบยืดหยุ่นในบริเวณที่ท่อส่งตัดผ่านรอยต่อโครงสร้าง สิ่งสำคัญคือต้องตรวจสอบเครือข่ายเพื่อหาการรั่วไหล จำเป็นต้องตรวจสอบระบบเตือนภัย ความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน และระบบบำรุงรักษา ตามที่บันทึกไว้ในสมุดบันทึกและบันทึกการบำรุงรักษา

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถ เสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ ได้ (อ้างอิง: 7) หากไม่มีระบบจ่ายก๊าซ (ทางการแพทย์) ให้เว้นช่องว่างในช่องนั้นไว้และระบุข้อคิดเห็น การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 79: ต่ำ: ระบบน้อยกว่าร้อยละ 60 อยู่ในสภาพการทำงานที่ดี ปานกลาง: ระบบอยู่ระหว่างร้อยละ 60 ถึงร้อยละ 80 อยู่ในสภาพการทำงานที่ดี สูง: ระบบมากกว่าร้อยละ 80 อยู่ในสภาพการทำงานที่ดี
80. สภาพและความปลออดภัยของถังแก๊สรวมถึงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่มีอยู่ในเขตโรงพยาบาล ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ถังแก๊สสภาพแย่ ไม่มีการป้องกัน ไม่มีมาตรการเก็บรักษาให้ปลอดภัย กลาง : ถังแก๊สสภาพพอใช้ได้,ที่ยึดถังไม่เหมาะสม,มีมาตรการการรักษาความปลอดภัยบ้าง สูง : ถังแก๊สสภาพดี,ที่ยึดถังสภาพดีพร้อมสำหรับกับกัยคุกคามและมีมาตรการสำรอง	สภาพและความปลอดภัยของถังเก็บก๊าซทางการแพทย์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกตการณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง ขวดก๊าซ ถัง และถังแก๊ส มักจะอยู่ในพื้นที่ให้บริการที่ใช้งานอยู่ โดยบรรจุก๊าซหลากหลายชนิดภายใต้ความดันสูง บางชนิดเป็นพิษ บางชนิดติดไฟได้ โดยทั่วไปแล้ว ภาชนะบรรจุก๊าซควรมีการ ระบายอากาศที่ดี ได้รับการ ค้ำยันหรือยึดติด เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อวาล์วหากล้ม และเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บต่อผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ หรือความเสียหายต่ออุปกรณ์อื่นๆ ช่องจ่าย

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ออกซิเจนแต่ละช่องควรมี วาล์วที่สามารถปิดการจ่ายก๊าซได้ จำเป็นต้องเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างรวดเร็ว และควรมีการ ระบุตำแหน่งกุญแจอย่างชัดเจน สำหรับบุคลากรที่ได้รับอนุญาตใช้งาน ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหวและบริเวณที่มีลมแรง ถังออกซิเจนแนวตั้งควรได้รับการยึดในสามหรือสี่ทิศทาง ด้วยการเชื่อม, สลักเกลียว หรือสายรัดที่เว้นระยะห่างเท่าๆ กัน; ถังแนวนอนควรได้รับการยึดติดกับผนัง เพื่อไม่ให้เลื่อนจากการสั่นสะเทือนระหว่างเหตุการณ์แผ่นดินไหว ท่อจ่ายก๊าซทางการแพทย์ควรมีการเชื่อมต่อที่ยืดหยุ่นเมื่อผ่านจากอาคารหนึ่งไปยังอีกอาคารหนึ่ง หรือข้ามรอยต่อการขยายตัว/รอยต่อกันแผ่นดินไหวในภูมิภาคที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหว การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถ เสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ ได้ (อ้างอิง: 7) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 80: ต่ำ: ถังและถังแก๊สทางการแพทย์ในพื้นที่โรงพยาบาลอยู่ในสภาพไม่ดี; ไม่มีมาตรการป้องกัน; ไม่ได้รับการยึดให้มั่นคง ปานกลาง: ถังและถังแก๊สทางการแพทย์อยู่ในสภาพพอใช้; คุณภาพของสมอยึดและเหล็กค้ำยันไม่เพียงพอ; มีมาตรการป้องกันอยู่บ้าง สูง: อยู่ในสภาพดี ได้รับการยึดและป้องกันอย่างดี; สมอยึดมีคุณภาพดีสำหรับอันตรายร้ายแรง
81. แหล่งแก๊สสำรอง	ความพร้อมใช้งานของแหล่งก๊าซทางการแพทย์สำรอง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีแหล่งแก๊สสำรอง กลาง : มีแหล่งแก๊สสำรองแต่ใช้เวลา 15 วันจึงมาส่งได้ สูง : มีแหล่งแก๊สสำรองใช้เวลามาส่งน้อยกว่า 15 วัน	วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าแหล่งก๊าซทางการแพทย์สำรองหรือแหล่งสำรองฉุกเฉินมี ธนาคารจ่ายออกซิเจนที่มีความจุสำรองที่จำเป็น และมี ถังสำรองหรือขวดสำรองพร้อมใช้งาน นอกจากนี้ ควรยืนยันด้วยว่า ผู้จำหน่ายก๊าซทางการแพทย์อยู่ในบริเวณใกล้เคียง และมีปริมาณสำรองเพียงพอ เพื่อให้แน่ใจว่ามีห่วงโซ่อุปทานที่เหมาะสมในสถานการณ์ฉุกเฉิน ผู้ประเมินสามารถรับข้อมูลนี้ได้จากรายละเอียดสัญญาของผู้จำหน่ายและนโยบายและขั้นตอนปฏิบัติขององค์กร การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 81: ต่ำ: ไม่มีแหล่งสำรองพร้อมใช้งาน ปานกลาง: มีแหล่งสำรองแต่การจัดส่งใช้เวลานานกว่า 15 วัน สูง: มีแหล่งสำรองที่เพียงพอและสามารถจัดหาได้ในเวลาอันสั้น (น้อยกว่า 15 วัน)
82. การซ่อมบำรุงและฟื้นฟูระบบแก๊สในภาวะฉุกเฉิน ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพ	การบำรุงรักษาฉุกเฉินและการฟื้นฟูระบบก๊าซทางการแพทย์ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง : มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพที่ up to date, บุคลากรได้รับการฝึกฝนในการซ่อมบำรุง แต่มีทรัพยากรไม่พอสำหรับทำตามขั้นตอน สูง : มีความพร้อมของเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา ,คน ,อุปกรณ์	ฝ่ายบำรุงรักษาควรจัดเตรียม คู่มือการปฏิบัติงาน และ บันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน สำหรับระบบก๊าซทางการแพทย์ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามีขั้นตอนฉุกเฉิน สำหรับการบำรุงรักษาระบบก๊าซทางการแพทย์ในสถานการณ์ฉุกเฉิน/ภัยพิบัติหรือไม่ ผู้ประเมินควรตรวจสอบด้วยว่าบุคลากรได้รับการฝึกอบรมตามมาตรฐานที่เหมาะสม เพื่อรักษาระดับความปลอดภัยที่ถูกต้องของระบบก๊าซทางการแพทย์ของโรงพยาบาล ทั้งในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์ฉุกเฉิน/ภัยพิบัติ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 82: ต่ำ: ไม่มีเอกสารขั้นตอนปฏิบัติ และ/หรือ ไม่มีบันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบ ปานกลาง: มี เอกสารขั้นตอนปฏิบัติ อยู่ บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบเป็นปัจจุบัน บุคลากรได้รับการ ฝึกอบรมแล้ว แต่ไม่มีทรัพยากร สูง: มี เอกสารขั้นตอนปฏิบัติ อยู่ บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบ เป็นปัจจุบัน บุคลากรได้รับการ ฝึกอบรมแล้ว และมี ทรัพยากรพร้อมสำหรับการดำเนินการบำรุงรักษาและฟื้นฟูฉุกเฉิน
3.3.8 Heating, Ventilation, Air Condition	
83. ความเหมาะสมของที่ตั้ง ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีมาตรการการป้องกัน,ตั้งอยู่ในที่ที่ไม่ปลอดภัย ไม่มีมาตรการมรักษา	ตำแหน่งที่ตั้งที่เหมาะสมของที่หุ้มอุปกรณ์ HVAC วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง : ที่ตั้งปลอดภัย เข้าออกได้และมีมาตรการป้องกันต่อสิ่งคุกคามบ้าง สูง : ตั้งอยู่ในที่ปลอดภัย เข้าถึงได้ มีมาตรการป้องกันต่อสิ่งคกคาม	ที่หุ้มสำหรับหม้อไอน้ำ ควรตั้งอยู่ห่างจากอาคารโรงพยาบาล โดยควรอยู่ในอาคารที่มีหลังคาคลุม แยกจากที่เก็บเชื้อเพลิง ในพื้นที่ที่เข้าถึงง่ายและยากต่อการกีดขวางหรือน้ำท่วม เมื่อเครื่องปรับอากาศส่วนกลางอยู่บนหลังคาอาคาร ควรได้รับการ ป้องกันจากสภาพอากาศ อุปกรณ์ HVAC ทั้งหมดควรเข้าถึงง่าย (ควรเคลียร์สิ่งกีดขวางในการเข้าถึง) และตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ได้รับการ ป้องกันจากน้ำท่วม (อ้างอิง: 2, 7, 17, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 83: ต่ำ: ที่หุ้มอุปกรณ์ HVAC ไม่สามารถเข้าถึงได้ และ ไม่ได้ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย; ไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: ที่หุ้มอุปกรณ์ HVAC เข้าถึงได้ ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย; มีมาตรการป้องกันอันตรายอยู่บ้าง สูง: ที่หุ้มอุปกรณ์ HVAC เข้าถึงได้ ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย และได้รับการป้องกันจากอันตราย
3.3.8 Heating, Ventilation,Air Condition 84. ความปลอดภัยของอุปกรณ์ปิดระบบ HVAC ระดับความปลอดภัย ต่ำ : อุปกรณ์ HVAC เข้าถึงไม่ได้,ไม่มีมาตรการความปลอดภัยในการใช้งานและซ่อมบำรุง กลาง : เข้า HVAC เข้าถึงได้,มีมาตรการความปลอดภัยบ้างบางส่วน สูง :อุปกรณ์ HVAC เข้าถึงได้,มีมาตรการการรักษาความปลอดภัย	ความปลอดภัยของที่หุ้มอุปกรณ์ HVAC วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกตการณ์ และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรยืนยันว่าที่หุ้มสำหรับอุปกรณ์ HVAC สามารถเข้าถึงได้เสมอ และมีขนาดใหญ่พอที่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานกับอุปกรณ์ได้อย่างสะดวกสบาย เครื่องดูดไอน้ำควรระบายอากาศออกจากห้องหม้อไอน้ำ ผู้

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ประเมินควรยืนยันว่า แสงสว่างเพียงพอ สำหรับมองเห็นแผงควบคุม และมีการ ระบายน้ำที่เพียงพอ สำหรับน้ำไหลบ่า แผงควบคุมควรกันไอน้ำและได้รับการป้องกันจากอุณหภูมิของหม้อไอน้ำ ที่หุ้มควรติดตั้ง อุปกรณ์ดับเพลิง และไฟฉุกเฉินสำรอง ข้อมูลต่อไปนี้ควรระบุไว้อย่างชัดเจนในห้องหม้อไอน้ำ: คำแนะนำในการหยุดระบบพร้อมสัญญาณเตือนฉุกเฉินและกลไกตัดไฟอย่างรวดเร็ว ชื่อ, เบอร์โทรศัพท์ และที่อยู่ของผู้รับผิดชอบการบำรุงรักษาอาคาร หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ของสถานีดับเพลิงที่ใกล้ที่สุด และผู้รับผิดชอบอาคาร ตำแหน่งของเครื่องดับเพลิงในห้องและป้ายบอกทางไปยังเครื่องดับเพลิงอื่น ๆ ป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน แผนที่เส้นทางออกฉุกเฉิน (อ้างอิง: 7, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 84: ต่ำ: อุปกรณ์ HVAC ไม่สามารถเข้าถึงได้; ไม่มีมาตรการป้องกัน สำหรับการใช้งานและการบำรุงรักษาที่ปลอดภัย ปานกลาง: อุปกรณ์ HVAC เข้าถึงได้; มีมาตรการป้องกันอยู่บ้าง สูง: อุปกรณ์ HVAC เข้าถึงได้; มีมาตรการป้องกันที่หลากหลายพร้อมใช้งาน

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
85. สถาพของอุปกรณ์ HVAC (หม้อต้ม,ปล่องควัน) ระดับความปลอดภัย ต่ำ : อุปกรณ์อยู่ในสภาพแย่,ไม่มีการบำรุงรักษา กลาง : อุปกรณ์อยู่ในสภาพพอใช้ได้ได้,มีมาตรการการรักษาบางส่วนแต่ไม่มีการบำรุงรักษาเป็นกิจวัตร สูง : อยู่ในสภาพดี,ปลอดภัย,มีมาตรการการบำรุงรักษาและทดสอบระบบสม่ำเสมอ	สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ HVAC (เช่น หม้อไอน้ำ, ระบบระบายอากาศ) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง พื้นที่สำคัญของโรงพยาบาลขึ้นอยู่กับการทำงานที่เหมาะสมของอุปกรณ์ HVAC พื้นที่เหล่านี้ได้แก่ ห้องครัว, ศูนย์ฆ่าเชื้อ, ตู้เย็น, ที่เก็บยา, ห้องซักรีด, ห้องผ่าตัด และหอผู้ป่วยหนัก หม้อไอน้ำและอุปกรณ์ HVAC อื่นๆ อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงหลักในสถานการณ์ภัยพิบัติ สิ่งเหล่านี้สามารถพลิกคว่ำได้เนื่องจากการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ทำให้ท่อน้ำแตกและก่อให้เกิดน้ำท่วม ระบบจ่ายน้ำสำหรับการดับเพลิงอาจตกอยู่ในความเสี่ยงเมื่อท่อเชื่อมต่อน้ำเสียหาย ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหว ท่อทั้งหมดควรมีการเชื่อมต่อที่ยืดหยุ่น อันตรายจากไฟไหม้เพิ่มขึ้นหากสายเคเบิลหรือท่อก๊าซถูกตัด หรือเชื้อเพลิงเหลวรั่วไหล ผู้ประเมินควรยืนยันว่า หม้อไอน้ำยึดติดกับฐานราก เครื่องทำน้ำร้อนแต่ละเครื่องควรเชื่อมต่อที่ด้านบนและด้านล่างเข้ากับผนังที่แข็งแรง เครื่องทำน้ำร้อนพลังงานแสงอาทิตย์มักจะอยู่บนหลังคาและเสี่ยงต่อลมแรงและแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว ผู้ประเมินควรยืนยันว่าองค์ประกอบเหล่านี้ได้รับการยึดติดกับโครงสร้างหลังคาอย่างแน่นหนา ผู้ประเมินควรทำการตรวจสอบพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพของแผงควบคุมและลักษณะภายนอกของหม้อไอน้ำ และควรตรวจสอบการวิเคราะห์น้ำจาก

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ห้องปฏิบัติการและตรวจสอบการทำงานของสัญญาณเตือนอุปกรณ์ โรงพยาบาลควรมีหม้อไอน้ำอย่างน้อยสองเครื่อง เพื่อให้หากเครื่องหนึ่งอยู่ระหว่างการบำรุงรักษาหรือเสีย อีกเครื่องหนึ่งยังสามารถทำงานได้ น้ำที่ไม่ผ่านการบำบัดที่ใช้ในหม้อไอน้ำอาจทำให้เกิดการเสื่อมสภาพได้ ดังนั้นควรใช้เครื่องกรองน้ำอ่อน การสะสมของตะกรันจะปรากฏให้เห็นหากเครื่องกรองน้ำอ่อนไม่เพียงพอ การสะสมเหล่านี้จะลดประสิทธิภาพและกัดกร่อนโลหะ ความล้มเหลวที่พบบ่อยที่สุดในอุปกรณ์นี้เกิดจากแผงควบคุม หากการทำงานที่ร้อนเกินไปหรือการผันผวนของแรงดันตรงกับการทำงานที่ล้มเหลวของวาล์วนิรภัย อาจเกิดการระเบิดได้ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าระบบระบายอากาศทำงานถูกต้องเพื่อกำจัดไอน้ำออกจากห้องหม้อไอน้ำ ห้องครัว และห้องผ่าตัด ผู้ประเมินควรถามว่าผู้ปฏิบัติงานมีสำเนาคู่มือการปฏิบัติงานและการบำรุงรักษา (สำหรับการทำความสะอาดรายวัน) และมีการบำรุงรักษาเชิงป้องกันโดยผู้เชี่ยวชาญบ่อยแค่ไหน (อ้างอิง: 7, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 85: ต่ำ: อุปกรณ์ HVAC อยู่ในสภาพไม่ดี ไม่ได้รับการบำรุงรักษา ปานกลาง: อุปกรณ์ HVAC อยู่ในสภาพพอใช้ มีมาตรการป้องกันอยู่บ้าง แต่ไม่มีการบำรุงรักษาตามปกติ สูง: สภาพดี ได้รับการยึดและป้องกันจากอันตรายอย่างดี (เช่น สมอยึดมีคุณภาพดี); มีการบำรุงรักษาและทดสอบแผงควบคุมและสัญญาณเตือนอย่างสม่ำเสมอ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
86. สภาพท่อส่ง และความยืดหยุ่นของท่อบริเวณรอยต่อ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : support are lacking and connections are rigid กลาง : Supports are in fair condition or connections are flexible สูง : Supports are in good condition and condition are flexible	การรองรับท่อลมที่เพียงพอและการตรวจสอบความยืดหยุ่นของท่อลมและท่อที่ข้ามรอยต่อขยายตัว วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ท่อลมทั้งหมดของระบบทำความร้อน การระบายอากาศ และเครื่องปรับอากาศ (HVAC) ควรอยู่ในสภาพดี และต้องได้รับการ รองรับอย่างเพียงพอด้วยโครงสร้างอาคาร ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหว ไม่ควรมีความเป็นไปได้ของการเคลื่อนที่ในแนวนอน ข้อต่อควรมีความยืดหยุ่น ในขณะที่เหล็กค้ำยันควรมีความแข็งแรงแต่ควรอนุญาตให้ท่อลมสามารถเคลื่อนที่ได้ในสามทิศทาง ในพื้นที่ที่มีลมแรง ท่อลมที่พาดผ่านหลังคาควรได้รับการ ยึดติดและควรวางอยู่เหนือระดับท่อระบายน้ำของหลังคา ผู้ประเมินควรตรวจสอบระยะห่างระหว่างอุปกรณ์รองรับเพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีการโก่งตัวที่เกิดจากน้ำหนักของท่อลม ซึ่งอาจทำให้ท่อลมหลุดร่วงได้ ในกรณีที่ท่อลมภายในถูกซ่อนอยู่หลังฝ้าเพดาน [ข้อความที่เหลือไม่สมบูรณ์ในต้นฉบับ]การรองรับท่อลมที่เพียงพอและการตรวจสอบความยืดหยุ่นของท่อลมและท่อที่ข้ามรอยต่อขยายตัว วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ท่อลมทั้งหมดของระบบทำความร้อน การระบายอากาศ และเครื่องปรับอากาศ (HVAC) ควรอยู่ในสภาพดีและต้องได้รับการ รองรับอย่างเพียงพอด้วยโครงสร้างอาคาร ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหว ไม่ควรมีความ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	เป็นไปได้ของการเคลื่อนที่ในแนวนอน ข้อต่อควรมีความยืดหยุ่น ในขณะที่เหล็กค้ำยันควรมีความแข็งแรงแต่ควรอนุญาตให้ท่อลมสามารถเคลื่อนที่ได้ในสามทิศทาง ในพื้นที่ที่มีลมแรง ท่อลมที่พาดผ่านหลังคาควรได้รับการ ยึดติดและควรวางอยู่เหนือระดับท่อระบายน้ำของหลังคา ผู้ประเมินควรตรวจสอบระยะห่างระหว่างอุปกรณ์รองรับเพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีการโก่งตัวที่เกิดจากน้ำหนักของท่อลม ซึ่งอาจทำให้ท่อลมหลุดร่วงได้ ในกรณีที่ท่อลมภายในถูกซ่อนอยู่หลังฝ้าเพดาน ควรยกแผ่นฝ้าเพดานออกเพื่อตรวจสอบท่อลม ท่อลมควรมีความยืดหยุ่นบริเวณรอยต่อขยายตัว ควรตรวจสอบท่อลมที่พาดผ่านระหว่างอาคารหรือหน่วยอาคารเพื่อให้มั่นใจว่าไม่เสียหาย และไม่มีการกัดกร่อนเกิดขึ้นรอบๆ ท่อลมที่อยู่ติดกับแต่ละบล็อกหรืออาคาร (อ้างอิง: 7, 17, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 86: ต่ำ: การรองรับขาดไป และข้อต่อมีความแข็งทื่อ ปานกลาง: การรองรับอยู่ในสภาพพอใช้ หรือข้อต่อมีความยืดหยุ่น สูง: การรองรับอยู่ในสภาพดี และข้อต่อมีความยืดหยุ่น
87. สภาพและความปลอดภัยของท่อ,ข้อต่อ,ลิ้นเปิด-ปิด ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ระบบพร้อมใช้งานน้อยกว่า 60% กลาง : ระบบพร้อมใช้งาน 60 - 80% สูง : ระบบพร้อมใช้งานมากกว่า 80%	สภาพและความปลอดภัยของท่อ, ข้อต่อ และวาล์ว วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง ท่อควรวางผ่านท่อร้อยเพื่อป้องกันความชื้นและการกัดกร่อนเมื่อผ่านผนังหรืออุปกรณ์ติดตั้ง หรือเมื่อท่อทะลุผ่านช่องแบ่งเขตกันไฟ ผู้ประเมินควรตรวจสอบ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ว่า วาล์วทำงานได้ดี และควรตรวจสอบสภาพของท่อในห้องครัว, หม้อไอน้ำ หรือพื้นที่อื่น ๆ ที่มีไอน้ำ เพื่อให้มั่นใจว่าสารเคลือบหรือท่อได้รับการป้องกัน ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าการควบแน่นจะไม่ส่งผลกระทบต่อฉนวนของท่อ และการรั่วไหลจากชั้นบนจะไม่ส่งผลกระทบต่ออุปกรณ์และบริการที่อยู่ด้านล่าง ความชื้นสามารถทำลายฝ้าเพดานและอุปกรณ์โรงพยาบาลอื่นๆ ที่สัมผัสกับท่อได้ ท่อควรมี ข้อต่อที่ยืดหยุ่น ในบริเวณที่ท่อข้ามรอยต่อการขยายตัวของอาคาร และช่วงที่พาดผ่านระหว่างอาคารในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหว หรือบริเวณที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ที่แข็งแรง ท่อควรได้รับการรองรับให้ห่างจากแผงไฟฟ้าหรือสายไฟ วาล์วนิรภัยหรือวาล์วระบายอากาศสำหรับไอน้ำ หรือสำหรับน้ำร้อนหรือน้ำอุณหภูมิห้องจะตอบสนองต่อการขยายแรงสั่นสะเทือน เช่น ลูกตุ้มกลับหัว ดังนั้นจึงควรมี การรองรับด้านข้าง การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถ เสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ ได้ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 87: ต่ำ: ท่ออยู่ในสภาพดีน้อยกว่าร้อยละ 60; มีมาตรการป้องกันอันตรายจำกัด ปานกลาง: ท่ออยู่ระหว่างร้อยละ 60 ถึงร้อยละ 80 อยู่ในสภาพดี; มีมาตรการป้องกันอันตรายอยู่บ้าง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	สูง: ท่อมากกว่าร้อยละ 80 อยู่ในสภาพดี และได้รับการยึดและป้องกันอันตรายอย่างดีเยี่ยม
88. สภาพและความปลอดภัยของชิ้นส่วนเครื่องปรับอากาศ ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ชิ้นส่วนของเครื่องปรับอากาศสภาพไม่ดี,ไม่มีความปลอดภัย กลาง : ชิ้นส่วนของเครื่องปรับอากาศสภาพพอใช้ได้,มีมาตรการความปลอดภัยบ้าง (เช่น ที่ยึดไม่เหมาะสม) สูง : ชิ้นส่วนเครื่องปรับอากาศดี,มีการป้องกันจากอันตราย	สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ปรับอากาศ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบสภาพและความปลอดภัยของเครื่องปรับอากาศ ซึ่งอาจเป็นแบบเฉพาะที่ (local) หรือแบบส่วนกลาง (central), แบบรวมชิ้น (compact) หรือไม่รวมชิ้น (split) เครื่องปรับอากาศส่วนกลางอาจเป็นแบบรวมชิ้น (compact) หรือแบบแยกส่วนที่มีชุดคอยล์พัดลม (fan coil unit) เนื่องจากระบบปรับอากาศบางระบบไม่สามารถรองรับข้อกำหนดทั้งหมดของพื้นที่ที่ต้องการสุขอนามัยสูงมาก (เช่น ห้องผ่าตัด, หอผู้ป่วยหนัก) และพื้นที่อื่นๆ ของโรงพยาบาลได้ ผู้ประเมินจึงควรตรวจสอบสภาพทางกายภาพและทางเทคนิคของอุปกรณ์ รวมถึงความเหมาะสมในการให้บริการในพื้นที่ที่ติดตั้ง สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ปรับอากาศ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบสภาพและความปลอดภัยของเครื่องปรับอากาศ ซึ่งอาจเป็นแบบเฉพาะที่ (local) หรือแบบส่วนกลาง (central), แบบรวมชิ้น (compact) หรือไม่รวมชิ้น (split) เครื่องปรับอากาศส่วนกลางอาจเป็นแบบรวมชิ้น (compact) หรือแบบแยกส่วนที่มีชุดคอยล์พัดลม (fan coil unit)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	เนื่องจากระบบปรับอากาศบางระบบไม่สามารถรองรับข้อกำหนดทั้งหมดของพื้นที่ที่ต้องการสุขอนามัยสูงมาก (เช่น ห้องผ่าตัด, หอผู้ป่วยหนัก) และพื้นที่อื่นๆ ของโรงพยาบาลได้ ผู้ประเมินจึงควรตรวจสอบสภาพทางกายภาพและทางเทคนิคของอุปกรณ์ รวมถึงความเหมาะสมในการให้บริการในพื้นที่ที่ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศมีน้ำหนักมากและโดยทั่วไปจะตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศ เช่น บนหลังคา, ชั้นบนของโรงพยาบาล หรือชั้นที่ใช้สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ของอาคาร เนื่องจากน้ำหนักของมัน เครื่องปรับอากาศสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของโครงสร้างได้อย่างมีนัยสำคัญ หากไม่ได้รับการยึดหรือตรึงอย่างดี เครื่องเหล่านี้อาจ เคลื่อนที่หรือพลิกคว่ำ และส่งผลให้เกิดการพังทลายบางส่วนหรือทั้งหมดของอาคารได้ ระบบแยกส่วนขนาดเล็กจะมีเครื่องระเหยอยู่ภายใน และคอมเพรสเซอร์กับคอนเดนเซอร์อยู่ภายนอก เช่น บนหลังคา, ลานบ้าน หรือที่อื่นๆ อุปกรณ์ภายนอกเสี่ยงต่อลมแรงและน้ำท่วม และต้องได้รับการ ยึดติดอย่างดี และตั้งอยู่ห่างจากน้ำที่อาจสร้างความเสียหายต่อระบบไฟฟ้า หน่วยภายในควรได้รับการ ยึดติดกับองค์ประกอบโครงสร้างอย่างแน่นหนา; หากหลุดร่วงอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อบุคคลหรือสร้างความเสียหายต่ออุปกรณ์อื่น ๆ ควรตรวจสอบสภาพและความปลอดภัยของเครื่องติดหน้าต่างหรือเครื่องปรับอากาศแบบพกพาขนาดเล็กด้วย

