

HOSPITAL SAFETY INDEX

การประเมินดัชนีความปลอดภัยการจัดการภาวะฉุกเฉินและสาธารณภัยในสถานพยาบาล

Hospital safety index: guide for evaluators – 2nd ed
World Health Organization and Pan American Health Organization, 2015

HOSPITAL SAFETY INDEX

ที่ปรึกษากรมการแพทย์

นพ.สมศักดิ์ อรรฆศิลป์ อธิบดีกรมการแพทย์

นพ.ณรงค์ อภิกุลวณิช รองอธิบดีกรมการแพทย์

พญ.นฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ ผู้ทรงคุณวุฒิกรมการแพทย์

บรรณาธิการ

นพ.ชาติชาย คล้ายสุบรรณ

คณะผู้จัดทำ

พญ. สุมนา อุทัยธรรมรัตน์ นางนริศรา แย้มทรัพย์

พญ. เสาวลักษณ์ เพ็ญพัธนกุล

เลขานุการบรรณาธิการและออกแบบ: น.ส.พวงพักตร์ พรหมรังษี

ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2561)

สารบัญ

บทนำ 1

เป้าหมาย, วัตถุประสงค์และรายละเอียดข้อมูล 3

แนวความคิดของการจัดการความเสี่ยงของภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ 5

โรงพยาบาลที่ปลอดภัย 7

ดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล 9

ขั้นตอนและข้อเสนอแนะสำหรับการทำการประเมินโรงพยาบาลและการนำดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลไปใช้ 11

สรุปคำอธิบายของแบบฟอร์มการประเมิน 19

การคำนวณคะแนน ในแต่ละส่วน และดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล 23

การนำเสนอผลข้อมูลของดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล 26

การลงข้อมูลในแต่ละหัวข้อของแบบฟอร์ม 27

แบบฟอร์ม 28

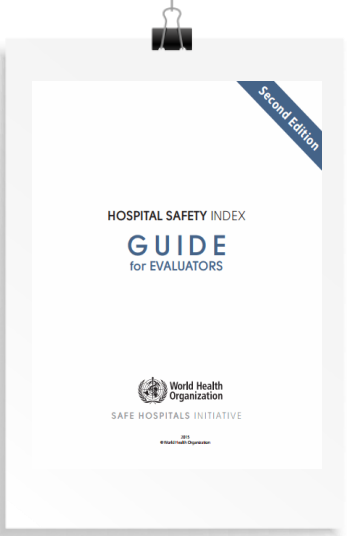
ภัยคุกคามโรงพยาบาลและบทบาทของโรงพยาบาลต่อการตอบสนองภัยพิบัติ 29

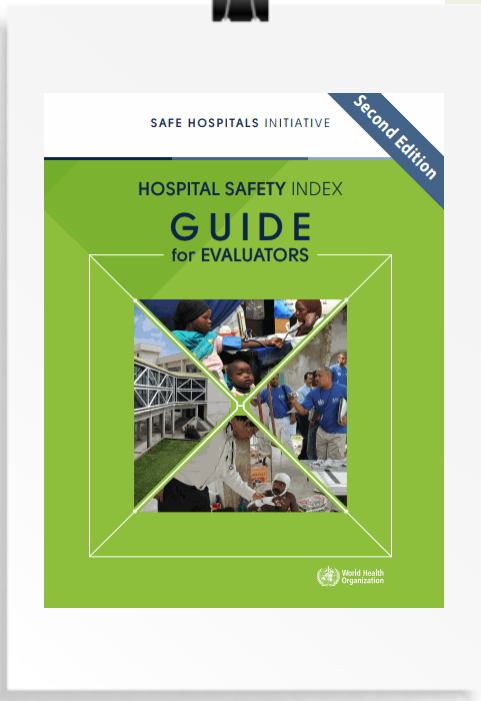
ความปลอดภัยด้านโครงสร้างอาคาร 35

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง 39

ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ 57

บทนำ





ดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลเป็นสิ่งที่โรงพยาบาลทั้งในระดับประเทศ ระดับชาติ และระดับโลก ควรให้ความสำคัญ และมีความพยายามที่จะทำให้โรงพยาบาลมีการตอบสนองต่อการเกิดภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติได้เป็นอย่างดี **World Health Organization (WHO)** ได้มีการส่งเสริมและสนับสนุนมาเป็นเวลามากกว่า 25 ปี ภายหลังจาก **Pan American Health Organization (PAHO)** และ **WHO** ได้ร่วมมือกันคิดค้นและออกแบบดัชนีชี้วัดความปลอดภัย ของโรงพยาบาลฉบับแรกออกมาในปี 2008 ซึ่งได้รับความสนใจทั้งจากกระทรวงสาธารณสุข หน่วยงานต่าง ๆ รวมไปถึงโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนของประเทศอเมริกาในการนำไปปรับใช้ ด้วยความสนใจที่มีเพิ่มมากขึ้น จึงได้มีการปรับดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลให้สามารถนำไปใช้ได้ทั่วทุกมุมโลกอย่างแท้จริง ภายใต้การปรึกษาผู้เชี่ยวชาญและผู้มีประสบการณ์จากหลายสาขา และในหลายๆพื้นที่ทั่วโลก

เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ภายในชุมชนเองจะต้องสามารถดูแลตัวเองได้เบื้องต้นตั้งแต่วินาทีแรกไปจนถึงหลักนาที หรือเป็นหลักชั่วโมงภายหลังการเกิดเหตุ และไม่ว่าจะมีเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นก็ตามการให้การบริการสุขภาพของโรงพยาบาลในภาวะปกติยังคงต้องสามารถดำเนินไปได้ โดยมีปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้อง คือ โครงสร้างอาคารที่สามารถทนทานต่อ ภัยคุกตามต่าง ๆ, อุปกรณ์การแพทย์ที่พร้อมใช้งานและได้รับการป้องกันจากความเสียหายต่าง ๆ, โครงสร้างพื้นฐานภายใต้อาคารและระบบการบริการอื่น ๆ (เช่น ระบบน้ำ, ไฟ) ที่ยังคงสามารถทำงานได้ และเจ้าหน้าที่บุคลากรทางการแพทย์ที่สามารถทำงานได้ภายใต้ความปลอดภัย

การให้คำจำกัดความของคำว่า “โรงพยาบาลที่ปลอดภัย” จะช่วยแนะแนวทางในการนำดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลไปใช้ โรงพยาบาลที่ปลอดภัย คือ โรงพยาบาลที่ยังคงความสามารถในการให้บริการทางด้านสาธารณสุขได้อย่างเต็มที่ในโครงสร้างพื้นฐานเดียวกัน ทั้งก่อนระหว่าง และภายหลังการได้รับผลกระทบจากภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติทันที ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยที่สำคัญดังนี้

- ความปลอดภัยด้านโครงสร้างอาคาร
- ระบบการทำงานและอุปกรณ์
- ความพร้อมในการจัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ
- การจัดการกับภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติของโรงพยาบาลโดยเฉพาะในช่วงของการตอบสนองและการฟื้นฟูภายหลังการเกิดเหตุหรือได้รับภัยคุกคาม

เพื่อให้ได้มาซึ่งโรงพยาบาลที่ปลอดภัยจึงได้มีการนำเอาดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลมาปรับใช้ ถือได้ว่าเป็นเครื่องมือที่ให้ข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและมีค่าใช้จ่ายไม่มากนักในการประเมินว่าโรงพยาบาลจะยังคงให้การบริการทางด้านสาธารณสุขได้อยู่หรือไม่เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ผลข้อมูลที่ได้นอกจากจะสามารถบอกได้ทั้งจุดดี และจุดด้อยของโรงพยาบาล และ ยังสามารถบอกได้ว่าโรงพยาบาลแห่งนี้มีความจำเป็นที่จะต้องแก้ไขในส่วนใดบ้างเพื่อปรับปรุงให้โรงพยาบาลมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ในเนื้อหาของดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลมีข้อมูลที่ครอบคลุมในส่วนที่จำเป็นสำหรับการดูความปลอดภัยในเบื้องต้น ไม่ว่าจะเป็นการเตรียมตัวก่อนการเกิดเหตุ สภาพแวดล้อมภายในโรงพยาบาล และ เครือข่ายการทำงานของโรงพยาบาล

บทนำ (ต่อ)

หนังสือคู่มือนี้จะอธิบายถึงวิธีการใช้แบบฟอร์มการประเมินดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลอย่างเป็นลำดับขั้น และ วิธีการให้คะแนนความปลอดภัยในแต่ละส่วน ผลที่ได้จากการประเมินก็จะถูกนำไปคำนวณออกมาเป็นดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล เมื่อการประเมินเสร็จสิ้นลง ทีมผู้ประเมินจะทำการอธิบายถึงสิ่งที่พบจากการประเมินให้แก่เจ้าหน้าที่ และผู้บริหารโรงพยาบาลทราบเพื่อให้เกิดการแก้ไขต่อไป

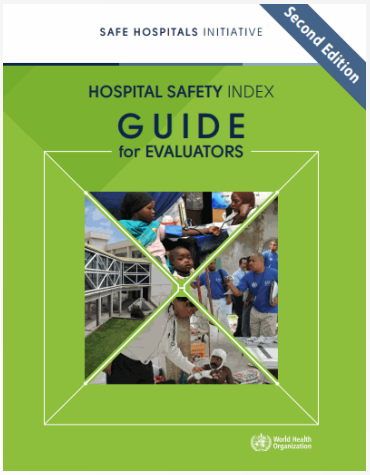
ดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลอาจจะนำมาใช้เฉพาะโรงพยาบาลอาจจะเป็นโรงพยาบาลรัฐหรือเอกชน หรืออาจนำมาใช้ในหลายๆโรงพยาบาลที่อยู่ในพื้นที่หรือในเขตเดียวกันก็ได้ การนำข้อมูลมาแสดงเปรียบเทียบทั้งภายในโรงพยาบาลเอง หรือ ภายในพื้นที่เขตเดียวกัน ก็จะสามารถบอกได้ว่าส่วนใดของโรงพยาบาล หรือโรงพยาบาลใดในพื้นที่เขตเดียวกัน ที่มีความจำเป็นจะต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไข และทำเป็นรายงานเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำนโยบาย ไม่ว่าจะเป็นนโยบายทางด้านการเงิน การสาธารณสุข และหรือ ในด้านต่าง ๆ

ดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล ฉบับที่ 2 มีหัวข้อทั้งหมด 151 หัวข้อ ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ โครงสร้างตัวอาคาร โครงสร้างภายในอาคาร และ การจัดการเมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ซึ่งจะได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์และได้ผ่านการอบรมมาแล้วโดยเป็นผู้ที่ไม่ขึ้นตรงกับใคร รูปแบบของฉบับที่ 2 นี้จะยังคงรูปแบบฉบับที่ 1 ไว้แต่จะมีการปรับปรุงให้เหมาะสม ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

เป็นสิ่งสำคัญที่เราควรจะทราบว่า ดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลต้องอาศัยความรู้จากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในหลายๆสาขาวิชาชีพมาร่วมทำการประเมิน ดังนั้น การผลักดันให้เห็นถึงความสำคัญของการให้คำแนะนำ และการอบรมก่อนที่มีการนำแบบประเมินไปใช้จริงแก่ทีมผู้ประเมินจึงมีความจำเป็น

ดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลได้รับการอนุมัติให้เป็นเครื่องมือที่มีค่าที่สุดในการพัฒนาความปลอดภัย และการคงการบริการของโรงพยาบาลเมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ และดัชนีชี้วัดนี้ยังได้ถูกคาดหวังว่าจะมีบทบาทที่สำคัญในการสร้างโรงพยาบาลที่ปลอดภัยทั้งในระดับประเทศ และ ระหว่างประเทศ ตลอดไปจนถึงการสร้างกรอบสากลสำหรับการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ





2 เป้าหมาย, วัตถุประสงค์และรายละเอียด

Aim, objectives and contents of this guide

วัตถุประสงค์ของคู่มือการประเมินนี้คือเพื่อให้คำแนะนำแก่ผู้ทำการประเมินในแบบฟอร์มการประเมิน การให้คะแนนในแต่ละหัวข้อ และการคำนวณดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล การประเมินจะเป็นตัวช่วยในการกระตุ้นให้โรงพยาบาลมีการพัฒนาเพื่อให้สามารถคงการให้บริการได้อย่างต่อเนื่องภายหลังการได้รับผลกระทบจากภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ และยังช่วยแนะแนวได้ว่าสิ่งใดที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่โรงพยาบาลและเตรียมการสำหรับการตอบสนองและการฟื้นฟูภายหลังการเกิดเหตุหรือได้รับภัยคุกคาม ดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลนั้นครอบคลุมทั้ง ความปลอดภัยด้านโครงสร้างอาคาร ความปลอดภัยด้านอื่นๆที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง และความสามารถในการจัดการกับภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติของโรงพยาบาล

ดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความปลอดภัยของโรงพยาบาลและข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้เห็นถึงส่วนที่จำเป็นที่จะต้องได้รับการแก้ไข และส่งเสริมให้มีมาตรการที่มีผลกระทบสูงแต่มีค่าใช้จ่ายไม่สูงในการปรับปรุงพัฒนาโรงพยาบาลให้เกิดความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น และเสริมสร้างความเข้มแข็งในการเตรียมการก่อนเกิดเหตุหรือได้รับภัยคุกคาม ผลจากการประเมินจะช่วยให้เจ้าหน้าที่และผู้บริหารโรงพยาบาล หรือ ผู้ที่ดูแลเกี่ยวกับระบบสาธารณสุข ไปตลอดจนถึงระดับกระทรวง ได้เห็นถึงความสำคัญและจำเป็นที่จะต้องได้รับการแก้ไขซึ่งจะเป็นไปตามลำดับความรุนแรง ในการจัดสรรงบประมาณ และทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดลงมาเพื่อให้เกิดการวางแผนการแก้ไข

<u>วัตถุประสงค์ของคู่มือการประเมินเล่มนี้</u> คือ

- **เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และเพื่อให้มีวิธีการที่เป็นมาตรฐานในการใช้แบบฟอร์มการประเมินดัชนีชี้วัดความปลอดภัย**
- **เพื่อให้เป็นเกณฑ์มาตรฐานเดียวกันในการประเมินของแต่ละหัวข้อในบริบทที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงต้องมีการทบทวนข้อมูลพื้นฐานความปลอดภัยของโรงพยาบาล**
- **เพื่อลดความยุ่งยากในการบันทึกและการแยกประเภทของข้อมูลเกี่ยวกับจุดเด่น จุดด้อยที่พบ ทั้งที่เป็นของโรงพยาบาลแห่งเดียว หรือเป็นทั้งเครือข่ายบริการสุขภาพ**
- **เพื่อแนะแนววิธีการและมาตรการในการปรับปรุงพัฒนาในเรื่องของความปลอดภัยของโรงพยาบาลและการเตรียมตัวก่อนเกิดเหตุ**

หนังสือคู่มือการประเมินเล่มนี้ยังให้คำแนะนำแก่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจากหลากหลายสาขาวิชาที่ได้รับมอบหมายให้มาจัดการกับความเสี่ยงที่มีผลต่อความปลอดภัยของโรงพยาบาล และ เสริมสร้างความเข้มแข็งในการเตรียมการการตอบสนองและการฟื้นฟูภายหลังการเกิดเหตุหรือได้รับภัยคุกคาม

คู่มือการประเมินจะประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 จะอธิบายถึงการลงข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับโรงพยาบาลซึ่งจะมี 2 แบบฟอร์มที่จะต้องกรอกข้อมูลให้ครบ และส่วนที่ 2 คือ ส่วนของการให้คะแนนในแต่ละหัวข้อ และดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล

- ส่วนของข้อมูลจะช่วยให้ผู้ประเมินสามารถเห็นถึงภาพรวมของกระบวนการทั้งหมดและสิ่งที่นำมาใช้ในการพิจารณาเมื่อใช้แบบฟอร์มการประเมิน
- แบบฟอร์มที่ 1 คือ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรงพยาบาล โรงพยาบาลที่ได้รับการประเมินจะเป็นผู้ลงข้อมูล
- แบบฟอร์มที่ 2 คือ แบบฟอร์มการประเมินความปลอดภัยของโรงพยาบาล ทีมผู้ประเมินจะเป็นผู้ลงข้อมูล
- จะมีคำอธิบายถึงวิธีการนำเสนอสิ่งที่พบจากการประเมิน และวิธีการคำนวณดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล

ในขณะที่มีการพัฒนาดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลเพื่อใช้กับโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ นอกจากตัวดัชนีชี้วัดนี้ยังสามารถนำไปปรับใช้ในการประเมินสถานบริการสุขภาพอื่น ๆได้ และยังใช้เป็นเกณฑ์อ้างอิงในการประเมิน สถานที่หรือระบบการให้การบริการสาธารณสุขอื่น ๆอีกด้วย



คู่มือการประเมิน

แบบฟอร์มที่ 1 General information about the hospital (ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรงพยาบาลโรงพยาบาลที่ได้รับการประเมินจะเป็นผู้ลงข้อมูล)

แบบฟอร์มที่ 2 Safe Hospitals Checklist (ส่วนของการให้คะแนนในแต่ละหัวข้อ และดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล)

3 แนวความคิดของการจัดการความเสี่ยงของภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ

Conceptual aspects of emergency and disaster risk management

เกือบทุกชุมชนได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามต่าง ๆที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นทั้งที่เกิดจากธรรมชาติ หรือเป็นอันตรายที่เกิดจากเทคโนโลยีหรือจากตัวสังคมเอง เช่น พายุเฮอริเคน น้ำท่วม แผ่นดินไหว ไฟป่า ภัยแล้ง ภูเขาไฟระเบิด ภัยจากสารพิษ ความขัดแย้งระหว่างกลุ่มคน การก่อจลาจล และการเกิดโรคระบาด ทั้งหมดเหล่านี้มีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน และส่งผลต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์ และทรัพยากรต่าง ๆ บ้านเรือนถูกทำลาย ชุมชนแตกแยก ระบบบริการพื้นฐานถูกทำลาย เศรษฐกิจหยุดนิ่ง ผู้คนสูญหายทั้งได้รับบาดเจ็บและถูกทำให้เสียชีวิต และส่งผลต่อสุขภาพได้แก่ การก่อให้เกิดโรค การขาดความต่อเนื่องในการรักษาโรคเรื้อรัง ส่งผลสภาวะทางจิตใจ และการก่อให้เกิดความพิการ



ความเสี่ยงภัยพิบัติ (Disaster risk) หมายถึง ความเป็นไปได้ของภัยที่เกิดขึ้นจะคุกคามมากเกินกว่าความสามารถของชุมชนจะจัดการดูแลได้ **ภัยอันตราย (Hazard)** หรือปรากฏการณ์ที่มีผลก่อให้เกิดความเสียหายในทุก ๆ องค์ประกอบของชุมชนทั้งทรัพยากรและบุคลากรรวมถึงทางด้านสุขภาพร่วมด้วย **Vulnerability** คือการแสดงออกของความเสี่ยงและความอ่อนแอขององค์ประกอบของสังคม ความสัมพันธ์แบบทวีคูณระหว่างภัยอันตราย (Hazard) และความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหาย (Vulnerability) จะเป็นตัวกำหนดว่าชุมชนจะได้รับผลกระทบความเสียหายมากน้อยเพียงใด **ปัจจัยหลักที่มีผลต่อความเสี่ยงภัยพิบัติ (Disaster risk)** คือ ความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายที่เกิดจากมนุษย์ (Human vulnerability) ซึ่งแสดงออกให้เห็นผ่านทาง ความยากจน ความไม่เท่าเทียมกันทางสังคม สถานะสุขภาพของประชากรที่มีความเสี่ยง การเติบโตของประชากรอย่างรวดเร็ว การตั้งถิ่นฐานของกลุ่มคนยากจนในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากธรรมชาติ การเสื่อมโทรมของสภาพสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะที่เกิดจากการใช้ประโยชน์จากพื้นดินผิดประเภท และส่งผลให้มีการ

เปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศไปจากปกติ ไม่มีการวางแผนที่เหมาะสม สิ่งก่อสร้างออกแบบไม่เหมาะสม และการขาดระบบการเตือนภัยล่วงหน้า

ขอบเขตและความรุนแรงของความเสียหายที่ได้รับผลระทบจากภัยอันตรายจะเป็นสัดส่วนตรงกันข้ามกับความยืดหยุ่นของการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในพื้นที่ของชุมชนนั้น ๆ ก็คือยิ่งมีความยืดหยุ่นของการตอบสนองมาก ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นก็จะน้อย ความสามารถในการตอบสนองต่อภัยอันตรายจะเป็นตัวกำหนดว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นถือเป็นเหตุฉุกเฉินหรือไม่แล้ว เหตุการณ์นี้มีโอกาสกลายเป็นภัยพิบัติได้หรือไม่

ภัยคุกคาม ภาวะฉุกเฉิน และภัยพิบัติล้วนส่งผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชน ทั้งทางด้านสุขภาพ สังคม เศรษฐกิจ แล้ว สภาพแวดล้อม หากเกิดภัยพิบัติในประเทศที่ด้อยพัฒนาหรือกำลังพัฒนาก็จะได้รับความเสียหายมากกว่า พายุไซโคลน หรือเฮอริเคนที่เคลื่อนตัวเข้าไปส่งผลต่อชุมชน 2 ชุมชนด้วยความเร็วลมที่เท่ากัน ปริมาณน้ำฝนที่เท่ากัน แต่ค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นจะแตกต่างกันอย่างมาก เนื่องจากความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหาย (Vulnerability) และความสามารถในการจัดการของ 2 ชุมชนนั้นมีความแตกต่างกัน

