

แบบฟอร์มการทบทวนความเสี่ยง (RCA) รพ.สองแคว จ.น่าน

ขั้นตอนในการหา RCA

1. ศึกษาเหตุการณ์ที่จะทำ RCA
2. เขียนเส้นทาง โดยใช้คนหรือสิ่งของที่ได้รับความเสียหายเป็นตัวเดินเรื่อง หรือ เขียนตามกระบวนการทำงาน หรือตามมาตรฐาน หรือวิธีปฏิบัติงาน
3. ตั้งใจท้อว่าเกิดอะไรขึ้น ให้ครอบคลุม หาสาเหตุของแต่ละใจท้อว่ามาจากสาเหตุอะไรได้บ้าง
4. หาข้อมูลจากแหล่งที่เกี่ยวข้อง เช่นเวชระเบียน สัมภาษณ์ ดูกระบวนการตามทำงาน
5. เขียนเส้นทางพร้อมความเชื่อมโยง จากจุดเกิดเหตุและไถ่ล่อออกไป
6. สรุปรว่าเกิดอะไรขึ้น มีสาเหตุจากอะไรเป็นแผนภาพ เพื่อเป็นสมมุติฐาน
7. จัดประชุมผู้เกี่ยวข้อง หาข้อยุติ พร้อมหลักฐานที่ปรากฏจริง
8. สรุปลิ่งที่เป็นสาเหตุ และ ลิ่งที่ต้องปรับปรุง เพื่อไปออกแบบและใช้งาน และ แผนการติดตามตามระยะเวลาที่เหมาะสม

แบบบันทึกการหา RCA

ผู้ร่วมหา RCA

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. นายวรรณวัช ทะวรรณ | นายแพทย์ปฏิบัติการ |
| 2. นายนิวัติ อ้วนใหญ่ | เภสัชกรชำนาญการ |
| 3. นางสาวพนารัตน์ เจตย์กอง | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |
| 4. นางวิภารัตน์ บุรพาวจิตรนนท์ | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |
| 5. นางรัตนภรณ์ กลิ่นฟุ้ง | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |
| 6. นางศรีแพร อินจา | นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ |
| 7. นางสาวนารัตน์ สุริยสาร | นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ |
| 8. นางสาวพิมพ์พวดา พุ่มชาวสวน | เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติงาน |
| 9. นายฤทธิเดช หอมดอก | นายช่างไฟฟ้า |
| 10. นายจักรพันธ์ จันตะเสน | ผู้ช่วยนายช่างไฟฟ้า |

เหตุการณ์

เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2568 เวลา 09.54 น. นายจักรพันธ์ จันดีเสณ ผู้ช่วยช่างไฟฟ้า ได้แจ้งว่าเกิดเหตุสายไฟช็อตและขาด 1 เส้น จำเป็นต้องงดจ่ายกระแสไฟฟ้าชั่วคราวเป็นระยะเวลาประมาณ 45 นาที เพื่อดำเนินการซ่อมแซม

ภายหลังจากการงดจ่ายไฟฟ้า เจ้าหน้าที่ในแต่ละจุดบริการได้รับแจ้งให้ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด รวมถึงคอมพิวเตอร์ และเจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้ดำเนินการปิดระบบ Server ทั้งหมดเพื่อป้องกันความเสียหาย

เหตุการณ์ดังกล่าวส่งผลให้ระบบ HOSxP ไม่สามารถใช้งานได้ ทำให้จุดบริการต่างๆ ไม่สามารถให้บริการผู้ป่วยได้ตามปกติ เกิดความล่าช้าในการดูแลรักษา และผู้ป่วยต้องรอเป็นเวลานาน

ต่อมาเวลาประมาณ 11.20 น. ช่างไฟฟ้าดำเนินการซ่อมแซมเสร็จสิ้นและสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้ากลับเข้าสู่ระบบได้ ศูนย์คอมพิวเตอร์จึงเริ่มดำเนินการเปิดระบบ Server ใหม่อีกครั้ง

อย่างไรก็ตาม ในระหว่างเปิดระบบ เซิร์ฟเวอร์เกิดอาการค้างจากไฟกระชาก จึงจำเป็นต้องทำการรีสตาร์ทเครื่องอีกครั้ง หลังจากนั้นระบบ HOSxP จึงสามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติ

วันที่เกิดเหตุการณ์ วันที่ 16 มิถุนายน 2568

ประเด็นความเสี่ยง

- สายไฟฟ้ามีความเสื่อมสภาพ
 - เกิดเหตุสายไฟช็อตและขาด ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ต้องงดจ่ายกระแสไฟฟ้าทั้งโรงพยาบาล
 - ยังไม่ได้ดำเนินการเปลี่ยนสายไฟทั้งหมด มีความเสี่ยงที่จะเกิดเหตุซ้ำในอนาคต
- เครื่องปั่นไฟฟ้าสำรองมีเพียงเครื่องเดียว และมีสภาพเก่าทรุดโทรม
 - หากเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรองชำรุดขณะเกิดเหตุ จะไม่มีระบบไฟฟ้าสำรองใช้งานในโรงพยาบาล
 - เสี่ยงต่อการสูญเสียระบบสำคัญ เช่น Server, เครื่องช่วยหายใจ, ระบบบันทึกข้อมูล ฯลฯ
- ไม่มีแนวทางปฏิบัติในช่วงระบบ HOSxP ล่มอย่างชัดเจน
 - ไม่มีแบบฟอร์มกระดาษสำรองในจุดบริการ
 - เจ้าหน้าที่ไม่มีแนวทางหรือคู่มือในการให้บริการเมื่อระบบหยุดทำงาน