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	การตรวจสอบด้วยสายตาสามารถ เสริมด้วยข้อมูลจากบันทึกการบำรุงรักษาและการตรวจสอบ ได้ (อ้างอิง: 7, 15, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 88: ต่ำ: เครื่องปรับอากาศอยู่ในสภาพไม่ดี ไม่ได้รับการยึดให้มั่นคง ปานกลาง: เครื่องปรับอากาศอยู่ในสภาพพอใช้; มีมาตรการป้องกันอยู่บ้าง (เช่น คุณภาพของสมอยึดและเหล็กค้ำยันไม่เพียงพอ) สูง: สภาพดี ได้รับการยึดและป้องกันจากอันตรายอย่างดี (เช่น สมอยึดมีคุณภาพดี)
3.3.8 Heating, Ventilation,Air Condition 89. การทำงานของระบบปรับอากาศ (รวมถึงระบบ Negative presence) ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ระบบปรับอากาศไม่ทำงาน กลาง :ระบบปรับอากาศทำงานแต่ไม่สามารถแยกอากาศที่ปนเปื้อนออกจากอากาศปกติ สูง : ระบบปรับอากาศแยกอากาศที่ปนเปื้อนและมีห้อง negative pressure	การทำงานของระบบปรับอากาศ (รวมถึงพื้นที่ความดันลบ) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบความสามารถของโรงพยาบาลในการ กำหนดโซนสำหรับระบบปรับอากาศ เพื่อลดการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อหรือไฟไหม้ หากมีห้องความดันลบในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคติดเชื้อ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าโซนเหล่านี้สามารถ แยกออกจากระบบปรับอากาศได้ หรือไม่ (อ้างอิง: 7, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 89: ต่ำ: ระบบปรับอากาศ ไม่มีความสามารถในการกำหนดโซน ของโรงพยาบาล

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ปานกลาง: ระบบปรับอากาศสามารถ กำหนดโซนได้ แต่ ไม่มีความสามารถในการแยกอากาศหมุนเวียนระหว่างพื้นที่เสี่ยงสูงและพื้นที่อื่น ๆ ของโรงพยาบาล สูง: ระบบปรับอากาศสามารถ แยกอากาศออกจากพื้นที่เสี่ยงสูงได้; มี ห้องความดันลบ พร้อมใช้งาน
90. การซ่อมบำรุงรักษาระบบ HVAC ในภาวะฉุกเฉิน ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพ กลาง : มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพที่ up to date, บุคลากรได้รับการฝึกฝนในการซ่อมบำรุง แต่มีทรัพยากรไม่พอสำหรับทำตาตามขั้นตอน สูง :มีความพร้อมของเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา ,คน ,อุปกรณ์	การบำรุงรักษาฉุกเฉินและการฟื้นฟูระบบ HVAC วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) ฝ่ายบำรุงรักษาของโรงพยาบาลควรจัดเตรียม คู่มือการปฏิบัติงาน และ บันทึกการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน สำหรับระบบ HVAC ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามีขั้นตอนฉุกเฉิน สำหรับการบำรุงรักษาระบบ HVAC ในสถานการณ์ฉุกเฉิน/ภัยพิบัติหรือไม่ ผู้ประเมินควรตรวจสอบด้วยว่าบุคลากรได้รับการ ฝึกอบรมตามมาตรฐานที่เหมาะสม เพื่อรักษาระดับความปลอดภัยที่ถูกต้องของระบบ HVAC ของโรงพยาบาล ทั้งในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์ฉุกเฉิน/ภัยพิบัติ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 90: ต่ำ: ไม่มีเอกสารขั้นตอนปฏิบัติ และ/หรือ ไม่มีบันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ปานกลาง: มี เอกสารขั้นตอนปฏิบัติ อยู่ บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบเป็นปัจจุบัน บุคลากรได้รับการ ฝึกอบรมแล้ว แต่ ไม่มีทรัพยากร สูง: มี ขั้นตอนปฏิบัติ อยู่ บันทึกการบำรุงรักษา/การตรวจสอบ เป็นปัจจุบัน บุคลากรได้รับการ ฝึกอบรมแล้ว และมี ทรัพยากรพร้อมสำหรับการดำเนินการบำรุงรักษาและฟื้นฟูฉุกเฉิน
3.4 อุปกรณ์และการจัดหา 3.4.1 สำนักงานและห้องเก็บของ	3.4 อุปกรณ์และเครื่องใช้ โมดูลย่อยที่ 3.4 แบ่งออกเป็นสองส่วนตั้งแต่ 3.4.1 ถึง 3.4.2 และประกอบด้วย 23 รายการ (91-111) นี่คือโมดูลย่อยที่สี่ที่เกี่ยวกับองค์ประกอบที่ไม่ใช่โครงสร้าง โดยมีสองส่วน: 3.4.1 เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์สำนักงานและห้องเก็บของ (ทั้งแบบติดตั้งอยู่กับที่และแบบเคลื่อนย้ายได้) 3.4.2 อุปกรณ์ทางการแพทย์และห้องปฏิบัติการ รวมถึงเครื่องใช้ที่ใช้สำหรับการวินิจฉัยและการรักษา บุคลากรทุกคนใช้อุปกรณ์หลากหลายประเภท (อุปกรณ์ทางการแพทย์, อุปกรณ์วินิจฉัย และอุปกรณ์สำนักงาน), บริการที่ไม่ใช่ทางการแพทย์ และเครื่องใช้เพื่อให้บริการรักษาผู้ป่วยและปฏิบัติหน้าที่สำคัญอื่นๆ ในโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรพิจารณาสภาพ, ความปลอดภัย และความมั่นคงของอุปกรณ์ทั้งหมด เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อผู้ที่อยู่ในอาคาร และขัดขวางการทำงานของบริการโรงพยาบาล โมดูลนี้ยังรวมถึงการ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ประเมินตำแหน่งที่ตั้งของห้องผ่าตัดเพื่อให้มั่นใจว่าปลอดภัยจากอันตราย, ความสามารถในการให้บริการสนับสนุน และความพร้อมของเครื่องใช้สำหรับการให้บริการด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่อง โดยทั่วไปแล้ว แต่โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรงพยาบาลที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหวและลมแรง สิ่งของที่แขวนบนผนังและเหนือโต๊ะ (นาฬิกา, รูปภาพ, โทรทัศน์ เป็นต้น) ไม่ควรแขวนอยู่เหนือพื้นที่ทำงานหรือประตูโดยตรง และควรได้รับการยึดหรือตรึงกับผนังอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหว ตู้เก็บเอกสารแบบมีล้อควรมีหมอนรองล้อ หรือควรยึดติดกับผนังเพื่อไม่ให้เลื่อน; ลิ้นชักเก็บเอกสารควรมีสลักเพื่อไม่ให้เลื่อนเปิดเอง ผู้ประเมินควรพิจารณาความเสียหายที่อาจเกิดจากน้ำท่วม, ไฟไหม้ หรือลมแรง: แรงเหล่านี้สามารถทำให้หน้าต่างขนาดใหญ่แตกเสียหาย ทำให้เฟอร์นิเจอร์และสิ่งของในสำนักงานและห้องอื่นๆ เสียหายได้ 3.4.1 เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์สำนักงานและห้องเก็บของ (ทั้งแบบติดตั้งอยู่กับที่และแบบเคลื่อนย้ายได้) ส่วนที่ 3.4.1 ประกอบด้วย 2 รายการ (91–92)
91. ความปลอดภัยของชั้นวางของ ต่ำ : ชั้นวางของวางไว้บริเวณที่ไม่ปลอดภัย (พื้นที่แผ่นดินไหว/โดนลมพัดล้ม) กลาง : ขั้นวางของอยู่ในที่ปลอดภัย (ยึดหรึงอยู่กับผนัง), ของในชั้นวานเปลดภัย 20-80%	ความปลอดภัยของชั้นวางและสิ่งของที่วางบนชั้น วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่า ชั้นวาง (ไม่ว่าจะเป็นชุดชั้นวางหรือแบบยึดผนัง) และสิ่งของที่วางบนชั้น ได้รับการยึดอย่างปลอดภัย เพื่อป้องกันการหล่น ชั้นวางไม่ควรก่อให้เกิดอันตรายจากการทำงาน หรือเสี่ยงต่อการหล่นใน

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
สูง :มากกว่า 80% ของของในขั้นวางของและตั้งขั้นวางของปลอดภัยยึดตรึงอยู่กับกำแพง	สถานการณ์ภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าชั้นวางตั้งอยู่ในตำแหน่งที่จะไม่กีดขวางทางเข้าออกฉุกเฉิน เส้นทางอพยพ หรือทางออกฉุกเฉิน ชั้นวางที่มีอุปกรณ์ทางการแพทย์ควรมี ขอบกันตกหรือราวกันตก เพื่อป้องกันไม่ให้ขวดหรือวัสดุอื่น ๆ ตกหล่น ในโรงพยาบาลที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหวและลมแรง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าชั้นวาง ยึดติดกับผนังและ/หรือได้รับการค้ำยัน และสิ่งของที่วางอยู่ได้รับการยึดให้มั่นคง โดยทั่วไปแล้ว พื้นที่คลินิก, สำนักงาน, ห้องสมุด และห้องเก็บเอกสารทางการแพทย์มักจะมีชั้นวางแบบมีประตูกระจก ชั้นวางเหล่านี้ควรเชื่อมต่อถึงกัน และควรใช้วัสดุที่แตกหักยากมาแทนกระจก ในกรณีที่มีชั้นวางสูงแบบตั้งพื้นเป็นแถว จะต้อง ยึดติดกับพื้น, เชื่อมต่อถึงกันที่ด้านบนด้วยเหล็กยึด ที่พาดผ่านห้อง และ ยึดติดกับผนังที่ปลายแต่ละด้านของแถวชั้นวาง การเชื่อมต่อชั้นวางจะช่วยเพิ่มความมั่นคงด้านข้าง ลดโอกาสที่จะล้มลง สำหรับชั้นวางสูงที่ทำจากวัสดุที่ติดไฟได้ ควรตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ส่องสว่างและสายไฟที่อยู่ใกล้ชั้นวาง (อ้างอิง: 2, 7, 15, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 91: ต่ำ: ชั้นวางไม่ได้อยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย (หรือในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหวและลมแรง ไม่ได้ยึดติดผนังเกินกว่าร้อยละ 20 ของกรณี) ปานกลาง: ชั้นวางอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย (และยึดติดผนังในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหวและลมแรง) และสิ่งของได้รับการยึดในร้อยละ 20-80 ของกรณี

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	สูง: ชั้นวางและสิ่งของบนชั้นมากกว่าร้อยละ 80 อยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย ยึดติดผนัง และสิ่งของได้รับการยึด
92. ความปลอดภัยของคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีมาตรการป้องกันคอมพิวเตอร์จากสิ่งคุกคาม กลาง : ตั้งอยู่ในที่ที่ปลอดภัย และมีมาตรการการป้องกันางส่วน สูง : ตั้งอยู่ในที่ที่ปลอดภัยและมีมาตรการการป้องกันความปลอดภัยอย่างดี	ความปลอดภัยของคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ข้อมูลจำนวนมากของโรงพยาบาลอยู่ในคอมพิวเตอร์ เพื่อให้มั่นใจว่าสถานพยาบาลยังคงดำเนินงานต่อไปได้ คอมพิวเตอร์และข้อมูลภายในจะต้องได้รับการ ป้องกันความเสียหายที่เกิดจากภัยธรรมชาติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าโต๊ะคอมพิวเตอร์มีความมั่นคงและจะไม่เคลื่อนที่ หากโต๊ะมีล้อ ควรอยู่ในตำแหน่งล็อกล้อ ในกรณีที่มีพื้นยกสูง (raised access flooring) ที่ช่วยให้สายไฟคอมพิวเตอร์เดินใต้พื้น ผู้ประเมินควรตรวจสอบการยึดติดกับพื้นโครงสร้าง รวมถึงเหล็กค้ำยันแนวตั้งและแนวนอน ในโรงพยาบาลที่มีความเสี่ยงต่อน้ำท่วมหรือฝนตกหนัก ศูนย์คอมพิวเตอร์และคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะเซิร์ฟเวอร์ ควรตั้งอยู่ในตำแหน่งที่จะไม่เสี่ยงต่อความเสียหายจากน้ำ ชั้นใต้ดินและพื้นที่ชั้นล่างมีความเสี่ยงต่อน้ำท่วมเป็นพิเศษ ระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิงก็อาจสร้างความเสียหายต่อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ได้เช่นกัน (อ้างอิง: 15, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 92: ต่ำ: ไม่มีมาตรการ ป้องกันคอมพิวเตอร์จากอันตราย

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ปานกลาง: คอมพิวเตอร์อยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย มีมาตรการป้องกันอันตรายอยู่บ้าง สูง: คอมพิวเตอร์อยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย ได้รับการยึดอย่างดี และมีมาตรการป้องกันที่ดีพร้อมใช้งาน
3.4.2 อุปกรณ์ทางการแพทย์,ห้องเก็บ	3.4.2 อุปกรณ์ทางการแพทย์และห้องปฏิบัติการ และเครื่องใช้ที่ใช้สำหรับการวินิจฉัยและการรักษา ส่วนที่ 3.4.2 ประกอบด้วย 21 รายการ (93–111)
93. ความปลอดภัยของอุปกรณ์การแพทย์ในห้องผ่าตัดและห้องพักฟื้น ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ห้องผ่าตัดตั้งอยู่ในสถานที่ที่ไม่ปลอดภัย,ขาดแคลนอุปกรณ์,สภาพแย่และไม่มีมาตรการการเก็บรักษา กลาง : ห้องม่าตัดอยู่ในที่ที่ปลอดภัยอุปกรณ์อยู่ในสภาพพอใช้ได้,มีมาตรการรักษาบางส่วน สูง : ห้องผ่าตัดอยู่ในที่ที่ปลอดภัย,เครื่องมือสภาพดีและมีมาตรการการเก็บรักษาอย่างดี	ความปลอดภัยของอุปกรณ์ทางการแพทย์ในห้องผ่าตัดและห้องพักฟื้น วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าอุปกรณ์ทางการแพทย์ได้รับการ ยึดอย่างปลอดภัยเพื่อป้องกันจากภัยธรรมชาติและอันตรายอื่น ๆ ห้องผ่าตัดและห้องพักฟื้น ไม่ควรตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เปราะบางที่สุด ต่อผลกระทบจากภัยธรรมชาติ รวมถึงน้ำท่วม แผ่นดินไหว และลม ในโรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหวหรือเสี่ยงต่อลมแรง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่า โคมไฟ, อุปกรณ์สำหรับดมยาสลบ และโต๊ะผ่าตัด ใช้งานได้ และ ล้อของโต๊ะหรือรถเข็นทั้งหมดถูกล็อก และควรยึดเข้ากับโต๊ะผ่าตัดเมื่อใช้งาน โคมไฟเพดานในห้องผ่าตัดควรใช้งานได้ บานพับของแขนยึดควรได้รับการปรับอย่างเหมาะสม และอุปกรณ์ยึดควรได้รับการ ยึดติดกับคานอย่างแน่นหนา เพื่อป้องกันการแกว่ง ควรตรวจสอบเหล็กค้ำยัน, สลัก และเบรกของล้อเลื่อนบนอุปกรณ์ทั้งหมด

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	อุปกรณ์ช่วยชีวิตควรได้รับการ ยึดอย่างสมบูรณ์ เพื่อขจัดความเป็นไปได้ที่จะหลุดจากการเชื่อมต่อกับผู้ป่วย ควรใช้ สายยางและท่อที่ยืดหยุ่นพร้อมข้อต่อแบบหมุนได้และวาล์วปิดอัตโนมัติ สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับก๊าซทางการแพทย์ น้ำ หรือไอน้ำ สายเคเบิลที่เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟควรเดินผ่านท่อร้อย เพื่อไม่ให้พันกันระหว่างการเคลื่อนที่แบบหมุน อุปกรณ์ ไม่ควรวางเหนือผู้ป่วย เมื่อไม่ได้ใช้งาน อุปกรณ์ควรได้รับการ ค้ำยันติดกับผนัง โดยใส่เบรกที่รถเข็นและโต๊ะแบบมีล้อ (อ้างอิง: 2, 7, 15, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 93: ต่ำ: ห้องผ่าตัดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ปลอดภัย, อุปกรณ์ขาดแคลนหรืออยู่ในสภาพไม่ดี หรือไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: ห้องผ่าตัดอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย, อุปกรณ์อยู่ในสภาพพอใช้, และมีมาตรการป้องกันอยู่บ้าง สูง: ห้องผ่าตัดอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย, อุปกรณ์อยู่ในสภาพดี, ได้รับการยึดอย่างแน่นหนา และมีมาตรการป้องกันพร้อมใช้งาน
94. สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ทางรังสี ระดับความปลอดภัย ต่ำ : อุปกรณ์ไม่อยู่ในสภาพที่ที่ปลอดภัย,ไม่มีอุปกรณ์หรือสภาพไม่พร้อมใช้งาน,ไม่มี มาตรการการเก็บรักษา	สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์รังสีวิทยาและภาพถ่ายวินิจฉัย วิธีการประเมินที่แนะนำ: สัมภาษณ์, สังเกตการณ์ และตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าอุปกรณ์รังสีวิทยาและภาพถ่ายวินิจฉัยได้รับการ ยึดอย่างปลอดภัย จากภัยธรรมชาติ ควรติดตั้งในบริเวณที่ น้ำท่วมไม่สามารถสร้างความเสียหายได้ ในโรงพยาบาลที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหวหรือมีลม

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง : อุปกรณ์อยู่ในที่ที่ปลอดภัย,สภาพพอใช้งานได้และมีมาตรการการเก็บรักษาบ้าง สูง : อุปกรณ์อยู่ในที่ที่ปลอดภัย,สภาพดี,มีมาตรการการดูแลรักษา	แรง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่า อุปกรณ์เอกซเรย์และรถเข็นที่บรรจุอุปกรณ์อยู่ในสภาพดีและได้รับการยึดอย่างแน่นหนา; เบรกล้อของรถเข็นต้องใช้งานได้ หากมีการใช้เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CAT) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าเครื่องทำงานได้และมีมาตรการความปลอดภัยพร้อมใช้งาน ผู้ปฏิบัติงานควรคุ้นเคยกับ ขั้นตอนความปลอดภัยทั้งหมด ในการใช้อุปกรณ์ เกณฑ์ที่ใช้ในรายการนี้ (94) สามารถนำไปใช้กับอุปกรณ์อื่นๆ ที่ควรได้รับการยึดได้ ในพื้นที่ที่เสี่ยงแผ่นดินไหว จำเป็นต้องมี สมอยึดที่เพียงพอ สำหรับอุปกรณ์หนักเหล่านี้ เพื่อป้องกันการพลิกคว่ำหรือเคลื่อนที่ ยิ่งจุดศูนย์ถ่วงของอุปกรณ์เหล่านี้สูงเท่าไร โอกาสที่จะพลิกคว่ำก็ยิ่งมากขึ้นเท่านั้น การเชื่อมต่อสายไฟและการเชื่อมต่ออื่นๆ ควรมีความยืดหยุ่น; การที่สายเคเบิลหลุดดีกว่าการที่สายขาด อุปกรณ์โรงพยาบาลมีความไวสูงต่อการเปลี่ยนแปลงแรงดันไฟฟ้าอย่างกะทันหัน (เช่น เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์, เครื่องตรวจเต้านม, เลเซอร์เอ็กไซเมอร์, เครื่องสร้างภาพด้วยสนามแม่เหล็ก) ดังนั้น ผู้ประเมินควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์เหล่านี้มี เครื่องควบคุมแรงดันไฟฟ้าและระบบต่อสายดิน เพื่อป้องกันอุปกรณ์จากการคายประจุไฟฟ้า (อ้างอิง: 7, 15, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 94: ต่ำ: อุปกรณ์รังสีวิทยาและภาพถ่ายวินิจฉัยไม่ได้อยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย, อุปกรณ์ขาดแคลนหรืออยู่ในสภาพไม่ดี, หรือไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: อุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย, อยู่ในสภาพพอใช้, และมีมาตรการป้องกันอยู่บ้าง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	สูง: อุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย, อยู่ในสภาพดี, ได้รับการยึดอย่างแน่นหนา และมีมาตรการป้องกันที่ดีพร้อมใช้งาน
3.4.2 อุปกรณ์ทางการแพทย์,ห้องเก็บ 95. สภาพและความปลอดภัยของห้องแล็บและอุปกรณ์ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : poor biosafty, อุปกรณ์ขาดแคลนและอยู่ในสภาพทรุดโทรม, ไม่มีมาตรการการเก็บรักษาและป้องกัน กลาง : biosafty measures are in place,อุปกรณ์พอใช้งานได้,มีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน สูง : biosafty measures are in place,อุปกรณ์สภาพดี,มีการเก็บรักษาอย่างดี	สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์และเครื่องใช้ในห้องปฏิบัติการ วิธีการประเมินที่แนะนำ: สัมภาษณ์, สังเกตการณ์ และตรวจสอบสภาพจริง คำแนะนำสำหรับผู้ประเมินในรายการที่ 93 และ 94 ควรนำมาพิจารณาเมื่อประเมินสภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ เมื่อตรวจสอบห้องปฏิบัติการ ผู้ประเมินควรให้ความสนใจเป็นพิเศษกับการจัดการและการยึด ตัวอย่างชีวภาพ ควรมี มาตรการความปลอดภัยทางชีวภาพ พร้อมใช้งาน หากภาชนะบรรจุสารชีวภาพและสารเคมีแตกหรือรั่วไหลเมื่อใดก็ตาม ช่างเทคนิค, ผู้ป่วย หรือห้องปฏิบัติการเองอาจปนเปื้อนได้ อาจจำเป็นต้องมีมาตรการความปลอดภัยเพิ่มเติมเพื่อป้องกันอุปกรณ์และเครื่องใช้ในห้องปฏิบัติการจากการเคลื่อนที่หรือความเสียหายเนื่องจากปรากฏการณ์อันตราย ควรตรวจสอบ หน่วยทำความเย็นสำหรับเครื่องใช้ในห้องปฏิบัติการเพื่อให้แน่ใจว่าอยู่ในสภาพดีและสิ่งของภายในได้รับการยึดอย่างปลอดภัย ในโรงพยาบาลที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหวหรือมีลมแรง ชั้นวางที่ใช้สำหรับจัดเก็บเครื่องใช้ในห้องปฏิบัติการ รวมถึงภาชนะบรรจุสารชีวภาพและสารเคมีต้องได้รับการยึดอย่างแน่นหนา (ดูรายการที่ 93) ควรมี อุปกรณ์หรือระบบป้องกันอัคคีภัยที่เพียงพอ (เครื่องดับเพลิง, ระบบท่อดับเพลิง เป็นต้น) และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการต้องได้รับการฝึกอบรมในการใช้งานอุปกรณ์เหล่านี้ (อ้างอิง: 7, 15, 19)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 95: ต่ำ: มาตรการความปลอดภัยทางชีวภาพไม่ดี, อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการขาดแคลนหรืออยู่ในสภาพไม่ดี, หรือไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: มีมาตรการความปลอดภัยทางชีวภาพ, อุปกรณ์อยู่ในสภาพพอใช้, และมีมาตรการป้องกันอยู่บ้าง สูง: มีมาตรการความปลอดภัยทางชีวภาพ, อุปกรณ์อยู่ในสภาพดี, ได้รับการยึดอย่างแน่นหนาและมีมาตรการป้องกันที่ดี
96. สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ในแผนกฉุกเฉิน ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ขาดแคลนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพทรุดโทรม กลาง : อุปกรณ์พอใช้งานได้,มีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน สูง : อุปกรณ์สภาพดี,มีการเก็บรักษาอย่างดี	สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ทางการแพทย์ในหน่วยบริการฉุกเฉิน วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง คำแนะนำสำหรับผู้ประเมินในรายการที่ 93 และ 94 ควรนำมาพิจารณาเมื่อประเมินสภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ในหน่วยบริการฉุกเฉิน ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าอุปกรณ์เหล่านี้ ซึ่งรวมถึง รถฉุกเฉิน (crash carts), ถังออกซิเจน, เครื่องตรวจติดตาม (monitors) และอื่น ๆ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและได้รับการยึดอย่างแน่นหนา (อ้างอิง: 7, 15, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 96: ต่ำ: อุปกรณ์ทางการแพทย์ขาดแคลนหรืออยู่ในสภาพไม่ดี, หรือไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: อุปกรณ์อยู่ในสภาพพอใช้ และมีมาตรการป้องกันอยู่บ้าง สูง: อุปกรณ์อยู่ในสภาพดี, ได้รับการยึดอย่างแน่นหนา และมีมาตรการป้องกันที่ดี

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
97. อุปกรณ์ทางการแพทย์ในแผนกฉุกเฉิน วิกฤต หรือกึ่งวิกฤต ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ขาดแคลนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพทรุดโทรม กลาง : อุปกรณ์พอใช้งานได้,มีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน สูง : อุปกรณ์สภาพดี,มีการเก็บรักษาอย่างดี	สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ทางการแพทย์ในหน่วยผู้ป่วยหนักหรือผู้ป่วยวิกฤตปานกลาง วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกตการณ์ และการตรวจสอบสภาพจริง คำแนะนำสำหรับผู้ประเมินในรายการที่ 93 และ 94 ควรนำมาพิจารณาเมื่อประเมินสภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ในหน่วยผู้ป่วยหนัก ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าอุปกรณ์ดูแลผู้ป่วยหนักทั้งขั้นพื้นฐานและขั้นสูงอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและได้รับการยึดอย่างแน่นหนา อุปกรณ์เหล่านี้รวมถึง ระบบช่วยชีวิต, เครื่องช่วยหายใจ, อุปกรณ์กู้ชีพ, ถังออกซิเจน, เครื่องตรวจติดตามและอื่น ๆ ควรมีการตรวจสอบอย่างเข้มงวดที่สุดใน หน่วยกักกันของโรงพยาบาล เนื่องจากมีอันตรายเพิ่มเติมจากการปนเปื้อนหรือการติดเชื้อ (อ้างอิง: 7, 15, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 97: ต่ำ: อุปกรณ์ทางการแพทย์ขาดแคลนหรืออยู่ในสภาพไม่ดี, หรือไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: อุปกรณ์อยู่ในสภาพพอใช้ และมีมาตรการป้องกันอยู่บ้าง สูง: อุปกรณ์อยู่ในสภาพดี, ได้รับการยึดอย่างแน่นหนา และมีมาตรการป้องกันที่ดี
98. อุปกรณ์,เฟอร์นิเจอร์ในห้องยา ระดับความปลอดภัย	สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์และเครื่องใช้ในห้องยา วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ต่ำ : ขาดแคลนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพทรดโทรม กลาง : อุปกรณ์พอใช้งานได้,มีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน สูง : อุปกรณ์สภาพดี,มีการเก็บรักษาอย่างดี	คำแนะนำสำหรับผู้ประเมินในรายการที่ 93 และ 94 ควรนำมาพิจารณาเมื่อประเมินสภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ในห้องยา ตู้เย็นสำหรับยาและเวชภัณฑ์อื่น ๆ ควรได้รับการตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าอยู่ในสภาพดีและสิ่งของภายในได้รับการจัดเก็บอย่างปลอดภัย ในโรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหวหรือมีลมแรง ชั้นวางที่ใช้สำหรับจัดเก็บยาต้องได้รับการยึดอย่างแน่นหนา (ดูรายการที่ 93) เนื่องจากวัสดุบางอย่างในห้องยาติดไฟได้ ควรมี อุปกรณ์หรือระบบป้องกันอัคคีภัยที่เพียงพอ (เครื่องดับเพลิง, ระบบท่อดับเพลิง เป็นต้น) และบุคลากรห้องยาต้องได้รับการฝึกอบรมในการใช้งานอุปกรณ์เหล่านี้ ควรมีมาตรการเพื่อให้แน่ใจว่าห้องยาได้รับการ ป้องกันการโจรกรรม (อ้างอิง: 7, 15, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 98: ต่ำ: อุปกรณ์ในห้องยาขาดแคลนหรืออยู่ในสภาพไม่ดี หรือไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: อุปกรณ์อยู่ในสภาพพอใช้ และมีมาตรการป้องกันอยู่บ้าง สูง: อุปกรณ์อยู่ในสภาพดี ได้รับการยึดอย่างแน่นหนา และมีมาตรการป้องกันที่ดี
99. อุปกรณ์หน่วย sterilization services ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ขาดแคลนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพทรุดโทรม กลาง : อุปกรณ์พอใช้งานได้,มีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน	สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์และเครื่องใช้ในหน่วยบริการฆ่าเชื้อ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
สูง : อุปกรณ์สภาพดี,มีการเก็บรักษาอย่างดี	คำแนะนำสำหรับผู้ประเมินในรายการที่ 93 และ 94 ควรนำมาพิจารณาเมื่อประเมินสภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ในหน่วยบริการฆ่าเชื้อของโรงพยาบาล (ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานย่อยหรือไม่) ผู้ประเมินควรตรวจสอบสภาพของ เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อ (autoclaves) และควรตรวจสอบการฝึกอบรมของผู้ปฏิบัติงานในการจัดการกับเครื่องดังกล่าวในกรณีฉุกเฉิน การรั่วไหลของน้ำจากภายนอกหน่วย และ การปนเปื้อนที่อาจเกิดขึ้นกับสิ่งของที่จัดเก็บ เป็นข้อกังวลในหน่วยฆ่าเชื้อ ดังนั้น ผู้ประเมินควรพิจารณาว่ามีระบบกรองน้ำในชั้นบน, ช่องจ่ายน้ำ หรือในกรณีที่เลวร้ายที่สุด ห้องสุขา ที่อาจปนเปื้อนสิ่งของที่จัดเก็บได้หรือไม่ ควรตรวจสอบการติดฉลากที่เหมาะสมสำหรับเส้นทางการส่งอุปกรณ์ที่ปลอดเชื้อและอุปกรณ์ที่ปนเปื้อน ผู้ประเมินต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการใช้มาตรการความปลอดภัยสำหรับ ชั้นวางและรถเข็น ที่จัดเก็บวัสดุปลอดเชื้อ (ดูรายการที่ 92); วัสดุอาจปนเปื้อนได้หากชั้นวางหรือรถเข็นพลิกคว่ำระหว่างเหตุการณ์แผ่นดินไหว เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อมีน้ำหนักมากและควรได้รับการ ยึดอย่างแน่นหนา ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหว การจ่ายน้ำไปยังเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อควรมีการเชื่อมต่อที่ยืดหยุ่นในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหว ผู้ประเมินต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีอุปกรณ์หรือระบบป้องกันอัคคีภัย (รวมถึงเครื่องดับเพลิง, ระบบท่อดับเพลิง เป็นต้น) และเจ้าหน้าที่มีคุณสมบัติในการใช้งาน ควรตรวจสอบความใกล้ของประตูและหน้าต่างกับวัสดุที่กำลังฆ่าเชื้อ รวมถึงวัสดุที่ใช้สำหรับประตูและหน้าต่างด้วย (อ้างอิง: 7, 15, 19)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 99: ต่ำ: อุปกรณ์ขาดแคลนหรืออยู่ในสภาพไม่ดี หรือไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: อุปกรณ์อยู่ในสภาพพอใช้ และมีมาตรการป้องกันอยู่บ้าง สูง: อุปกรณ์อยู่ในสภาพดี ได้รับการยึดอย่างแน่นหนา และมีมาตรการป้องกันที่ดี
100. อุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมและการดูแลผู้ป่วยทารก ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ขาดแคลนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพทรุดโทรม กลาง : อุปกรณ์พอใช้งานได้,มีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน สูง : อุปกรณ์สภาพดี,มีการเก็บรักษาอย่างดี	สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ทางการแพทย์สำหรับภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมและการดูแลทารกแรกเกิด วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง คำแนะนำสำหรับผู้ประเมินในรายการที่ 93 และ 94 ควรนำมาพิจารณาเมื่อประเมินสภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมและการดูแลทารกแรกเกิด แม้ว่าโรงพยาบาลอาจไม่มีบริการเฉพาะทางสำหรับการดูแลทารกแรกเกิด ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามีอุปกรณ์และเครื่องใช้สำหรับ การดูแลฉุกเฉินระดับพื้นฐาน สำหรับภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมและการดูแลทารกแรกเกิด ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าอุปกรณ์อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและได้รับการยึดอย่างแน่นหนา อุปกรณ์เฉพาะสำหรับทารกแรกเกิด ได้แก่ ตู้อบ, อุปกรณ์กู้ชีพ, ถังออกซิเจน, เครื่องตรวจติดตาม เป็นต้น ควรมีการทบทวนสุขาภิบาลและสุขอนามัยอย่างเข้มงวดในหน่วยงานเหล่านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในห้องคลอด เนื่องจากทารกแรกเกิดอยู่ในสภาพที่เปราะบาง ประตูและหน้าต่างควรสามารถ ทนทานต่อลมแรง ได้; หากน้ำซึมเข้ามาในพื้นที่ อุปกรณ์พิเศษอาจเสียหายหรือถูกทำลายได้ การเคลื่อนย้าย

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ทารกแรกเกิดไปยังพื้นที่อื่น ๆ ของโรงพยาบาลทำได้ยากเนื่องจากความเปราะบางของทารก (อ้างอิง: 7, 15, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 100: ต่ำ: อุปกรณ์ขาดแคลนหรืออยู่ในสภาพไม่ดี หรือไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: อุปกรณ์อยู่ในสภาพพอใช้ และมีมาตรการป้องกันอยู่บ้าง สูง: อุปกรณ์อยู่ในสภาพดี ได้รับการยึดอย่างแน่นหนา และมีมาตรการป้องกันที่ดี
3.4.2 อุปกรณ์ทางการแพทย์,ห้องเก็บ 101. อุปกรณ์สำหรับผู้ป่วยถูกไฟไหม้ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ขาดแคลนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพหรุดโทรม กลาง : อุปกรณ์พอใช้งานได้,มีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน สูง : อุปกรณ์สภาพดี,มีการเก็บรักษาอย่างดี	สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์และเครื่องใช้ทางการแพทย์สำหรับภาวะฉุกเฉินจากแผลไหม้ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์และการตรวจสอบสภาพจริง คำแนะนำสำหรับผู้ประเมินในรายการที่ 93 และ 94 ควรนำมาพิจารณาเมื่อประเมินอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินจากแผลไหม้ แม้ว่าโรงพยาบาลอาจไม่มีบริการเฉพาะทางสำหรับผู้ป่วยแผลไหม้ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามีอุปกรณ์และเวชภัณฑ์สำหรับการดูแลฉุกเฉินขั้นพื้นฐานสำหรับแผลไหม้หรือไม่ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าอุปกรณ์และเวชภัณฑ์สำหรับการดูแลแผลไหม้ทั้งขั้นพื้นฐานและ/หรือเฉพาะทางอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและได้รับการยึดอย่างแน่นหนา อุปกรณ์เหล่านี้รวมถึงระบบช่วยชีวิต, เครื่องช่วยหายใจ, ถังออกซิเจน, เครื่องตรวจติดตาม, รถฉุกเฉิน (crash carts) เป็นต้น (อ้างอิง: 7, 15, 19)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 101: ต่ำ: อุปกรณ์ขาดแคลน, อยู่ในสภาพไม่ดี, หรือไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: อุปกรณ์อยู่ในสภาพพอใช้ และมีมาตรการป้องกันอยู่บ้าง สูง: อุปกรณ์อยู่ในสภาพดี, ได้รับการยึดอย่างแน่นหนา และมีมาตรการป้องกันที่ดี
102. อุปกรณ์ของ nuclear medicine และรังสีรักษา ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ขาดแคลนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพทรุดโทรม กลาง : อุปกรณ์พอใช้งานได้,มีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน สูง : อุปกรณ์สภาพดี,มีการเก็บรักษาอย่างดี	สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ทางการแพทย์สำหรับเวชศาสตร์นิวเคลียร์และรังสีบำบัด วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกตการณ์ และการตรวจสอบสภาพจริง คำแนะนำสำหรับผู้ประเมินในรายการที่ 93 และ 94 ควรนำมาพิจารณาเมื่อประเมินสภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์สำหรับเวชศาสตร์นิวเคลียร์และรังสีบำบัด ผู้ประเมินควรตรวจสอบการจัดการ, สภาพ และความปลอดภัยของตัวอย่าง เวชภัณฑ์ควรจัดเก็บในพื้นที่ที่ไม่สามารถหล่นหรือถูกสิ่งของอื่นชนได้ หากภาชนะบรรจุแตกหรือรั่วไหล ช่างเทคนิคและผู้ป่วยอาจปนเปื้อนได้ อาจจำเป็นต้องมีมาตรการความปลอดภัยเพิ่มเติมเพื่อป้องกันอุปกรณ์จากการเคลื่อนที่หรือความเสียหายเนื่องจากปรากฏการณ์อันตราย ถังที่ใช้สำหรับกากกัมมันตรังสี ต้องอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัยและมีฝาปิดที่แน่นหนา สิ่งสำคัญคือต้องตรวจสอบว่า เซ็นเซอร์รังสีและห้องสำหรับจัดการตัวอย่าง ทำงานได้อย่างถูกต้อง และมีป้ายระบุพื้นที่หวงห้าม เช่นเดียวกับพื้นที่อื่นๆ ของโรงพยาบาล ควรตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง และผู้ประเมินควรยืนยันว่าบุคลากรทราบวิธีใช้งาน (อ้างอิง: 7, 15, 19)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	หากโรงพยาบาลไม่มีบริการเหล่านี้ ให้เว้นช่องว่างในช่องนั้นไว้และระบุข้อคิดเห็น การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 102: ต่ำ: อุปกรณ์ขาดแคลน, อยู่ในสภาพไม่ดี, หรือไม่มีมาตรการป้องกัน ปานกลาง: อุปกรณ์อยู่ในสภาพพอใช้ และมีมาตรการป้องกันอยู่บ้าง สูง: อุปกรณ์อยู่ในสภาพดี, ได้รับการยึดอย่างแน่นหนา และมีมาตรการป้องกันที่ดี
103. อุปกรณ์การแพทย์อื่น ๆ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : อุปกรณ์มากกว่า 30% มีความเสี่ยงที่จะใช้งานไม่ได้หรือทำให้การทำงานของทั้งโรงพยาบาลเกิดผลกระทบ กลาง : อุปกรณ์ 10 - 30% มีความเสี่ยงที่จะเสียหาย สูง : อุปกรณ์น้อย 10% มีความเสี่ยงที่จะเสียหาย	สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ทางการแพทย์ในบริการอื่นๆ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกตการณ์ และการตรวจสอบสภาพจริง องค์ประกอบหลายอย่างที่กล่าวถึงในรายการที่ 93 และ 94 จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับบริการอื่นๆ ของโรงพยาบาลที่ยังไม่ได้กล่าวถึงได้ ซึ่งอาจรวมถึงบริการโรคติดเชื้อ, แผนกโรคหัวใจ, ศัลยกรรมกระดูก, กุมารเวชศาสตร์, แผนกสูติกรรม, กายภาพบำบัด เป็นต้น ผู้ประเมินควรทำการทบทวนพื้นที่ที่เหลือ โดยให้ความสำคัญสูงสุดกับพื้นที่ที่จะส่งผลกระทบต่อการทำงานโดยรวมของโรงพยาบาล (อ้างอิง: 7, 15, 19) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 103:

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ต่ำ: อุปกรณ์มากกว่าร้อยละ 30 มีความเสี่ยงต่อความล้มเหลวของวัสดุหรือการทำงาน และ/หรืออุปกรณ์ก่อให้เกิดความเสี่ยงโดยตรงหรือโดยอ้อมต่อการทำงานทั้งหมดของบริการนั้นๆ ปานกลาง: อุปกรณ์อยู่ระหว่างร้อยละ 10 ถึงร้อยละ 30 มีความเสี่ยงต่อการสูญเสีย สูง: อุปกรณ์น้อยกว่าร้อยละ 10 มีความเสี่ยงต่อการสูญเสีย
104. ยาและเวชภัณฑ์ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มี กลาง : ยาและเวชภัณฑ์อยู่ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมง สูง : ยาและเวชภัณฑ์อยู่ใต้อย่างน้อย 72 ชั่วในการทำงานของโรงพยาบาลทุกแผนก	ยาและเวชภัณฑ์ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ระดับความต้องการยาและเวชภัณฑ์ ที่ความสามารถสูงสุดที่วางแผนไว้ของโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงประเภทของบริการที่โรงพยาบาลจัดหาให้ และความสามารถเพิ่มเติมที่จำเป็นสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าปริมาณยาที่มีอยู่จะครอบคลุมความต้องการสูงสุดนี้ อย่างน้อย 72 ชั่วโมง เพื่อให้มั่นใจว่าโรงพยาบาลสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ สามารถใช้บัญชียาจำเป็นขององค์การอนามัยโลก (WHO List of Essential Drugs) เป็นข้อมูลอ้างอิงได้ (อ้างอิง: 20) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 104: • ต่ำ: ไม่มีอยู่ • ปานกลาง: ปริมาณครอบคลุมน้อยกว่า 72 ชั่วโมงที่ความสามารถสูงสุด

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	• สูง: ปริมาณรับประกันครอบคลุมอย่างน้อย 72 ชั่วโมงที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล
105. อุปกรณ์ปลอดเชื้อ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีเวชภัณฑ์ กลาง : เวชภัณฑ์อยู่ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมง สูง : เวชภัณฑ์อยู่ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	เครื่องมือปลอดเชื้อและวัสดุอื่นๆ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ระดับความต้องการเครื่องมือปลอดเชื้อ ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงประเภทของบริการที่จัดหาให้ และความสามารถเพิ่มเติมที่จำเป็นสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าปริมาณยาที่มีอยู่จะครอบคลุมความต้องการสูงสุดนี้ อย่างน้อย 72 ชั่วโมง เพื่อให้มั่นใจว่าโรงพยาบาลสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรยืนยันว่าโรงพยาบาลมีปริมาณวัสดุปลอดเชื้อสำรองสำหรับใช้ในกรณีฉุกเฉิน (ผู้ประเมินสามารถตรวจสอบปริมาณที่เตรียมไว้สำหรับวันถัดไปได้) และมีวิธีการในการฆ่าเชื้อเครื่องมือและจัดหาวัสดุปลอดเชื้อเพื่อครอบคลุมความต้องการสูงสุดอย่างน้อย 72 ชั่วโมง (อ้างอิง: 20) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 105: • ต่ำ: ไม่มีอยู่ • ปานกลาง: ปริมาณครอบคลุมน้อยกว่า 72 ชั่วโมงที่ความสามารถสูงสุด • สูง: ปริมาณรับประกันครอบคลุมอย่างน้อย 72 ชั่วโมงที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
3.4.2 อุปกรณ์ทางการแพทย์,ห้องเก็บ 106. อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับภาวะฉุกเฉินและภาวะภัยพิบัติ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีเวชภัณฑ์ กลาง : เวชภัณฑ์อยู่ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล สูง : เวชภัณฑ์อยู่ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้เฉพาะในสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบการมีอยู่และการบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ที่ใช้ในโรงพยาบาลเฉพาะในสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น ชุดใส่ท่อช่วยหายใจ, ชุดเจาะระบายทรวงอก, ชุดผ่าตัด, เฝือกคอ, เฝือกหลังและอุปกรณ์รัดเชิงกราน, ชุดให้สารน้ำ/ให้เลือด, ชุดช่วยคลอดฉุกเฉิน, เครื่องพ่นยา, หน้ากากออกซิเจน เป็นต้น ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ระดับความต้องการเครื่องมือแพทย์ ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงประเภทของบริการที่จัดหาให้ และความสามารถเพิ่มเติมที่จำเป็นสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าปริมาณเครื่องมือที่มีอยู่จะครอบคลุมความต้องการสูงสุดอย่างน้อย 72 ชั่วโมง (อ้างอิง: 20) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 106: ต่ำ: ไม่มีอยู่ ปานกลาง: ปริมาณครอบคลุมน้อยกว่า 72 ชั่วโมงที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล สูง: ปริมาณรับประกันครอบคลุมอย่างน้อย 72 ชั่วโมงที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล
107. แก๊สทางการแพทย์	การจัดหาก๊าซทางการแพทย์

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ระดับความปลอดภัย ต่ำ : มีสำรองอยู่น้อยกว่า 10 วัน กลาง : มีสำรองอยู่ 10 - 15 วัน สูง : มีสำรองอยู่มากกว่า 15 วัน	วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ระดับความต้องการก๊าซทางการแพทย์ ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงประเภทของบริการที่โรงพยาบาลจัดหาให้ และความสามารถเพิ่มเติมที่จำเป็นสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ พวกเขาควรตรวจสอบด้วยว่าปริมาณก๊าซทางการแพทย์ที่มีอยู่จะครอบคลุมความต้องการสูงสุด อย่างน้อย 15 วัน เพื่อให้มั่นใจว่าโรงพยาบาลสามารถให้บริการได้ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ความจุสำรองของก๊าซทางการแพทย์แต่ละประเภท ที่ใช้ในโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงทั้งแหล่งจ่ายกลางและถังแก๊สในพื้นที่ให้บริการ มาตรฐานการจัดหา 15 วันถูกใช้เนื่องจากก๊าซทางการแพทย์จำนวนมากเป็นสิ่งจำเป็น และการจัดส่งก๊าซเหล่านี้มักไม่บ่อยนัก ผู้ประเมินควรตรวจสอบการมีอยู่ของ รายละเอียดการติดต่อฉุกเฉินที่เป็นปัจจุบัน (เช่น เบอร์โทรศัพท์, ที่อยู่) ของผู้จำหน่ายก๊าซทางการแพทย์ สิ่งสำคัญคือต้องยืนยันความถี่ในการจัดส่งก๊าซด้วย การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 107: ต่ำ: ปริมาณสำรองครอบคลุมน้อยกว่า 10 วัน ปานกลาง: ปริมาณสำรองครอบคลุมระหว่าง 10 ถึง 15 วัน สูง: ปริมาณสำรองรับประกันครอบคลุมอย่างน้อย 15 วัน
108. เครื่องช่วยหายใจ	เครื่องช่วยหายใจ (Mechanical Volume Ventilators)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีเวชภัณฑ์ กลาง : อยู่ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล สูง : อยู่ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี บัญชีรายการจำนวน, สภาพ และขั้นตอนการใช้งานอุปกรณ์นี้ พร้อมใช้งาน (โดยปกติจะมาจากคณะกรรมการฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาล) ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ระดับความต้องการเครื่องช่วยหายใจ ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงประเภทของบริการที่โรงพยาบาลจัดหาให้ และความสามารถเพิ่มเติมที่จำเป็นสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าเครื่องช่วยหายใจที่มีอยู่จะครอบคลุมความต้องการสูงสุดนี้ อย่างน้อย 72 ชั่วโมง เพื่อให้มั่นใจว่าโรงพยาบาลสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 108: ต่ำ: ไม่มีอยู่ ปานกลาง: ปริมาณสำรองครอบคลุมน้อยกว่า 72 ชั่วโมง ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล สูง: ปริมาณสำรองรับประกันครอบคลุมอย่างน้อย 72 ชั่วโมง ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล
109. อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ต้องใช้ไฟฟ้า ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีเวชภัณฑ์	อุปกรณ์การแพทย์ไฟฟ้า (Electromedical Equipment) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง : เวชภัณฑ์อยู่ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล สูง : เวชภัณฑ์อยู่ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี บัญชีรายการจำนวน, สภาพ และขั้นตอนการใช้งานอุปกรณ์การแพทย์ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์วิศวกรรมคลินิก พร้อมใช้งาน (โดยปกติจะมาจากคณะกรรมการฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาล) ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ระดับความต้องการอุปกรณ์การแพทย์ไฟฟ้า (เช่น เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบพกพา, เครื่องตรวจวัดก๊าซในเลือด, อุปกรณ์จี้ไฟฟ้าผ่าตัด, เครื่องปั๊มยาอัตโนมัติ, เครื่องอัลตราซาวด์) ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงประเภทของบริการที่โรงพยาบาลจัดหาให้ และความสามารถเพิ่มเติมที่จำเป็นสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าอุปกรณ์การแพทย์ไฟฟ้าที่มีอยู่จะครอบคลุมความต้องการสูงสุดนี้ อย่างน้อย 72 ชั่วโมง เพื่อให้มั่นใจว่าโรงพยาบาลสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 109: ต่ำ: ไม่มีอยู่ ปานกลาง: ปริมาณสำรองครอบคลุมน้อยกว่า 72 ชั่วโมง ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล สูง: ปริมาณสำรองรับประกันครอบคลุมอย่างน้อย 72 ชั่วโมง ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล
110. อุปกรณ์การช่วยชีวิต ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มียาและเวชภัณฑ์	อุปกรณ์ช่วยชีวิต วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง : ยาและเวชภัณฑ์อยู่ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของ โรงพยาบาล สูง :ยาและเวชภัณฑ์อยู่ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโนการทำการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี บัญชีรายการจำนวน, สภาพ และขั้นตอนการใช้งานอุปกรณ์นี้ (เช่น เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า, เครื่องช่วยหายใจ) พร้อมใช้งาน (โดยปกติจะมาจากคณะกรรมการฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาล) ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ระดับความต้องการอุปกรณ์ช่วยชีวิต ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงประเภทของบริการที่โรงพยาบาลจัดหาให้และความสามารถเพิ่มเติมที่จำเป็นสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่มีอยู่จะครอบคลุมความต้องการสูงสุดนี้ อย่างน้อย 72 ชั่วโมง เพื่อให้มั่นใจว่าโรงพยาบาลสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 110: ต่ำ: ไม่มีอยู่ ปานกลาง: ปริมาณสำรองครอบคลุมน้อยกว่า 72 ชั่วโมง ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล สูง: ปริมาณสำรองรับประกันครอบคลุมอย่างน้อย 72 ชั่วโมง ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล
3.4 อุปกรณ์และการจัดหา (ต่อ) 3.4.2 อุปกรณ์ทางการแพทย์,ห้องเก็บ 111. ยาและอุปกรณ์หรือรถช่วยชีวิตสำหรับผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้น ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มียาและเวชภัณฑ์	เวชภัณฑ์, อุปกรณ์ หรือรถฉุกเฉิน (Crash Carts) สำหรับภาวะหัวใจหยุดเต้นและหายใจหยุดเต้น วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง : ยาและเวชภัณฑ์อยู่ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มของโรงพยาบาล สูง : ยาและเวชภัณฑ์อยู่ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี บัญชีรายการจำนวน, สภาพ, ตำแหน่ง และขั้นตอนการใช้งานอุปกรณ์นี้ และเวชภัณฑ์สำหรับการจัดการภาวะหัวใจหยุดเต้นและหายใจหยุดเต้นพร้อมใช้งาน (โดยปกติจะมาจากคณะกรรมการฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาล) ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ระดับความต้องการสำหรับการจัดการภาวะหัวใจหยุดเต้นและหายใจหยุดเต้น ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงประเภทของบริการที่โรงพยาบาลจัดหาให้ และความสามารถเพิ่มเติมที่จำเป็นสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติที่น่าจะเกิดขึ้น ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าปริมาณเวชภัณฑ์และอุปกรณ์เหล่านี้จะครอบคลุมความสามารถสูงสุดที่วางแผนไว้อย่างน้อย 72 ชั่วโมง เพื่อให้มั่นใจว่าโรงพยาบาลสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 111: ต่ำ: ไม่มีอยู่ ปานกลาง: เวชภัณฑ์และอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินหัวใจและปอด (หรือรถฉุกเฉิน) อยู่ในสภาพดี แต่ครอบคลุมน้อยกว่า 72 ชั่วโมง ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล สูง: เวชภัณฑ์และอุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินหัวใจและปอด (หรือรถฉุกเฉิน) รับประกันว่าอยู่ในสภาพดีและมีปริมาณเพียงพอสำหรับอย่างน้อย 72 ชั่วโมงที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล
ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ	การจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	โมดูลนี้พิจารณาระดับความพร้อมขององค์กรและบุคลากรของโรงพยาบาล รวมถึงการปฏิบัติงานที่จำเป็นในการให้บริการผู้ป่วย เพื่อตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ในขณะที่แนะนำให้โรงพยาบาลทุกแห่งควรมี โครงการบริหารจัดการความเสี่ยงจากเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ ที่ครอบคลุมการประเมินความเสี่ยง, การลดอันตรายและความเปราะบาง, การเตรียมความพร้อม, การตอบสนอง และการฟื้นฟู แต่จุดเน้นของโมดูลเฉพาะนี้ของดัชนีความปลอดภัยของโรงพยาบาลคือ ความพร้อมของโรงพยาบาลในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ โครงการบริหารจัดการความเสี่ยงจากเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติของโรงพยาบาลควรได้รับการสนับสนุนโดย นโยบายหรือข้อบังคับของโรงพยาบาลและภาคส่วนสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ซึ่งให้อำนาจที่จำเป็นแก่คณะกรรมการฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาลและผู้ประสานงานการจัดการเหตุฉุกเฉินที่ได้รับมอบหมาย ในการวางแผน, ประสานงาน และดำเนินการโครงการบริหารจัดการความเสี่ยงจากเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติของโรงพยาบาล โครงการบริหารจัดการความเสี่ยงจากเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติยังควรเชื่อมโยงกับนโยบายและโครงการอื่นๆ ของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้อง เช่น การบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กรของโรงพยาบาล และการบริหารจัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจของโรงพยาบาล วัตถุประสงค์ของการประเมินสำหรับโมดูลนี้คือเพื่อพิจารณา: องค์กร, บุคลากร และด้านการปฏิบัติงานใดบ้างของโรงพยาบาลที่ควรนำมาพิจารณาสำหรับการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	แผนงานและความสามารถใดบ้างที่มีอยู่เพื่อให้โรงพยาบาลพร้อมที่จะตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติครั้งใหญ่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจัดการผู้บาดเจ็บจำนวนมาก การตอบสนองที่เกี่ยวข้อง, การให้คะแนน และคะแนนสำหรับโมดูลนี้ของดัชนีความปลอดภัยของโรงพยาบาล ก่อนการประเมิน ขอแนะนำให้โรงพยาบาลทำการประเมินตนเองโดยใช้รายการตรวจสอบโรงพยาบาลปลอดภัย (Safe Hospitals Checklist) โมดูลนี้มีโมดูลย่อย 7 โมดูล ดังนี้: 4.1 การประสานงานกิจกรรมการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ 4.2 การวางแผนการตอบสนองและการฟื้นฟูเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติของโรงพยาบาล 4.3 การสื่อสารและการจัดการข้อมูล 4.4 ทรัพยากรบุคคล 4.5 การส่งกำลังบำรุงและการเงิน 4.6 การดูแลผู้ป่วยและบริการสนับสนุน 4.7 การอพยพ, การกำจัดสารปนเปื้อน และความปลอดภัย โมดูลนี้ประกอบด้วยรายการ 40 ข้อ ดังนี้: 116. ระบบการจัดการเหตุการณ์ของโรงพยาบาล 117. ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉิน (EOC) 118. กลไกการประสานงานและการจัดเตรียมความร่วมมือกับหน่วยงานจัดการเหตุฉุกเฉิน/ภัยพิบัติในท้องถิ่น

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	119. กลไกการประสานงานและการจัดเตรียมความร่วมมือกับเครือข่ายบริการสุขภาพ 120. แผนการตอบสนองเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติของโรงพยาบาล 121. แผนย่อยเฉพาะสำหรับแต่ละประเภทภัยพิบัติของโรงพยาบาล 122. ขั้นตอนการเปิดใช้งานและยกเลิกแผน 123. การฝึกซ้อมแผนการตอบสนองเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ, การประเมินผลและการดำเนินการแก้ไข 124. แผนการฟื้นฟูของโรงพยาบาล 125. การสื่อสารภายในและภายนอกในภาวะฉุกเฉิน 126. ทำเนียบรายชื่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก 127. ขั้นตอนการสื่อสารกับสาธารณะและสื่อ 128. การจัดการข้อมูลผู้ป่วย 129. รายชื่อติดต่อบุคลากร 130. ความพร้อมของบุคลากร 131. การระดมพลและการจัดหาบุคลากรในระหว่างเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ 132. หน้าที่ที่ได้รับมอบหมายแก่บุคลากรสำหรับการตอบสนองและการฟื้นฟูเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ 133. ความเป็นอยู่ที่ดีของบุคลากรโรงพยาบาลในระหว่างเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ 134. ข้อตกลงกับซัพพลายเออร์และผู้ขายในท้องถิ่นสำหรับภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ 135. การขนส่งในระหว่างเหตุฉุกเฉิน

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	136. อาหารและน้ำดื่มในระหว่างเหตุฉุกเฉิน 137. ทรัพยากรทางการเงินสำหรับภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ 138. ความต่อเนื่องของการบริการฉุกเฉินและบริการดูแลวิกฤต 139. ความต่อเนื่องของบริการสนับสนุนทางคลินิกที่จำเป็น 140. การขยายพื้นที่ใช้งานสำหรับเหตุการณ์ที่มีผู้บาดเจ็บจำนวนมาก 141. การคัดแยกผู้ป่วยสำหรับเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติขนาดใหญ่ 142. ป้ายคัดแยกผู้ป่วยและเครื่องใช้ในการส่งกำลังบำรุงอื่น ๆ สำหรับเหตุการณ์ที่มีผู้บาดเจ็บจำนวนมาก 143. ระบบการส่งต่อ, การย้าย และการรับผู้ป่วย 144. ขั้นตอนการเฝ้าระวัง, การป้องกัน และการควบคุมการติดเชื้อ 145. บริการด้านจิตสังคม 146. ขั้นตอนการชันสูตรพลิกศพในเหตุการณ์ที่มีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก 147. แผนการอพยพ 148. การกำจัดสารปนเปื้อนสำหรับอันตรายจากสารเคมีและรังสี 149. อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลและการแยกผู้ป่วยสำหรับโรคติดเชื้อและโรคระบาด 150. ขั้นตอนความปลอดภัยฉุกเฉิน 151. ความปลอดภัยของเครือข่ายระบบคอมพิวเตอร์ ผู้ประเมินควรศึกษา โมดูลที่ 1 เพื่อประเมินอันตรายหรือเหตุการณ์ที่โรงพยาบาลควรเตรียมพร้อมในการตอบสนองเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ โปรดทราบว่าขอบเขตของเหตุการณ์อาจขยายเกินกว่าอันตรายที่อาจส่งผลกระทบโดยตรงต่อความปลอดภัยของโรงพยาบาล ตัวอย่างเช่น โรงพยาบาลอาจ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	จำเป็นต้องเตรียมพร้อมที่จะรับและรักษาผู้ป่วยเพื่อตอบสนองต่อเหตุน้ำท่วม แม้ว่าโรงพยาบาลเองจะไม่ได้รับผลกระทบหรือเสียหายจากน้ำท่วมก็ตาม โรงพยาบาลควรเตรียมพร้อมที่จะตอบสนองต่ออันตรายภายในด้วย เช่น ไฟไหม้อาคารโรงพยาบาล, ความล้มเหลวของระบบที่สำคัญ (เช่น น้ำ, ไฟฟ้า) และภัยคุกคามด้านความปลอดภัย ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของอาคาร, ผู้ป่วย, ผู้มาเยี่ยม และบุคลากร รวมถึงการทำงานของโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรใช้ความรู้และความเชี่ยวชาญของตนเพื่อประเมินความพร้อมของโรงพยาบาลในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ ขอแนะนำให้ผู้ประเมินควร อ้างอิงถึงมาตรฐานและข้อกำหนดระดับชาติและท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติของโรงพยาบาลอยู่เสมอ เมื่อทำการประเมินสถานพยาบาล รายการอ้างอิงเพิ่มเติมสำหรับโมดูลที่ 4 มีระบุไว้ท้ายโมดูลนี้ ในกรณีที่เหมาะสม รายการต่างๆ ได้รวมคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการประเมินที่แนะนำไว้ด้วย ซึ่งได้แก่ การสัมภาษณ์, การสังเกตการณ์, การตรวจสอบเอกสาร และการตรวจสอบสภาพจริง
4.1 การร่วมมือ	การประสานงานกิจกรรมการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ โมดูลย่อยที่ 4.1 ประกอบด้วย 8 รายการ (112-119) โมดูลย่อยที่ 4.1 ประเมินองค์กรโรงพยาบาลและความสามารถของบุคลากรหลักของโรงพยาบาลที่จำเป็นสำหรับการประสานงานการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติของโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นที่การเตรียมความพร้อมและการตอบสนอง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	คณะกรรมการฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาล ซึ่งบางครั้งเรียกว่า คณะกรรมการจัดการเหตุฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาล หรือคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงเหตุฉุกเฉิน/ภัยพิบัติ ควรได้รับการจัดตั้งเป็นหน่วยงานที่มีหลายแผนกและหลากหลายสาขาวิชา คณะกรรมการมีบทบาทในการเป็นผู้นำและประสานงานโดยรวมขององค์กรในด้านการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติของโรงพยาบาล และร่วมกับผู้เกี่ยวข้องด้านสุขภาพ, การจัดการเหตุฉุกเฉินและผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ คณะกรรมการฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาลกำหนดระดับอำนาจ, บทบาท และความรับผิดชอบภายในโรงพยาบาล เพื่อให้กิจกรรมและบริการสอดคล้องกับเป้าหมายและบทบาทโดยรวมของโรงพยาบาลในระบบดูแลสุขภาพ และในการจัดเตรียมการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติระดับท้องถิ่นหรือระดับชาติ สมาชิกคณะกรรมการมาจากแผนกต่างๆ ของโรงพยาบาล และมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมความร่วมมือและปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการสื่อสารทั่วทั้งโรงพยาบาล ทั้งก่อน, ระหว่าง และหลังเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ แม้ว่าจะไม่ใช่จุดเน้นของการประเมินนี้ แต่คณะกรรมการฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาลอาจมีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการประเมินความเสี่ยง (รวมถึงการประเมินความปลอดภัย), การกำกับดูแลมาตรการเพื่อลดอันตรายและความเปราะบาง และการปรับปรุงความปลอดภัยและความมั่นคงโดยรวมของสถานพยาบาล คณะกรรมการอาจมีหน้าที่รับผิดชอบในการมอบหมายและให้คำแนะนำแก่บุคลากรในการดำเนินงานความรับผิดชอบประจำวัน