4 โรงพยาบาลที่ปลอดภัย

Safe hospitals

สถานบริการสุขภาพมีความสำคัญต่อการดูแลช่วยชีวิตให้ความช่วยเหลือในช่วงเวลาที่เกิดเหตุฉุกเฉิน และการช่วยให้ชุมชนมีการฟื้นตัว ในหลายๆประเทศ โรงพยาบาลมักจะเป็นที่พึ่งพาของผู้ประสบภัยพิบัติที่ต้องการที่พักอาศัย และการดูแลรักษาที่จำเป็นต้องได้รับแต่ได้สูญเสียไป มากกว่าร้อยละ 70 ของงบประมาณจากกระทรวงสาธารณสุขลงทุนไปกับระบบโรงพยาบาลซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความเป็นอยู่ที่ดีของคนในสังคม การสูญเสียทั้งระบบการทำงานและโครงสร้างของโรงพยาบาลจะส่งผลให้เกิดการสูญเสียความปลอดภัย การเชื่อมต่อ และความน่าเชื่อถือของเจ้าหน้าที่ในพื้นที่เขตของโรงพยาบาลนั้น ๆ

หน่วยงานของรัฐ ซึ่งประกอบไปด้วยกระทรวงสาธารณสุขและองค์การบริหารจัดการภัยพิบัติแห่งชาติ โรงพยาบาลของรัฐและเอกชน และองค์การต่างๆที่มีความเกี่ยวข้องได้มีการตรวจสอบความปลอดภัยและการเตรียมพร้อมของโรงพยาบาลเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าหากเกิดภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ โรงพยาบาลจะยังสามารถให้การบริการต่างๆที่สำคัญได้อย่างต่อเนื่อง องค์กร WHO ได้ส่งเสริมให้มีโครงการการสร้างโรงพยาบาลที่ปลอดภัยมามากกว่า 25 ปี ก่อให้เกิดนโยบายระดับประเทศ และระดับชาติ เพื่อให้การสนับสนุนและคำแนะนำแก่ประเทศและองค์การที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 6 เขตการดูแลของ WHO

ดัชนีชี้วัดความปลอดภัยเป็นอุปกรณ์ที่ถูกนำไปใช้ประเมินความปลอดภัยและการเตรียมพร้อมของสถานบริการสุขภาพมากกว่า 3,500 แห่ง และการประเมินนั้นก็นำมาใช้ในการชี้แนะในส่วนที่ต้องแก้ไขให้ปลอดภัยมากยิ่งขึ้นและมีการเตรียมพร้อมต่อภาวะฉุกเฉินได้ดีมากยิ่งขึ้น การให้ความสนใจที่เพิ่มมากขึ้นในไม่กี่ปีที่ผ่านมานั้นทำให้สถานบริการสุขภาพและเจ้าหน้าที่ทางสาธารณสุขต่างมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้นและมีการพัฒนาที่ยั่งยืนจนกลายเป็นโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ

หลายๆ โรงพยาบาลตั้งอยู่บนพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภัยทางธรรมชาติ หรือภัยคุกคามต่างๆ ซึ่งมีผลต่อการทำงานและความปลอดภัยของโรงพยาบาล ประมาณจำนวนประชากรที่ได้รับผลกระทบต่อความเสียหายของหนึ่งโรงพยาบาลจนไม่สามารถให้การบริการได้นั้นมีจำนวน 200,000 คน การสูญเสียการทำงานของโรงพยาบาลในช่วงที่เกิดภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติจะส่งผลให้ผู้ประสบภัยมีอัตราการรอดชีวิตลดลงและไม่สามารถลดภาวะแทรกซ้อนทางร่างกายและจิตใจที่เกิดจากภัยคุกคามได้ เงินหลายล้านบาทสูญเสียไปกับภัยพิบัติที่เกิดขึ้นทั่วโลก เมื่อเราคำนึงถึงค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพสำหรับคนเป็นล้านๆที่จะไม่ได้รับการรักษาในช่วงระยะเวลาที่โรงพยาบาลยังไม่สามารถฟื้นตัวได้นั้น ค่าความเสียหายในส่วนนี้มีค่ามากกว่ามาก

การสูญเสียความสามารถในการทำงานของโรงพยาบาลในช่วงที่เกิดภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติเป็นสาเหตุหลักของการหยุดชะงักในระบบการบริการต่าง ๆ เป็นเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่เกิดจากปัญหาความเสียหายจากตึกโครงสร้าง มาตรการในการป้องกันการสูญเสียการทำงานของโรงพยาบาลซึ่งประกอบด้วย ระบบการจัดการฉุกเฉิน ทรัพยากร

และความสามารถในการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ ไม่ต้องใช้งบประมาณในการลงทุนมากนักเมื่อเทียบกับการป้องกันอาคารโครงสร้างเสียหาย อย่างไรก็ตามการออกแบบและการจัดการเกี่ยวกับโครงสร้างอาคารก็ยังเป็นเรื่องที่ท้าทาย

โรงพยาบาลหลายแห่งถูกสร้างขึ้นโดยไม่ได้ตระหนักถึงภัยพิบัติที่อาจมีผลต่อโรงพยาบาล ยิ่งไปกว่านั้นหากเกิดการเพิกเฉยต่อระบบต่างๆก็อาจทำให้ความสามารถในการทำงานของโรงพยาบาลแย่ลง แต่อย่างไรก็ตามความเสี่ยงของการเกิดภัยอันตรายที่มีต่อสถานบริการสุขภาพสามารถปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้นได้ผ่านการสนับสนุน ทางด้านการเงินและนโยบายในการทำงาน อย่างที่พบเห็นได้ในหลายๆประเทศที่เห็นถึงความสำคัญ

การจัดการให้โรงพยาบาลมีความปลอดภัย หรือมาตรการในการพัฒนาความปลอดภัยของโรงพยาบาล
มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ
▸ เพื่อให้โรงพยาบาลสามารถให้การบริการทางด้านสุขภาพได้อย่างต่อเนื่องและเหมาะสม และยังคงความสามารถในการทำงานในระหว่างและภายหลังการเกิดเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ
▸ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ป่วย และ ครอบครัวของผู้ป่วย
▸ เพื่อให้เกิดความมั่นคงของโครงสร้างอาคาร อุปกรณ์ และระบบการทำงานฉุกเฉินของโรงพยาบาล
▸ เพื่อให้โรงพยาบาลมีความปลอดภัยและสามารถฟื้นคืนสภาพได้เมื่อเกิดความเสี่ยงในอนาคต

เป้าหมายของแบบแผนการสร้างโรงพยาบาลที่ปลอดภัยคือ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าไม่เพียงแต่สถานบริการสุขภาพจะสามารถให้การดูแลผู้ป่วยในระหว่างเกิดเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ แต่ยังสามารถให้การบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่มีสิ่งใดมากระทบ เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติก็จะต้องเพิ่มสมรรถนะในการทำงานและโรงพยาบาลจะต้องมีความพร้อมในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสม นอกจากนั้นแล้วโรงพยาบาลจะต้องทำให้มั่นใจได้ว่าบุคลากรที่ได้รับการฝึกฝนมาจะสามารถให้การรักษาที่มีความใส่ใจ มีคุณภาพ และยุติธรรมแก่ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ และผู้ที่รอดชีวิตจากภาวะฉุกเฉิน ภัยพิบัติ และภาวะวิกฤตอื่นๆ

5 ดัชนีชี้วัดความปลอดภัย

ดัชนีชี้วัดความปลอดภัยเป็นเครื่องมือที่ออกแบบมาเพื่อใช้กับโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ โรงเรียนแพทย์ หรือ โรงพยาบาลใหญ่ที่สามารถรับผู้ป่วยมารักษาต่อได้เนื่องจากโรงพยาบาลเหล่านี้มีบทบาทในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและ ภัยพิบัติอย่างมาก และยังแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการรักษาระดับสูงสุดของเมืองนั้น หรือ ในเขตพื้นที่ของประเทศนั้นๆ ซึ่งจะเป็นส่วนของการลงทุนที่สำคัญทั้งภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวกับการสาธารณสุข แต่สำหรับโรงพยาบาลขนาดเล็กและขนาดกลางเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินนั้นได้ถูกพัฒนาโดยองค์กร PAHO

ถือเป็นความท้าทายอย่างหนึ่ง ในการที่จะทำให้โรงพยาบาลสามารถดำเนินการทำงานอย่างมีความปลอดภัยในระหว่างเกิดเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ ไม่เพียงแต่เพราะว่าต้องมีการเข้าร่วมของโรงพยาบาลหลายแห่งรวมถึงค่าใช้จ่ายที่สูง แต่เนื่องจากในปัจจุบัน มีข้อมูลที่เพียงเล็กน้อยที่เกี่ยวกับระดับความปลอดภัย และการจัดการกับภาวะฉุกเฉินของโรงพยาบาล





งบประมาณด้านสาธารณสุขของประเทศมากกว่าร้อยละ 70 ลงทุนไปกับการบริหารเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญสาธารณสุข และอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีราคาสูง เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ ผู้ประสบภัยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บจะเข้าไปรับการรักษาในโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดโดยไม่ได้คำนึงถึงว่าโรงพยาบาลนั้นจะสามารถให้การช่วยเหลือได้หรือไม่ ดังนั้นการระบุระดับความปลอดภัยและความสามารถในการทำงานของโรงพยาบาลจึงมีความสำคัญมาก การประเมินความปลอดภัยของโรงพยาบาลมีเป้าหมายในการระบุถึงจุดที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขในแต่ละโรงพยาบาล หรือระบบเครือข่ายสุขภาพ และสามารถจัดลำดับความสำคัญของแต่ละการแก้ไขได้เนื่องจากความแตกต่างที่เฉพาะออกไปของแต่ละโรงพยาบาล ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญในการลดอัตราการตาย อัตราการบาดเจ็บ ความพิการ และความสูญเสียทางสังคมและเศรษฐกิจ

การศึกษาข้อมูลความเสี่ยงต่างๆโดยทั่วไปแล้วประกอบด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับภัยคุกคามโครงสร้างอาคาร โครงสร้างระบบต่างๆภายใต้อาคาร ระบบการทำงานสุขภาพ และ ส่วนที่มีความอ่อนแอต่อการเกิดความเสี่ยงภัยของโรงพยาบาล ในแต่ส่วนของข้อมูลนี้ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูลและต้องใช้เวลาและค่าใช้จ่ายสูงเพื่อให้ได้มาซึ่งการศึกษาความเสี่ยงเหล่านี้

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ดัชนีชี้วัดความปลอดภัยจึงเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญมากในการพัฒนาโรงพยาบาลให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งดัชนีชี้วัดนี้ได้ถูกปรับปรุงใหม่โดยผู้เชี่ยวชาญให้สามารถนำไปใช้ประเมินได้อย่างรวดเร็วและใช้ค่าใช้จ่ายไม่มากนัก แบบประเมินจะช่วยในการประเมินและให้คะแนนความปลอดภัยของโรงพยาบาลในแต่ละหัวข้อที่แตกต่างกันไป เกณฑ์การให้คะแนนก็จะต่างกันออกไปตามแต่ละหัวข้อ เมื่อนำไปคำนวณ ประมวนผล จะได้ออกมาเป็นค่าความสามารถที่โรงพยาบาลจะยังคงระบบการทำงานต่อไปได้ในการเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ

ดัชนีชี้วัดความปลอดภัยไม่เพียงแต่จะประเมินความสามารถของโรงพยาบาลที่จะคงระบบการทำงานต่อไปได้ในการเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ แต่ยังสามารถลำดับความเร่งด่วนของความจำเป็นในการปรับปรุงแก้ไขระบบความปลอดภัย และระบบการทำงานของโรงพยาบาล ส่วนใดที่มีความเสี่ยงมากที่สุดก็จะมีความจำเป็นที่จะต้องแก้ไขก่อนส่วนอื่น และสามารถใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขการจัดการความเสี่ยงในภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติในแต่ละส่วนของสถานบริการสุขภาพโดยมุ่งเน้นไปที่การป้องกัน การบรรเทา และการเตรียมพร้อมในช่วงการตอบสนองต่อการเกิดเหตุและการฟื้นฟู การพัฒนาให้ได้โรงพยาบาลที่ปลอดภัยนั้นจะต้องมีการดำเนินการปรับปรุงอยู่ตลอดเวลา ดัชนีชี้วัดความปลอดภัยไม่ใช่การศึกษาความเสี่ยงเชิงลึกแต่จะช่วยชี้แนะให้แนวทางหรือมาตรการที่จะช่วยพัฒนาปรับปรุงความปลอดภัยได้อย่างรวดเร็วและบอกแนวทางในการตอบสนองต่อเหตุภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ

6 ขั้นตอนและข้อเสนอแนะสำหรับการทำการประเมินโรงพยาบาล และการนำดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลไปใช้

การประสานงานทั่วไป

กลุ่มผู้รับผิดชอบด้านการประสานงานทั่วไป (หน่วยงานที่ได้รับมอบอำนาจ) และการกำกับดูแลการประเมินผลของโรงพยาบาลประกอบด้วยผู้จัดการและผู้เชี่ยวชาญในระดับที่มีอำนาจในการตัดสินใจจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กระทรวงสาธารณสุข, คณะกรรมการการจัดการภัยพิบัติแห่งชาติ, เครือข่ายโรงพยาบาลเอกชน) หน่วยงานที่ได้รับมอบอำนาจควรจะประกอบไปด้วยองค์กร และผู้ที่รับผิดชอบในการตัดสินใจในด้านเชิงกลยุทธ์ การพัฒนานโยบายโครงการและแผนงานและการจัดสรรทรัพยากรทางด้านความปลอดภัยและการทำงานของเครือข่ายสุขภาพในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติ การประเมินโรงพยาบาลอาจได้รับการอนุมัติจากผู้บริหารระดับสูงของโรงพยาบาล

หน่วยงานที่ได้รับมอบอำนาจจะเริ่มกระบวนการการประเมินในแต่ละโรงพยาบาลรวมไปถึงการคัดเลือกและฝึกอบรมผู้ทำการประเมิน จัดตั้งทีมผู้ทำการประเมิน และอำนวยความสะดวกในการพบปะกันครั้งแรกระหว่างทีมประเมินผลและตัวแทนของโรงพยาบาลที่จะได้รับการประเมิน ผลการประเมินจะถูกรวบรวมและทบทวน แล้วจะคำนวณค่าคะแนนเฉพาะในแต่ละส่วนและคะแนนของดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลเพื่อพัฒนาและคงความสามารถที่มีไว้ในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติต่าง ๆ หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายยังมีหน้าที่รับผิดชอบในการทบทวนข้อเสนอแนะจากทีมผู้ประเมินและดำเนินการให้เป็นผลสำเร็จในสิ่งที่จะต้องปรับแก้ไขเพื่อปรับปรุงพัฒนาความปลอดภัยและความสามารถในการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ

หมายเหตุ : หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายและทีมผู้ประเมินควรจะรายงานผลการประเมินอย่างเป็นความลับไม่เปิดเผยต่อสาธารณะ ในกรณีที่ยังไม่เคยเกิดภัยมาก่อนแต่มีความเสี่ยงต่อการเกิดควรปรึกษาผลการประเมินกับบุคคลภายนอก

การเป็นสมาชิกและหน้าที่ความรับผิดชอบของทีมผู้ทำการประเมิน

ทีมผู้ประเมินควรมีความเป็นมืออาชีพในด้านการก่อสร้างโครงสร้างอาคารของโรงพยาบาล การให้บริการทางด้านสุขภาพ การบริหารหรือการสนับสนุนโรงพยาบาล(ในระบบที่สำคัญต่างๆ รวมถึงการบำรุงรักษา) ถ้าเป็นไปได้ทีมผู้ประเมินควรมีประสบการณ์การทำงานในการออกแบบโครงสร้างอาคาร การก่อสร้างอาคาร ระบบฉุกเฉินที่สำคัญต่างๆ การตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ เป็นเวลาอย่างน้อย 5 ปี หากไม่มีผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการ อาจเลือกผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์น้อย หรือผู้ที่ยังศึกษาอยู่แต่อยู่ในระดับสูงในสาขาวิชาที่เทียบเท่ากัน ผู้ประเมินที่มีประสบการณ์น้อยควรได้รับการให้คำแนะนำโดยผู้เชี่ยวชาญระดับประเทศและหรือ ระดับนานาชาติในเรื่องนั้นๆ ซึ่งไม่ว่าจะเลือกผู้ประเมินในกรณีใด ก็มีจุดมุ่งหมายเพื่อการสังเกตการณ์ของผู้เชี่ยวชาญในการประเมินในแต่ละองค์ประกอบของโรงพยาบาล

การประเมินจะดำเนินการโดยทีมสหสาขาวิชาชีพซึ่งควรจะประกอบไปด้วย

- วิศวกรด้านวิศวกรรมโครงสร้าง
- สถาปนิกด้านการออกแบบโรงพยาบาล
- ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบฉุกเฉินสำคัญต่าง ๆในโรงพยาบาล วิศวกรรมชีวการแพทย์และอุปกรณ์ และหรือ การบำรุงรักษาทั้งทางเชิงกล และไฟฟ้า
- ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพ (แพทย์, พยาบาล, อื่นๆ)
- ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติหมายรวมถึงการวางแผน และหรือการบริหารและทรัพยากรต่างๆ
- อื่นๆ (ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัย, เทศบาลเมือง, อื่นๆ)

สิ่งสำคัญคือต้องพิจารณาถึงความต้องการของโรงพยาบาลและตำแหน่งที่ตั้งในเครือข่ายโรงพยาบาลเมื่อจะทำการจัดตั้งทีมประเมิน ตัวอย่างเช่น วิศวกรด้านธรณีวิทยา หรือวิศวกรที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการตอบสนองต่อการเกิดแผ่นดินไหวควรเป็นส่วนหนึ่งของทีมประเมินโรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ในเขตแผ่นดินไหว

ขนาดและจำนวนสมาชิกของทีมประเมินอาจแตกต่างกันตามความซับซ้อนของโรงพยาบาล ทีมงานควรขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญในระดับประเทศและระดับนานาชาติเมื่อจำเป็น

ผู้เชี่ยวชาญทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการประเมินควรได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และวิธีการในการประเมินความปลอดภัยของโรงพยาบาล การลงข้อมูลในแบบประเมินความปลอดภัย การให้คะแนนและแปลผล และการจัดทำรายงานการประเมินผลขั้นสุดท้าย อย่างไรก็ตาม การคำนวณดัชนีชี้วัดความปลอดภัยไม่ได้เป็นสิ่งจำเป็นในหน้าที่ความรับผิดชอบของทีมประเมิน การคำนวณดัชนีชี้วัดเป็นความรับผิดชอบของหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย

องค์กรของทีมประเมิน

เมื่อได้คัดเลือกโรงพยาบาลแล้ว ทีมประเมินจะได้รับการจัดตั้งขึ้นโดยหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายโดยคำนึงถึงลักษณะภาพรวมของโรงพยาบาลและสภาพแวดล้อมโดยรอบ ในแต่ละทีมประเมินจะต้องมีผู้ประสานงาน ผู้ประเมินนอกจากที่จะต้องมีบัตรประจำตัวของตัวเองแล้วยังต้องมีเอกสารที่รับรองได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของทีมประเมิน เช่น เอกสารรับรองว่าได้ผ่านการอบรมวิธีการใช้เครื่องมือดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล หรือได้ผ่านข้อกำหนดอื่นๆที่ได้จัดตั้งขึ้นมาโดยกลุ่มผู้ประสานงาน หรือ หน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย

ผู้ประสานงานของทีมได้ถูกกำหนดขึ้นมาโดยหน่วยงานที่เหมาะสม หรือ จากการคัดเลือกโดยทีมประเมินในทางอุดมคติแล้ว ผู้ประสานงานของทีมประเมินจะต้องมีประสบการณ์ในการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติมาก่อน

ตลอดจนประสบการณ์ในการประเมินความปลอดภัยของโรงพยาบาลในกรณีฉุกเฉินและภัยพิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการใช้เครื่องมือดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล

หน้าที่ของผู้ประสานงานของทีม ได้แก่ ;

- จัดให้มีการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลก่อนการประเมินเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการการประเมิน
- จัดเตรียมการเดินทาง ที่พัก ความปลอดภัยของทีมและจัดหาวัสดุและเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการประเมินหากจำเป็น
- จัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน จัดให้มีการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่าง ๆของโรงพยาบาลและจัดกลุ่มย่อยตามความจำเป็นเพื่อนการประเมินผล
- จัดเตรียมแบบประเมินความปลอดภัยของโรงพยาบาลให้แก่สมาชิกในทีมผู้ประเมินทุกคนรวมถึงรวบรวมข้อมูลเหล่านี้ภายหลังการให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะ
- จัดการกระบวนการต่าง ๆจนถึงขั้นตอนการนำเสนอผลการประเมินอย่างเป็นทางการแก่หน่วยงานกลางที่ได้รับมอบหมาย
- ติดต่อกับผู้เชี่ยวชาญระดับชาติและ/หรือนานาชาติ หากทีมผู้ประเมินต้องการความช่วยเหลือ

หน้าที่ของผู้ประเมิน ได้แก่ ;

- ประเมินความปลอดภัยของโรงพยาบาลตาม 4 ส่วนหลักของแบบประเมินดัชนีชี้วัดความปลอดภัย
- รวบรวม และวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องและบันทึกข้อมูล และลงชื่อในแบบประเมิน
- ให้ข้อมูลทางเทคนิคในแต่ละด้านในขั้นตอนสุดท้ายของการให้คำแนะนำ
-