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	สำหรับการประสานงานกิจกรรมการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับการเสริมสร้างความพร้อมของโรงพยาบาล
112. คณะกรรมการภัยพี่บัติของโรงพยาบาล ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีคณะกรรมการ กลาง : มีคณะกรรมการประกอบด้วย 4 - 5 แผนก,มีการซ้อมแผนแต่ยังทำงานไม่มีประสิทธิภาพ สูง : คณะกรรมการประกอบด้วย 6 แผนกขึ้นไป,มีการซ้อมแผนและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพใช้งานจริง	คณะกรรมการฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงข้อกำหนดอำนาจหน้าที่) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามีการ จัดตั้งคณะกรรมการอย่างเป็นทางการ (พร้อมคำสั่งนโยบาย) เพื่อประสานงานการตอบสนองและฟื้นฟูเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาล ความรับผิดชอบจะรวมถึงการประสานงานมาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อพัฒนาความพร้อมของโรงพยาบาลสำหรับการตอบสนองและการฟื้นฟู ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าตำแหน่งในคณะกรรมการฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาลนั้น บุคลากรระดับสูงจากแผนก/สาขาวิชาสำคัญที่แตกต่างกันของโรงพยาบาลเป็นผู้ดำรงตำแหน่ง (เช่น ผู้อำนวยการโรงพยาบาล, ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร, หัวหน้าพยาบาล, ผู้อำนวยการแพทย์, หัวหน้าศัลยกรรม, หัวหน้าบริการห้องปฏิบัติการ, หัวหน้าฝ่ายบำรุงรักษา, หัวหน้าบริการฉุกเฉิน, หัวหน้าฝ่ายขนส่ง, หัวหน้าฝ่ายรักษาความปลอดภัย และหัวหน้าฝ่ายบริการสนับสนุน) ความเป็นผู้นำและความมุ่งมั่นของผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนที่สำคัญสำหรับการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ รวมถึงการเตรียมความพร้อม การตอบสนอง และการฟื้นฟู

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ผู้ประเมินควรขอ สำเนาข้อกำหนดอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ และตรวจสอบว่ารายชื่อสมาชิกตรงกับบุคลากรปัจจุบัน ผู้ประเมินควรพิจารณาว่าคณะกรรมการทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ โดยการประชุมอย่างสม่ำเสมอและดำเนินการตามความรับผิดชอบผ่านความเป็นผู้นำและการประสานงานที่มีประสิทธิภาพ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 112: ต่ำ: คณะกรรมการไม่มีอยู่ หรือมีแผนกหรือสาขาวิชาที่เข้าร่วมเพียง 1–3 แผนกหรือสาขาวิชา ปานกลาง: คณะกรรมการมีอยู่ โดยมีแผนกหรือสาขาวิชาที่เข้าร่วม** 4–5 แผนกหรือสาขาวิชา** แต่ไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ สูง: คณะกรรมการมีอยู่ โดยมีแผนกหรือสาขาวิชาที่เข้าร่วม** 6 แผนกหรือสาขาวิชาขึ้นไป** และปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
113. ความรับผิดชอบและการฝึกฝนสมาชิกของคณะกรรมการ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีคณะกรรมการ หรือสมาชิกไม่ได้รับการฝึกฝนและไม่มีหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบชัดเจน กลาง : สมาชิกได้รับการฝึกฝนและมีการแจกจ่ายหน้าที่รับผิดชอบชัดเจน สูง : สมาชิกทุกคนผ่านการฝึกฝน/รู้บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของงานเป็นอย่างดี	นี่คือคำแปลของข้อความที่คุณให้มาครับ ความรับผิดชอบและการฝึกอบรมของสมาชิกคณะกรรมการ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร ผู้ประเมินควรพิจารณาว่าสมาชิกคณะกรรมการกำลังปฏิบัติหน้าที่โดยรวมและรายบุคคลเกี่ยวกับการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติหรือไม่ (เช่น ในการเตรียมความพร้อม, การตอบสนอง และการฟื้นฟู) สมาชิกควรได้รับการอบรมภายในหรือภายนอกที่ช่วยให้พวกเขาเข้าใจบทบาทของคณะกรรมการที่

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	เกี่ยวข้องกับการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติของโรงพยาบาล รวมถึงบทบาทส่วนบุคคล ผู้ประเมินควรหาหลักฐานการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันของสมาชิกในการประชุมประสานงาน, การประเมินร่วม, การวางแผน และการดำเนินการกิจกรรมในการเตรียมความพร้อม, การตอบสนอง และการฟื้นฟู การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 113: ต่ำ: คณะกรรมการไม่มีอยู่ หรือสมาชิกไม่ได้รับการฝึกอบรม และไม่ได้รับมอบหมายความรับผิดชอบ ปานกลาง: สมาชิกได้รับการฝึกอบรม และได้รับมอบหมายอย่างเป็นทางการ สูง: สมาชิกทุกคนได้รับการฝึกอบรม และกำลังปฏิบัติบทบาทและความรับผิดชอบอย่างแข็งขัน
114. การประสาน(coordination)ในภาวะฉุกเฉิน,ภัยพิบัติ ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีสมาชิกที่มีหน้าที่เป็นผู้ประสานในภาวะฉุกเฉิน,ภัยพิบัติ กลาง : มีผู้ประสานซึ่งงานผู้ประสานไม่ใช่งานหลักของสมาชิกคนนั้น สูง :มีผู้ประสานงานชัดเจนทำหน้าที่สร้างและทำให้โปรแกรมการเตรียมรับภัยพิบัติได้	ผู้ประสานงานการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติที่ได้รับมอบหมาย วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงข้อกำหนดอำนาจหน้าที่) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี บุคลากรของโรงพยาบาลที่ได้รับมอบหมาย ให้เป็นผู้ประสานงานการจัดการเหตุฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาลหรือไม่ และบุคคลนั้นใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติมากน้อยเพียงใด ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติเป็นความรับผิดชอบหลัก ของบุคคลนั้นหรือไม่ หากความรับผิดชอบนี้ถูกมอบหมายให้แก่บุคลากร แต่ไม่ใช่ภารกิจหลักของเขา/เธอ ก็มีความเสี่ยงที่ความรับผิดชอบในการจัดการเหตุฉุกเฉิน (เช่น การเตรียมความพร้อม, การ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ตอบสนอง และการฟื้นฟู) จะไม่ได้รับเวลา หรือทรัพยากรทางการเงินและทรัพยากรบุคคลที่เพียงพอเพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างเต็มที่ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 114: ต่ำ: ไม่มีบุคลากร ที่ได้รับมอบหมายความรับผิดชอบในฐานะผู้ประสานงานการจัดการเหตุฉุกเฉิน/ภัยพิบัติ ปานกลาง: งานประสานงานการจัดการเหตุฉุกเฉิน/ภัยพิบัติได้ถูกมอบหมายให้แก่บุคลากรแล้ว แต่ไม่ใช่ภารกิจหลักของเขา/เธอ สูง: บุคลากรได้รับมอบหมายความรับผิดชอบในการประสานงานการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติในฐานะ ภารกิจหลัก และกำลังปฏิบัติบทบาทในการดำเนินงานโครงการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลได้อย่างเต็มที่
115. โปรแกรมการเตรียมสำหรับตอบสนองและฟื้นฟูในภาวะภัยพิบัติ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีโปรแกรมเพิ่มความเข้มแข็งในการเตรียม,ตอบสนองและฟื้นฟูหรือกิจกรรมนั้นไม่ส่งเสริมให้เกิดการใช้งานจริง กลาง : มีเปรแกรมเพิ่มความเข้งในการตรียม,ตอบฮนฮนองและฟื้นฟูและมีกิจกรรมที่นำไปสู่การใช้งานจริงได้บางส่วน สูง :มีโปรแกรมเพิ่มความเข้มแข็งในการเตรียม,ตอบสนองและฟื้นฟูและมีกิจกรรมที่นำไปสู่การใช้งานจริงภายใต้การนำของคณะกรรมการภัยพิบัติ	โครงการเตรียมความพร้อมเพื่อเสริมสร้างการตอบสนองและการฟื้นฟูเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงแผนปฏิบัติการและรายงานกิจกรรม) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าคณะกรรมการฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาลมีโครงการหรือแผนปฏิบัติการ เพื่อเสริมสร้างความพร้อมของโรงพยาบาลสำหรับการตอบสนองและการฟื้นฟูเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ กิจกรรมการเตรียมความพร้อมควรได้รับการสนับสนุนด้วย งบประมาณ และรวมอยู่ในแผนงานประจำปีของโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรพิจารณาว่ากิจกรรมการเตรียมความพร้อมกำลังถูกดำเนินการตามโครงการหรือแผนปฏิบัติการหรือไม่

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	การดำเนินการเพื่อเสริมสร้างความพร้อมอาจรวมอยู่กับมาตรการในการประเมินความเสี่ยงของสถานพยาบาล, การป้องกันอันตราย และการลดความเปราะบาง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการบริหารความเสี่ยงโดยรวม การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 115: ต่ำ: ไม่มีโครงการ เพื่อเสริมสร้างความพร้อม, การตอบสนอง และการฟื้นฟู หรือหากมีอยู่ ไม่มีกิจกรรมการเตรียมความพร้อมใด ๆ ที่ถูกดำเนินการ ปานกลาง: มีโครงการเพื่อเสริมสร้างความพร้อม, การตอบสนอง และการฟื้นฟูอยู่ และกำลังมีการดำเนินการกิจกรรมบางส่วน สูง: โครงการเพื่อเสริมสร้างความพร้อม, การตอบสนอง และการฟื้นฟูกำลังถูกดำเนินการอย่างเต็มที่ ภายใต้การนำของคณะกรรมการฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาล
116. Hospital incident management system ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มี Hospital incident management กลาง : มีคนประจำตำแหน่งแต่ขาดแผนการดำเนินงานเพื่อทำงานในภาวะไม่ปกติ สูง : มีแผนการดำเนินงานในภาวะไม่ปกติชัดเจน และมีคนประจำตำแหน่งผ่านการฝึกฝน,ทำงานได้มีประสิทธิภาพตามตำแหน่งหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ระบบการจัดการเหตุการณ์ของโรงพยาบาล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงแผนงานและรายงาน) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี การจัดการเหตุการณ์ สำหรับการบัญชาการ, การควบคุม และการประสานงานของแผนกต่างๆ ในโรงพยาบาลในการตอบสนองเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติหรือไม่ ซึ่งรวมถึงการประสานงานกับหน่วยงานภายนอกเพื่อสนับสนุนการตอบสนองเหตุฉุกเฉินระดับท้องถิ่นและระดับโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรพิจารณาการมีอยู่ของ โครงสร้างการจัดการเหตุการณ์ของโรงพยาบาล ที่มีการระบุบุคลากรหลักที่ชัดเจนและมี เอกสาร

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Job Action Sheets - JAS) ที่สอดคล้องกัน, บุคลากรประสานงานที่ได้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสม, และแผนสำหรับการเปิดใช้งาน, การพัฒนาแผนปฏิบัติการเหตุการณ์, การรวบรวมข้อมูลข่าวสาร, การติดตามการตอบสนอง, การสรุป/ถอดบทเรียน และการลดกำลังพล ขั้นตอนควรได้รับการทดสอบเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกซ้อมเต็มรูปแบบหรือแยกต่างหากเป็นการฝึกซ้อมการทำงานของศูนย์บัญชาการอย่างน้อยปีละครั้ง การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 116: ต่ำ: ไม่มีการจัดการ สำหรับระบบการจัดการเหตุการณ์ของโรงพยาบาล ปานกลาง: มีการมอบหมายบุคลากรในตำแหน่งสำคัญของการจัดการเหตุการณ์ของโรงพยาบาลแล้ว แต่ไม่มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้การทำงานเป็นไปได้ สูง: มี ขั้นตอนการจัดการเหตุการณ์ของโรงพยาบาล และ ดำเนินการได้อย่างสมบูรณ์ โดยมีบุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมเพื่อรับบทบาทและความรับผิดชอบในการประสานงานที่แตกต่างกัน
117. EOC ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีหรืออยู่ในสถานที่ที่ไม่ปลอดภัย กลาง : มี EOC ในสถานที่ที่ปลอดภัยและเข้าถึงได้ง่ายแต่มีข้อจำกัดหากต้องการใช้งานทันทีในภาวะฉุกเฉิน	ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Operations Centre - EOC) วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี EOC ที่ได้รับการกำหนด ในตำแหน่งที่ปลอดภัยและมั่นคง EOC ควรมีการติดตั้งอุปกรณ์แล้ว หรือควรมีการจัดเตรียมเพื่อ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
สูง : มี EOC ในสถานที่ที่ปลอดภัย และสามารถใช้งานได้ทันทีที่มีภาวะฉุกเฉิน	ติดตั้งอุปกรณ์อย่างรวดเร็วในห้องประชุมที่ปรับเปลี่ยนได้ เพื่อการตั้งค่าและปฏิบัติงานได้ทันที ผู้ประเมินควรพิจารณาว่ามี อุปกรณ์และเวชภัณฑ์ขั้นต่ำพร้อมใช้งานอย่างรวดเร็วสำหรับการจัดตั้ง EOC เพื่อการสื่อสาร, การจัดการข้อมูล (เอกสาร, แผง/หน้าจอติดตาม), การระบุตัวตน, ความปลอดภัย และความเป็นอยู่ที่ดีของเจ้าหน้าที่ EOC EOC ควรได้รับการสนับสนุนโดย ระบบจัดการข้อมูล ที่รองรับการปฏิบัติการฉุกเฉิน และสามารถเชื่อมโยงกับข้อมูลจากระบบจัดการข้อมูลของโรงพยาบาลได้ ควรมี ขั้นตอนสำหรับการจัดตั้งและจัดการ EOC รวมถึงการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการจัดตั้งและดูแลการดำเนินงานด้านการส่งกำลังบำรุงของศูนย์ให้ราบรื่น ควรมี EOC สำรอง ที่มีลักษณะเดียวกัน การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 117: ต่ำ: EOC ไม่ได้ถูกกำหนด หรืออยู่ในตำแหน่งที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่มั่นคง ปานกลาง: EOC ที่ถูกกำหนดอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย, มั่นคง และเข้าถึงได้ แต่จะมี ความสามารถในการปฏิบัติงานจำกัด ทันทีในสถานการณ์ฉุกเฉิน สูง: EOC อยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย, มั่นคง และเข้าถึงได้ พร้อมด้วยความสามารถในการปฏิบัติงานได้ทันที
118. กระบวนการประสานและการจัดการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในท้องที่หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องภัยพิบัติ ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่เคยมีกระบวนการจัดการ กลาง : มีกระบวนการจัดการแต่ทำได้ไม่เต็มที่	กลไกการประสานงานและการจัดเตรียมความร่วมมือกับหน่วยงานจัดการเหตุฉุกเฉิน/ภัยพิบัติในท้องถิ่น วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงการจัดเตรียมและรายงาน)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
สูง : มีกระบวนการจัดการและทำได้อย่างสมบูรณ์	ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี กลไกการประสานงานอย่างเป็นทางการและการจัดเตรียมความร่วมมือ ระหว่างโรงพยาบาลและหน่วยงานจัดการเหตุฉุกเฉิน/ภัยพิบัติในท้องถิ่น (เช่น คณะกรรมการประสานงานการจัดการเหตุฉุกเฉินในท้องถิ่น, บริการฉุกเฉิน, หน่วยป้องกันพลเรือน, หน่วยดับเพลิง, ตำรวจ) เพื่อสนับสนุนการทำงานของโรงพยาบาลในเวลาฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ การจัดเตรียมอาจรวมถึงความช่วยเหลือในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและการเบี่ยงเบนผู้ป่วยที่กำลังเข้ามา, การเบี่ยงเบนการจราจร, การรักษาความปลอดภัย, การสื่อสาร, การส่งกำลังบำรุง, การกำจัดสารปนเปื้อน, การระงับอัคคีภัย เป็นต้น การจัดเตรียมควรได้รับการทดสอบในการฝึกซ้อมปกติ (อย่างน้อยปีละครั้ง) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 118: ต่ำ: ไม่มีการจัดเตรียม อยู่ ปานกลาง: มีการจัดเตรียมอยู่ แต่ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างสมบูรณ์ สูง: มีการจัดเตรียมอยู่ และ สามารถดำเนินการได้อย่างสมบูรณ์
119. กระบวนการประสานและการจัดการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในท้องที่หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องภัยพิบัติ ระหว่างเครือข่ายทางการแพทย์ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่เคยมีกระบวนการจัดการ กลาง : มีกระบวนการจัดการแต่ทำได้ไม่เต็มที่ สูง :มีกระบวนการจัดการและทำได้อย่างสมบูรณ์	กลไกการประสานงานและการจัดเตรียมความร่วมมือกับเครือข่ายบริการสุขภาพ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงการจัดเตรียมและรายงาน) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี กลไกการประสานงานอย่างเป็นทางการและการจัดเตรียมความร่วมมือ ระหว่างโรงพยาบาลกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น, โรงพยาบาลของรัฐ, เอกชน และองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรอื่นๆ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	(โดยเฉพาะโรงพยาบาลใกล้เคียง), ผู้ประกอบวิชาชีพ และกลุ่มอาสาสมัคร เพื่อให้มั่นใจว่ามีการจัดหาบริการสุขภาพที่จำเป็นในชุมชนในยามฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ องค์ประกอบที่เหมาะสมควรได้รับการทดสอบในการฝึกซ้อมปกติ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 119: ต่ำ: ไม่มีการจัดเตรียม อยู่ ปานกลาง: มีการจัดเตรียมอยู่ แต่ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างสมบูรณ์ สูง: มีการจัดเตรียมอยู่ และ สามารถดำเนินการได้อย่างสมบูรณ์
4.2 การตอบโต้และฟื้นฟูของโรงพยาบาลในกาวะฉุกเฉินหรือภาวะภัยพิบัติ	การวางแผนการตอบสนองและการฟื้นฟูเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติของโรงพยาบาล โมดูลย่อยที่ 4.2 ประกอบด้วย 5 รายการ (120-124) โมดูลย่อยนี้ประเมินการวางแผนการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติทั้งภายในและภายนอก วัตถุประสงค์ของการวางแผนเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติคือการระบุมาตรการที่ควรนำไปปฏิบัติก่อน, ระหว่าง และหลังเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ เพื่อให้โรงพยาบาลพร้อมที่จะตอบสนองและบริการที่จำเป็นของโรงพยาบาลยังคงดำเนินต่อไป แผนงานและขั้นตอนของโรงพยาบาลสำหรับการตอบสนองเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติควรได้รับการจัดทำเป็นเอกสารและมีรายละเอียดในแผนการตอบสนองเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติของโรงพยาบาลที่มีอยู่ ซึ่ง:

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	บูรณาการ แผนการตอบสนองของโรงพยาบาลเข้ากับแผนการตอบสนองของชุมชนหรือท้องถิ่น และกับแผนการตอบสนองด้านสุขภาพในระดับอื่น ๆ จัดเตรียม ความร่วมมือกับบริการและสถาบันอื่น ๆ รวมถึง การส่งต่อและรับส่งต่อผู้ป่วย (ไปและจากสถานพยาบาลอื่น ๆ) คำนึงถึง การสนับสนุนทางเทคนิคและโลจิสติกส์ ตามความเหมาะสมกับประเภทขององค์กรและความซับซ้อนของสถานพยาบาล ผู้ประเมินควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าการวางแผนการตอบสนองและการฟื้นฟูของโรงพยาบาลจะช่วยให้โรงพยาบาลสามารถดำเนินการดังต่อไปนี้: ก่อน: คาดการณ์เหตุการณ์ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อโรงพยาบาลและการดำเนินงาน และที่อาจต้องมีการตอบสนองเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ระหว่าง: เปิดใช้งานและดำเนินการตามแผนและขั้นตอนการตอบสนอง รวมถึงแผนการจัดการเหตุการณ์ของโรงพยาบาล หลัง: กลับสู่กิจกรรมและการดำเนินงานปกติของโรงพยาบาล ประเมินประสิทธิผลของมาตรการเตรียมความพร้อมและการตอบสนอง เช่น การทบทวนหลังการปฏิบัติ (AAR) ซึ่งนำไปสู่การวางแผนสำหรับการดำเนินการแก้ไข แผนงานและขั้นตอนสำหรับการกลับมาทำงานตามปกติและการซ่อมแซมความเสียหายใดๆ ควรได้รับการกล่าวถึงในแผนการฟื้นฟู ซึ่งอาจแยกต่างหากหรืออาจเป็นส่วนหนึ่งของแผนการตอบสนอง
120. แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีแผน	แผนการตอบสนองเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติของโรงพยาบาล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (แผนงาน)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง : มีแผนแต่ใช้ยากหรือไม่ได้มีการปรับปรุงแผนมากกว่า 12 เดือน	ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าโรงพยาบาลมี แผนการตอบสนองเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติแบบครอบคลุมทุกอันตราย ที่จัดทำเป็นเอกสาร, ทบทวนและปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งกำหนดการดำเนินการที่ต้องทำเพื่อเตรียมพร้อม, ระหว่าง และหลังเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติทุกประเภทที่โรงพยาบาลคาดว่าจะต้องตอบสนอง ผู้ประเมินควรตรวจสอบแผนและยืนยันว่าโรงพยาบาลมีทรัพยากรที่จำเป็นในการนำไปใช้ ผู้ประเมินควรตรวจสอบ เนื้อหาของแผนการตอบสนอง อย่างน้อยที่สุด แผนครอบคลุมทุกอันตรายควรมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการเหตุการณ์ของโรงพยาบาล, การประสานงาน, การส่งกำลังบำรุง, บทบาทและความรับผิดชอบของบุคลากรหลักและแผนกต่างๆ, ทรัพยากรบุคคลและทรัพยากรทางการเงิน, การรับและจัดการผู้ป่วย รวมถึงการคัดแยกและการกำจัดสารปนเปื้อน, การสื่อสาร, สวัสดิภาพและความปลอดภัยของบุคลากรเป็นอย่างน้อย แผนการตอบสนองและการฟื้นฟูควรได้รับการทบทวนหลังการฝึกซ้อม (ดูรายการที่ 123) และหลังเหตุการณ์สำคัญ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามีการดำเนินการ การทบทวนหลังการปฏิบัติ (AAR) หลังเหตุการณ์สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อโรงพยาบาลหรือไม่ รวมถึงการระบุบทเรียนสำหรับการวางแผนการแก้ไข ควรเป็นส่วนสำคัญของแผนการตอบสนองและควรรวมอยู่ในภารกิจหลักอย่างหนึ่งของคณะกรรมการฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาลและบุคลากรที่ประสานงานกิจกรรมการจัดการเหตุฉุกเฉินในโรงพยาบาล อาจอยู่

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ในรูปแบบของการสรุปบทเรียน (debriefing) ของบุคลากรโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองเหตุการณ์ ผลลัพธ์จะถูกรวบรวมและนำเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อดำเนินการต่อไป รวมถึงการปรับปรุงและอัปเดตแผน การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 120: ต่ำ: แผนไม่ได้จัดทำเป็นเอกสาร ปานกลาง: แผนที่จัดทำเป็นเอกสารมีความสมบูรณ์ แต่เข้าถึงได้ยาก, ไม่เป็นปัจจุบัน (เกิน 12 เดือนนับตั้งแต่การอัปเดตครั้งล่าสุด) สูง: แผนมีความสมบูรณ์, เข้าถึงได้ง่าย, ได้รับการทบทวน/อัปเดตอย่างน้อยปีละครั้ง, และมีทรัพยากรพร้อมสำหรับการนำแผนไปใช้
4.2 การตอบโต้และฟื้นฟูของโรงพยาบาลในกาวะฉุกเฉิมหรือกาวะภัยพิบัติ (ต่อ) 121. แผนการตอบสนองต่อภัยพิบัติแบบ 0eght (Subplan) ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีแผนตอบสนองกับภัยพิบัติที่อาจจะเกิดขึ้น กลาง : มีกระบวนการจัดการแต่ทำตามได้ไม่เต็มที่หรือไม่มีการปรับปรุงหรือพัฒนามากกว่า 12 เดือน สูง :มีกระบวนการจัดการและสามารถทำตามได้อย่างสมบูรณ์	แผนย่อยเฉพาะสำหรับแต่ละประเภทภัยพิบัติของโรงพยาบาล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (แผนงาน) ผู้ประเมินควรศึกษา โมดูลที่ 1 เพื่อประเมินอันตรายที่อาจส่งผลกระทบต่อโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามีการ จัดตั้งแผนย่อยการตอบสนองเฉพาะภัยพิบัติ (บางครั้งเรียกว่าแผนฉุกเฉิน) สำหรับสถานการณ์ฉุกเฉินภายในและภายนอกที่น่าจะเกิดขึ้น (เช่น ที่เกี่ยวข้องกับอันตรายทางธรณีวิทยา, อุทกอุตุนิยมวิทยา, ชีวภาพ, เทคโนโลยี และสังคมที่เฉพาะเจาะจง) ผู้ประเมินควรตรวจสอบแผนย่อยเฉพาะภัยพิบัติ (เช่น น้ำท่วม, ไฟไหม้อาคาร, โรคระบาด, เครื่องบินตก, เหตุการณ์ก่อการร้าย) และยืนยันว่าโรงพยาบาลมีทรัพยากรที่จำเป็นในการนำแผนเหล่านั้นไปใช้ เมื่อแผนการตอบสนองเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาล (ดูรายการที่ 120) ได้กล่าวถึงข้อกำหนดทั้งหมดสำหรับการ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ตอบสนองต่ออันตรายเฉพาะแล้ว โรงพยาบาลควรได้รับการให้คะแนน "สูง" สำหรับรายการที่ 121 การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 121: ต่ำ: แผนย่อยการตอบสนองเฉพาะภัยพิบัติไม่ได้จัดทำเป็นเอกสาร ปานกลาง: แผนที่จัดทำเป็นเอกสารมีความสมบูรณ์ แต่เข้าถึงได้ยาก, ไม่เป็นปัจจุบัน (เกิน 12 เดือนนับตั้งแต่การทบทวน/อัปเดตครั้งล่าสุด) สูง: แผนที่จัดทำเป็นเอกสารมีความสมบูรณ์, ได้รับการทบทวน/อัปเดตอย่างน้อยปีละครั้ง, และมีทรัพยากรพร้อมสำหรับการนำแผนไปใช้
122. ขั้นตอนการเปิดใช้และปิดแผน ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีขั้นตอนหรือมีขั้นตอนไว้ในแผนแต่ไม่มีการใช้จริง กลาง : มีแผน,มีการฝึกฝนคนใช้แต่ขาดการปรับปรุงหรือทดสอบทุกปี สูง : : มีการพัฒนาปรับปรุงขั้นตอน,มีการฝึกฝนคนใช้และทดสอบการใช้อย่างน้อยอย่างน้อยางปีละ 1 ครั้ง	ขั้นตอนการเปิดใช้งานและยกเลิกแผน วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอนปฏิบัติ) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ขั้นตอนสำหรับวิธีการ, เมื่อใด และโดยใคร ที่จะเปิดใช้งานและยกเลิกแผนการตอบสนองเหตุฉุกเฉิน, แผนย่อย และแผนฉุกเฉิน รวมถึงกลไกการกระตุ้นและระบบเตือนภัยล่วงหน้า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ประเมินควรพิจารณา: ประเภทของสัญญาณ ที่ใช้และเกณฑ์ในการเปิดใช้งานแผนสำหรับเหตุการณ์ภายในหรือภายนอก ใครมีหน้าที่รับผิดชอบ ในการเปิดใช้งานและยกเลิกแผนการตอบสนองเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติของโรงพยาบาล

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	บุคลากรโรงพยาบาลได้รับการ ฝึกอบรมขั้นตอนการเปิดใช้งาน แล้วหรือไม่ ความถี่ ในการทดสอบขั้นตอนการเปิดใช้งาน ขั้นตอนการเปิดใช้งานนอกเวลาทำการ, ในวันหยุดสุดสัปดาห์ และช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์ การเปิดใช้งานอาจถูกกระตุ้นหรือร้องขอโดยหน่วยงานท้องถิ่น, องค์กรป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน, บริการฉุกเฉิน, หน่วยงานความปลอดภัยสาธารณะ, หน่วยงานกลางที่รับผิดชอบเหตุฉุกเฉินด้านสุขภาพ/การแพทย์ หรือหน่วยงานภายนอกอื่นๆ หน่วยงานที่ร้องขอเหล่านี้อาจสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนผู้บาดเจ็บที่โรงพยาบาลคาดว่าจะได้รับ เช่น ประเภทของเหตุการณ์, จำนวนผู้บาดเจ็บ, ลักษณะของการบาดเจ็บหรือผลกระทบต่อสุขภาพอื่นๆ, เวลาที่คาดว่าจะมาถึงโรงพยาบาล เป็นต้น การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 122: ต่ำ: ไม่มีขั้นตอน การปฏิบัติ หรือมีอยู่เป็นเพียงเอกสารเท่านั้น ปานกลาง: มีขั้นตอนการปฏิบัติ, บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว, แต่ขั้นตอนไม่ได้ถูกปรับปรุงหรือทดสอบประจำปี สูง: มีขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นปัจจุบัน, บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว, และขั้นตอนได้รับการทดสอบอย่างน้อยปีละครั้ง
123. การข้อมแผน,การประเมินและการแก้ไขให้ถูกต้อง ระดับความปลอดภัย ต่ำ : แผนไม่เคยมีการซ้อม กลาง : มีแผนซ้อมแต่ห่างมากกว่าปีละครั้ง	การฝึกซ้อมแผนการตอบสนองเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติของโรงพยาบาล, การประเมินผล และการดำเนินการแก้ไข วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงแผนการฝึกซ้อมและรายงาน)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
สูง : แผนซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และมีการพัฒนาปรับปรุงทุกครั้งที่มีการที่มีการซ้อมแผน	ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าแผนการตอบสนองเหตุฉุกเฉิน/ภัยพิบัติ (รวมถึงแผนย่อยเฉพาะสำหรับอันตราย) ได้รับการทดสอบอย่างสม่ำเสมอผ่านการจำลองสถานการณ์และการฝึกซ้อม และได้รับการประเมินและแก้ไขตามความเหมาะสม การฝึกซ้อมแผนการตอบสนองเหตุฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาลควรจัดขึ้น อย่างน้อยปีละครั้ง การฝึกซ้อมแผนย่อยเฉพาะสำหรับอันตรายควรถูกหมุนเวียนเข้ามาในโครงการฝึกซ้อมประจำปี ผู้ประเมินควรพิจารณาว่ากระบวนการจัดการการฝึกซ้อมเป็นไปตามที่กำหนดหรือไม่ ซึ่งรวมถึงการพัฒนา, การดำเนินการ และการประเมินผล กระบวนการควรมีวิธีการระบุการดำเนินการแก้ไข เช่น การทบทวนหลังการปฏิบัติ (after action review) หลังการฝึกซ้อม และเพื่อแก้ไขช่องว่างที่พบในการฝึกซ้อม รวมถึงมาตรการเตรียมความพร้อมเพิ่มเติมและความต้องการการฝึกอบรม และการแก้ไขแผนการตอบสนองเหตุฉุกเฉิน การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 123: ต่ำ: แผนการตอบสนองและแผนย่อย ยังไม่ได้รับการทดสอบ ปานกลาง: แผนการตอบสนองหรือแผนย่อยได้รับการทดสอบแล้ว แต่ไม่ได้ทดสอบอย่างน้อยปีละครั้ง สูง: แผนการตอบสนองหรือแผนย่อยได้รับการทดสอบอย่างน้อยปีละครั้ง และได้รับการปรับปรุงตามผลการฝึกซ้อม
124. แผนการฟื้นฟูโรงพยาบาล ระดับความปลอดภัย	แผนการฟื้นฟูของโรงพยาบาล วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (แผนงาน)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ต่ำ : ไม่มีแผนฟื้นฟูโรงพยาบาล กลาง : มีแผนสมบูรณ์แต่ใช้งานยาก,ไม่มีการปรับปรุงมามากกว่า 12 เดือน สูง : แผนสมบูรณ์,ใช้งานง่ายและมีการปรับปรุงพัฒนาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าโรงพยาบาลมี แผนการฟื้นฟูโรงพยาบาลแบบครอบคลุมทุกอันตราย ที่จัดทำเป็นเอกสาร, ทบทวนและปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งกำหนดการดำเนินการที่ต้องทำเพื่อฟื้นฟูการทำงานปกติของโรงพยาบาลหลังเกิดเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ในแผนการตอบสนองบางแผนอาจมีการรวมองค์ประกอบของการฟื้นฟูไว้ด้วย แผนการฟื้นฟูควรจัดให้มีความต่อเนื่องของการฟื้นฟูและการฟื้นฟูบริการผู้ป่วย, ความต้องการในการฟื้นฟูของบุคลากร, การเติมเต็มเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ทดแทน, และขั้นตอนสำหรับการกำหนดลำดับความสำคัญในการประเมินและการฟื้นฟูองค์ประกอบโครงสร้างและไม่ใช่โครงสร้างของโรงพยาบาลที่อาจได้รับความเสียหาย แผนการฟื้นฟู เช่นเดียวกับแผนการตอบสนอง ควรอ้างอิงถึงแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจของโรงพยาบาลด้วย การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 124: ต่ำ: แผนการฟื้นฟู ไม่ได้จัดทำเป็นเอกสาร ปานกลาง: แผนที่จัดทำเป็นเอกสารมีความสมบูรณ์ แต่เข้าถึงได้ยาก, ไม่เป็นปัจจุบัน (เกิน 12 เดือนนับตั้งแต่การทบทวน/อัปเดตครั้งล่าสุด) สูง: แผนที่จัดทำเป็นเอกสารมีความสมบูรณ์, เข้าถึงได้ง่าย, และได้รับการทบทวน/อัปเดตอย่างน้อยปีละครั้ง
4.3 การสื่อสารและจัดการข้อมูลข่าวสาร	4.3 การสื่อสารและการจัดการข้อมูล โมดูลย่อย 4.3 ประกอบด้วย 4 รายการ (125-128)
125. การสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน (ทั้งภายในและภายนอก)	การสื่อสารภายในและภายนอกในภาวะฉุกเฉิน

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ระบบการสื่อสารใช้ไม่ได้หรือไม่สมบูรณ์ operator ไม่เคยฝึกฝนการสื่อสารในภาวะภัยพิบัติ สูง : ระบบการสื่อสารทำงานได้ดี,มีการฝึกใช้ในภาวะฉุกเฉินและทดสอบระบบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การสังเกตการณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงานและบันทึก) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่า ตู้สาขาโทรศัพท์ของโรงพยาบาล (บริการกลางที่รับผิดชอบการจัดการสายเรียกเข้า) มีระบบการสื่อสารทั้งภายในและภายนอกที่ใช้งานได้ (เช่น ระบบเพจ, บริการโทรศัพท์) และพนักงานตู้สาขาเข้าใจ รหัสฉุกเฉินและวิธีใช้งาน ผู้ประเมินควรพิจารณามาตรการสำรอง เช่น การใช้ผู้ส่งสาร ในกรณีที่ระบบหลักล้มเหลว ทั้งอุปกรณ์และขั้นตอนควรได้รับการทดสอบอย่างสม่ำเสมอ (อย่างน้อยปีละครั้ง) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 125: ต่ำ: ระบบการสื่อสารภายในและภายนอกส่วนกลางทำงานไม่สอดคล้องหรือไม่สมบูรณ์; พนักงานไม่ได้รับการฝึกอบรมด้านการสื่อสารฉุกเฉิน ปานกลาง: ระบบทำงานเหมาะสม, พนักงานได้รับการฝึกอบรมด้านการสื่อสารฉุกเฉินบ้าง, แต่ไม่ได้ทำการทดสอบอย่างน้อยปีละครั้ง สูง: ระบบทำงานได้อย่างสมบูรณ์และพนักงานได้รับการฝึกอบรมอย่างเต็มที่ในการใช้งานฉุกเฉิน และมีการทดสอบระบบอย่างน้อยปีละครั้ง
126. มีรายชื่อสำหรับติดต่อ (Extemal stakeholder directony) ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มี กลาง : มีรายชื่อผู้สำหรับติดต่อแต่ไม่ได้รับการปรับปรุงเป็นปัจจุบัน (นานกว่า 3 เดือน)	ทำเนียบรายชื่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่า ทำเนียบรายชื่อที่เป็นปัจจุบันพร้อมข้อมูลติดต่อของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกและบริการสนับสนุนฉุกเฉิน มีให้แก่

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
สูง : มีรายชื่อชัดเจน,มีการพัฒนาจนเป็นปัจจุบันและจัดทำการเก็บรักษาโดย key emergency Response staff	คณะกรรมการฉุกเฉิน/ภัยพิบัติของโรงพยาบาล, เจ้าหน้าที่ EOC และบุคลากรบริหารและฉุกเฉินหลักอื่นๆ ของโรงพยาบาล รวมถึงพนักงานตู้สาขาโทรศัพท์ ควรระบุบุคลากรที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบในการบำรุงรักษาและอัปเดตทำเนียบรายชื่ออย่างสม่ำเสมอ ผู้ประเมินควรสุ่มตรวจสอบหมายเลขโทรศัพท์โดยเน้นที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 126: ต่ำ: ไม่มีทำเนียบรายชื่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก ปานกลาง: มีทำเนียบรายชื่อแต่ไม่เป็นปัจจุบัน (เกิน 3 เดือนนับตั้งแต่การอัปเดตครั้งล่าสุด) สูง: มีทำเนียบรายชื่อที่พร้อมใช้งาน, เป็นปัจจุบัน และถือครองโดยบุคลากรตอบสนองเหตุฉุกเฉินหลัก
127. กระบวนการสื่อสารกับสื่อ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีขั้นตอนเขียนไว้,ไม่มีโฆษก กลาง : มีขั้นตอนเขียนไว้และมีการฝึกฝนโฆษก สูง : มีขั้นตอนเขียนไว้และมีการฝึกฝนโฆษก,มีการปรับปรุงขั้นตอนและทดสอบทุกปี	ขั้นตอนการสื่อสารกับสาธารณะและสื่อ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอนและรายงาน) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ขั้นตอนการสื่อสารกับสาธารณะและสื่อ ในกรณีฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ และมีการแต่งตั้งโฆษกเพื่อทำหน้าที่นี้ ผู้ประเมินควรพิจารณาว่าโฆษกได้รับการฝึกอบรมด้านสื่อโดยเฉพาะหรือไม่ และมีการทดสอบทักษะนี้ผ่านการฝึกซ้อมหรือไม่ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 127:

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ต่ำ: ไม่มีขั้นตอน, ไม่มีการแต่งตั้งโฆษก ปานกลาง: มีขั้นตอนและโฆษกที่ได้รับการแต่งตั้งได้รับการฝึกอบรมแล้ว สูง: มีขั้นตอน, โฆษกที่ได้รับการแต่งตั้งได้รับการฝึกอบรมแล้ว และมีการทดสอบขั้นตอนอย่างน้อยปีละครั้ง
128. การจัดการข้อมูลผู้ป่วย ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีกระบวมการจัดการในภาวะฉุกเฉินหรือมีแผนมีแต่ในกระดาษ กลาง : มีกระบวนการจัดการและการฝึกฝนเจ้าหน้าที่แต่ไม่มีทรัพยากรเพียงพอ สูง : มีกระบวนการจัดการ, เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกฝน และทรัพยากรเพียงพอที่จะทำให้กระบวนการสำเร็จ	การจัดการข้อมูลผู้ป่วย วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอนและบันทึก) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าโรงพยาบาลและแผนการตอบสนองจัดการกับการจัดเก็บและการเคลื่อนย้ายเวชระเบียนและบันทึกผู้ป่วยที่สำคัญอื่นๆ อย่างปลอดภัยอย่างไร และควรยืนยันว่ามีขั้นตอนเพื่อให้มั่นใจถึงความต่อเนื่องของการจัดเก็บบันทึกทางการแพทย์, การเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยได้ทันเวลา และการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นความลับอย่างปลอดภัย ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษกับความปลอดภัยของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์จากการเข้าถึงที่ไม่ได้รับอนุญาต เวชระเบียนมักจะมีสถานะทางกฎหมายและอาจถูกใช้ในเรื่องทางกฎหมาย ควรมีขั้นตอนการสำรองข้อมูลของระบบอิเล็กทรอนิกส์ในกรณีฉุกเฉินและภัยพิบัติ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 128: ต่ำ: ไม่มีขั้นตอน สำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน ปานกลาง: มีขั้นตอนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉินและบุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว แต่ไม่มีทรัพยากร พร้อมใช้งาน