ผู้ประเมินแต่ละคนมีหน้าที่รับผิดชอบในการกรอกแบบประเมินให้เสร็จเรียบร้อย ผู้ประเมินที่ทำการประเมินกลุ่มย่อยจะสามารถประเมินลงข้อมูลในเฉพาะส่วนของแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องตรงกับกลุ่มย่อยนั้น ผู้ประเมินจะมีหน้าที่รวบรวมข้อมูลและปรับข้อมูลให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันตามผลการประชุมภายหลังการประเมิน สมาชิกในทีมทุกท่านได้รับการคาดหวังว่าจะมีจริยธรรมในการประเมินระดับสูงและมีความเป็นมิตรไมตรีในการประเมิน

ผู้ประเมินจะต้องไม่แทรกแซงในการปฏิบัติงานประจำวันของโรงพยาบาล ไม่ไปยุ่งเกี่ยวกับอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ หรือให้คำแนะนำแก่เจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานของโรงพยาบาล ผู้ประเมินควรมีมาตรการความปลอดภัยในระหว่างการประเมินและควรสวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามความเหมาะสม

ผู้ประเมินทุกท่านได้รับการคาดหวังว่าจะทุ่มเทให้กับการประเมินเพื่อให้สามารถลุล่วงได้ตามเวลาที่กำหนด ขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของโรงพยาบาลและประสบการณ์ของผู้ประเมินการประเมินไม่ควรใช้เวลานานมากกว่า 8 ชั่วโมง แต่ในกรณีที่โรงพยาบาลมีความซับซ้อนมากและมีขนาดใหญ่ร่วมด้วยอาจต้องใช้เวลาถึง 3 วันในการประเมิน

วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในระหว่างการประเมิน

- คู่มือการประเมินความปลอดภัยของโรงพยาบาล (เช่น หนังสือคู่มือนี้)
- แผนที่แสดงพื้นที่โดยรอบของโรงพยาบาล
- แผนที่ความเสี่ยงภัยระดับท้องถิ่นและระดับภูมิภาค แล้วข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภัยคุกคามอื่นๆ
- แผนผังอาคารและโครงสร้างการทำงานของโรงพยาบาล
- แบบประเมิน
  - แบบฟอร์มที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาล
  - แบบฟอร์มที่ 2 แบบประเมินความปลอดภัยของโรงพยาบาล
- เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (โน้ตบุ๊ค), ดินสอ, ปากกา
- วิทยุสื่อสาร หรือ โทรศัพท์
- หนังสือรายชื่อบุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้องในการประเมิน
- ไฟฉายและแบตเตอรี่ที่พร้อมใช้งาน
- กล้องถ่ายรูป, กล้องวีดีโอ, เครื่องบันทึกเทป (อุปกรณ์เสริม)
- เครื่องมือต่างๆที่สามารถพกพาได้ (เทปวัด, สิ่ว หรือ อื่นๆ) (อุปกรณ์เสริม)
- เครื่องคิดเลข (อุปกรณ์เสริม)
- เครื่องมืออื่นๆที่จำเป็นสำหรับการประเมินเฉพาะด้าน

สมาชิกในทีมประเมินควรที่จะพกติดตัวและปฏิบัติดังนี้

- บัตรประชาชน
- บัตรประจำตัวที่ได้รับการรับรองการเป็นสมาชิกของทีมประเมิน
- สวมใส่เสื้อผ้าที่เหมาะสมและสะดวกสบาย
- อุปกรณ์ป้องกันที่จำเป็น (หมวกนิรภัย, แว่นป้องกัน, และอื่นๆ)

บทบาทของคณะกรรมการการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติในการประเมิน

หนึ่งในสมาชิกของคณะกรรมการการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติควรจะอยู่ร่วมตลอดกระบวนการประเมินเช่นเดียวกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานของโรงพยาบาลและบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจหรือผู้ที่มีข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบที่กำลังได้รับการประเมิน

ในแง่ของการประเมิน หน้าที่หลักของคณะกรรมการการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติของโรงพยาบาล คือ

- จัดเตรียมเอกสารทั้งหมดที่จำเป็นในการดำเนินการประเมินผล
- ให้ความร่วมมือในการตรวจสอบดูงานโครงสร้างของผู้ประเมินโดยการสาธิตหรืออธิบายถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงเพื่อให้สามารถทำการประเมินได้อย่างถูกต้อง
- สนับสนุนกระบวนการวิเคราะห์ประเมินด้วยข้อคิดเห็นและหลักฐานข้อมูลที่ชัดเจน
- อำนวยความสะดวกให้บุคลากรที่สำคัญของโรงพยาบาลเข้ามามีส่วนร่วมในการสัมภาษณ์หรือการประชุมเกี่ยวกับการประเมินผล ทุกๆท่านควรทราบว่าวัตถุประสงค์ของกระบวนการประเมินคือขั้นตอนที่จำเป็นเพื่อลดความเสี่ยง บรรเทาความเสียหายที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติ สร้างความตระหนักถึงการป้องกันภัยพิบัติและเพิ่มความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติของโรงพยาบาล

คณะกรรมการการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ (หรือที่รู้จักกันในชื่อของ คณะกรรมการจัดการความเสี่ยงในภาวะฉุกเฉิน) เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่จัดระเบียบสร้างนโยบาย กำกับดูแลการปฏิบัติ ประเมิน และประสานงานกับการทำงานของโรงพยาบาลทั้งในช่วงก่อน ระหว่างและหลังจากเกิดภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ และเพื่อให้แน่ใจว่าเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลทั้งหมดได้มีส่วนร่วมในการนี้ โครงสร้างของคณะกรรมการนี้ควรจะสะท้อนให้เห็นถึงลักษณะเฉพาะของสถานบริการสุขภาพนั้นๆแต่โดยทั่วไปแล้วควรจะประกอบได้ด้วยสมาชิกดังนี้

-	ผู้อำนวยการโรงพยาบาล	-	ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
-	หัวหน้าหน่วยแผนกฉุกเฉิน (ผู้ประสานงาน)	-	หัวหน้าแผนกการพยาบาล
-	ผู้อำนวยการด้านการแพทย์	-	หัวหน้าหน่วยแผนกศัลยกรรม
-	หัวหน้าแผนกห้องปฏิบัติการ	-	หัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุง
-	หัวหน้าฝ่ายการขนส่ง	-	หัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัย
-	หัวหน้าฝ่ายบริการสนับสนุน	-	ตัวแทนสหภาพแรงงาน
-	ตัวแทนชุมชน	-	บุคลากรอื่น ๆในโรงพยาบาล ตามที่เห็นสมควร

งานหลักของคณะกรรมการเหล่านี้คือการให้แนวทางในการพัฒนาและการปฏิบัติตามนโยบายขั้นตอนและแผนงานที่รวบรวมครอบคลุมทั้ง การจัดการความเสี่ยง ความปลอดภัยของโรงพยาบาล และการตอบสนองและฟื้นฟูภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ หน้าที่ความรับผิดชอบอื่น ๆของคณะกรรมการคือการกำหนดมาตรฐานและหน้าที่ในการตอบสนองภัยพิบัติภายในโรงพยาบาล, ดูแลการฝึกอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอย่างยั่งยืน, ส่งเสริมความร่วมมือและบูรณาการระบบการดูแลสุขภาพและชุมชนที่อยู่ในเขตการดูแลของโรงพยาบาลนั้น ข้อกำหนดในการประเมินและนโยบายที่เกี่ยวกับบทบาทของคณะกรรมการการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติของโรงพยาบาลควรได้รับการทำเป็นลายลักษณ์ที่ชัดเจนก่อนที่กระบวนการประเมินความปลอดภัยจะเริ่มขึ้น

การตรวจสอบสภาพแวดล้อมเบื้องต้น

ขั้นตอนแรก ทีมประเมินจะตรวจสอบสภาพเมืองหรือพื้นที่ที่โรงพยาบาลตั้งอยู่ซึ่งจะทำให้เห็นถึง ภาพรวมทางสถาปัตยกรรมและโครงสร้างอาคารของเมือง ลักษณะความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นเมื่อมีภัยอันตราย พื้นที่ของเมืองและของโรงพยาบาลที่อาจจะได้รับผลกระทบ สุดท้ายทีมประเมินจะคุ้นเคยไปกับเส้นทางเข้าออกหลักและทางอื่น ๆของโรงพยาบาล

ในระหว่างการตรวจสอบเบื้องต้น ทีมประเมินจะรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องจากแหล่งต่างๆเช่น สถานีดับเพลิง สถานีตำรวจ การประปา การไฟฟ้า การโทรศัพท์ และศูนย์ให้บริการชุมชนอื่นๆ ข้อมูลทั้งหมดนี้จะถูกนำไปรวมอยู่ในรายงานสรุปสุดท้ายของการประเมิน

ขั้นตอนต่อไป เป็นการตรวจสอบประเมินโรงพยาบาลภายนอก ซึ่งเกี่ยวข้องกับการกรอกข้อมูลลงในแบบประเมินในหัวข้อที่เกี่ยวกับโครงสร้างอาคาร ประเภทรูปแบบของโครงสร้าง วัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการปลูกสร้าง และภาพรวมสภาพทั่วไป เช่น ลักษณะการตกแต่งภายนอก ระเบียง และอื่นๆ สภาพลักษณะของอาคารที่อยู่ใกล้กันจะได้รับการบันทึกข้อมูล ผู้ประเมินจะประเมินว่าพื้นที่และเส้นทางการอพยพออกนอกเขตโรงพยาบาลนั้นปลอดภัยหรือไม่

ทีมประเมินจะตรวจสอบภัยอันตรายโดยรอบโรงพยาบาลและความเสี่ยงที่อาจจะทำให้เกิดความเสียหายจากสภาพพื้นดิน (เช่น มีบริเวณลาดชันอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โรงพยาบาล) และ จากแหล่งน้ำ (ทะเล, แม่น้ำ, ทะเลสาบ ที่อาจมีภาวะน้ำยกระดับ น้ำล้นท่วม)

การใช้แบบประเมิน

เมื่อถึงขั้นตอนที่จะต้องใช้แบบประเมินความปลอดภัยโรงพยาบาล ควรพิจารณาถึงระยะเวลาที่จะต้องทำการประเมินให้แล้วเสร็จ ความพร้อมของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน (ทีมประเมิน คณะกรรมการการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติของโรงพยาบาล, และ อื่นๆ) ข้อมูลโรงพยาบาลต่างๆ (การผลัดเปลี่ยนเวร, ระยะเวลาในการรักษาพยาบาล, จำนวนคนไข้และอื่นๆ) การประเมินควรมีการถามตอบแลกเปลี่ยนข้อมูลจากคณะกรรมการการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติของโรงพยาบาล, ทีมประเมินและบุคคลภายนอก (หน่วยงานด้านสุขภาพหรือเฉพาะด้านอื่นๆ)ตามที่ที่เห็นสมควร

ในแต่ละหัวข้อที่ได้รับการประเมินจะถูกนำมารวมกันเป็นส่วนๆ แต่ละหัวข้อแต่ละส่วนนั้นจะได้รับค่าน้ำหนักของคะแนนแตกต่างกันตามความสำคัญความปลอดภัยของโรงพยาบาล ในแต่ละส่วนของแบบประเมินอาจจะได้รับการประเมินแบบแยกส่วน (จะได้ดัชนีความปลอดภัยแยกออกเป็นส่วนๆตามที่กำหนด) หรือประเมินแบบรวมกันทุกส่วน(จะได้เป็นดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลโดยค่าที่ได้มาจากการนำค่าคะแนนจากแต่ละส่วนมารวมกัน) (ในบทที่ 8 การคำนวณคะแนนในแต่ละส่วน และดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล และบทที่ 9 การนำเสนอผลข้อมูลของดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล)

องค์กรการประเมินควรคำนึงถึงความซับซ้อน บทบาท และด้านอื่นๆของสถานที่ที่กำลังทำการประเมินและสภาพแวดล้อมโดยรอบ เพื่อทีมประเมินจะได้นำข้อมูลต่างๆมารวมกันในการวิเคราะห์ รวมไปถึงจำนวนกลุ่มและความชำนาญเฉพาะด้านของผู้เชี่ยวชาญที่ต้องการ

ทีมประเมินจะถูกแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยซึ่งจะมีหน้าที่ที่รับผิดชอบในส่วนที่แตกต่างกันเช่น ความปลอดภัยด้านโครงสร้างอาคารและที่ไม่ใช่โครงสร้างอาคาร และการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ องค์ประกอบของกลุ่มย่อยนั้นพิจารณาจากคุณสมบัติของโรงพยาบาลและสภาพแวดล้อม แต่ละกลุ่มย่อยจะมีผู้เชี่ยวชาญในด้านนั้นอย่างน้อย 2 คน

ก่อนทำการประเมินจะต้องมีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติขององค์กรการประเมินซึ่งในการประชุมนี้จะประกอบไปด้วย สมาชิกทีมประเมิน ตัวแทนจากองค์ที่ได้รับมอบหมาย และองค์กรที่ดูแลรับผิดชอบโรงพยาบาล (กระทรวงสาธารณสุข, องค์กรภาคเอกชน), ผู้บริหารโรงพยาบาลและสมาชิกในชุมชน

แนะนำให้ถ่ายภาพและบันทึกข้อมูลเสียงในระหว่างการประเมินหากเป็นไปได้และต้องได้รับความยินยอมจากผู้บริหารโรงพยาบาล อย่างไรก็ตามไม่ควรใช้อุปกรณ์เหล่านี้หากจะก่อให้เกิดภาวะคุกคามแก่ผู้ให้สัมภาษณ์หรือคุกคามในลักษณะใดใดอื่นๆ หรือจะเป็นการทำให้ลดระดับความเชื่อมั่นระหว่างทีมประเมินและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล

ในแต่ละหัวข้อของแบบประเมินจะต้องได้รับการลงข้อมูลหากไม่มีข้อบ่งชี้ว่าสามารถถูกปล่อยว่างไว้ได้ ไม่อนุญาตทำการคาดเดาไปเอง หากไม่แน่ใจกับการให้ค่าคะแนนแนะนำให้คะแนนที่ต่ำกว่าการให้คะแนนที่สูงเนื่องจากหัวข้อที่มีระดับความปลอดภัยที่ต่ำนั้นจะได้รับความสนใจในการแก้ไขในระดับต้นๆ

ในระหว่างการประเมิน ผู้ประเมินไม่ควรวิจารณ์เกี่ยวกับการทำงานของโรงพยาบาลเว้นแต่มีการระบุไว้ในการประเมิน คำวิจารณ์โดยผู้ประเมินแต่ละรายหรือโดยกลุ่มนอกเหนือจากที่ระบุไว้ไม่ถือว่าเป็นส่วนของการประเมิน

ผู้ประเมินควรทำการบันทึกข้อมูลต่างๆที่สังเกตได้ลงในส่วนของความเห็นของแต่ละหัวข้อนั้นๆในแบบประเมิน ความเห็นเหล่านี้จะมีประโยชน์เมื่อทำสรุปรายงานซึ่งถึงแม้จะไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการคำนวณคะแนนดัชนีความปลอดภัย แต่จะเป็นคำแนะนำสรุปจากทีมประเมินให้แก่โรงพยาบาล ทีมประเมินอาจจะให้ความเห็นได้ทั้งในเชิงบวกหรือในเชิงลบซึ่งรวมถึงประเด็นคำถามของโรงพยาบาลที่เกี่ยวกับการตอบแบบประเมิน หรือการให้ความสำคัญกับมาตรการเร่งด่วนที่ควรนำมาใช้เพื่อปรับปรุงความปลอดภัยของโรงพยาบาล ส่วนของความเห็นยังรวมถึงข้อมูลอ้างอิงทั่วไปของโรงพยาบาลที่ไม่ได้อยู่ในส่วนการประเมิน หรือ อาจเป็นการรับรองความเห็นอื่นๆ

การประเมินผลและแสดงความเห็นต้องใช้เป็นภาษาท้องถิ่น การแปลความสื่อสารใดใดจะต้องไม่ทำให้ความหมายของเนื้อหาต้นฉบับนั้นเปลี่ยนไป

เมื่อทีมประเมินเสร็จสิ้นการประเมินแล้ว โรงพยาบาลที่ได้รับการประเมินมีโอกาสที่จะให้ความเห็นทั่วไปเกี่ยวกับกระบวนการประเมินและทีมประเมิน ข้อเสนอแนะนี้เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการปรับปรุงกระบวนการประเมินผล

สรุปผลการประเมิน

เมื่อการประเมินในหน้างานเสร็จสิ้น สมาชิกในทีมประเมินจะมาประชุมหารือ แบ่งปัน รวบรวมข้อมูลที่สมาชิกแต่ละคนได้มา ต่อจากนั้นให้ทำการจัดประชุมกับคณะกรรมการจากโรงพยาบาลและผู้ที่มีความเกี่ยวข้องทั้งหมดไม่ว่าจะมีส่วนเกี่ยวข้องทั้งทางตรงหรือทางอ้อม สมาชิกในทีมกลุ่มย่อยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปที่ได้จากการประชุมนี้ การอภิปรายและการเสนอแนะในรอบสุดท้ายจะมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเอกสารการประเมินผลหรือ ได้รับคำแนะนำเพิ่มเติม

ถ้าทีมประเมินและคณะกรรมการการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติหรือ ผู้บริหารโรงพยาบาลมีความเห็นที่ไม่ตรงกัน ควรจะมีบันทึกข้อมูลลงไปในแบบประเมิน

เอกสารที่ถูกต้องจะต้องได้รับการเซ็นชื่อและลงวันที่โดยสมาชิกในทีมประเมิน และสำเนาของเอกสารนี้จะถูกส่งไปยังผู้อำนวยการโรงพยาบาล รายงานการประเมินพร้อมกับข้อมูลเพิ่มเติมอื่นๆ(ภาพถ่าย, เอกสาร, ข้อความเสียงและอื่นๆ)ก็จะถูกส่งไปยังหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย หรือกลุ่มประสานงานทั่วไป

หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจะมีหน้าที่จัดเก็บข้อมูลเอกสารทั้งหมด, การปรับฐานข้อมูลของผลการประเมินโรงพยาบาลและ คำนวณคะแนนในแต่ละส่วนและดัชนีความปลอดภัยโรงพยาบาล หน่วยงานนี้จะเตรียมเอกสารรายงานสรุปซึ่งหมายรวมถึงคำแนะนำจากทีมประเมินร่วมด้วย

รายงานสรุปจะถูกนำเสนอในการประชุมครั้งสุดท้ายกับคณะกรรมการจากโรงพยาบาลซึ่งรวมถึงคณะกรรมการการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ ในการประชุมนี้จะมีการให้ข้อมูลตอบกลับ คำแนะนำที่เกี่ยวกับกระบวนการประเมินแก่ โรงพยาบาลที่ได้รับการประเมินเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนให้ดีขึ้นในการประเมินในครั้งต่อๆไป

ภายหลังจากการนำเสนอรายงานสรุปให้แก่โรงพยาบาลหน้าที่และความรับผิดชอบต่อไปจะเกิดขึ้นกับทั้งสองกลุ่มองค์กร หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายหรือกลุ่มประสานงานทั่วไปจะต้องมีการติดตามการพัฒนาของโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องโดยจัดให้มีการตรวจสอบ (และศึกษารายละเอียดเพิ่มเติม) มาตรการที่จำเป็นในการปรับปรุงความปลอดภัยของโรงพยาบาลและการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ การปรับปรุงที่เร่งด่วนที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของโรงพยาบาลจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่แนะนำไว้ โรงพยาบาลจะต้องให้ข้อมูลแก่หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายหรือกลุ่มประสานงานทั่วไปและดำเนินการให้ไปจนถึงการตรวจสอบขั้นสุดท้าย หากขั้นตอนนี้ได้มีการตกลงกันไว้

สำเนารายงานสรุปจะถูกใส่แฟ้มไว้โดยหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายหรือกลุ่มประสานงานทั่วไปพร้อมกับเอกสารประกอบในแฟ้มที่ระบุด้วยชื่อของโรงพยาบาลและแบ่งออกเป็นวันที่ของการประเมิน ฐานข้อมูลจะได้รับการทำให้เป็นปัจจุบันและมีการตกลงระบุวันที่จะทำการติดตามผล

7 สรุปคำอธิบายของแบบฟอร์มการประเมิน

แบบฟอร์มที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาล

แบบฟอร์มนี้ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลที่จะทำการประเมินและความสามารถทางด้านการรักษาและการบริหารจัดการ

- ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาล คือ ชื่อ และที่อยู่ของโรงพยาบาล ข้อมูลการติดต่อ ชื่อผู้บริหารระดับสูงและรายชื่อผู้บริหารจัดการเมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ จำนวนเตียง อัตราการครองเตียง จำนวนเจ้าหน้าที่บุคลากรในโรงพยาบาล แผนผังตำแหน่งของโรงพยาบาลและสภาพแวดล้อมรอบโรงพยาบาล บทบาทของระบบเครือข่ายการให้บริการทางสาธารณสุข และอื่น ๆ

- ความสามารถทางด้านการรักษาและการบริหารจัดการ ประกอบด้วย จำนวนเตียงของแต่ละแผนก จำนวนเจ้าหน้าที่ทางด้านการรักษาที่ปฏิบัติหน้าที่ทั้งแผนกอายุรกรรม ศัลยกรรม และแผนกอื่นๆ ห้องผ่าตัด ระบบการจัดการต่อเหตุภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ การเพิ่มขีดความสามารถของการทำงานในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ

แบบฟอร์มนี้คณะกรรมการการจัดการภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติของโรงพยาบาลที่กำลังจะได้รับการประเมินนั้นควรจะเป็นผู้กรอกข้อมูลทั้งหมดให้เรียบร้อย ถ้าเป็นไปได้ควรจะมีทั้งแผนภาพ และแผนที่ของโรงพยาบาลซึ่งแสดงตำแหน่งที่ตั้งของโรงพยาบาล และส่วนต่างๆภายในพื้นที่ของโรงพยาบาล แผนผังลำดับขั้นการกระจายงานของโรงพยาบาล โดยให้มีคำอธิบายที่ชัดเจนรวมด้วย