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	สูง: มีขั้นตอนสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน, บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว, และมี ทรัพยากรพร้อมสำหรับการนำไปใช้
4.4 ทรัพยากรคน	4.4 ทรัพยากรบุคคล โมดูลย่อย 4.4 ประกอบด้วย 5 รายการ (129-133)
129. staff contact list ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีรายชื่อปรากฏ กลาง : มีรายชื่อแต่ไม่ได้รับการปรับปรุงเป็นปัจจุบัน (นานกว่า 3 เดือน) สูง : มีรายชื่อและได้รับการปรับปรุงเป็นประจำ	รายชื่อติดต่อบุคลากร วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี รายชื่อติดต่อที่เป็นปัจจุบันของบุคลากรโรงพยาบาลทั้งหมด พร้อมใช้งานและสามารถเข้าถึงได้โดยเจ้าหน้าที่ EOC และผู้บริหารโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรสุ่มตรวจสอบความถูกต้องของหมายเลขโทรศัพท์ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 129: ต่ำ: ไม่มีรายชื่อติดต่อ ปานกลาง: มีรายชื่อแล้ว, แต่ ไม่เป็นปัจจุบัน (เกิน 3 เดือนนับตั้งแต่การอัปเดตครั้งล่าสุด) สูง: มีรายชื่อพร้อมใช้งานและ เป็นปัจจุบัน
130. staff availabality ระดับความปลอดภัย ต่ำ :น้อยกว่าร้อยละ 50 ของเจ้าหน้าแต่ละแผนกสามารถมาอยู่และทำงานได้	ความพร้อมของบุคลากร วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร และการตรวจสอบสภาพจริง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง : ร้อยละ 50 - 80 สามารถมาอยู่และทำงานได้ สูง : ร้อยละ 80 - 100 สามารถมาอยู่และทำงานได้	ระดับจำนวนบุคลากรที่แท้จริงของโรงพยาบาลระหว่างการทำงานปกติอาจต่ำกว่าระดับที่วางแผนไว้ด้วยเหตุผลหลายประการ เช่น การขาดแคลนเงินทุน, ข้อกังวลด้านความปลอดภัย, การขาดงานของบุคลากร เป็นต้น ความพร้อมของบุคลากรจะส่งผลอย่างมากต่อความสามารถของโรงพยาบาลในการให้บริการเพื่อตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรพิจารณาความพร้อมของกำลังคนในปัจจุบันเทียบกับความต้องการในการให้บริการของแผนกสำคัญทั้งหมด (เช่น เวชศาสตร์ฉุกเฉิน, ศัลยกรรม, อายุรศาสตร์, ศัลยกรรมกระดูก, บริการสนับสนุน, ความปลอดภัย) ในระหว่างการทำงานปกติ (ไม่ใช่สถานการณ์ฉุกเฉิน) ตัวอย่างเช่น หากแผนกควรมีบุคลากร 10 คน แต่มีเพียง 4 คนเท่านั้น ความพร้อมของบุคลากรคือร้อยละ 40 การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 130: ต่ำ: บุคลากรที่พร้อมปฏิบัติงานมีน้อยกว่าร้อยละ 50 ที่จะสามารถดูแลแต่ละแผนกได้อย่างเพียงพอ ปานกลาง: บุคลากรที่พร้อมปฏิบัติงานมีระหว่างร้อยละ 50-80 สูง: บุคลากรที่พร้อมปฏิบัติงานมีระหว่างร้อยละ 80-100
131. Mobilization and recruitment of personnel during an emergency or disaster ระดับความปลอดภัย	การระดมพลและการจัดหาบุคลากรในระหว่างเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอนปฏิบัติ) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ขั้นตอน สำหรับการระดมพลบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่และนอกเวลาทำการ และการจัดหาและฝึกอบรมบุคลากรที่สามารถจ้าง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ได้และอาสาสมัคร เพื่อตอบสนองความต้องการด้านขีดความสามารถที่เพิ่มขึ้นของบริการทางคลินิกและบริการสนับสนุนที่มีความต้องการสูง (เช่น แผนกฉุกเฉิน, ศัลยกรรม, หอผู้ป่วยหนัก, การรักษาความปลอดภัย, การสนับสนุนด้านการจัดการและการบริหาร) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ทะเบียนบุคลากรฉุกเฉิน และได้รับการบำรุงรักษาหรือไม่ ทะเบียนเหล่านี้ควรกำหนดบุคลากรที่พร้อมเข้าเวรตลอดเวลาสำหรับบทบาทสำคัญในการตอบสนองเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติทันที และบุคลากรอื่น ๆ ที่จะถูกระดมพลตามขนาดของการตอบสนอง ควรพิจารณากลยุทธ์ในการครอบคลุมช่วงเย็น, วันหยุดสุดสัปดาห์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ รวมถึงสิ่งจูงใจที่จำเป็น (เช่น ค่าล่วงเวลา) การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 131: ต่ำ: ไม่มีขั้นตอน การปฏิบัติ หรือมีอยู่เป็นเพียงเอกสารเท่านั้น ปานกลาง: มีขั้นตอนการปฏิบัติและบุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว แต่ไม่มีทรัพยากรบุคคล สำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน สูง: มีขั้นตอนการปฏิบัติ, บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว, และมี ทรัพยากรบุคคลพร้อม ที่จะตอบสนองความต้องการที่คาดการณ์ไว้ในสถานการณ์ฉุกเฉิน
132. บุคลากรมีหน้าที่ชัดเจนในภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีการมอบหมายหน้าที่/ไม่มีการระบุเป็นลายลักษณ์อักษร กลาง : มีการมอบหมายหน้าที่ แต่มีเพียงบางคนได้รับการฝึกฝน สูง : มีการมอบหมายหน้าที่,มีการฝึกฝนบุคลากรทุกปี	หน้าที่ที่ได้รับมอบหมายแก่บุคลากรสำหรับการตอบสนองและการฟื้นฟูเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอนปฏิบัติ)

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	แผนการตอบสนองเหตุฉุกเฉิน/ภัยพิบัติรวมถึงคำแนะนำเฉพาะสำหรับการมอบหมายหน้าที่ให้แก่บุคลากรที่มีอยู่และบุคลากรภายนอกโรงพยาบาลที่ถูกระดมพลในระหว่างเหตุฉุกเฉิน ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าบุคลากรทุกคนมีหรือจะได้รับ คำแนะนำที่เป็นลายลักษณ์อักษร (เช่น บัตรปฏิบัติงาน, เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน) และการฝึกอบรมและ/หรือการฝึกซ้อมเกี่ยวกับหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติในระหว่างเหตุฉุกเฉิน เนื่องจากการหมุนเวียนของบุคลากรในโรงพยาบาลเป็นไปอย่างรวดเร็ว ควรมีแผนในการ ฝึกอบรมบุคลากรโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เกี่ยวกับแผนการตอบสนองเหตุฉุกเฉิน/ภัยพิบัติ และบทบาทของพวกเขาเมื่อแผนถูกเปิดใช้งาน การฝึกอบรมบุคลากรสำหรับเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติควรเป็นส่วนหนึ่งของการปฐมนิเทศสำหรับบุคลากรใหม่ด้วย การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 132: ต่ำ: ไม่มีการมอบหมายหน้าที่ฉุกเฉิน หรือไม่ได้จัดทำเป็นเอกสาร ปานกลาง: มีการระบุหน้าที่แล้ว, บุคลากรบางส่วน (แต่ไม่ใช่ทั้งหมด) ได้รับมอบหมายที่เป็นลายลักษณ์อักษรหรือการฝึกอบรม สูง: มีการมอบหมายหน้าที่เป็นลายลักษณ์อักษร, และมีการ ฝึกอบรมหรือการฝึกซ้อมสำหรับบุคลากรทุกคนอย่างน้อยปีละครั้ง
133. สภาพความเป็นอยู่ของบุคลากรในภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีพื้นที่รองรับและมาตราการการดูแลบุคลากร	ความเป็นอยู่ที่ดีของบุคลากรโรงพยาบาลในระหว่างเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร และการตรวจสอบสภาพจริง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
กลาง : มีพื้นที่รองรับแต่มีมาตราการการดูแลบุคลากรได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมง สูง : มีพื้นที่รองรับและมีมาตราการการดูแลบุคลากรมากกว่า 72 ชั่วโมง	ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี พื้นที่ที่กำหนด และมีมาตรการเพื่อให้บุคลากรของโรงพยาบาลสามารถพักผ่อน, นอนหลับ, กิน, ดื่ม, ปฏิบัติศาสนกิจ และตอบสนองความต้องการส่วนตัวได้ในระหว่างเหตุฉุกเฉิน ในสถานการณ์ฉุกเฉินขนาดใหญ่ที่สมาชิกในครอบครัวของบุคลากรได้รับผลกระทบ แผนงานควรพิจารณาด้วยว่าโรงพยาบาลสามารถให้การสนับสนุนอะไรได้บ้าง (เช่น การดูแลเด็กหรือการดูแลผู้สูงอายุ) สำหรับสมาชิกในครอบครัวโดยตรง เพื่อสนับสนุนให้บุคลากรยังคงทำงานต่อไป หากโรงพยาบาลไม่มีทรัพยากรสำหรับเรื่องนี้ ควรมีการจัดเตรียมกับกลุ่มสวัสดิการสังคมในท้องถิ่นที่อาจพิจารณาให้ความสำคัญกับการสนับสนุนสมาชิกในครอบครัวของบุคลากรโรงพยาบาล การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 133: ต่ำ: ไม่มีพื้นที่ที่กำหนด และมาตรการที่เกี่ยวข้อง ปานกลาง: มีพื้นที่ที่กำหนดแล้ว แต่มาตรการครอบคลุมน้อยกว่า 72 ชั่วโมง สูง: มีมาตรการรับประกันอย่างน้อย 72 ชั่วโมง
4.5 ฝ่ายสนับสนุนและการเงิน	4.5 การส่งกำลังบำรุงและการเงิน โมดูลย่อย 4.5 ประกอบด้วย 4 รายการ (134-137)
134. มีการทำสัญญากับผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายในท้องที่ในภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ ระดับความปลอดภัย	ข้อตกลงกับผู้จัดจำหน่ายและผู้ค้าในท้องถิ่นสำหรับภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงข้อตกลงและขั้นตอนปฏิบัติ) และการตรวจสอบสภาพจริง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ต่ำ : ไม่มีการจัดการเรื่องนี้ กลาง : มีการจัดการแต่ทำได้ไม่ครอบคลุมทุกความต้องการ สูง : มีการจัดการและทำได้ครอบคลุมทุกความต้องการ	ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ข้อตกลง (เช่น บันทึกความเข้าใจ, ข้อตกลงช่วยเหลือซึ่งกันและกัน) กับผู้จัดจำหน่าย, ผู้ค้า และบริษัท/หน่วยงานสาธารณูปโภคในท้องถิ่น เพื่อให้มั่นใจว่ามีการจัดซื้อจัดหาและการส่งมอบยา, อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ที่จำเป็นในช่วงที่ขาดแคลนหรือมีความต้องการเพิ่มขึ้น เช่น ในกรณีของเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรถามเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลว่ามี รายชื่อผู้จัดจำหน่ายและผู้ค้า หรือไม่ และได้ตรวจสอบหรือไม่ว่าผู้จัดจำหน่ายและผู้ค้ามีการจัดเตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินหรือไม่ ผู้ประเมินอาจพิจารณาให้คะแนนปานกลางหากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้ค้าหลักหรือผู้จัดจำหน่ายในสถานการณ์ฉุกเฉิน การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 134: ต่ำ: ไม่มีการจัดเตรียม อยู่ ปานกลาง: มีการจัดเตรียมอยู่ แต่ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างสมบูรณ์ สูง: มีการจัดเตรียมอยู่ และ สามารถดำเนินการได้อย่างสมบูรณ์
135. การขนส่งระหว่างภาวะฉุกเฉิน ระดับความปลอดภัย ต่ำ : รถพยาบาลหรือยานพาหนะอื่นไม่สามามารถใช้งานได้ไม่มี กลาง : มียานพาหนะใช้งานได้บ้างแต่ไม่พอหากเกิดเหตุฉุกเฉินหรือมีภาวะภัยพิบัติ	การขนส่งในระหว่างเหตุฉุกเฉิน วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสังเกตการณ์, การตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอนปฏิบัติ) และการตรวจสอบสภาพจริง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
สูง :มีปริมาณยานพาหนะเพียงพอในภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ	ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ขั้นตอน เพื่อให้มั่นใจว่ามีรถพยาบาลและยานพาหนะอื่นๆ รวมถึงวิธีการขนส่งที่จำเป็นพร้อมใช้งานและเข้าถึงได้สำหรับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย, บุคลากร, อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ในระหว่างเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ขั้นตอนควรครอบคลุมการสื่อสารระหว่างโรงพยาบาล, ยานพาหนะ และบุคลากร ณ ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงการประสานงานการกระจายและการส่งต่อผู้ป่วย ควรใช้ขั้นตอนความปลอดภัยและการรักษาความปลอดภัยกับการใช้งาน, การจัดเก็บ และการบำรุงรักษายานพาหนะ ผู้ประเมินควรสังเกตว่าการขนส่งอาจดำเนินการทางบก, ทางน้ำ และทางอากาศ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 135: ต่ำ: ไม่มีรถพยาบาล และยานพาหนะหรือวิธีการขนส่งอื่น ๆ พร้อมใช้งาน ปานกลาง: มียานพาหนะบางส่วนพร้อมใช้งาน แต่ไม่เพียงพอ สำหรับเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติขนาดใหญ่ สูง: มียานพาหนะที่เหมาะสมใน จำนวนที่เพียงพอ ในระหว่างเหตุฉุกเฉิน/ภัยพิบัติ
136. อาหารและน้ำบริโภคระหว่างภาวะฉุกเฉิน ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีกระบวนการสำรองอาหารและน้ำสำหรับภาวะฉุกเฉิน กลาง : มีกระบวนการสำรองอาหารและน้ำสำหรับภาวะฉุกเฉิน น้อยกว่า 72 ชั่วโมง	อาหารและน้ำดื่มในระหว่างเหตุฉุกเฉิน วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอนปฏิบัติ) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ขั้นตอน เพื่อให้มั่นใจว่ามีการจัดหาอาหารและน้ำดื่มให้กับผู้ป่วยและบุคลากรในระหว่างเหตุฉุกเฉิน ผู้ประเมินควรยืนยันว่ามีมาตรการในการจัดหาและจัดเก็บอาหารและน้ำดื่ม ในระหว่างเหตุฉุกเฉิน

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
สูง : มีกระบวนการสำรองอาหารและน้ำสำหรับภาวะฉุกเฉิน อย่างน้อย 72 ชั่วโมง	และมีงบประมาณสำหรับอาหารรวมอยู่ในงบประมาณ พวกเขาควรพิจารณาถึงความต้องการอาหารและน้ำเพิ่มเติมของบุคลากรโรงพยาบาลและรถพยาบาล, ผู้ป่วย และอาสาสมัครที่ถูกระดมพลสำหรับเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 136: ต่ำ: ไม่มีขั้นตอน สำหรับอาหารและน้ำดื่มสำหรับภาวะฉุกเฉิน ปานกลาง: มีขั้นตอนแล้ว, อาหารและน้ำดื่มรับประกันครอบคลุมน้อยกว่า 72 ชั่วโมง สูง: อาหารและน้ำดื่มสำหรับภาวะฉุกเฉินรับประกันครอบคลุมอย่างน้อย 72 ชั่วโมง
137. เงินสำหรับภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีเงินทุนสำรองสำหรับภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัพิบัติ กลาง : เงินทุนสำรองมี แต่ใช้ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมง สูง : เงินทุนสำรองมี แต่ใช้ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมง	ทรัพยากรทางการเงินสำหรับภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าโรงพยาบาลมี งบประมาณเฉพาะและสามารถเข้าถึงเงินทุน สำหรับใช้ในการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ รวมถึงสำหรับการฟื้นฟู ผู้ประเมินควรยืนยันว่า: งบประมาณเพียงพอที่จะดำเนินการตามมาตรการที่ระบุไว้ในแผน

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	มีเงินสดพร้อมสำหรับการซื้อทันที และมีรายชื่อผู้จัดจำหน่ายที่จะให้เครดิตแก่โรงพยาบาล ปริมาณและความพร้อมของอุปกรณ์และเวชภัณฑ์เป็นที่ทราบกัน โรงพยาบาลควรมีทรัพยากรทางการเงินเพิ่มเติมที่คำนวณเป็นประจำทุกปี สำหรับโครงการบริหารจัดการความเสี่ยงจากเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติโดยรวม รวมถึงมาตรการเตรียมความพร้อม การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 137: ต่ำ: ไม่มีงบประมาณฉุกเฉิน หรือกลไกในการเข้าถึงเงินทุนฉุกเฉิน ปานกลาง: มีงบประมาณและกลไกพร้อมใช้งาน แต่ครอบคลุมน้อยกว่า 72 ชั่วโมง สูง: มีเงินทุนเพียงพอรับประกันอย่างน้อย 72 ชั่วโมงหรือมากกว่า
4.6 การดูแลผู้ป่วย	4.6 การดูแลผู้ป่วยและบริการสนับสนุน โมดูลย่อย 4.6 ประกอบด้วย 9 รายการ (138-146)
138. ความต่อเนื่องในแผนกฉุกเฉินและวิกฤต ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีกระบวนการจัดการในภาวะฉุกเฉินหรือมีแผนมีแต่ในกระดาษ กลาง : มีกระบวนการจัดการและการฝึกฝนเจ้าหน้าที่แต่ไม่มีทรัพยากรเพียงพอ สูง : มีกระบวนการจัดการ, เจ้าหน้าที่ผ่านการฝึกฝน และทรัพยากรเพียงพอที่จะทำให้กระบวนการสำเร็จ	ความต่อเนื่องของการบริการฉุกเฉินและบริการดูแลวิกฤต วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอนและรายงาน) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ขั้นตอน เพื่อให้มั่นใจถึงความต่อเนื่องในการปฏิบัติงานของบริการฉุกเฉินและบริการดูแลวิกฤตในช่วงเย็น, วันหยุดสุดสัปดาห์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ (เช่น ห้องฉุกเฉิน, หอผู้ป่วยหนัก, ห้องผ่าตัด และบริการอื่นๆ) สำหรับสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ ผู้ประเมินควร

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	พิจารณาว่าบุคลากรได้รับการฝึกอบรมในขั้นตอนเหล่านี้หรือไม่ และสามารถระดมทรัพยากรได้ตลอดเวลาหรือไม่ โรงพยาบาลควรกำหนดล่วงหน้าว่าบริการที่ไม่จำเป็นใดที่สามารถระงับได้ เพื่อเพิ่มทรัพยากรให้สูงสุด (เช่น บุคลากร, การสนับสนุนทางคลินิก, การเงิน) สำหรับบริการที่สำคัญในระหว่างเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 138: ต่ำ: ไม่มีขั้นตอน การปฏิบัติ หรือมีอยู่เป็นเพียงเอกสารเท่านั้น ปานกลาง: มีขั้นตอนการปฏิบัติ, บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว แต่จะไม่พร้อมให้บริการตลอดเวลา สูง: มีขั้นตอนการปฏิบัติ, บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว, และมี ทรัพยากรพร้อม ที่จะนำขั้นตอนไปใช้ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาลสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ ตลอดเวลา
139. ความต่อเนื่องของฝ่ายสนับสนุนการรักษา ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีกระบวนการจัดการในภาวะฉุกเฉินหรือมีแผนมีแต่ในกระดาษ กลาง : มีกระบวนการจัดการและการฝึกฝนเจ้าหน้าที่แต่ไม่มีทรัพยากรเพียงพอ สูง : มีกระบวนการจัดการ, เจ้าหน้าที่ผ่านการฝึกฝน และทรัพยากรเพียงพอที่จะทำให้กระบวนการสำเร็จ	ความต่อเนื่องของบริการสนับสนุนทางคลินิกที่จำเป็น วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอนและรายงาน) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ขั้นตอน เพื่อให้มั่นใจถึงความต่อเนื่องในการปฏิบัติงานของบริการสนับสนุนทางคลินิกที่จำเป็นหรือบริการสนับสนุนอื่นๆ (เช่น ห้องปฏิบัติการ, รังสีวิทยา, ห้องยา) ในระหว่างเหตุฉุกเฉิน ผู้ประเมินควรพิจารณาว่าบุคลากรได้รับการฝึกอบรมในขั้นตอนเหล่านี้หรือไม่ และสามารถระดมทรัพยากรได้ตลอดเวลาหรือไม่

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 139: ต่ำ: ไม่มีขั้นตอน การปฏิบัติ หรือมีอยู่เป็นเพียงเอกสารเท่านั้น ปานกลาง: มีขั้นตอนการปฏิบัติและบุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว แต่จะไม่พร้อมให้บริการตลอดเวลา สูง: มีขั้นตอนการปฏิบัติ, บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว, และมี ทรัพยากรพร้อม ที่จะนำขั้นตอนไปใช้ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาลสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ ตลอดเวลา
140. พื้นที่ในการรองรับผู้ป่วยจำนวนมาก ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีพื้นที่สำรอง กลาง : มีพื้นที่,ครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับผู้ป่วยจำนวนมากแต่ไม่ไม่เคยมีการมีการซ้อม สูง : มีพื้นที่,เครื่องมือและคนพร้อม,มีการทดสอบแผน	การขยายพื้นที่ใช้งานสำหรับเหตุการณ์ที่มีผู้บาดเจ็บจำนวนมาก วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอนปฏิบัติ) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ขั้นตอน เพื่อขยายพื้นที่และจัดเตรียมเตียงเสริมสำหรับเหตุการณ์ที่มีผู้บาดเจ็บจำนวนมาก กล่าวคือ เมื่อจำนวนผู้ป่วยเกินขีดความสามารถปกติ พื้นที่สำหรับขยายควรได้รับการระบุก่อนเกิดเหตุการณ์ และพื้นที่เหล่านี้ควรมีการระบุป้ายที่ชัดเจน ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าบุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว, ขั้นตอนการขยายพื้นที่ได้รับการทดสอบแล้ว และมีทรัพยากรที่เพียงพอสำหรับการนำไปใช้ ขั้นตอนการขยายขีดความสามารถควรเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกซ้อมของโรงพยาบาล การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 140: ต่ำ: ไม่ได้ระบุพื้นที่ สำหรับการขยาย