แบบฟอร์มที่ 2 แบบประเมินความปลอดภัยโรงพยาบาล

แบบประเมินจะให้ข้อมูลความปลอดภัยและสมรรถการทำงานของโรงพยาบาลในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติได้ในเบื้องต้น ซึ่ง**ประกอบไปด้วย 151 หัวข้อ** ในแต่ละหัวข้อจะมีระดับการให้คะแนนความปลอดภัย 3 ระดับได้แก่ น้อย ปานกลาง และมาก

แบบประเมินประกอบไปด้วย 4 ส่วนหลัก

I. ส่วนที่ 1 คือ ภัยคุกคามที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของโรงพยาบาลและบทบาทของโรงพยาบาลต่อการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ

II. ส่วนที่ 2 คือ ความปลอดภัยด้านโครงสร้างอาคาร
ส่วนที่ 3 คือ ความปลอดภัยด้านอื่นที่ไม่ใช่โครงสร้างอาคาร
ส่วนที่ 4 คือ การตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ

ประเด็นที่ควรคำนึงถึงในการใช้แบบประเมิน

- เนื้อหาในแบบประเมินและหัวข้อต่างที่จะต้องทำการประเมินนั้นได้ถูกออกแบบมาเพื่อใช้กับโรงพยาบาลขนาดใหญ่ซึ่งหมายถึง โรงพยาบาลทั่วไป โรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ หรือ โรงพยาบาลเฉพาะทางต่าง ๆ
- ส่วนที่ 1 จะใช้ในการระบุภัยคุกคามที่อาจจะส่งผลต่อความปลอดภัยของโรงพยาบาลในทางตรง และโรงพยาบาลมีความจำเป็นที่จะต้องมีระบบการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติต่อภัยคุกคามนี้หรือไม่ โดยส่วนที่ 1 ที่ระบุภัยคุกคามนี้จะไม่นำไปรวมในการคำนวณค่าดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล
- ทีมผู้ประเมินจะทำการประเมินโรงพยาบาลในส่วนที่ 2,3, และ 4 โดยอ้างอิงทั้งจากภัยคุกคามที่ได้ระบุไว้ในส่วนที่ 1 และความสามารถสูงสุดโรงพยาบาลในการการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติตามที่ได้ระบุข้อมูลในแบบฟอร์มที่ 1 (ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาล)
- ในแต่ละหัวข้อการประเมินจะมีสัดส่วนการให้คะแนนตามความสำคัญในแต่ละส่วนเดียวกันของทั้งส่วนที่ 2,3, และ 4 หัวข้อใดที่มีความสำคัญจะได้รับการเน้นด้วยสีและจะมีการให้คะแนนในหัวข้อนั้นมากกว่าหัวข้ออื่น ผลที่ได้จากการประเมินจะเป็นผลของการประเมินในแต่ละส่วน
- การให้คะแนนในแต่ละหัวข้อจะถูกกำหนดให้เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน
- ทำการประเมินในแต่ละหัวข้ออย่างเข้มงวดที่สุดโดยเฉพาะในพื้นที่ที่ต้องใช้ในการให้การรักษากรณีเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ
- การคำนวณดัชนีชี้วัดความปลอดภัยขึ้นอยู่กับการให้คะแนนในแต่ละส่วน มีรูปแบบการคำนวณตัวชี้วัดนี้ด้วยกัน 2 แบบ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการเปรียบเทียบตัวชี้วัดนี้ในแต่ละโรงพยาบาลจึงจำเป็นต้องใช้รูปแบบในการคำนวณที่เป็นแบบเดียวกันในทุกโรงพยาบาล

รูปแบบที่ 1 : ความปลอดภัยของโครงสร้างอาคาร คิดเป็น 50 %
ความปลอดภัยด้านอื่นที่ไม่ใช่โครงสร้างอาคาร คิดเป็น 30 %
การตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ คิดเป็น 20 %

รูปแบบนี้เหมาะกับประเทศหรือพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร และสิ่งปลูกสร้างมากกว่า เช่น เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินไหว หรือ ลมพายุรุนแรง

รูปแบบที่ 2 : ทั้งสามส่วนก็คือ ส่วนที่ 2,3, และ 4 มีการแบ่งส่วนคะแนนที่เท่ากัน ก็คือ 33.3 %
รูปแบบนี้เหมาะกับประเทศหรือพื้นที่ที่ไม่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินไหว หรือ ลมพายุรุนแรง

- เมื่อทุกหัวข้อได้ถูกวิเคราะห์เรียบร้อยแล้วจึงจะถือว่าเสร็จสิ้นกระบวนการประเมิน บางหัวข้ออาจจะสามารถปล่อยว่างไว้ได้ถ้าหากพิจารณาแล้วว่าไม่มีความเกี่ยวข้องหรือไม่น่าจะเกิดขึ้นได้กับโรงพยาบาล แต่อย่างไรก็ตามควรจะมีการให้ความเห็นในหัวข้อนั้นไว้ด้วยเพื่อแสดงให้เห็นว่าได้ทำการพิจารณาไปแล้ว

- ในแบบประเมินจะมีคำอธิบายสำหรับการประเมินในแต่ละหัวข้อ ซึ่งทำการประเมินได้โดยการใส่เครื่อง X ลงไปในช่องว่างเพียง 1 ช่องของแต่ละหัวข้อ (ต่ำ, กลาง, สูง)

แบบประเมินทั้ง 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 : ภัยคุกคามที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของโรงพยาบาลและบทบาทของโรงพยาบาลต่อการตอบสนองภาวะฉุกเฉิน และภัยพิบัติ เป็นส่วนที่จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับภัยคุกคามหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นทั้งจากภายในและภายนอก และ คุณสมบัติของพื้นดินในตำแหน่งที่ตั้งของโรงพยาบาลที่อาจจะมีผลต่อความปลอดภัยและการทำงานของโรงพยาบาล ในส่วนนี้ยังอธิบายถึงภัยคุกคามที่จะนำมาซึ่งภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติที่โรงพยาบาลจะต้องเตรียมพร้อมรับมือกับการเกิดเหตุ นี้ ถึงแม้โรงพยาบาลอาจจะไม่ได้รับผลกระทบโดยตรงก็ตาม โรงพยาบาลก็ควรที่จะมีการเตรียมพร้อมรับมือไว้

ส่วนที่ 2 : ความปลอดภัยด้านโครงสร้างอาคาร

2.1 เหตุการณ์ในอดีตที่มีผลต่อความปลอดภัยของโรงพยาบาล

2.2 ส่วนประกอบของโครงสร้างอาคาร

การประเมินความปลอดภัยด้านโครงสร้างอาคารของโรงพยาบาลก็คือการประเมินรูปแบบของโครงสร้างและวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการปลูกสร้าง รวมถึงเหตุการณ์การประสบภัยธรรมชาติหรือภัยคุกคามอื่นๆในอดีตที่ผ่านมา วัตถุประสงค์ก็คือเพื่อประเมินว่าโครงสร้างอาคารได้มาตรฐานในการให้การบริการรักษาของโรงพยาบาลหรือไม่ในกรณีที่เกิดเหตุภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ หรือ เมื่อโครงสร้างอาคารได้รับผลกระทบแล้วยังพอที่จะคงโครงสร้างและการทำงานของโรงพยาบาลต่อไปได้หรือไม่

ในหัวข้อเหตุการณ์ในอดีตที่มีผลต่อความปลอดภัยของโรงพยาบาลมีเนื้อหาคำถามเกี่ยวกับว่า ในอดีตโรงพยาบาลเคยเผชิญกับภัยคุกคามมาก่อนหรือไม่ แล้วภัยคุกคามนี้ส่งผลกระทบต่ออะไรบ้างในอดีต และได้รับการแก้ไขอย่างไร

ผู้ประเมินจะทำการค้นหาความเสี่ยงทั้งในแบบแผนอาคาร โครงสร้างอาคาร วัสดุก่อสร้าง ส่วนประกอบที่สำคัญต่างๆของโครงสร้างอาคาร และค้นหาแนวทางในการลดความเสี่ยงนั้นๆด้วย

ระบบโครงสร้างอาคารและคุณภาพและปริมาณของวัสดุโครงสร้างจะสามารถบ่งบอกถึงความมั่นคงและคงทนของอาคารเมื่อได้รับผลกระทบจากภัยทางธรรมชาติ การปรับโครงสร้างอาคารให้พร้อมรับกับภัยคุกคามต่างๆที่อาจส่งผลต่อโรงพยาบาลนั้นมีความสำคัญมาก เพราะว่าการปรับโครงสร้างอาคารนั้นจะมีความเฉพาะกับภัยคุกคามแต่ละชนิด ไม่สามารถครอบคลุมได้กับทุกภัยอันตราย

ส่วนที่ 3 : ความปลอดภัยด้านอื่นที่ไม่ใช่โครงสร้างอาคาร

3.1 ความปลอดภัยด้านสถาปัตยกรรม
3.2 ความปลอดภัยด้านโครงสร้างพื้นฐาน ทางเข้า/ออก และความปลอดภัยทางกายภาพ
3.3 ระบบฉุกเฉิน
3.4 อุปกรณ์และการจัดหา

ส่วนประกอบต่างๆภายใต้โครงสร้างอาคารนั้นมีความสำคัญในการคงการทำงานของโรงพยาบาลเช่นเดียวกัน ส่วนประกอบภายใต้โครงสร้างอาคารหรือที่เรียกกันว่าสถาปัตยกรรมนั้นแตกต่างจากโครงสร้างอาคารเนื่องจากส่วนนี้ไม่ได้ทำหน้าที่ในการรองรับน้ำหนักของตัวตึกอาคาร ในส่วนนี้ยังรวมไปถึงทางเข้า/ออกฉุกเฉิน ระบบฉุกเฉิน (ระบบไฟฟ้า ประปา,การป้องกันอัคคีภัย, การกำจัดของเสีย) อุปกรณ์ทางการแพทย์ อุปกรณ์ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์สำนักงาน เป็นต้น

ส่วนที่ 4 : การตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ

4.1 ความร่วมมือในการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ
4.2 การตอบโต้และฟื้นฟูของโรงพยาบาลในภาวะฉุกเฉินหรือภาวะภัยพิบัติ
4.3 การสื่อสารและจัดการข้อมูลข่าวสาร
4.4 ทรัพยากรบุคคล
4.5 การสนับสนุนและการเงิน
4.6 การดูแลและให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย
4.7 การอพยพ, ล้างสารพิษและความปลอดภัย

ในส่วนนี้จะพิจารณาถึงระดับการเตรียมความพร้อมขององค์กรในโรงพยาบาล บุคลากรเจ้าหน้าที่ และการปฏิบัติการที่จำเป็นในการตอบสนองภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ

โรงพยาบาลมีการเตรียมพร้อมและตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติอย่างไร นี่คือคำถามหลักในการประเมินความสามารถของโรงพยาบาลในการคงความสามารถในการทำงานทั้งระหว่างและภายหลังการเกิดเหตุ ผู้ประเมินจะตรวจสอบระดับการให้ความร่วมมือในองค์กรในการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ การวางแผน และความสามารถในการอพยพและตอบสนอง (ประกอบด้วย การดูแลและให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย การรองรับผู้ป่วยจำนวนมาก การคัดกรองและการล้างพิษ) ทรัพยากรบุคคล การสนับสนุนทรัพยากรและการเงินสำหรับการเตรียมตัวและตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ การสื่อสารและจัดการข้อมูลข่าวสาร เจ้าหน้าที่ผู้ให้การช่วยเหลือ และความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล

ผู้บริหารโรงพยาบาลควรจะเป็นผู้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติของโรงพยาบาลการแก่ผู้ประเมิน

8 การคำนวณคะแนน ในแต่ละส่วน และดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล

เครื่องมือการคำนวณคะแนน

กลุ่มคณะกรรมการผู้ประสานงานควรระบุรูปแบบการคำนวณที่จะนำมาใช้ก่อนที่จะเริ่มกระบวนการการประเมินความปลอดภัยของโรงพยาบาล หากเราใช้รูปแบบการประเมินในแบบเดียวกันกับโรงพยาบาลที่อยู่ในเขตหรือประเทศเดียวกันจะทำให้สามารถได้ค่าการประเมินที่เป็นค่ามาตรฐานในการเปรียบเทียบค่าความปลอดภัยของโรงพยาบาลทั้งหมดและลำดับความจำเป็นในการปรับปรุงแก้ไขความปลอดภัย

1. ขั้นตอนแรก ของการคำนวณ ก่อนที่จะทำการคำนวณดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล จะต้องทำการประเมินและกรอกข้อมูลลงในแบบประเมินให้ครบสมบูรณ์ทั้ง 4 ส่วน แต่ในส่วนที่ 1 ภัยคุกคามอันตรายนั้น จะไม่ถูกนำมานับรวมในการคำนวณดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล

2. ขั้นตอนที่สอง กลุ่มคณะกรรมการผู้ประสานงานซึ่งไม่ขึ้นกับทีมผู้ทำการประเมินจะนำข้อมูลที่ได้จากประเมินที่ครบสมบูรณ์ไปใส่ในเครื่องมือการคำนวณคะแนนซึ่งในแต่ละหัวข้อจะมีการให้ค่าน้ำหนักที่แตกต่างกันตามความสำคัญของแต่ละส่วน ตามแต่การให้คะแนนมาจากผู้ทำการประเมิน

การให้ค่าน้ำหนักความสำคัญและการทำให้เป็นมาตรฐานของข้อมูล

แต่ละหัวข้อจะถูกนำมารวมกัน เรียกว่า ส่วนย่อย แต่ละส่วนย่อยจะถูกนำมารวมกันเรียกว่าส่วน ค่าคะแนนของแต่ละหัวข้อจะได้รับการทวีคูณด้วยค่าน้ำหนักที่แตกต่างกันในแต่ละส่วนย่อย ผลรวมค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละหัวข้อทั้งหมดในหนึ่งส่วนย่อยถือเป็นหนึ่งร้อยเปอร์เซ็นต์ แต่ละส่วนย่อยเองก็จะมีการให้ค่าน้ำหนักความสำคัญที่แตกต่างกันในหนึ่งส่วน ผลรวมค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละส่วนย่อยทั้งหมดในหนึ่งส่วนถือเป็นหนึ่งร้อยเปอร์เซ็นต์

การที่เราทำให้เห็นถึงความแตกต่างของค่าคะแนนในแต่ละส่วน ส่วนย่อย หรือ หัวข้อ นั้น จะทำให้เป็นการง่ายที่เราจะสามารถระบุถึงจุดที่ยังมีค่าความปลอดภัยที่ต่ำ และมีความจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขความปลอดภัยของโรงพยาบาล อย่างที่ได้กล่าวไปเบื้องต้น ว่า มีรูปแบบการคำนวณตัวชี้วัดนี้ด้วยกัน 2 แบบ

รูปแบบที่ 1 : ความปลอดภัยของโครงสร้างอาคาร คิดเป็น 50 %
ความปลอดภัยด้านอื่นที่ไม่ใช่โครงสร้างอาคาร คิดเป็น 30 %
การตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ คิดเป็น 20 %
(เหมาะกับพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินไหว หรือ ลมพายุรุนแรง)

รูปแบบที่ 2 : แต่ละส่วนมีการแบ่งส่วนคะแนนที่เท่ากัน ก็คือ 33.3 %
ความปลอดภัยของโครงสร้างอาคาร คิดเป็น 33.3 %
ความปลอดภัยด้านอื่นที่ไม่ใช่โครงสร้างอาคาร คิดเป็น 33.3 %
การตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ คิดเป็น 33.3 %
รูปแบบนี้เหมาะกับประเทศหรือพื้นที่ที่ไม่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินไหว หรือ ลมพายุรุนแรง

ผลรวมของค่าคะแนนทั้ง 3 ส่วนจะสามารถนำไปคำนวณดัชนีชี้วัดความปลอดภัยซึ่งจะได้เป็นค่าความเป็นไปได้ที่สถานบริการสุขภาพจะสามารถคงความสามารถในการบริการได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ

ในแต่ละหัวข้อจะมี**การให้คะแนน 3 ระดับคือ ต่ำ กลาง สูง** เพื่อป้องกันการบิดเบือนข้อมูลจึงได้มีคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับความปลอดภัยของแต่ละหัวข้อ ค่าคะแนนนั้นจะถูกทำให้เป็นมาตรฐานที่สามารถนำไปเปรียบเทียบระหว่างโรงพยาบาลทั้งในแต่ละส่วนของข้อมูลและตัวดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลร่วมด้วย ดัชนีชี้วัดความปลอดภัยมีค่าสูงสุดเท่ากับ 1 และค่าต่ำสุดเท่า 0

เมื่อคำนึงถึงการให้ค่าน้ำหนักความสำคัญ การทำให้เป็นมาตรฐาน และการคำนวณคะแนนนั้น จึงเป็นการยากสำหรับโรงพยาบาลในการที่จะยังคงความปลอดภัยและระบบการทำงานได้อย่างสมบูรณ์แบบ ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้น้อยมากที่จะมีค่าดัชนีชี้วัดความปลอดภัยสูงสุดหรือเท่ากับ 1

การใส่ข้อมูลลงในเครื่องคำนวณดัชนีชี้วัดความปลอดภัย

เมื่อสูตรการคำนวณได้ทำการคำนวณข้อมูลจากแบบฟอร์มแล้วจะมีการให้ค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละหัวข้อ แต่ละส่วนย่อย และของแต่ละส่วน การคำนวณนั้นจะได้ค่าความปลอดภัยเฉพาะของแต่ละส่วนคือ ค่าความปลอดภัยส่วนโครงสร้าง ความปลอดภัยด้านอื่นที่ไม่ใช่โครงสร้างอาคาร และ ส่วนการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ และต่อจากนั้นจึงคำนวณค่าดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล

ภายหลังการกรอกข้อมูลผลการประเมินลงไปในช่องที่ 1 ระบบจะทำการประมวลโดยอัตโนมัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

- มีการแก้ไขข้อผิดพลาดในการกรอกข้อมูลโดยอัตโนมัติ
- ในหัวข้อที่จงใจปล่อยว่างไว้ระบบจะทำการคำนวณประมวลผลโดยปรับหารส่วนนั้นออก
- ให้ค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละหัวข้อ แต่ละส่วนย่อย และของแต่ละส่วน (ความปลอดภัยส่วนโครงสร้าง ความปลอดภัยด้านอื่นที่ไม่ใช่โครงสร้างอาคาร และ ส่วนการตอบสนองภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ)
- คำนวณและแสดงผลดัชนีค่าความปลอดภัยเฉพาะในแต่ละส่วน
- จัดลำดับค่าความปลอดภัยในแต่ละส่วนโดยอัตโนมัติโดยแบ่งออกเป็น “a”, “b” หรือ “c” (“ c ” แทนค่าคะแนน จาก 0 ถึง 0.35, “b” แทนค่าคะแนน จาก 0.36 ถึง 0.65 และ “a” แทนค่าคะแนน จาก 0.66 ถึง 1) (คำอธิบายในตารางที่ 1 สามารถนำมาปรับใช้ได้กับค่าความปลอดภัยในแต่ละส่วน)
- คำนวณและแสดงผลค่าดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลโดยอัตโนมัติ (ขึ้นกับรูปแบบการคำนวณที่ให้ค่าน้ำหนักในแต่ละส่วนของทั้งสามส่วน)
- จัดลำดับดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลโดยอัตโนมัติโดยแบ่งออกเป็น “A”, “B” หรือ “C”
- สืบเนื่องมาจากการจัดลำดับขั้นความปลอดภัยของโรงพยาบาล จึงมีการให้คำแนะนำทั่วไปเกี่ยวกับการปรับปรุงแก้ไขในแต่ละลำดับไว้

ตารางที่ 1 คำแนะนำทั่วไปสำหรับการปรับปรุงแก้ไข

ดัชนีความปลอดภัย	การจัดลำดับ	สิ่งที่ควรจะต้องดำเนินการ
0 – 0.35	C	**ต้องการมาตรการในการแก้ไขอย่างเร่งด่วน** มีความเป็นไปได้ที่โรงพยาบาลจะไม่สามารถดำเนินการได้ในระหว่างและภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติได้ และระดับความปลอดภัยและความสามารถในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัตินี้ไม่เพียงพอที่จะปกป้องชีวิตของผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลทั้งระหว่างและภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ
0.36 – 0.65	B	**ต้องการมาตรการในการแก้ไขในระยะสั้น** ระดับความปลอดภัยและความสามารถในตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัตินี้พบว่าความปลอดภัยของคนไข้และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลและ ความสามารถในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติยังคงมีความเสี่ยงอยู่
0.66 - 1	A	โรงพยาบาลน่าจะสามารถดำเนินการได้ในระหว่างและภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติได้ อย่างไรก็ตามยังแนะนำให้มีการปรับปรุงแก้ไขความปลอดภัยและความสามารถในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและภัยพิบัติอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้คงประสิทธิภาพไว้ได้ในระยะยาว

9 การนำเสนอผลข้อมูลของดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล

เมื่อลงข้อมูลทั้งหมดลงในเครื่องคำนวณแล้วผลที่ได้จะประกอบด้วย

- ดัชนีค่าความปลอดภัยเฉพาะในแต่ละส่วน (ระหว่าง 0 ถึง 1) โดยแบ่งออกเป็น “a”, “b” ,หรือ “c”
- ดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล (ระหว่าง 0 ถึง 1) โดยแบ่งออกเป็น “A”, “B” ,หรือ “C”

การแสดงผลข้อมูลการประเมินในขั้นตอนสุดท้ายนั้นมีด้วยกันหลายวิธีขึ้นกับความต้องการของคณะกรรมการ ตัวอย่างเช่น

- แสดงลำดับดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ “A”, “B” หรือ “C” ข้อดีของวิธีนี้ก็คือง่ายต่อการสื่อสารและสามารถรายงานเป็นผลสรุปรวมของกลุ่มโรงพยาบาลนั้นๆได้
- แสดงลำดับดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลเป็นตัวเลข เช่น 0.73, 0.51, 0.34 ข้อดีของวิธีนี้คือสามารถระบุเป็นค่าคะแนนออกมาได้ และสามารถบอกได้ว่าอยู่ในช่วงกึ่งกลาง หรือ อยู่ในค่าที่สูงสุดของช่วงลำดับนั้น
- แสดงลำดับดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษสามตัวอักษรซึ่งเป็นดัชนีค่าความปลอดภัยเฉพาะในแต่ละส่วน เช่น bba, cab, bac ข้อดีคือสามารถแสดงให้เห็นได้ว่าในแต่ละส่วนได้ค่าลำดับความปลอดภัยสูงต่ำแค่ไหน
- แสดงลำดับดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาลและดัชนีค่าความปลอดภัยเฉพาะในแต่ละส่วนรวมกันแบบตัวอักษร เช่น A (aba), B (bca), C (cbc) หรือแบบตัวเลขผสมตัวอักษร เช่น 0.73 (abb), 0.52 (bca), 0.27 (cbc)
    - **วิธีนี้จะมีความซับซ้อนมากขึ้นในการนำเสนอเนื่องจากเป็นการแสดงผลแบบรวมกัน**

เมื่อโรงพยาบาลหลายแห่งที่อยู่ในเขตหรือพื้นที่เดียวกันได้รับการประเมินความปลอดภัยไปแล้ว คณะกรรมการการประเมินจะมองภาพรวมของการประเมินโรงพยาบาลทุกแห่งซึ่งอาจจะดูข้อมูลเป็นดัชนีชี้วัดความปลอดภัยของโรงพยาบาล หรือ ดัชนีค่าความปลอดภัยเฉพาะในแต่ละส่วนก็เป็นได้ ข้อมูลในส่วนนี้มีประโยชน์มากในการจัดลำดับให้ความสำคัญในเรื่องของการช่วยเหลือทางด้านทรัพยากรเนื่องจากค่าใช้จ่ายในการแก้ไขในแต่ละส่วนนั้นมีความแตกต่างกันมาก การประเมินโดยการใช้แบบประเมินความปลอดภัยโรงพยาบาลนั้นจะสามารถให้ข้อมูลในเบื้องต้นได้ว่าควรจะมีการปรับปรุงแก้ไขในส่วนใดและในขั้นตอนการประเมินความปลอดภัยโรงพยาบาลขั้นสุดท้ายจะมีการให้ข้อมูลรายละเอียดที่ตรงจุดมากขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนของการลงทุนต่อไป

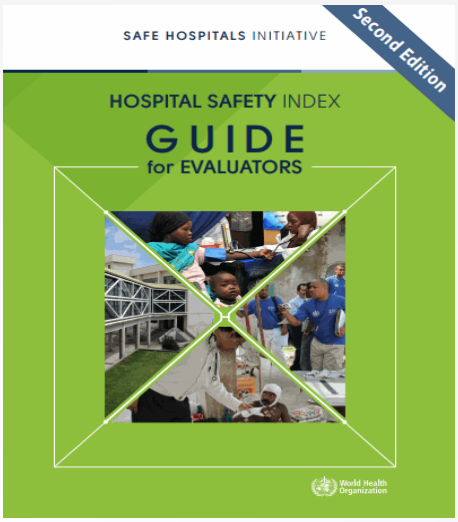
10 การลงข้อมูลในแต่ละหัวข้อของแบบฟอร์ม

ก่อนที่จะทำการลงข้อมูลในแบบฟอร์มนั้นจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนและคำแนะนำสำหรับการประเมินโรงพยาบาลที่ได้กล่าวไปแล้วเบื้องต้นให้เสร็จสมบูรณ์เสียก่อน ในบทนี้จะอธิบายถึงหัวข้อแต่ละหัวข้อที่จะต้องทำการประเมินทั้งหมด 151 หัวข้อและให้คำแนะนำในการประเมินระดับความปลอดภัย (ต่ำ กลาง หรือสูง) ทุกหัวข้อต้องได้รับการประเมินและลงผลการประเมินลงในแบบฟอร์ม

ระดับความปลอดภัยของโรงพยาบาลได้มาจากค่าความปลอดภัยในแต่ละหัวข้อ ร่วมกับประสบการณ์ของผู้ทำการประเมินในแต่ละคน ดังนั้นความเห็นหรือข้อมูลเพิ่มเติมของแต่ละหัวข้อควรจะบันทึกลงในช่องความเห็นของผู้ประเมิน ในบางหัวข้อที่มีตัวอักษรตัวหนาอธิบายใต้หัวข้อว่าสามารถข้ามหัวข้อนี้ได้หากไม่สามารถทำการประเมินหัวข้อนี้กับโรงพยาบาลที่กำลังถูกประเมินก็สามารถปล่อยให้ช่องคะแนนนั้นว่างไว้ได้แต่ก็ควรมีการระบุคำอธิบายเสมอว่าเหตุใดจึงเว้นว่างไว้ และการระบุคำอธิบายยังช่วยบอกได้ว่าหัวข้อนี้ได้รับการประเมินเรียบร้อยแล้ว เครื่องคำนวณดัชนีความปลอดภัยจะทำการปรับสูตรการคำนวณโดยไม่นำช่องที่เว้นว่างไว้มาทำการคำนวณ

เมื่อทำการประเมินในแต่ละส่วนของแบบฟอร์มเสร็จสิ้น การวิจารณ์ให้ความเห็นหรือข้อมูลต่างๆควรจะถูกบันทึกไว้พร้อมกับชื่อและลายเซ็นของผู้ทำการประเมิน

อย่างที่ได้เคยกล่าวไปแล้ว หัวข้อที่ได้รับการเน้นด้วยสีในแบบฟอร์มเป็นส่วนที่มีความสำคัญสำหรับการประเมินและมีค่าน้ำหนักความสำคัญมากกว่าหัวข้ออื่น



Pan American Health Organization

World Health Organization

ดัชนีชี้วัดความปลอดภัย

ภัยคุกคามโรงพยาบาลและบทบาทของโรงพยาบาลต่อการตอบสนองภัยพิบัติ					
หัวข้อ	ระดับภัยคุกคาม				ความเห็นของผู้ประเมิน
	ไม่มีภัยคุกคาม	ความคุกคาม			
	ประเภทนี้	ต่ำ	กลาง	สูง	
1.1 ภัยคุกคาม					
1.1.1 ภัยคุกคามทางธรณีวิทยา					
• แผ่นดินไหว ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาค หรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดแผ่นดินไหวจากการวิเคราะห์ชั้นดิน เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีแผ่นดินไหว	☐	☐	☐	☐	
• ภูเขาไฟระเบิด ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาค หรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดภูเขาไฟระเบิด ควรวิเคราะห์จากระยะห่างจากภูเขาไฟ,การปะทุของภูเขาไฟ, ความเร็วและทิศทางการไหลของลาวา เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีภูเขาไฟระเบิด	☐	☐	☐	☐	
• Landslides (Dry Mass movement) ใช้ Hazard map ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาค หรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิด landslides ควรสังเกตความคงตัวของดินซึ่งเป็นความเสี่ยงในการเกิด landslides เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณี landslides	☐	☐	☐	☐	
• Tsunami					

ภัยคุกคามโรงพยาบาลและบทบาทของโรงพยาบาลต่อการตอบสนองภัยพิบัติ					
หัวข้อ	ระดับภัยคุกคาม				ความเห็นของผู้ประเมิน
	ไม่มีภัยคุกคาม	ความคุกคาม			
	ประเภทนี้	ต่ำ	กลาง	สูง	
ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาค หรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิด Tsunami ซึ่งเกิดจากแผ่นดินไหว หรือภูเขาไฟระเบิดใต้ทะเล เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณี tsunami	☐	☐	☐	☐	
• ภัยคุกคามอื่น ๆ เช่น หินถล่ม, แผ่นดินทรุดตัว, ดินโคลนถล่ม(กรุณาระบุ)					
ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาค หรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดภัยคุกคามด้านธรณีวิทยา โดยประเมินระดับความเสี่ยงของสิ่งคุกคามต่อโรงพยาบาล	☐	☐	☐	☐	
1.1.2 ภัยคุกคามทางสภาพอากาศและอุทกภัย					
1.1.2.1 ภัยคุกคามของสภาพอากาศและอุณาภัย					
• พายุไซโคลน/เฮอริเคน/ใต้ฝุ่น					
ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาค หรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดพายุไซโคลน/เฮอริเคน/ใต้ฝุ่น เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีพายุฝน	☐	☐	☐	☐	
• ทอร์นาโด	☐	☐	☐	☐	
ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่น หรือภูมิภาค หรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดพายุทอร์นาโด เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีพายุทอร์นาโด					
• ลมพายุท้องถิ่น	☐	☐	☐	☐	

ภัยคุกคามโรงพยาบาลและบทบาทของโรงพยาบาลต่อการตอบสนองภัยพิบัติ					
หัวข้อ	ระดับภัยคุกคาม				ความเห็นของผู้ประเมิน
	ไม่มีภัยคุกคาม	ความคุกคาม			
	ประเภทนี้	ต่ำ	กลาง	สูง	
ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่น หรือภูมิภาค หรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดพายุท้องถิ่น เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีพายุท้องถิ่น					
• อื่น ๆ เช่น พายุทราย,ลมกรรโชก	☐	☐	☐	☐	
1.1.2.2 อุทกภัย					
• น้ำท่วมจากภาวะระดับน้ำในแม่น้ำหรือแหล่งน้ำอื่นขึ้นสูง ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาค หรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดน้ำท่วม เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีน้ำท่วม	☐	☐	☐	☐	
• น้ำท่วมฉับพลัน (Flash Floods) ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาค หรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดน้ำท่วมเฉียบพลัน เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีน้ำท่วมเฉียบพลัน	☐	☐	☐	☐	
• น้ำท่วมจากพายุฝน (storm surge) ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาค หรือข้อมูลด้านสิ่งคุกคามอื่น กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิดน้ำท่วมเฉียบพลัน เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตอบสนองกรณีพายุฝน	☐	☐	☐	☐	
• Wet Mass movement/land slides ใช้ Hazard map ระดับท้องถิ่นหรือภูมิภาค กำหนดระดับความเสี่ยงในการเกิด landslides ซึ่งเกิดจากแผ่นดินบริเวณที่โรงพยาบาลตั้งอยู่มีการอุ้มน้ำจนชุ่ม	☐	☐	☐	☐	
• อื่น ๆ (เช่นระดับน้ำในแม่น้ำสูง,หิมะละลาย,น้ำท่วมชายฝั่ง) กรุณาระบุ	☐	☐	☐	☐	
1.1.2.3 ภัยคุกคามจากอุณหภูมิของอากาศ					
• อากาศร้อนจัด (เช่น คลื่นความร้อน)	☐	☐	☐	☐	

ภัยคุกคามโรงพยาบาลและบทบาทของโรงพยาบาลต่อการตอบสนองภัยพิบัติ					
หัวข้อ	ระดับภัยคุกคาม				ความเห็นของผู้ประเมิน
	ไม่มีภัยคุกคาม	ความคุกคาม			
	ประเภทนี้	ต่ำ	กลาง	สูง	
• ไฟป่า (ไฟป่า,พื้นที่เพาะปลูก,บริเวณที่มีบ้านคนอาศัย) ระบุว่าโรงพยาบาลควรมีแผนรับภัยคุกคามนี้หรือไม่	☐	☐	☐	☐	
• ภัยแล้ง (ผลกระทบที่เกิดกับประชากรในพื้นที่/บทบาทของโรงพยาบาลในการรักษา malnutritim)ระบุว่าโรงพยาบาลควรมีแผนรับภัยคุกคามนี้หรือไม่	☐	☐	☐	☐	
• อื่น ๆ ระบุ	☐	☐	☐	☐	
1.1.3 ภัยคุกคามทางชีวภาพ					
• โรคระบาด,โรคติดต่อ,โรคติดต่ออุบัติใหม่ อาศัยข้อมูลในอดีต ระบุเชื้อ (ระบุบทบาทหน้าที่สำคัญของโรงพยาบาลสำหรับรักษาผู้ป่วย) ระบุว่าโรงพยาบาลควรมีแผนรับภัยคุกคามนี้หรือไม่	☐	☐	☐	☐	
• โรคที่เกิดจากอาหารเป็นสื่อ อ้างอิงข้อมูลในอดีตทั้งภายในโรงพยาบาล,พื้นที่ของกลุ่มประชากรกลุ่มเสี่ยง ระบุว่าโรงพยาบาลควรมีแผนรับภัยคุกคามนี้หรือไม่	☐	☐	☐	☐	
• 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 หรือข้อมูลอื่น ที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ไฟไหม้ในอดีต จัดระดับภัย	☐	☐	☐	☐	

ภัยคุกคามโรงพยาบาลและบทบาทของโรงพยาบาลต่อการตอบสนองภัยพิบัติ					
หัวข้อ	ระดับภัยคุกคาม				ความเห็นของผู้ประเมิน
	ไม่มีภัยคุกคาม	ความคุกคาม			
	ประเภทนี้	ต่ำ	กลาง	สูง	
• ภัยคุกคามทางสารพิษ โดยใช้ Hazard map หรือข้อมูลอื่นทั้งภายนอกและภายในโรงพยาบาล, ความน่าจะเป็น,เหตุการณ์ในอดีตที่เคยเกิด สารเคมีหก/รั่วไหล/ปนเปื้อน เข้าสู่ระบบการทำงานของโรงพยาบาล	☐	☐	☐	☐	
chemical	☐	☐	☐	☐	
Biological	☐	☐	☐	☐	
Radiological	☐	☐	☐	☐	
• ไฟดับ อ้างอิงจากเหตุการณ์ในอดีตและผลกระทบที่เกิดจากไฟดับ เพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลควรมีการเตรียมตัวรับไฟฟ้าดับ	☐	☐	☐	☐	
• 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	☐	☐	☐	☐	

ภัยคุกคามโรงพยาบาลและบทบาทของโรงพยาบาลต่อการตอบสนองภัยพิบัติ					
หัวข้อ	ระดับภัยคุกคาม				ความเห็นของผู้ประเมิน
	ไม่มีภัยคุกคาม	ความคุกคาม			
	ประเภทนี้	ต่ำ	กลาง	สูง	
• คนติดอาวุธ ใช้ Risk/threat Assessment & เหตุการณ์ในอดีตที่มีผลต่อโรงพยาบาล เพื่อกำหนดว่าควรมีแผนรองรับสิ่งคุกคามประเภทนี้หรือไม่	☐	☐	☐	☐	
• อุบัติภัยหมู่ ตรวจสอบเพื่อกำหนดว่าโรงพยาบาลต้องมีการเตรียมพร้อมรับอุบัติภัยหมู่	☐	☐	☐	☐	
• กลุ่มคนไร้บ้าน (จากความขัดแย้ง,สถานการณ์ทางการเมือง,การอพยพเข้ามาของชาวต่างชาติ)	☐	☐	☐	☐	
• อื่น ๆ (เช่น การก่อการร้าย,เหตุระเบิด)	☐	☐	☐	☐	
1.2 คุณสมบัติกายภาพของดิน					
• Liquefaction ใช้การวิเคราะห์เทคนิคทางธรณีวิทยาตรวจสอบดินบริเวณที่โรงพยาบาลตั้งอยู่ กำหนดความเสี่ยงที่โรงพยาบาลได้รับอันตรายจากดินที่อิ่มตัวและถล่ม	☐	☐	☐	☐	
• ดินเหนียว ใช้ Soil maps/other hazasd information กำหนดระดับความเสี่ยงที่โรงพยาบาลจะได้รับอันตรายจากดินเหนียว	☐	☐	☐	☐	
• Unstable slopes ใช้ geological maps หรือข้อมูลอื่นๆกำหนดระดับความเสี่ยงที่โรงพยาบาลจะได้รับอันตรายจากความลาดชันของพื้นที่ตั้ง	☐	☐	☐	☐	

ความปลอดภัยด้านโครงสร้างอาคาร

หัวข้อ	ระดับความปลอดภัย		
	ต่ำ	กลาง	สูง
2.1 เหตุการณ์ในอดีตที่มีผลต่อความปลอดภัยของโรงพยาบาล			
1. อาคารของโรงพยาบาลเคยเกิดความเสียหายต่อโครงสร้าง			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : เสียหายรุนแรง,ซ่อมไม่ได้	☐	☐	☐
กลาง : เสียหายปานกลาง,ซ่อมแซมได้บ้างบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : ไม่เสียหาย,เสียหายเล็กน้อยหรือสามารถซ่อมแซมได้หมด	☐	☐	☐
2. การก่อสร้าง/ซ่อมแซมอาคารเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยในปัจจุบัน			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีมาตรฐานความปลอดภัยปัจจุบัน	☐	☐	☐
กลาง : มีการใช้มาตรฐานความปลอดภัยปัจจุบันบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : ใช้มาตรฐานความปลอดภัยในการสร้าง	☐	☐	☐
3. การต่อเติมหรือซ่อมแซมอาคารมีผลกับโครงสร้างระดับความปลอดภัย			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : มีผลกระทบกับการต่อเติมส่วนใหม่กับโครงสร้าง	☐	☐	☐
กลาง : มีผลกระทบเล็กน้อยกับโครงสร้าง	☐	☐	☐
สูง : ไม่มีการต่อเติมตึก/มีผลน้อยมากกับโครงสร้าง	☐	☐	☐
2.2 ส่วนประกอบของโครงสร้างอาคาร			
4. ระบบโครงสร้างอาคาร(structural system design)			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ระบบโครงสร้างมีความปลอดภัยต่ำ	☐	☐	☐
กลาง : ระบบโครงสร้างมีความปลอดภัยปานกลาง	☐	☐	☐
สูง : มีการออกแบบระบบโครงสร้างอย่างดี	☐	☐	☐
5. สภาพสิ่งปลูกสร้างอาคาร			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ :พื้นชั้นล่างมีรอยแยก ความผุพังเป็นไปตามกาลเวลาหรือโดนสภาพอากาศ	☐	☐	☐
กลาง : มีความเสื่อมตามกาลเวลาเท่านั้น	☐	☐	☐
สูง : ไม่เห็นความเสื่อม/รอยแยก	☐	☐	☐
6. สภาพของวัสดุก่อสร้าง			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : มีสนิม,ผนังปูนมีรอยแตกมากกว่า 3 mm.,เหล็กหรือไม้มีความโค้งงอ	☐	☐	☐
กลาง : ผนังปูนแตก 1-3 mm.,มีความผิดปกติของไม้และเหล็กเล็กน้อย	☐	☐	☐
สูง : ผนังปูนมีรอยแตก ≤ 1 mm.,ไม่มีสนิมเหล็ก	☐	☐	☐
2.2 ส่วนประกอบของโครงสร้างอาคาร (ต่อ)			
7. interaction of nonstructural elements with the structure			

ความปลอดภัยด้านโครงสร้างอาคาร

หัวข้อ	ระดับความปลอดภัย		
	ต่ำ	กลาง	สูง
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ: ผนังบางส่วนที่ยึดอยู่กับตัวโครงสร้างอาคาร,เพดานเหมือนจะถล่มลงมา	☐	☐	☐
กลาง : มีบางส่วนที่เหมือนจะหลุดออกมาโดยการเสียหายนั้นไม่มีผลกระทบกับอาคาร	☐	☐	☐
สูง : ไม่มีส่วนใดของ nonstructural มีผลกับโครงสร้างอาคาร	☐	☐	☐
8. ระยะห่างของตึก (กรณีเกิดแผ่นดินไหวอาคารจะได้ไม่ชนกัน)			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ความห่างน้อยกว่า 0.5% ของความสูงของตึกที่อยู่ติดกัน(ใช้ตึกที่เตี้ยกว่า)	☐	☐	☐
กลาง : ความห่างอยู่ที่ 0.5 - 1.5%	☐	☐	☐
สูง : มากกว่า 1.5%	☐	☐	☐
**** ข้ามได้กรณีที่โรงพยาบาลไม่อยู่ในเขตแผ่นดินไหว ****			
9. ความห่างของตึก (ช่องลม,กรณีอัคคีภัย)			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ห่างน้อยกว่า 5 เมตร	☐	☐	☐
กลาง : ห่าง 5 - 15 เมตร	☐	☐	☐
สูง : ห่างมากกว่า 15 เมตร	☐	☐	☐
10. Structural redundancy			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : Fewer than three lnes 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 direction of the building	☐	☐	☐
11 รายละเอียดอาคารและการเชื่อมต่อ (structural detailing, including connection)			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีบันทึกทางวิศวการอาคาร/การก่อสร้างอาคารเป็นตามมาตรฐานความปลอดภัยแบบเก่า (พิมพ์เขียว)	☐	☐	☐
กลาง : สร้างตามมาตรฐานเก่า,ไม่มีการปรับโครงสร้างตามมาตรฐานใหม่	☐	☐	☐
สูง : สร้างตามมาตรฐานในการสร้างแบบใหม่	☐	☐	☐
2.2 ส่วนประกอบของโครงสร้างอาคาร (ต่อ)			
12. สัดส่วนความแข็งแรงของเสาและคาน			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ความแข็งแรงของคานมากกว่าเสา	☐	☐	☐
กลาง : ความแข็งแรงของคานเท่ากับเสา	☐	☐	☐
สูง : ความแข็งแรงของเสามากกว่าคาน	☐	☐	☐
13. ความแข็งแรงของรากฐานสิ่งก่อสร้าง			