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ปานกลาง: มีการระบุพื้นที่แล้ว; มีอุปกรณ์, เวชภัณฑ์ และขั้นตอนพร้อมสำหรับการดำเนินการขยาย และบุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว แต่ยังไม่ได้ทำการทดสอบ สูง: มีขั้นตอนและได้รับการทดสอบแล้ว, บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว, และมีอุปกรณ์, เวชภัณฑ์ และทรัพยากรอื่นๆ พร้อมสำหรับการดำเนินการขยายพื้นที่
141. การคัดกรองผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีพื้นที่และเครื่องมือสำหรับคัดกรอง กลาง : มีพื้นที่และเครื่องมือคัดกรอง แต่ไม่เคยมีการฝึกซ้อม : มีพื้นที่,เครื่องมือ,บุคลากรสำหรับคัดกรองและมีการฝึกซ้อม	การคัดแยกผู้ป่วยสำหรับเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติขนาดใหญ่ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอนและรายงาน) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี การกำหนดพื้นที่ และบุคลากรได้รับการฝึกอบรมเพื่อทำการคัดแยกผู้ป่วยในสถานการณ์ฉุกเฉิน/ภัยพิบัติขนาดใหญ่ ขั้นตอนการคัดแยกผู้ป่วยสำหรับเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติขนาดใหญ่ควรได้รับการทดสอบแล้ว และควรมีทรัพยากร (เช่น บุคลากร, วัสดุ) พร้อมสำหรับการคัดแยก ในกรณีที่อาจมีสารเคมีหรือสารกัมมันตรังสีอยู่ การคัดแยกผู้ป่วยควรทำนอกโรงพยาบาล และก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้าสู่แผนกฉุกเฉิน การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 141: ต่ำ: ไม่มีการกำหนดสถานที่ หรือขั้นตอนการคัดแยกผู้ป่วย ปานกลาง: มีสถานที่และขั้นตอนการคัดแยกผู้ป่วยแล้ว และบุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว แต่ยังไม่ได้ทดสอบขั้นตอน สำหรับสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	สูง: มีสถานที่และขั้นตอนแล้วและได้รับการทดสอบแล้ว, บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว, และมีทรัพยากรพร้อมสำหรับการนำไปใช้ที่ขีดความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาลในสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ
142. Triage tag และอุปกรณ์อื่นสำหรับการรับผู้ป่วยจำนวนมาก ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มี กลาง : มีของใช้ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมง สูง : มีมีของใช้ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมง	ป้ายคัดแยกผู้ป่วยและเครื่องใช้ในการส่งกำลังบำรุงอื่น ๆ สำหรับเหตุการณ์ที่มีผู้บาดเจ็บจำนวนมาก วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบสภาพจริง แผนกฉุกเฉินของโรงพยาบาลต้องการเวชภัณฑ์หลากหลายประเภทเพื่อจัดการกับเหตุการณ์ที่มีผู้บาดเจ็บจำนวนมาก ซึ่งรวมถึง ป้ายคัดแยกผู้ป่วย, แผนภูมิ, เสื้อกั๊ก และเทปกาวสำหรับพื้นที่คัดแยกผู้ป่วย ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าแผนกฉุกเฉินมีการแจกจ่ายและใช้ป้ายคัดแยกผู้ป่วยในกรณีที่มีผู้บาดเจ็บจำนวนมาก ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ระดับความต้องการ ของเวชภัณฑ์เหล่านี้ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงประเภทของบริการที่โรงพยาบาลจัดหาให้ และความสามารถเพิ่มเติมที่จำเป็นสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าปริมาณเวชภัณฑ์เหล่านี้จะครอบคลุมความสามารถสูงสุดที่วางแผนไว้ อย่างน้อย 72 ชั่วโมง เพื่อให้มั่นใจว่าโรงพยาบาลสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 142: ต่ำ: ไม่มีอยู่

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ปานกลาง: ปริมาณสำรองครอบคลุมน้อยกว่า 72 ชั่วโมงของความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล สูง: ปริมาณสำรองรับประกันครอบคลุมอย่างน้อย 72 ชั่วโมงของความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล
143. ระบบการส่งต่อ,การขนส่งและการย้ายผู้ป่วย ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีกระบวนการจัดการในภาวะฉุกเฉินหรือมีแผนมีแผนมีแต่ในกระดาษ กลาง : มีกระบวนการจัดการและการฝึกฝนเจ้าหน้าที่แต่ไม่มีทรัพยากรเพียงพอ สูง : มีกระบวนการจัดการ, เจ้าหน้าที่ผ่านการฝึกฝน และทรัพยากรเพียงพอที่จะทำให้กระบวนการสำเร็จ	ระบบการส่งต่อ, การย้าย และการรับผู้ป่วย วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอนและรายงาน) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าโรงพยาบาลมี เกณฑ์ที่จัดทำเป็นเอกสาร สำหรับการรับและส่งต่อผู้ป่วยในระหว่างเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ แผนงานควรรวมถึงขั้นตอนเฉพาะ สำหรับการย้ายและรับผู้ป่วยเข้าและออกจากสถานพยาบาลอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่โรงพยาบาลตั้งอยู่ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 143: ต่ำ: ไม่มีขั้นตอนการปฏิบัติ หรือมีอยู่เป็นเพียงเอกสารเท่านั้น ปานกลาง: มีขั้นตอนการปฏิบัติและบุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว แต่ยังไม่ได้ทดสอบขั้นตอน สำหรับสถานการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ สูง: มีขั้นตอนการปฏิบัติและได้รับการทดสอบแล้ว, บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว, และมีทรัพยากรพร้อมที่จะนำมาตรการไปใช้ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาลในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ
144. การเฝ้าระวัง,ป้องกันและการคุมโรคติดต่อ ระดับความปลอดภัย	ขั้นตอนการเฝ้าระวัง, การป้องกัน และการควบคุมการติดเชื้อ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ต่ำ :ไม่มีนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติ,การป้องกันและการควบคุมโรคติดเชื่อไม่ได้ปฏิบัติเป็นกิจวัตร กลาง : มีนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติ,มีการปฏิบัติตามการป้องกันและควบคุมโรคแต่มีทรัพยากรไม่เพียงพอ สูง : มีนโยบายและขั้นตอนการที่ชัดเจน มีทรัพยากรเพียงพอ บุคลากรได้รับการฝึกฝนและทำตามเพื่อให้เกิดผลสูงสุด	วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอนและรายงาน) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี โครงการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ รวมถึงนโยบาย, ขั้นตอน และมาตรการที่เกี่ยวข้อง โครงการควรครอบคลุมข้อควรระวังมาตรฐาน, การเฝ้าระวังภายในโรงพยาบาล และมาตรการสำหรับโรคติดเชื้อร้ายแรง ควรมี โครงการฝึกอบรมบุคลากรเชิงรุก ในขั้นตอนการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ทรัพยากรเพิ่มเติมควรรวมถึงความพร้อมของเวชภัณฑ์สำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน รวมถึงโรคระบาดและโรคระบาดใหญ่ และบุคลากรทำความสะอาดเพิ่มเติม การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 144: ต่ำ: ไม่มีนโยบายและขั้นตอน; ไม่ปฏิบัติตามข้อควรระวังมาตรฐานสำหรับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อเป็นประจำ ปานกลาง: มีนโยบายและขั้นตอน, ปฏิบัติตามข้อควรระวังมาตรฐานเป็นประจำ, บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว แต่ไม่มีทรัพยากรที่จำเป็น สำหรับสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ รวมถึงโรคระบาด สูง: มีนโยบายและขั้นตอน, มีมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ, บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว, และมีทรัพยากรพร้อมที่จะนำมาตรการไปใช้ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาลในสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ
145. การดูแลด้านสุขภาพจิต ระดับความปลอดภัย	บริการด้านจิตสังคม

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
ต่ำ :ไม่มีกระบวนการจัดการในภาวะฉุกเฉินหรือมีแผนมีแต่ในกระดาษ กลาง : มีกระบวนการจัดการและการฝึกฝนเจ้าหน้าที่แต่ไม่มีทรัพยากรเพียงพอ สูง :มีกระบวนการจัดการ, เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกฝน และทรัพยากรเพียงพอที่จะทำให้กระบวนการสำเร็จ	วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอน) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ขั้นตอน สำหรับการจัดหาการสนับสนุนด้านจิตสังคม, การประเมิน และบริการการรักษาสำหรับผู้ป่วย, ครอบครัว และบุคลากรในระหว่างสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบแผนงานที่เกี่ยวข้องและพิจารณาว่าบุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้วหรือไม่ และโรงพยาบาลมีทรัพยากรที่จำเป็นในการนำแผนไปใช้หรือไม่ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 145: ต่ำ: ไม่มีขั้นตอน การปฏิบัติ หรือมีอยู่เป็นเพียงเอกสารเท่านั้น ปานกลาง: มีขั้นตอนการปฏิบัติและบุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว แต่ไม่มีทรัพยากรที่จำเป็น สำหรับสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ สูง: มีขั้นตอนการปฏิบัติ, บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว, และมี ทรัพยากรพร้อม สำหรับการนำขั้นตอนไปใช้ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาลในสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ
146. การจัดการศพในภาวะที่มีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีกระบวนการจัดการในกาวะฉุกเฉินหรือมีแผนมีแต่ในกระคาษ กลาง : มีกระบวนการจัดการและการฝึกฝนเจ้าหน้าที่แต่ไม่มีทรัพยากรเพียงพอ	ขั้นตอนการชันสูตรพลิกศพในเหตุการณ์ที่มีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอนปฏิบัติ) และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ขั้นตอน สำหรับการจัดการศพอย่างเหมาะสม รวมถึงการจัดเก็บศพชั่วคราว ในระหว่างเหตุการณ์ที่มีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
สูง :มีกระบวนการจัดการ,เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกฝน และทรัพยากรเพียงพอที่จะทำให้กระบวนการสำเร็จ	ขั้นตอนอาจรวมถึงการจัดเตรียมสถานที่ภายในหรือภายนอกเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของห้องเก็บศพ, สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บแบบเย็น และระดับจำนวนบุคลากรและความเชี่ยวชาญ (เช่น การระบุตัวตนของผู้เสียชีวิตจากภัยพิบัติ) ควรพยายามดำเนินการเพื่อให้แน่ใจว่ามีการจัดการศพอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการคำนึงถึงความคาดหวังทางศาสนาและวัฒนธรรม เจ้าหน้าที่ห้องเก็บศพควรได้รับการฝึกอบรมในการใช้ขั้นตอนเหล่านี้ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 146: ต่ำ: ไม่มีขั้นตอน สำหรับเหตุการณ์ที่มีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก หรือมีอยู่เป็นเพียงเอกสารเท่านั้น ปานกลาง: มีขั้นตอนการปฏิบัติและบุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว แต่ไม่มีทรัพยากรที่จำเป็น สำหรับสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ สูง: มีขั้นตอนการปฏิบัติ, บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว, และมี ทรัพยากรพร้อม สำหรับการนำขั้นตอนไปใช้ที่ความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาลในสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติ
4.7 การอพยพ,ล้างสารพิษและความปลอดภัย	4.7 การอพยพ, การกำจัดสารปนเปื้อน และความปลอดภัย โมดูลย่อย 4.7 ประกอบด้วย 5 รายการ (147-151)
147. แผนการอพยพ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มีแผนหรือมีแผนมีแต่ในกระดาษ กลาง : มีแผนและมีการฝึกซ้อมแต่ไม่เคยปรับปรุง	แผนการอพยพ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร (แผนงาน) และการตรวจสอบสภาพจริง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
สูง : มีแผนมีการฝึกข้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ผู้ประเมินควรตรวจสอบ เกณฑ์และขั้นตอน สำหรับการอพยพผู้ป่วย, ผู้เยี่ยมชม และบุคลากรทั้งในแนวตั้ง, แนวนอน และบางส่วน ไปยังสถานที่ปลอดภัย พร้อมด้วยการสนับสนุนทางการแพทย์, การส่งกำลังบำรุง และการบริหารที่จำเป็น เกณฑ์ควรช่วยให้สามารถคัดแยกผู้ป่วยสำหรับการอพยพได้ ควรประเมินการฝึกอบรมบุคลากรและความสม่ำเสมอของการฝึกซ้อมการอพยพ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 147: ต่ำ: แผนไม่มีอยู่ หรือมีอยู่เป็นเพียงเอกสารเท่านั้น ปานกลาง: มีแผนแล้วและบุคลากรได้รับการฝึกอบรมขั้นตอนแล้ว แต่ไม่ได้ทำการทดสอบอย่างสม่ำเสมอ สูง: มีแผนแล้ว, บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว, และมีการฝึกซ้อมการอพยพอย่างน้อยปีละครั้ง
148. การล้างสารพิษ ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มี PPE ในภาวะฉุกเฉิน,ไม่มีพื้นที่ล้างตัว กลาง : มี PPE และพื้นที่ล้างพิษ แต่ไม่เคยมีการซ้อม/ซ้อมห่างกว่าปีละ 1 ครั้ง สูง :มี PPE มีพื้นที่ล้างตัวและมีการฝึกข้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	การกำจัดสารปนเปื้อนสำหรับอันตรายจากสารเคมีและรังสี วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร และการตรวจสอบสภาพจริง ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าโรงพยาบาลมีความสามารถในการ กำจัดสารเคมีและสารกัมมันตรังสี ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามีการ จัดตั้งพื้นที่กำจัดสารปนเปื้อน หรือไม่ สิ่งอำนวยความสะดวกในการกำจัดสารปนเปื้อนช่วยให้สามารถกำจัดสารปนเปื้อนจากผู้ป่วยก่อนที่พวกเขาจะเข้าสู่โรงพยาบาล โรงพยาบาลที่ทำการกำจัดสารปนเปื้อนภายในโรงพยาบาลจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของสถานพยาบาลและขัดขวางการทำงาน ควรมี อุปกรณ์

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ป้องกันภัยส่วนบุคคล พร้อมใช้งานสำหรับบุคลากรทันทีในกรณีฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยสารเคมีหรือรังสีโดยไม่ตั้งใจหรือโดยเจตนา โรงพยาบาลควรระบุทรัพยากรอื่น ๆ ล่วงหน้าที่สามารถเสริมการกำจัดสารอันตราย (Hazmat) และการแยกผู้ป่วยที่สงสัย เช่น หน่วยงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม, ศูนย์ควบคุมสารพิษ, ทีม Hazmat เฉพาะทาง เป็นต้น บุคลากรควรได้รับการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอ (เช่น ผ่านหลักสูตรหรือการฝึกซ้อม) เพื่อรักษาและปรับปรุงทักษะในการใช้การป้องกันส่วนบุคคลและการกำจัดสารปนเปื้อนจากผู้บาดเจ็บ การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 148: ต่ำ: ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล พร้อมใช้งานสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลทันที หรือไม่มีพื้นที่กำจัดสารปนเปื้อน ปานกลาง: มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลพร้อมใช้งานทันที, มีการจัดตั้งพื้นที่กำจัดสารปนเปื้อนแล้ว, แต่ไม่ได้มีการฝึกอบรมบุคลากรและการฝึกซ้อมประจำปี สูง: มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลพร้อมใช้งานทันที, มีการจัดตั้งพื้นที่กำจัดสารปนเปื้อนแล้ว และบุคลากรได้รับการฝึกอบรมและทดสอบอย่างน้อยปีละครั้ง
149. PEE และการแยกโรคติดเชื้อ ระดับความปลอดภัย ต่ำ : ไม่มี PPE และพื้นที่สำหรับแยกโรค กลาง : มีอุปกรณ์ PPE มีพื้นที่สำหรับแอกโรคแต่ไม่มีการฝึกฝนบุคลากร	อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลและการแยกผู้ป่วยสำหรับโรคติดเชื้อและโรคระบาด วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์, การตรวจสอบเอกสาร และการตรวจสอบสภาพจริง

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
สูง :มีอุปกรณ์ PPE ได้มากกว่า 72 ชั่วโมงและมีแหล่งของสำรอง มีพื้นที่แยกโรคและบุคลากรได้รับการฝึกฝนอย่างน้อยปีละครั้ง	ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลสำหรับบุคลากรที่ทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสัมผัสกับโรคติดเชื้อ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามีการ จัดตั้งพื้นที่แยกผู้ป่วย หรือไม่ ผู้ประเมินควรตรวจสอบ ระดับความต้องการอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ที่ขีดความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงประเภทของบริการที่โรงพยาบาลจัดหาให้ และขีดความสามารถเพิ่มเติมที่จำเป็นสำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าปริมาณอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลมีเพียงพอสำหรับความต้องการสูงสุดนี้ อย่างน้อย 72 ชั่วโมง เพื่อให้มั่นใจว่าโรงพยาบาลสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ผู้ประเมินควรตรวจสอบการจัดเตรียมและเวลาสำหรับการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพิ่มเติม บุคลากรควรได้รับการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาและปรับปรุงทักษะในการใช้การป้องกันส่วนบุคคลและขั้นตอนการแยกผู้ป่วย การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 149: ต่ำ: ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล พร้อมใช้งานสำหรับบุคลากรโรงพยาบาลทันที หรือไม่มีพื้นที่แยกผู้ป่วย ปานกลาง: มีอุปกรณ์พร้อมใช้งานทันที แต่เพียงพอสำหรับน้อยกว่า 72 ชั่วโมงของขีดความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล, มีการจัดตั้งพื้นที่แยกผู้ป่วยแล้ว, แต่ไม่ได้มีการฝึกอบรมบุคลากรและการทดสอบขั้นตอนประจำปี

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	สูง: ปริมาณสำรองรับประกันอย่างน้อย 72 ชั่วโมง ของขีดความสามารถสูงสุดของโรงพยาบาล และมีแหล่งสำรองเพิ่มเติมสำหรับการจัดหา, มีการจัดตั้งพื้นที่แยกผู้ป่วยแล้ว, มีการฝึกอบรมบุคลากรและการทดสอบขั้นตอนอย่างน้อยปีละครั้ง
150 ขั้นตอนความปลอดภัยในภาวะฉุกเฉิน ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีขั้นตอนการรักษาความปลอดภัยหรือมีแต่กระดาษ กลาง : มีขั้นตอนและบุคลากรแต่ข้อมห่างกว่าปีละ 1 ครั้ง สูง : มีขั้นตอนและบุคลากรได้รับการฝึกฝนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ขั้นตอนความปลอดภัยฉุกเฉิน วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอนและรายงาน) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ขั้นตอนฉุกเฉิน เพื่อให้มั่นใจถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย, บุคลากร และสถานพยาบาล (เช่น การควบคุมจุดเข้าออกล่วงหน้า, พื้นที่คัดแยกผู้ป่วย, พื้นที่อื่นๆ ของการไหลเวียนผู้ป่วย, การจราจร, ที่จอดรถ, ศูนย์ประสานงานเหตุฉุกเฉิน/ภัยพิบัติ) ในสถานการณ์ฉุกเฉิน และเพื่อแจ้งเตือนและตอบสนองต่อภัยคุกคามด้านความปลอดภัย ซึ่งอาจรวมถึงภัยคุกคามจากความรุนแรงหรือการโจมตีที่มุ่งเป้าไปที่โรงพยาบาล หรือความไม่สงบในชุมชนใกล้เคียงที่อาจส่งผลกระทบต่อสถานพยาบาล, บุคลากร, การเข้าถึงของผู้ป่วย และการทำงานของโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรพิจารณาว่าบุคลากรด้านความปลอดภัยและบุคลากรในพื้นที่สำคัญได้รับการฝึกอบรมในขั้นตอนฉุกเฉินหรือไม่ และขั้นตอนได้รับการทดสอบบ่อยเพียงใด การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 150: ต่ำ: ไม่มีขั้นตอนความปลอดภัยฉุกเฉิน หรือมีอยู่เป็นเพียงเอกสารเท่านั้น

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	ปานกลาง: มีขั้นตอนที่จัดทำเป็นเอกสารและบุคลากรได้รับการฝึกอบรมในขั้นตอนความปลอดภัยฉุกเฉินแล้ว แต่ไม่ได้ทำการทดสอบอย่างน้อยปีละครั้ง สูง: บุคลากรได้รับการฝึกอบรมแล้ว และมีการทดสอบขั้นตอนที่จัดทำเป็นเอกสารอย่างน้อยปีละครั้ง
4.7 การอพยพ,ล้างสารพิษและความปลอดภัย (ต่อ) 151. ความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ ระดับความปลอดภัย ต่ำ :ไม่มีระบบบรักษาความปลอดภัยและขั้นตอนการปฏิบัติ กลาง : มีระบบความปลอดภัย แต่ไม่ได้พัฒนาปรับปรุงและเฝ้าติดตาม สูง : มีระบบความปลอดภัย และมีการปรับปรุงสม่ำเสมอ	ความปลอดภัยของเครือข่ายระบบคอมพิวเตอร์ วิธีการประเมินที่แนะนำ: การสัมภาษณ์และการตรวจสอบเอกสาร (รวมถึงขั้นตอนและรายงาน) ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่ามี ระบบและขั้นตอน เพื่อรักษาความปลอดภัยของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลจากการโจมตีของโปรแกรมที่เป็นอันตราย และจากการโจมตีทั้งภายในและภายนอก จุดเน้นควรอยู่ที่การปกป้องข้อมูล รวมถึงเวชระเบียน และอุปกรณ์ที่มีความสำคัญต่อการทำงานปกติของโรงพยาบาล ผู้รับผิดชอบจากบริการเทคโนโลยีสารสนเทศควรตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการ ตรวจสอบภัยคุกคามทางไซเบอร์และกิจกรรมที่เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความเสี่ยงและตอบสนองต่อภัยคุกคามใดๆ ผู้ประเมินควรตรวจสอบว่าโรงพยาบาลมี แผนในการตอบสนองและฟื้นตัวจากการโจมตีทางไซเบอร์หรือความล้มเหลวของระบบคอมพิวเตอร์ แผนควรรวมถึงขั้นตอนการสำรองข้อมูล, การจัดเตรียมสำหรับการกู้คืนหรือเปลี่ยนฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์, และแผนการฟื้นฟูเทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้อคำถาม	คำอธิบาย
	มีรายงานเหตุการณ์ที่อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายให้ค่าที่ผิดพลาดหลังจากติดโปรแกรมที่เป็นอันตราย ซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตสำหรับผู้ป่วยหากอุปกรณ์สร้างข้อมูลที่ผิดพลาด การให้คะแนนความปลอดภัยสำหรับรายการที่ 151: ต่ำ: โรงพยาบาลไม่มีแผนและขั้นตอน ระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ ปานกลาง: โรงพยาบาลมีแผนรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ขั้นพื้นฐานแล้ว แต่ไม่ได้รับการตรวจสอบและอัปเดตอย่างสม่ำเสมอ สูง: โรงพยาบาลมีแผนรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์แล้ว และได้รับการ อัปเดตอย่างสม่ำเสมอ