ความปลอดภัยด้านโครงสร้างอาคาร

หัวข้อ	ระดับความปลอดภัย		
	ต่ำ	กลาง	สูง
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ขาดหลักฐานว่าการวางรากฐานเป็นไปตามมาตรฐาน (ขนาดเสาเข็ม,การสำราจดิน) และหรือมีหลักฐานปรากฏว่ารากฐานมีความเสียหาย และไม่มีแผนการซ่อม	☐	☐	☐
กลาง : มีหลักฐานเล็กน้อย (แบบร่าง/ผลสำรวจดิน) หรือพบว่ามีรากฐานความเสียหายปานกลาง	☐	☐	☐
สูง : มีหลักฐานว่าการวางรากฐานตึกเป็นไปตามมาตรฐานและรากฐานไม่มีความเสียหาย	☐	☐	☐
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	☐	☐	☐
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	☐	☐	☐
16 irregularityes 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%)	☐	☐	☐
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	☐	☐	☐

ความปลอดภัยด้านโครงสร้างอาคาร

หัวข้อ	ระดับความปลอดภัย		
	ต่ำ	กลาง	สูง
2.2 ส่วนประกอบของโครงสร้างอาคาร (ต่อ)			
18.ความยืดหยุ่นของโครงสร้างอาคารต่อสิ่งคุกคามนอกเหนือจากแผ่นดินไหวและลมพัดแรง			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ความยืดหยุ่นของอาคารต่อภัยที่อาจเกิดรงที่ตั้งอาคารต่ำ	☐	☐	☐
กลาง : ความยืดหยุ่นของอาคารพอรับได้ (คำนึงจากการจัด Structural risk reduction measures in place)	☐	☐	☐
สูง : ความยืดหยุ่นของอาคารอยู่ในเกณฑ์ดี (คำนึงจากการจัด Structural risk reduction measures in place)	☐	☐	☐

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
3.1 ความปลอดภัยด้านสถาปัตยกรรม			
19. การสึกหรอและซ่อมแซม			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : มีความเสียหายมากและยังไม่ได้รับการซ่อมแซม	☐	☐	☐
กลาง : เสียหายปานกลางและซ่อมแซมแล้วบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : เสียหายเล็กน้อยหรือมีการบูรณาการเสร็จแล้ว	☐	☐	☐
20. สภาพและความปลอดภัยของประตูทางเข้า - ออก			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ประตู ทางเข้าออก อยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงาน ระบบ และการดำเนินการ	☐	☐	☐
กลาง : อุปกรณ์ที่เสียหายทำให้เสียระบบการทำงานของประตู,ทางเข้าแคบกว่า 115 CM.	☐	☐	☐
สูง : ประตูอยู่ในสภาพดี,อุปกรณ์ไม่มีเสียหาย,ประตูกว่ากว่า 115 CM. ขึ้นไป	☐	☐	☐
21. สภาพและความปลอดภัยของหน้าต่างและบานเกร็ด			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : หน้าต่างและบานเกร็ดอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงาน ระบบ และการดำเนินการป้องกัน เช่น ป้องกันการถูกมองไม่ได้	☐	☐	☐
กลาง : หน้าต่างและบานเกร็ดอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : หน้าต่างและบานเกร็ดอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล เช่นมีการใช้กระจกชนิดพิเศษใน Critical wards	☐	☐	☐
22. สภาพและความปลอดภัยของกรอบอาคาร			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : กรอบอาคารอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงาน ระบบ และการดำเนินการ	☐	☐	☐
กลาง : กรอบอาคารอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : กรอบอาคารอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
23. สภาพและความปลอดภัยของหลังคา			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : หลังคาอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงาน ระบบ และการดำเนินการ อยู่ในสภาพแย่	☐	☐	☐

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
กลาง : หลังคาอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : หลังคาอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
24. สภาพและความปลอดภัยของลูกกรงและกำแพง			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ลูกกรงและกำแพงอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงานระบบ และการดำเนินการ	☐	☐	☐
กลาง : ลูกกรงและกำแพงอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : ลูกกรงและกำแพงอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
3.1 ความปลอดภัยด้านสถาปัตยกรรม (ต่อ)			
25. สภาพและความปลอดภัยของรั้วรอบโรงพยาบาล			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : รั้วรอบโรงพยาบาลอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงานระบบ และการดำเนินการ	☐	☐	☐
กลาง : รั้วรอบโรงพยาบาลอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : รั้วรอบโรงพยาบาลอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
26. สภาพและความปลอดภัยของสิ่งประดับทางสถาปัตยอื่น ๆ เช่น เครื่องประดับผนัง ,ปล่องไฟ,ป้าย			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : สิ่งประดับอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงาน ระบบและการดำเนินการ	☐	☐	☐
กลาง : สิ่งประดับอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : สิ่งประดับอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
27. ความปลอดภัยในการเข้า - ออกจากอาคาร			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ถนนหรือทางเดินชำรุดเสียหาย มีการอุดกั้น ปิดทางการเข้า-ออกตึกทำให้คนเดินเกิดอันตราย	☐	☐	☐

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
กลาง : ถนนหรือทางเดินชำรุดเสียหาย มีการอุดกั้น ปิดทางการเข้า-ออกของพาหนะ แต่คนเดินถนนใช้งานได้	☐	☐	☐
สูง : ไม่มีความเสียหายหรือเสียหายชำรุดเล็กน้อย ทางเข้าออกเปิดโล่งคนและพาหนะเข้าออกได้สะดวก	☐	☐	☐
28. ความปลอดภัยของทางสัญจรภายในอาคาร (เช่นห้องโถง,บันได)			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ทางสัญจรชำรุดหรือมีการอุดกั้น คนเดินไม่ได้ หรือก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ทาง	☐	☐	☐
กลาง : ทางสัญจรชำรุดหรือมีการอุดกั้นเกิดอุปสรรคต่อการเข็นเปล/รถเข็น	☐	☐	☐
สูง : ไม่มีการชำรุดหรือการชำรุดนั้นไม่ขัดขวางทางการเข็นเปลนอน/รถเข็น	☐	☐	☐
29. ความปลอดภัยของผนังกั้นภายในอาคาร			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ผนังกั้นภายในอาคารอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงาน ระบบ และการดำเนินการ	☐	☐	☐
กลาง : ผนังกั้นภายในอาคารอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : ผนังกั้นภายในอาคารอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
30. ความปลอดภัยของฝ้าเพดาน			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ฝ้าเพดานอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงาน ระบบและการดำเนินการ	☐	☐	☐
กลาง : ฝ้าเพดานอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : ฝ้าเพดานอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
3.1 ความปลอดภัยด้านสถาปัตยกรรม (ต่อ)			
31. สภาพและความปลอดภัยของระบบลิฟท์			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ระบบลิฟต์อยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงาน ระบบและการดำเนินการ	☐	☐	☐
กลาง :ระบบลิฟต์อยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : ระบบลิฟต์อยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
3.2 สภาพและความปลอดภัยของทางลาดหรือบันได			

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ทางลาดและบันไดอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงานระบบ และการดำเนินการ	☐	☐	☐
กลาง :ทางลาดและบันไดอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : ทางลาดและบันไดอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
33. สภาพและความปลอดภัยของแผ่นปูพื้น			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : แผ่นปูพื้นอยู่ในสภาพแย่ ส่วนประกอบที่เสียหายมีผลต่อการทำงาน ระบบและการดำเนินการ	☐	☐	☐
กลาง :แผ่นปูพื้นอยู่ในสภาพพอใช้งานได้ มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : แผ่นปูพื้นอยู่ในสภาพดี มีความเสียหายของอุปกรณ์ที่ไม่มีผลกระทบหรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
3.2 Infrastructure protection,access and physical security			
34. ความเสี่ยงต่อที่ตั้งของแผนกฉุกเฉิน,วิกฤตและที่เก็บอุปกรณ์			
ต่ำ : ไม่มีการป้องกัน,มีความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายในภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ	☐	☐	☐
กลาง : มีมาตรการป้องกันบางส่วน,มีความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายในภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ	☐	☐	☐
สูง : มีมาตรการป้องกันเต็มที่,แผนกฉุกเฉินวิกฤตสามารถทำงานได้ตามปกติในภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ	☐	☐	☐
35. วิธีการเข้าถึงโรงพยาบาล (Access routes)			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : เส้นการเข้าถึงโรงพยาบาลเสี่ยงที่จะเกิดการกีดขวาง/เสียหาย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความล่าช้าในการเข้าถึง และขัดขวางการทำงานของระบบปฏิบัติการ	☐	☐	☐
กลาง : เส้นการเข้าถึงโรงพยาบาลเสี่ยงที่จะเกิดการกีดขวาง/เสียหาย ซึ่งไม่ส่งผลกระทบกับการเข้าถึงและการทำงาน	☐	☐	☐
สูง : เส้นการเข้าถึงโรงพยาบาลไม่มีความเสี่ยงที่จะเกิดการกีดขวาง/เสียหาย	☐	☐	☐
3.2 Infrastructnre pnotection,aceess and physical security (ต่อ)			
36. ทางออกฉุกเฉินและเส้นทางอพยพ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : เส้นทางอพยพและทางออกฉุกเฉินไม่ชัดเจนและมีการกีดขวาง	☐	☐	☐
กลาง : มีบางเส้นทางอพยพหรือทางออกฉุกเฉินที่มีป้ายบอกชัดเจนและส่วนใหญ่ไม่มีการกีดขวาง	☐	☐	☐

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
สูง : ทุกเส้นทางออกมีการระบุชัดเจน และไม่มีการกีดขวางเส้นทาง	☐	☐	☐
37. ทางปลอดภัยทางกายภาพของตึก,อุปกรณ์,เจ้าหน้าที่และผู้ป่วย			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีมาตรการความปลอดภัย	☐	☐	☐
กลาง : มีมาตรการความปลอดภัยบ้าง (เช่น ล็อคกุญแจคลังอุปกรณ์,ระบบตรวจเช็คอุปกรณ์) (Asset trachg)	☐	☐	☐
สูง : ใช้มาตรการรักษาความปลอดภัยในวงกว้าง (เช่น การออกแบบประตูเข้าออก ติดตั้งระบบความปลอดภัย, ล็อค)	☐	☐	☐
3.3 ระบบฉุกเฉิน			
3.3.1 ไฟฟ้า			
38. ขนาดกำลังไฟของแหล่งพลังงานสำรอง (เช่น เครื่องปั่นไฟ)			
ต่ำ : ไม่มีแหล่งพลังงานสำรองหรือมีพลังงานเพียงพอสำหรับใช้ในแผนกฉุกเฉินวิกฤตเพียง 30%หรือต้องใช้ระบบมือเพียงเริ่มพลังงานสำรอง	☐	☐	☐
กลาง : มีพลังงานเพียงพอ 31 - 70% และระบบไฟฟ้าสำรองเริ่มใน 10 วินาที	☐	☐	☐
สูง : มีพลังงานเพียงพอมากกว่า 70%และระบบไฟฟ้าสำรองเริ่มใน 10 วินาที	☐	☐	☐
39. การทดสอบระบบสำรองไฟในพื้นที่วิกฤต			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ทดสอบทุก ๆ 3 เดือนหรือมากกว่านั้น	☐	☐	☐
กลาง : ทดสอบทุก ๆ 1-3 เดือน	☐	☐	☐
สูง : ทดสอบระบบทุก ๆ เดือน	☐	☐	☐
40. สภาพของระบบสำรองไฟ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีแหล่งพลังงานสำรอง,ระบบพลังงานสำรองชำรุดเสียหาย,ไม่มีมาตรการการบำรุงรักษา	☐	☐	☐
กลาง : แหล่งพลังงานสำรองอยู่ในสภาพพอใช้งานได้,มีมาตรการการบำรุงรักษาบ้างบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : แหล่งสำรองไฟอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานมีมาตรการการบำรุงรักษาอย่างดี	☐	☐	☐
3.3 ระบบฉุกเฉิน (ต่อ)			
3.3.1 ไฟฟ้า			
41. สภาพของเครื่องใช้ไฟฟ้า,สายไฟ,ปลั๊กไฟ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : อยู่ในสภาพขาดการดูแลรักษา,ไม่มีมาตรการการดูแลรักษา	☐	☐	☐
กลาง : อยู่ในสภาพพอใช้งานได้,มีการดูแลรักษาบ้าง	☐	☐	☐
สูง : อยู่ในสภาพดีและมีมาตรการการดูรักษาอย่างดี	☐	☐	☐
42. Redundant system for local electric power supply			

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
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	☐	☐	☐
43. สภาพของแผงควบคุมไฟ,ระบบตัดไฟ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : อยู่ในสภาพแย่,ไม่มีมาตรการการรักษา	☐	☐	☐
กลาง : อยู่ในสภาพพอใช้งานได้,มีการดูแลรักษาบ้าง	☐	☐	☐
สูง : อยู่ในสภาพดี,ทำงานได้ดีและมีมาตรการการดูรักษาอย่างดี	☐	☐	☐
44. ความสว่างบริเวณแผนกฉุกเฉินวิกฤติ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : มีแสงสว่างไม่เพียงพอ, ไม่มีมาตรการรักษา	☐	☐	☐
กลาง : มีแสงสว่างเพียงพอในพื้นที่วิกฤต,มีการดูแลรักษาบ้าง	☐	☐	☐
สูง : มีความสว่างเพียงพอและมีมาตรการเก็บรักษา	☐	☐	☐
45. สภาพของความสว่างภายในและภายนอกอาคาร			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ: สภาพของความสว่างภายในและภายนอกอาคารไม่เพียงพอ และขาดการดูแลรักษา	☐	☐	☐
กลาง : สภาพของความสว่างภายในและภายนอกอาคารเพียงพอ และมีการดูแลรักษาบ้าง	☐	☐	☐
สูง : สภาพของความสว่างภายในและภายนอกอาคารเพียงพอ อยู่ในสภาพดีและมีการดูแลรักษาอย่างดี	☐	☐	☐
3.3 ระบบฉุกเฉิน (ต่อ)			
3.3.1 ไฟฟ้า			
46. แหล่งไฟฟ้าจากนอกโรงพยาบาล			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีมีสถานีไฟฟ้าย่อย	☐	☐	☐
กลาง : มีสถานีไฟฟ้าย่อย แต่มีจุดเสี่ยงที่ทำให้เกิดความเสียหาย แล้วไฟฟ้าไม่พอใช้	☐	☐	☐
สูง : สถานีย่อยตั้งอยู่ในที่ที่เหมาะสม,มีการปกป้องอย่างดี,มีไฟฟ้าเพียงพอสำหรับการดำเนินงานของโรงพยาบาลในภาวะฉุกเฉิน/สาธารณภัย	☐	☐	☐
47. การบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมแหล่งพลังงานไฟฟ้า			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพ	☐	☐	☐
กลาง : มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพที่ up to date, บุคลากรได้รับการฝึกฝนในการซ่อมบำรุง แต่มีทรัพยากรไม่พอสำหรับทำตามขั้นตอน	☐	☐	☐

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
สูง : มีความพร้อมของเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา ,คน ,อุปกรณ์	☐	☐	☐
3.3.2 ระบบการสื่อสาร			
48. สภาพของเสาอากาศและส่งสัญญาณ			
ต่ำ : สภาพเสาอากาศและเสาส่งสัญญาณอยู่ในสภาพแย่,ไม่มีมาตรการการดูแลรักษา	☐	☐	☐
กลาง : สภาพเสาอากาศและเสาส่งสัญญาณอยู่ในสภาพใช้งานได้,มีมาตรการการดูแลรักษา	☐	☐	☐
สูง : สภาพเสาอากาศและเสาส่งสัญญาณอยู่ในสภาพดี,มีการดูแลรักษาอย่างดี	☐	☐	☐
49. ระบบการสื่สารที่ใช้ไฟฟ้าพลังงานต่ำ (อินเตอร์เน็ตและโทรศัพท์)			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ระบบไฟฟ้าอยู่ในสภาพแย่,ไม่มีมาตรการการดูแลรักษา	☐	☐	☐
กลาง : ระบบไฟฟ้าพอใช้ได้,มีการรักษาบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : ระบบไฟฟ้าอยู่ในสภาพดี,มีการดูแลรักษาเป็นอย่างดี	☐	☐	☐
50. ระบบสื่อสารสำรอง			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีระบบสื่อสารสำรอง,หรือมีแต่อยู่ในภาพไม่พร้อมใช้งาน	☐	☐	☐
กลาง : อยู่ในสภาพพอใช้งานได้แต่ไม่เคยทดสอบระบบประจำปี	☐	☐	☐
สูง : อยู่ในสภาพดีและทดสอบระบบทุกปี	☐	☐	☐
3.3 ระบบฉุกเฉิน (ต่อ)			
3.3.2 ระบบการสื่อสาร			
51. อุปกรณ์และสายสำหรับระบบการสื่อสาร			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : อุปกรณ์และสายอยู่ในสภาพไม่ดี,ไม่มีมาตรการบำรุงรักษา	☐	☐	☐
กลาง : อุปกรณ์และสายอยู่ในสภาพพอใช้ได้,มีมาตรการบำรุงรักษาเป็นบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : อุปกรณ์และสายอยู่ในสภาพดี,เก็บรักษาดี,ไม่ได้รับผลกระทบจากสิ่งคุกคาม	☐	☐	☐
52. ผลกระทบของระบบการสื่อสารนอกโรงพยาบาลที่มีต่อระบบภายในโรงพยาบาล			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ระบบภายนอกมีผลอย่างมาก	☐	☐	☐
กลาง : ระบบภายนอกมีผลบ้าง	☐	☐	☐
สูง : ระบบภายนอกมีไม่มีผลกระทบต่อการสื่อสารภายในโรงพยาบาล	☐	☐	☐
53. ความปลอดภัยของสถานที่ตั้งระบบสื่อสาร			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ที่ตั้งของระบบสื่อสารอยู่ในสภาพไม่ดี,มีโอกาสเสียภายในภาวะฉุกเฉิน,ไม่มีมาตรการการบำรุงรักษา	☐	☐	☐
กลาง : ที่ตั้งของระบบสื่อสารอยู่ในสภาพพอใช้ได้,มีมาตรการบำรุงรักษาบ้าง	☐	☐	☐

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
สูง : ที่ตั้งของระบบสื่อสารอยู่ในสภาพดีปลอดภัย,มีมาตรการบำรุงรักษาสม่ำเสมอ	☐	☐	☐
54. สภาพของระบบสื่อสารภายใน			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีหรืออยู่ในสภาพแย่	☐	☐	☐
กลาง : อยู่ในสภาพพอใช้ได้,ไม่มีระบบสื่อสารสำรอง	☐	☐	☐
สูง : อยู่ในสภาพดี,ระบบการสื่อสารสำรองอยู่ในสภาพดี	☐	☐	☐
55. การซ่อมบำรุงของระบบการสื่อสารหลักและรอง			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพ	☐	☐	☐
กลาง : มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพที่ up to date, บุคลากรได้รับการฝึกฝนในการซ่อมบำรุง แต่มีทรัพยากรไม่พอสำหรับทำตามขั้นตอน	☐	☐	☐
สูง : มีความพร้อมของเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา ,คน ,อุปกรณ์	☐	☐	☐
3.3 ระบบฉุกเฉิน (ต่อ)			
3.3.3 ระบบประปา			
56. ระบบสำรองน้ำ			
ต่ำ : สำรองได้น้อยกว่า 24 ชั่วโมง	☐	☐	☐
กลาง : สำรองได้ 24 - 72 ชั่วโมง	☐	☐	☐
สูง : สำรองได้มากกว่า 72 ชั่วโมง	☐	☐	☐
57. สภาพที่ตั้งของที่เก็บน้ำสำรอง			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดระบบประปาล่ม (เช่น จากโครงสร้าง,จุดอ่อนของระบบ)	☐	☐	☐
กลาง : มีความเสี่ยงปานกลางที่จะเกิดระบบประปาล่ม	☐	☐	☐
สูง : ไม่มีความเสี่ยง	☐	☐	☐
58. ความปลอดภัยของระบบจ่ายน้ำ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : น้อยกว่าร้อยละ 60 ของระบบทำงานได้ดี	☐	☐	☐
กลาง :ร้อยละ 60 - 80 ของระบบทำงานได้ดี	☐	☐	☐
สูง : ร้อยละ 80 ของระบบทำงานได้ดี	☐	☐	☐
59. แหล่งน้ำสำรอง			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : มีน้ำใช้ได้น้อยกว่า 30% ของความต้องการใช้ในแต่ละวันในภาวะฉุกเฉิน	☐	☐	☐
กลาง : มีน้ำใช้ได้น้อยกว่า 30 - 80% ของความต้องการใช้ในแต่ละวันในภาวะฉุกเฉิน	☐	☐	☐
สูง : มีน้ำใช้ได้มากกว่า 80% ของความต้องการใช้ในแต่ละวันในภาวะฉุกเฉิน	☐	☐	☐

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
60. เครื่องสูบน้ำ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีเครื่องสูบน้ำสำรอง และเครื่องที่ใช้อยู่ไม่เพียงพอกับการใช้งาน	☐	☐	☐
กลาง : มีเครื่องสูบน้ำสำรองแต่สูบได้ไม่พอกับความต้องการในแต่ละวัน	☐	☐	☐
สูง : มีเครื่องสูบน้ำสำรองและเพียงพอกับการต้องการน้ำในแต่ละวัน	☐	☐	☐
61. การรักษาและฟื้นฟูระบบปะปาในภาวะฉุกเฉิน			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพ	☐	☐	☐
กลาง : มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพที่ up to date, บุคลากรได้รับการฝึกฝนในการซ่อมบำรุง แต่มีทรัพยากรไม่พอสำหรับทำตามขั้นตอน	☐	☐	☐
สูง : มีความพร้อมของเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา ,คน ,อุปกรณ์	☐	☐	☐
3.3 ระบบฉุกเฉิน (ต่อ)			
3.3.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย			
62. สภาพระบบป้องกันอัคคีภัย			
ต่ำ : อยู่ในสภาพแย่ มีส่วนประกอบที่อาจจะเสียหายแล้วมีผลต่อการทำงาน ระบบและการดำเนินการ	☐	☐	☐
กลาง :อยู่ในสภาพพอใช้งานได้ อุปกรณ์ที่อาจจะเสียหาย ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : อยู่ในสภาพดี ไม่มีความเสียหายของอุปกรณ์ หรือมีผลกระทบน้อยต่อการดำเนินงานในส่วนอื่นๆของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
63. ระบบตรวจจับควันไฟ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีการติดตั้ง	☐	☐	☐
กลาง : มีการติดตั้งบางส่วน,หรือมีการติดตั้งแต่ไม่มีการซ่อมบำรุงหรือทดสอบ	☐	☐	☐
สูง : มีการติดตั้งและบำรุงรักษา,มีการทดสอบระบบสม่ำเสมอ	☐	☐	☐
64. ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีการติดตั้ง	☐	☐	☐
กลาง : มีการติดตั้งบางส่วนของสถานที่,หรือมีการติดตั้งแต่ไม่มีการซ่อมบำรุงหรือทดสอบ	☐	☐	☐
สูง : มีการติดตั้งและบำรุงรักษา,มีการทดสอบระบบสม่ำเสมอ	☐	☐	☐
65. น้ำสำหรับระบบดับเพลิง			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีระบบน้ำสำรองที่ถาวรสำหรับดับไฟ	☐	☐	☐
กลาง : มีระบบน้ำสำรองถาวร แต่มีน้ำอยู่จำกัดและไม่เคยทดสอบระบบจ่ายน้ำ	☐	☐	☐

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
สูง : มีระบบน้ำสำรองที่เพียงพอสำหรับดับไฟ,มีการบำรุงรักษาและทดสอบสม่ำเสมอ	☐	☐	☐
66. การดูแลระบบป้องกันอัคคีภัยในภาวะฉุกเฉิน			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพ	☐	☐	☐
กลาง : มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพที่ up to date, บุคลากรได้รับการฝึกฝนในการซ่อมบำรุง แต่มีทรัพยากรไม่พอสำหรับทำตามขั้นตอน	☐	☐	☐
สูง : มีความพร้อมของเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา ,คน ,อุปกรณ์	☐	☐	☐
3.3.5 ระบบกำจัดของเสีย			
67. การกำจัดน้ำเสียไม่ปนเปื้อน			
ต่ำ : ไม่มีระบบกำจัดหรืออยู่ในสภาพทรุดโทรม	☐	☐	☐
กลาง : มีระบบกำจัดแต่ไม่ได้ใช้งานและไม่มีการบำรุงรักษา	☐	☐	☐
สูง : มีระบบอยู่ในสภาพดี,มีเพียงพอและมีการบำรุงรักษาและใช้งาน	☐	☐	☐
3.3 ระบบฉุกเฉิน (ต่อ)			
3.3.5 ระบบกำจัดของเสีย			
68. การกำจัดน้ำเสียที่ปนเปื้อนและสารเคมี			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีระบบกำจัดน้ำปนเปื้อน หรืออยู่ในสภาพทรุดโทรม	☐	☐	☐
กลาง : มีระบบกำจัดแต่ไม่ได้ใช้งานและไม่มีการบำรุงรักษา	☐	☐	☐
สูง : มีระบบอยู่ในสภาพดี,มีเพียงพอและมีการบำรุงรักษาและใช้งาน	☐	☐	☐
69. การกำจัดวัสดุไม่ปนเปื้อน			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีระบบกำจัด หรืออยู่ในสภาพทรุดโทรม	☐	☐	☐
กลาง : มีระบบกำจัดแต่ไม่ได้ใช้งานและไม่มีการบำรุงรักษา	☐	☐	☐
สูง : มีระบบอยู่ในสภาพดี,มีเพียงพอและมีการบำรุงรักษาและใช้งาน	☐	☐	☐
70. การกำจัดวัสดุของปนเปื้อน			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีระบบกำจัด หรืออยู่ในสภาพทรุดโทรม	☐	☐	☐
กลาง : มีระบบกำจัดแต่ไม่ได้ใช้งานและไม่มีการบำรุงรักษา	☐	☐	☐
สูง : มีระบบอยู่ในสภาพดี,มีเพียงพอและมีการบำรุงรักษาและใช้งาน	☐	☐	☐
71. การดูแลและซ่อมบำรุงรักษาระบบกำจัดของเสียในภาวะฉุกเฉิน			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพ	☐	☐	☐
กลาง : มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพที่ up to date, บุคลากรได้รับการฝึกฝนในการซ่อมบำรุง แต่มีทรัพยากรไม่พอสำหรับทำตามขั้นตอน	☐	☐	☐

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
สูง : มีความพร้อมของเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา ,คน ,อุปกรณ์	☐	☐	☐
3.3.6 ระบบสำรองเชื้อเพลิง			
72. การสำรองเชื้อเพลิง			
ต่ำ : ไม่มีการสำรองหรือใช้ได้น้อยกว่า 24 ชั่วโมง	☐	☐	☐
กลาง : สำรองใช้ได้ 24 - 72 ชั่วโมง	☐	☐	☐
สูง : ใช้ได้มากกว่า 72 ชั่วโมง	☐	☐	☐
73. สภาพของถังบรรจุแก๊สที่ไม่ได้ฝังลงดิน			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ถังอยู่ในสภาพแย่,ไม่มีที่ยึด,ไม่มีที่ปิด,อยู่ใกล้กับสิ่งที่น่าจะเป็นภัยคุกคาม	☐	☐	☐
กลาง : อยู่ในสภาพดี,ตัวยึดถังอยู่ในสภาพดีสำหรับสิ่งคุกคาม,ระบบฝายึดมีความปลอดภัยบ้างและมีมาตรการความปลอดภัย	☐	☐	☐
สูง : ตัวถังติดยึด,ฝาปิดอยู่ในสภาพดี,มีความปลอดภัยในสถานที่ตั้งแต่การเก็บรักษา	☐	☐	☐
3.3 ระบบฉุกเฉิน (ต่อ)			
3.3.6 ระบบสำรองเชื้อเพลิง			
74. ที่เก็บเชื้อเพลิงตั้งอยู่ในที่ปลอดภัย/ห่างจากตึกของโรงพยาบาล			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ที่เก็บเชื้อเพลิงเข้าถึงยากและตั้งอยู่ในที่ๆไม่ปลอดภัย	☐	☐	☐
กลาง : อยู่ในที่ที่เหมาะสม พอใช้และมีมาตรการความปลอดภัยบ้าง	☐	☐	☐
สูง : อยู่ในสถานที่ที่เหมาะสม เข้าถึงได้ง่ายและปลอดภัยว่าโรงพยาบาลไม่มีให้ข้าม	☐	☐	☐
75. สภาพและความปลอดภัยของระบบจ่ายเชื้อเพลิง (ลิ้นปิดเปิด,สายยาง,ตัวข้อต่อ)			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ระบบมีความปลอดภัยน้อยกว่าร้อยละ 60%	☐	☐	☐
กลาง : ระบบมีความปลอดภัยร้อยละ 60 - 90% และมีลิ้นเปิดปิดอัตโนมัติ	☐	☐	☐
สูง : ระบบมีความปลอดภัยมากกว่าร้อยละ 90% และมีลิ้นเปิดปิดอัตโนมัติ	☐	☐	☐
76. การบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบเชื้อเพลิงในภาวะฉุกเฉิน			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพ	☐	☐	☐
กลาง : มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพที่ up to date, บุคลากรได้รับการฝึกฝนในการซ่อมบำรุง แต่มีทรัพยากรไม่พอสำหรับทำตามขั้นตอน	☐	☐	☐
สูง : มีความพร้อมของเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา ,คน ,อุปกรณ์	☐	☐	☐
3.3.7 แก๊สทางการแพทย์			
77. สถานที่เก็บ			
ระดับความปลอดภัย			

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
ต่ำ : ไม่มีสถานที่เก็บเป็นสัดส่วน,หรือสถานที่เก็บมีโอกาสสูงที่จะเกิดความเสียหายจากภัยอันตราย	☐	☐	☐
กลาง : ที่เก็บพอมีความปลอดภัยและมีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : อยู่ในสภาพดีและการเก็บรักษามีความปลอดภัย แต่เข้าถึงได้ง่าย	☐	☐	☐
78. ความปลอดภัยในพื้นที่การเก็บถังแก๊ส			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ที่เก็บสภาพไม่ดี,ไม่มีมาตรการการรักษาความปลอดภัย บุคลากรไม่ทราบวิธีการเปิดใช้แก๊ส และอุปกรณ์ดับเพลิง	☐	☐	☐
กลาง : บริเวณที่ตัวถังอยู่ในสภาพพอใช้ได้,มีมาตรการรักษาความปลอดภัยบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : อยู่ในสภาพดี,ปลอดภัย,มีการฝึกฝนการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นอย่างดี	☐	☐	☐
3.3 ระบบฉุกเฉิน (ต่อ)			
3.3.7 แก๊สทางการแพทย์			
79. สภาพระบบการจ่ายแก๊ส (ลิ้นปิดเปิด , ท่อ , ข้อต่อ)			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ระบบพร้อมใช้งานน้อยกว่า 60%	☐	☐	☐
กลาง : ระบบพร้อมใช้งาน 60 - 80%	☐	☐	☐
สูง : ระบบพร้อมใช้งานมากกว่า 80%	☐	☐	☐
80. สภาพและความปลอดภัยของถังแก๊สรวมถึงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่มีอยู่ในเขตโรงพยาบาล			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ถังแก๊สสภาพแย่ ไม่มีการป้องกัน ไม่มีมาตรการเก็บรักษาให้ปลอดภัย	☐	☐	☐
กลาง : ถังแก๊สสภาพพอใช้ได้,ที่ยึดถังไม่เหมาะสม,มีมาตรการการรักษาความปลอดภัยบ้าง	☐	☐	☐
สูง : ถังแก๊สสภาพดี,ที่ยึดถังสภาพดีพร้อมสำหรับภัยคุกคามและมีมาตรการเก็บรักษา	☐	☐	☐
81. แหล่งแก๊สสำรอง			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีแหล่งแก๊สสำรอง	☐	☐	☐
กลาง : มีแหล่งแก๊สสำรองแต่ใช้เวลา 15 วันจึงมาส่งได้	☐	☐	☐
สูง : มีแหล่งแก๊สสำรองใช้เวลามาส่งน้อยกว่า 15 วัน	☐	☐	☐
82. การซ่อมบำรุงและฟื้นฟูระบบแก๊สในภาวะฉุกเฉิน			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพ	☐	☐	☐
กลาง : มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพที่ up to date, บุคลากรได้รับการฝึกฝนในการซ่อมบำรุง แต่มีทรัพยากรไม่พอสำหรับทำตามขั้นตอน	☐	☐	☐

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
สูง : มีความพร้อมของเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา ,คน ,อุปกรณ์	☐	☐	☐
3.3.8 Heating, Ventilation,Air Condition			
83. ความเหมาะสมของที่ตั้ง			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีมาตรการการป้องกัน,ตั้งอยู่ในที่ที่ไม่ปลอดภัย ไม่มีมาตรการเก็บรักษา	☐	☐	☐
กลาง : ที่ตั้งปลอดภัย เข้าออกได้และมีมาตรการป้องกันต่อสิ่งคุกคามบ้าง	☐	☐	☐
สูง : ตั้งอยู่ในที่ปลอดภัย เข้าถึงได้ มีมาตรการป้องกันต่อสิ่งคุกคาม	☐	☐	☐
3.3 ระบบฉุกเฉิน (ต่อ)			
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	☐	☐	☐
85. สถาพของอุปกรณ์ HVAC (หม้อต้ม,ปล่องควัน)			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : อุปกรณ์อยู่ในสภาพแย่,ไม่มีการบำรุงรักษา	☐	☐	☐
กลาง : อุปกรณ์อยู่ในสภาพพอใช้ได้,มีมาตรการการรักษาบางส่วนแต่ไม่มีการบำรุงรักษาเป็นกิจวัตร	☐	☐	☐
สูง : อยู่ในสภาพดี,ปลอดภัย,มีมาตรการการบำรุงรักษาและทดสอบระบบสม่ำเสมอ	☐	☐	☐
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	☐	☐	☐
87. สภาพและความปลอดภัยของท่อ,ข้อต่อ,ลิ้นเปิด-ปิด			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ระบบพร้อมใช้งานน้อยกว่า 60%	☐	☐	☐
กลาง : ระบบพร้อมใช้งาน 60 - 80%	☐	☐	☐
สูง : ระบบพร้อมใช้งานมากกว่า 80%	☐	☐	☐
88. สภาพและความปลอดภัยของชิ้นส่วนเครื่องปรับอากาศ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ชิ้นส่วนของเครื่องปรับอากาศสภาพไม่ดี,ไม่มีความปลอดภัย	☐	☐	☐

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
กลาง : ชิ้นส่วนของเครื่องปรับอากาศสภาพพอใช้ได้,มีมาตรการความปลอดภัยบ้าง (เช่น ที่ยึดไม่เหมาะสม)	☐	☐	☐
สูง : ชิ้นส่วนเครื่องปรับอากาศดี,มีการป้องกันจากอันตราย	☐	☐	☐
3.3 ระบบฉุกเฉิน (ต่อ)			
3.3.8 Heating, Ventilation,Air Condition			
89. การทำงานของระบบปรับอากาศ (รวมถึงระบบ Negative presence)			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ระบบปรับอากาศไม่ทำงาน	☐	☐	☐
กลาง :ระบบปรับอากาศทำงานแต่ไม่สามารถแยกอากาศที่ปนเปื้อนออกจากอากาศปกติ	☐	☐	☐
สูง : ระบบปรับอากาศแยกอากาศที่ปนเปื้อนและมีห้อง negative pressure	☐	☐	☐
90. การซ่อมบำรุงรักษาระบบ HVAC ในภาวะฉุกเฉิน			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพ	☐	☐	☐
กลาง : มีเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการจดบันทึกการตรวจสภาพที่ up to date, บุคลากรได้รับการฝึกฝนในการซ่อมบำรุง แต่มีทรัพยากรไม่พอสำหรับทำตามขั้นตอน	☐	☐	☐
สูง : มีความพร้อมของเอกสารขั้นตอนการบำรุงรักษา ,คน ,อุปกรณ์	☐	☐	☐
3.4 อุปกรณ์และการจัดหา			
3.4.1 สำนักงานและห้องเก็บของ			
91. ความปลอดภัยของชั้นวางของ			
ต่ำ : ชั้นวางของวางไว้บริเวณที่ไม่ปลอดภัย (พื้นที่แผ่นดินไหว/โดนลมพัดล้ม)	☐	☐	☐
กลาง : ชั้นวางของอยู่ในที่ปลอดภัย (ยึดตรึงอยู่กับผนัง),ของในชั้นวางมีความปลอดภัย 20-80%	☐	☐	☐
สูง : มากกว่า 80% ของของในชั้นวางของและตั้งชั้นวางของปลอดภัย,ยึดตรึงอยู่กับกำแพง	☐	☐	☐
92. ความปลอดภัยของคอมพิวเตอร์และปริ้นเตอร์			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีมาตรการป้องกันคอมพิวเตอร์จากสิ่งคุกคาม	☐	☐	☐
กลาง : ตั้งอยู่ในที่ที่ปลอดภัย และมีมาตรการการป้องกันบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : ตั้งอยู่ในที่ที่ปลอดภัยและมีมาตรการการป้องกันความปลอดภัยอย่างดี	☐	☐	☐
3.4.2 อุปกรณ์ทางการแพทย์,ห้องเก็บ			
93. ความปลอดภัยของอุปกรณ์การแพทย์ในห้องผ่าตัดและห้องพักฟื้น			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ห้องผ่าตัดตั้งอยู่ในสถานที่ที่ไม่ปลอดภัย,ขาดแคลนอุปกรณ์,สภาพแย่และไม่มีมาตรการการเก็บรักษา	☐	☐	☐

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
กลาง : ห้องผ่าตัดอยู่ในที่ที่ปลอดภัย,อุปกรณ์อยู่ในสภาพพอใช้ได้,มีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : ห้องผ่าตัดอยู่ในที่ที่ปลอดภัย,เครื่องมือสภาพดีและมีมาตรการการเก็บรักษาอย่างดี	☐	☐	☐
94. สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ทางรังสี			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : อุปกรณ์ไม่อยู่ในสภาพที่ที่ปลอดภัย,ไม่มีอุปกรณ์หรือสภาพไม่พร้อมใช้งาน,ไม่มีมาตรการการเก็บรักษา	☐	☐	☐
กลาง : อุปกรณ์อยู่ในที่ที่ปลอดภัย,สภาพพอใช้งานได้และมีมาตรการการเก็บรักษาบ้าง	☐	☐	☐
สูง : อุปกรณ์อยู่ในที่ที่ปลอดภัย,สภาพดี,มีมาตรการการดูแลรักษา	☐	☐	☐
3.4 อุปกรณ์และการจัดหา (ต่อ)			
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	☐	☐	☐
96. สภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์ในแผนกฉุกเฉิน			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ขาดแคลนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพทรุดโทรม	☐	☐	☐
กลาง : อุปกรณ์พอใช้งานได้,มีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : อุปกรณ์สภาพดี,มีการเก็บรักษาอย่างดี	☐	☐	☐
97. อุปกรณ์ทางการแพทย์ในแผนกฉุกเฉิน วิกฤต หรือกึ่งวิกฤต			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ขาดแคลนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพทรุดโทรม	☐	☐	☐
กลาง : อุปกรณ์พอใช้งานได้,มีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : อุปกรณ์สภาพดี,มีการเก็บรักษาอย่างดี	☐	☐	☐
98. อุปกรณ์,เฟอร์นิเจอร์ในห้องยา			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ขาดแคลนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพทรุดโทรม	☐	☐	☐
กลาง : อุปกรณ์พอใช้งานได้,มีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : อุปกรณ์สภาพดี,มีการเก็บรักษาอย่างดี	☐	☐	☐

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
99. อุปกรณ์หน่วย sterilization services			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ขาดแคลนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพทรุดโทรม	☐	☐	☐
กลาง : อุปกรณ์พอใช้งานได้,มีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : อุปกรณ์สภาพดี,มีการเก็บรักษาอย่างดี	☐	☐	☐
100. อุปกรณ์สำหรับภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมและการดูแลผู้ป่วยทารก			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ขาดแคลนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพทรุดโทรม	☐	☐	☐
กลาง : อุปกรณ์พอใช้งานได้,มีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : อุปกรณ์สภาพดี,มีการเก็บรักษาอย่างดี	☐	☐	☐
3.4 อุปกรณ์และการจัดหา (ต่อ)			
3.4.2 อุปกรณ์ทางการแพทย์,ห้องเก็บ			
101. อุปกรณ์สำหรับผู้ป่วยถูกไฟไหม้			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ขาดแคลนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพทรุดโทรม	☐	☐	☐
กลาง : อุปกรณ์พอใช้งานได้,มีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : อุปกรณ์สภาพดี,มีการเก็บรักษาอย่างดี	☐	☐	☐
102. อุปกรณ์ของ nuclear medicine และรังสีรักษา			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ขาดแคลนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพทรุดโทรม	☐	☐	☐
กลาง : อุปกรณ์พอใช้งานได้,มีมาตรการการเก็บรักษาบางส่วน	☐	☐	☐
สูง : อุปกรณ์สภาพดี,มีการเก็บรักษาอย่างดี	☐	☐	☐
103. อุปกรณ์การแพทย์อื่น ๆ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : อุปกรณ์มากกว่า 30% มีความเสี่ยงที่จะใช้งานไม่ได้หรือทำให้การทำงานของทั้งโรงพยาบาลเกิดผลกระทบ	☐	☐	☐
กลาง : อุปกรณ์ 10 - 30% มีความเสี่ยงที่จะเสียหาย	☐	☐	☐
สูง : อุปกรณ์น้อย 10% มีความเสี่ยงที่จะเสียหาย	☐	☐	☐
104. ยาและเวชภัณฑ์			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มี	☐	☐	☐
กลาง : ยาและเวชภัณฑ์อยู่ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมง	☐	☐	☐
สูง : ยาและเวชภัณฑ์อยู่ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมง ในการทำงานของโรงพยาบาลทุกแผนก	☐	☐	☐
105. อุปกรณ์ปลอดเชื้อ			

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีเวชภัณฑ์	☐	☐	☐
กลาง : เวชภัณฑ์อยู่ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมง	☐	☐	☐
สูง : เวชภัณฑ์อยู่ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
3.4.2 อุปกรณ์ทางการแพทย์,ห้องเก็บ			
106. อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับภาวะฉุกเฉินและภาวะภัยพิบัติ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีเวชภัณฑ์	☐	☐	☐
กลาง : เวชภัณฑ์อยู่ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : เวชภัณฑ์อยู่ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
107. แก๊สทางการแพทย์			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : มีสำรองอยู่น้อยกว่า 10 วัน	☐	☐	☐
กลาง : มีสำรองอยู่ 10 - 15 วัน	☐	☐	☐
สูง : มีสำรองอยู่มากกว่า 15 วัน	☐	☐	☐
108. เครื่องช่วยหายใจ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีเวชภัณฑ์	☐	☐	☐
กลาง : อยู่ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : อยู่ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
109. อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ต้องใช้ไฟฟ้า			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีเวชภัณฑ์	☐	☐	☐
กลาง : เวชภัณฑ์อยู่ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : เวชภัณฑ์อยู่ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
110. อุปกรณ์การช่วยชีวิต			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มียาและเวชภัณฑ์	☐	☐	☐
กลาง : ยาและเวชภัณฑ์อยู่ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : ยาและเวชภัณฑ์อยู่ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	☐	☐	☐

ความปลอดภัยด้านอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สิ่งปลูกสร้าง			
หัวข้อ	**ระดับความปลอดภัย**		
	ต่ำ	**กลาง**	**สูง**
3.4 อุปกรณ์และการจัดหา (ต่อ)			
3.4.2 อุปกรณ์ทางการแพทย์,ห้องเก็บ			
111. ยาและอุปกรณ์หรือรถช่วยชีวิตสำหรับผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้น			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มียาและเวชภัณฑ์	☐	☐	☐
กลาง : ยาและเวชภัณฑ์อยู่ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	☐	☐	☐
สูง : ยาและเวชภัณฑ์อยู่ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมงในการทำงานเต็มศักยภาพของโรงพยาบาล	☐	☐	☐

ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ

หัวข้อ	ระดับความปลอดภัย		
	ต่ำ	กลาง	สูง
4.1 การร่วมมือ			
112. คณะกรรมการภัยพิบัติของโรงพยาบาล			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีคณะกรรมการ	☐	☐	☐
กลาง : มีคณะกรรมการประกอบด้วย 4 - 5 แผนก,มีการซ้อมแผนแต่ยังทำงานไม่มีประสิทธิภาพ	☐	☐	☐
สูง : คณะกรรมการประกอบด้วย 6 แผนกขึ้นไป,มีการซ้อมแผนและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	☐	☐	☐
113. ความรับผิดชอบและการฝึกฝนสมาชิกของคณะกรรมการ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีคณะกรรมการ หรือสมาชิกไม่ได้รับการฝึกฝนและไม่มีหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบชัดเจน	☐	☐	☐
กลาง : สมาชิกได้รับการฝึกฝนและมีการแจกจ่ายหน้าที่รับผิดชอบชัดเจน	☐	☐	☐
สูง : สมาชิกทุกคนผ่านการฝึกฝน/รู้บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของงานเป็นอย่างดี	☐	☐	☐
114. การประสาน(coordination)ในภาวะฉุกเฉิน,ภัยพิบัติ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีสมาชิกที่มีหน้าที่เป็นผู้ประสานในภาวะฉุกเฉิน,ภัยพิบัติ	☐	☐	☐
กลาง : มีผู้ประสานซึ่งงานผู้ประสานไม่ใช่งานหลักของสมาชิกคนนั้น	☐	☐	☐
สูง : มีผู้ประสานงานชัดเจนทำหน้าที่สร้างและทำให้โปรแกรมการเตรียมรับภัยพิบัติได้ใช้งานจริง	☐	☐	☐
115. โปรแกรมการเตรียมสำหรับตอบสนองและฟื้นฟูในภาวะภัยพิบัติ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีโปรแกรมเพิ่มความเข้มแข็งในการเตรียม,ตอบสนองและฟื้นฟูหรือกิจกรรมนั้นไม่ส่งเสริมให้เกิดการใช้งานจริง	☐	☐	☐
กลาง : มีโปรแกรมเพิ่มความเข้มแข็งในการเตรียม,ตอบสนองและฟื้นฟูและมีกิจกรรมที่นำไปสู่การใช้งานจริงได้บางส่วน	☐	☐	☐
สูง : มีโปรแกรมเพิ่มความเข้มแข็งในการเตรียม,ตอบสนองและฟื้นฟูและมีกิจกรรมที่นำไปสู่การใช้งานจริงภายใต้การนำของคณะกรรมการภัยพิบัติ	☐	☐	☐
116. Hospital incident management system			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มี Hospital incident management	☐	☐	☐
กลาง : มีคนประจำตำแหน่งแต่ขาดแผนการดำเนินงานเพื่อทำงานในภาวะไม่ปกติ	☐	☐	☐

ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ

หัวข้อ	ระดับความปลอดภัย		
	ต่ำ	กลาง	สูง
สูง : มีแผนการดำเนินงานในภาวะไม่ปกติชัดเจน และมีคนประจำตำแหน่งผ่านการฝึกฝน,ทำงานได้มีประสิทธิภาพตามตำแหน่งหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	☐	☐	☐
117. EOC			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีหรืออยู่ในสถานที่ที่ไม่ปลอดภัย	☐	☐	☐
กลาง : มี EOC ในสถานที่ที่ปลอดภัยและเข้าถึงได้ง่ายแต่มีข้อจำกัดหากต้องการใช้งานทันทีในภาวะฉุกเฉิน	☐	☐	☐
สูง : มี EOC ในสถานที่ที่ปลอดภัย และสามารถใช้งานได้ทันทีที่มีภาวะฉุกเฉิน	☐	☐	☐
118. กระบวนการประสานและการจัดการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในท้องที่หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องภัยพิบัติ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่เคยมีกระบวนการจัดการ	☐	☐	☐
กลาง : มีกระบวนการจัดการแต่ทำได้ไม่เต็มที่	☐	☐	☐
สูง : มีกระบวนการจัดการและทำได้อย่างสมบูรณ์	☐	☐	☐
119. กระบวนการประสานและการจัดการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในท้องที่หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องภัยพิบัติ ระหว่างเครือข่ายทางการแพทย์			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่เคยมีกระบวนการจัดการ	☐	☐	☐
กลาง : มีกระบวนการจัดการแต่ทำได้ไม่เต็มที่	☐	☐	☐
สูง : มีกระบวนการจัดการและทำได้อย่างสมบูรณ์	☐	☐	☐
4.2 การตอบโต้และฟื้นฟูของโรงพยาบาลในภาวะฉุกเฉินหรือภาวะภัยพิบัติ			
120. แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีแผน	☐	☐	☐
กลาง : มีแผนแต่ใช้ยากหรือไม่ได้มีการปรับปรุงแผนมากกว่า 12 เดือน	☐	☐	☐
4.2 การตอบโต้และฟื้นฟูของโรงพยาบาลในภาวะฉุกเฉินหรือภาวะภัยพิบัติ (ต่อ)			
121. แผนการตอบสนองต่อภัยพิบัติแบบ0egrkt (Subplan)			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีแผนตอบสนองกับภัยพิบัติที่อาจจะเกิดขึ้น	☐	☐	☐
กลาง : มีกระบวนการจัดการแต่ทำตามได้ไม่เต็มที่หรือไม่มีการปรับปรุงหรือพัฒนามากกว่า 12 เดือน	☐	☐	☐
สูง : มีกระบวนการจัดการและสามารถทำตามได้อย่างสมบูรณ์	☐	☐	☐
122. ขั้นตอนการเปิดใช้และปิดแผน			
ระดับความปลอดภัย			

ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ

หัวข้อ	ระดับความปลอดภัย		
	ต่ำ	กลาง	สูง
ต่ำ : ไม่มีขั้นตอนหรือมีขั้นตอนไว้ในแผนแต่ไม่มีการใช้จริง	☐	☐	☐
กลาง : มีแผน,มีการฝึกฝนคนใช้แต่ขาดการปรับปรุงหรือทดสอบทุกปี	☐	☐	☐
สูง : มีการพัฒนาปรับปรุงขั้นตอน,มีการฝึกฝนคนใช้และทดสอบการใช้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	☐	☐	☐
123. การซ้อมแผน,การประเมินและการแก้ไขให้ถูกต้อง			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : แผนไม่เคยมีการซ้อม	☐	☐	☐
กลาง : มีแผนซ้อมแต่ห่างมากกว่าปีละครั้ง	☐	☐	☐
สูง : แผนซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และมีการพัฒนาปรับปรุงทุกครั้งที่มีการซ้อมแผน	☐	☐	☐
124. แผนการฟื้นฟูโรงพยาบาล			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีแผนฟื้นฟูโรงพยาบาล	☐	☐	☐
กลาง : มีแผนสมบูรณ์แต่ใช้งานยาก,ไม่มีการปรับปรุงมามากกว่า 12 เดือน	☐	☐	☐
สูง : แผนสมบูรณ์,ใช้งานง่ายและมีการปรับปรุงพัฒนาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	☐	☐	☐
4.3 การสื่อสารและจัดการข้อมูลข่าวสาร			
125. การสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน (ทั้งภายในและภายนอก)			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ระบบการสื่อสารใช้ไม่ได้หรือไม่สมบูรณ์ operator ไม่เคยฝึกฝนการสื่อสารในภาวะภัยพิบัติ	☐	☐	☐
[illegible] operator [illegible] ทดสอบระบบห่างกว่าปีละ1ครั้ง	☐	☐	☐
สูง : ระบบการสื่อสารทำงานได้ดี,มีการฝึกใช้ในภาวะฉุกเฉินและทดสอบระบบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	☐	☐	☐
4.3 การสื่อสารและจัดการข้อมูลข่าวสาร (ต่อ)			
126. มีรายชื่อสำหรับติดต่อ (External stakeholder directory)			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มี	☐	☐	☐
กลาง : มีรายชื่อผู้สำหรับติดต่อแต่ไม่ได้รับการปรับปรุงเป็นปัจจุบัน (นานกว่า 3 เดือน)	☐	☐	☐
สูง : มีรายชื่อชัดเจน,มีการพัฒนาจนเป็นปัจจุบันและจัดทำการเก็บรักษาโดย key emergency Response staff	☐	☐	☐
127. กระบวนการสื่อสารกับสื่อ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีขั้นตอนเขียนไว้,ไม่มีโฆษก	☐	☐	☐

ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ

หัวข้อ	ระดับความปลอดภัย		
	ต่ำ	กลาง	สูง
กลาง : มีขั้นตอนเขียนไว้และมีการฝึกฝนโฆษก	☐	☐	☐
สูง : มีขั้นตอนเขียนไว้และมีการฝึกฝนโฆษก,มีการปรับปรุงขั้นตอนและทดสอบทุกปี	☐	☐	☐
128. การจัดการข้อมูลผู้ป่วย			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีกระบวนการจัดการในภาวะฉุกเฉินหรือมีแผนมีแต่ในกระดาษ	☐	☐	☐
กลาง : มีกระบวนการจัดการและการฝึกฝนเจ้าหน้าที่แต่ไม่มีทรัพยากรเพียงพอ	☐	☐	☐
สูง : มีกระบวนการจัดการ, เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกฝน และทรัพยากรเพียงพอที่จะทำให้กระบวนการสำเร็จ	☐	☐	☐
4.4 ทรัพยากรคน			
129. staff contact list			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีรายชื่อปรากฏ	☐	☐	☐
กลาง : มีรายชื่อแต่ไม่ได้รับการปรับปรุงเป็นปัจจุบัน (นานกว่า 3 เดือน)	☐	☐	☐
สูง : มีรายชื่อและได้รับการปรับปรุงเป็นประจำ	☐	☐	☐
130. staff availabality			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : น้อยกว่าร้อยละ 50 ของเจ้าหน้าแต่ละแผนกสามารถมาอยู่และทำงานได้	☐	☐	☐
กลาง : ร้อยละ 50 - 80 สามารถมาอยู่และทำงานได้	☐	☐	☐
สูง : ร้อยละ 80 - 100 สามารถมาอยู่และทำงานได้	☐	☐	☐
4.4 ทรัพยากรคน (ต่อ)			
131. Mobilization and recruitment of personnel during an emergency or disaster			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีกระบวนการจัดการในภาวะฉุกเฉินหรือมีแผนมีแต่ในกระดาษ	☐	☐	☐
กลาง : มีกระบวนการจัดการและการฝึกฝนเจ้าหน้าที่แต่ไม่มีทรัพยากรเพียงพอ	☐	☐	☐
สูง : มีกระบวนการจัดการ, เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกฝน และทรัพยากรเพียงพอที่จะทำให้กระบวนการสำเร็จ	☐	☐	☐
132. บุคลากรมีหน้าที่ชัดเจนในภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีการมอบหมายหน้าที่/ไม่มีการระบุเป็นลายลักษณ์อักษร	☐	☐	☐
กลาง : มีการมอบหมายหน้าที่ แต่มีเพียงบางคนได้รับการฝึกฝน	☐	☐	☐
สูง : มีการมอบหมายหน้าที่,มีการฝึกฝนบุคลากรทุกปี	☐	☐	☐
133. สภาพความเป็นอยู่ของบุคลากรในภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ			
ระดับความปลอดภัย			

ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ

หัวข้อ	ระดับความปลอดภัย		
	ต่ำ	กลาง	สูง
ต่ำ : ไม่มีพื้นที่รองรับและมาตราการการดูแลบุคลากร	☐	☐	☐
กลาง : มีพื้นที่รองรับแต่มีมาตราการการดูแลบุคลากรได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมง	☐	☐	☐
สูง : มีพื้นที่รองรับและมีมาตราการการดูแลบุคลากรมากกว่า 72 ชั่วโมง	☐	☐	☐
4.5 ฝ่ายสนับสนุนและการเงิน			
134. มีการทำสัญญากับผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายในท้องที่ในภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีการจัดการเรื่องนี้	☐	☐	☐
กลาง : มีการจัดการแต่ทำได้ไม่ครอบคลุมทุกความต้องการ	☐	☐	☐
สูง : มีการจัดการและทำได้ครอบคลุมทุกความต้องการ	☐	☐	☐
135. การขนส่งระหว่างภาวะฉุกเฉิน			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : รถพยาบาลหรือยานพาหนะอื่นไม่สามารถใช้งานได้/ไม่มี	☐	☐	☐
กลาง : มียานพาหนะใช้งานได้บ้างแต่ไม่พอหากเกิดเหตุฉุกเฉินหรือมีภาวะภัยพิบัติ	☐	☐	☐
สูง : มีปริมาณยานพาหนะเพียงพอในภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ	☐	☐	☐
4.5 ฝ่ายสนับสนุนและการเงิน (ต่อ)			
136. อาหารและน้ำบริโภคระหว่างภาวะฉุกเฉิน			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีกระบวนการสำรองอาหารและน้ำสำหรับภาวะฉุกเฉิน	☐	☐	☐
กลาง : มีกระบวนการสำรองอาหารและน้ำสำหรับภาวะฉุกเฉิน น้อยกว่า 72 ชั่วโมง	☐	☐	☐
สูง : มีกระบวนการสำรองอาหารและน้ำสำหรับภาวะฉุกเฉิน อย่างน้อย 72 ชั่วโมง	☐	☐	☐
137. เงินสำหรับภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีเงินทุนสำรองสำหรับภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ	☐	☐	☐
กลาง : เงินทุนสำรองมี แต่ใช้ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมง	☐	☐	☐
สูง : เงินทุนสำรองมี แต่ใช้ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมง	☐	☐	☐
4.6 การดูแลผู้ป่วย			
138. ความต่อเนื่องในแผนกฉุกเฉินและวิกฤต			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีกระบวนการจัดการในภาวะฉุกเฉินหรือมีแผนมีแต่ในกระดาษ	☐	☐	☐
กลาง : มีกระบวนการจัดการและการฝึกฝนเจ้าหน้าที่แต่ไม่มีทรัพยากรเพียงพอ	☐	☐	☐
สูง : มีกระบวนการจัดการ, เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกฝน และทรัพยากรเพียงพอที่จะทำให้กระบวนการสำเร็จ	☐	☐	☐
139. ความต่อเนื่องของฝ่ายสนับสนุนการรักษา			

ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ

หัวข้อ	ระดับความปลอดภัย		
	ต่ำ	กลาง	สูง
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีกระบวนการจัดการในภาวะฉุกเฉินหรือมีแผนมีแต่ในกระดาษ	☐	☐	☐
กลาง : มีกระบวนการจัดการและการฝึกฝนเจ้าหน้าที่แต่ไม่มีทรัพยากรเพียงพอ	☐	☐	☐
สูง : มีกระบวนการจัดการ, เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกฝน และทรัพยากรเพียงพอที่จะทำให้กระบวนการสำเร็จ	☐	☐	☐
140. พื้นที่ในการรองรับผู้ป่วยจำนวนมาก			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีพื้นที่สำรอง	☐	☐	☐
กลาง : มีพื้นที่,เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับผู้ป่วยจำนวนมากแต่ไม่เคยมีการซ้อม	☐	☐	☐
สูง : มีพื้นที่,เครื่องมือและคนพร้อม,มีการทดสอบแผน	☐	☐	☐
4.6 การดูแลผู้ป่วย (ต่อ)			
141. การคัดกรองผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีพื้นที่และเครื่องมือสำหรับคัดกรอง	☐	☐	☐
กลาง : มีพื้นที่และเครื่องมือคัดกรอง แต่ไม่เคยมีการฝึกซ้อม	☐	☐	☐
สูง : มีพื้นที่,เครื่องมือ,บุคลากรสำหรับคัดกรองและมีการฝึกซ้อม	☐	☐	☐
142. Triage tag และอุปกรณ์อื่นสำหรับการรับผู้ป่วยจำนวนมาก			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มี	☐	☐	☐
กลาง : มีของใช้ได้น้อยกว่า 72 ชั่วโมง	☐	☐	☐
สูง : มีมีของใช้ได้อย่างน้อย 72 ชั่วโมง	☐	☐	☐
143. ระบบการส่งต่อ,การขนส่งและการย้ายผู้ป่วย			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีกระบวนการจัดการในภาวะฉุกเฉินหรือมีแผนมีแต่ในกระดาษ	☐	☐	☐
กลาง : มีกระบวนการจัดการและการฝึกฝนเจ้าหน้าที่แต่ไม่มีทรัพยากรเพียงพอ	☐	☐	☐
สูง : มีกระบวนการจัดการ, เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกฝน และทรัพยากรเพียงพอที่จะทำให้กระบวนการสำเร็จ	☐	☐	☐
144. การเฝ้าระวัง,ป้องกันและการคุมโรคติดต่อ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติ,การป้องกันและการควบคุมโรคติดเชื่อไม่ได้ปฏิบัติเป็นกิจวัตร	☐	☐	☐
กลาง : มีนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติ,มีการปฏิบัติตามการป้องกันและควบคุมโรคแต่มีทรัพยากรไม่เพียงพอ	☐	☐	☐

ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ

หัวข้อ	ระดับความปลอดภัย		
	ต่ำ	กลาง	สูง
สูง : มีนโยบายและขั้นตอนการที่ชัดเจน มีทรัพยากรเพียงพอ บุคลากรได้รับการฝึกฝนและทำตามเพื่อให้เกิดผลสูงสุด	☐	☐	☐
145. การดูแลด้านสุขภาพจิต			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีกระบวนการจัดการในภาวะฉุกเฉินหรือมีแผนมีแต่ในกระดาษ	☐	☐	☐
กลาง : มีกระบวนการจัดการและการฝึกฝนเจ้าหน้าที่แต่ไม่มีทรัพยากรเพียงพอ	☐	☐	☐
สูง : มีกระบวนการจัดการ, เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกฝน และทรัพยากรเพียงพอที่จะทำให้กระบวนการสำเร็จ	☐	☐	☐
4.6 การดูแลผู้ป่วย (ต่อ)			
146. การจัดการศพในภาวะที่มีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีกระบวนการจัดการในภาวะฉุกเฉินหรือมีแผนมีแต่ในกระดาษ	☐	☐	☐
กลาง : มีกระบวนการจัดการและการฝึกฝนเจ้าหน้าที่แต่ไม่มีทรัพยากรเพียงพอ	☐	☐	☐
สูง : มีกระบวนการจัดการ, เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกฝน และทรัพยากรเพียงพอที่จะทำให้กระบวนการสำเร็จ	☐	☐	☐
4.7 การอพยพ,ล้างสารพิษและความปลอดภัย			
147. แผนการอพยพ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีแผนหรือมีแผนมีแต่ในกระดาษ	☐	☐	☐
กลาง : มีแผนและมีการฝึกซ้อมแต่ไม่เคยปรับปรุง	☐	☐	☐
สูง : มีแผนมีการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	☐	☐	☐
148. การล้างสรพิษ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มี PPE ในภาวะฉุกเฉิน,ไม่มีพื้นที่ล้างตัว	☐	☐	☐
กลาง : มี PPE และพื้นที่ล้างพิษ แต่ไม่เคยมีการซ้อม/ซ้อมห่างกว่าปีละ 1 ครั้ง	☐	☐	☐
สูง : มี PPE มีพื้นที่ล้างตัวและมีการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	☐	☐	☐
149. PEE และการแยกโรคติดเชื้อ			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มี PPE และพื้นที่สำหรับแยกโรค	☐	☐	☐
กลาง : มีอุปกรณ์ PPE มีพื้นที่สำหรับแยกโรคแต่ไม่มีการฝึกฝนบุคลากร	☐	☐	☐
สูง : มีอุปกรณ์ PPE ใช้มากกว่า 72 ชั่วโมงและมีแหล่งของสำรอง มีพื้นที่แยกโรคและบุคลากรได้รับการฝึกฝนอย่างน้อยปีละครั้ง	☐	☐	☐
150 ขั้นตอนความปลอดภัยในภาวะฉุกเฉิน			
ระดับความปลอดภัย			

ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ

หัวข้อ	ระดับความปลอดภัย		
	ต่ำ	กลาง	สูง
ต่ำ : ไม่มีขั้นตอนการรักษาความปลอดภัยหรือมีแต่กระดาษ	☐	☐	☐
กลาง : มีขั้นตอนและบุคลากรแต่ซ้อมห่างกว่าปีละ 1 ครั้ง	☐	☐	☐
สูง : มีขั้นตอนและบุคลากรได้รับการฝึกฝนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	☐	☐	☐
4.7 การอพยพ,ล้างสารพิษและความปลอดภัย (ต่อ)			
151. ความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์			
ระดับความปลอดภัย			
ต่ำ : ไม่มีรระบบรักษาความปลอดภัยและขั้นตอนการปฏิบัติ	☐	☐	☐
กลาง : มีระบบความปลอดภัย แต่ไม่ได้พัฒนาปรับปรุงและเฝ้าติดตาม	☐	☐	☐
สูง : มีระบบความปลอดภัย และมีการปรับปรุงสม่ำเสมอ	☐	☐	☐