- ขาดการซ้อมแผนเผชิญเหตุระบบล่ม (Downtime Drill)
 - ทำให้เกิดความสับสนในการสื่อสารและการจัดการในภาวะฉุกเฉิน
 - ไม่มีผู้ประสานงานหลักหรือผู้นำในแต่ละจุดบริการระหว่างเหตุการณ์
- ไม่มีระบบตรวจสอบความพร้อมก่อนเปิดใช้ HOSxP หลังไฟกลับมา
 - หลังเปิด Server ระบบค้างจากไฟกระชาก ต้องใช้วิธีรีสตาร์ทด้วยมือ เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาอื่นแทรกซ้อน

วันที่ทำ RCA วันที่ 16 มิถุนายน 2568

กระบวนการทำ RCA (time line)

1. แจ้งเหตุ / รับทราบเหตุ
เมื่อเวลา 09.54 น. ผู้ช่วยช่างไฟฟ้าแจ้งเหตุสายไฟขาด และขออนุญาตงดจ่ายกระแสไฟฟ้าชั่วคราว
2. ควบคุมความเสียหายเบื้องต้น (Containment)
ดำเนินการดับไฟ ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ทุกจุด เจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ดำเนินการปิด Server เพื่อป้องกันความเสียหาย
3. เก็บข้อมูลและหลักฐาน (Data Collection)
รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น เวลาที่เกิดเหตุ จุดที่ได้รับผลกระทบ วิธีการรับมือ ความเสียหาย
4. ระดมข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้อง
สอบถามข้อมูลจากช่างไฟฟ้า เจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ และหัวหน้าจุดบริการที่ได้รับผลกระทบ
5. จัดทำ Time Line เหตุการณ์
จัดเรียงลำดับเหตุการณ์อย่างละเอียด ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งระบบกลับมาใช้งานได้ปกติ
6. วิเคราะห์สาเหตุ (Root Cause Analysis)
ทำการทบทวนลำดับเหตุการณ์จากข้อมูลที่รวบรวมได้ เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา โดยอาศัยการพิจารณาร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในแต่ละส่วนงาน
7. สรุปประเด็นความเสี่ยง
ระบุปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดเหตุ และจุดอ่อนของระบบที่อาจทำให้เกิดซ้ำในอนาคต
8. จัดทำข้อเสนอแนวทางแก้ไขและป้องกัน
เสนอแนวทางในการป้องกันและลดความเสี่ยง ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อนำเสนอต่อผู้บริหาร
9. ติดตามผล (Follow-up)
วางแผนดำเนินการตามข้อเสนอ เช่น จัดทำแนวทางปฏิบัติในช่วงระบบ HOSxP ล่มอย่างชัดเจนและฝึกซ้อมแผนระบบล่ม เปลี่ยนสายไฟ เสริมเครื่องปั่นไฟ เป็นต้น

สรุปว่าเกิดอะไรขึ้น/สาเหตุของปัญหา (จุดเปลี่ยน)

เหตุการณ์:

เวลา 09.54 น. เกิดเหตุสายไฟช็อตขาด 1 เส้น ผู้ช่วยช่างแจ้งงดจ่ายไฟ ส่งผลให้ต้องปิดอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ทั้งหมด รวมถึงระบบ HOSXP จนกระทั่งเวลา 11.20 น. ระบบจึงกลับมาใช้งานได้หลังจากรีสตาร์ท Server

สาเหตุของปัญหา:

เกิดจากสายไฟเสื่อมสภาพจนชำรุด ต้องงดจ่ายไฟ ทำให้ระบบ HOSXP ต้องปิดตัวลงชั่วคราว และไม่มีแผนรองรับระหว่างระบบล่ม ส่งผลกระทบต่อการให้บริการผู้ป่วย

ระบบหรือสิ่งที่จะต้องปรับปรุง

- จัดทำแผนสำรองระบบ (Downtime Plan) และซักซ้อมแผนปฏิบัติเมื่อระบบล่ม
- จัดเตรียมแบบฟอร์มกระดาษสำรองให้พร้อมใช้งานทุกจุดบริการ
- ดำเนินการตรวจสอบและเปลี่ยนสายไฟฟ้าที่เสื่อมสภาพทั้งระบบ
- จัดหาเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรองเพิ่มเติม หรือปรับปรุงเครื่องเดิมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- กำหนดผู้รับผิดชอบและแนวทางการสื่อสารกรณีระบบล่มอย่างชัดเจน

ระดับความรุนแรงของความเสียหาย

ระดับ: สูง (High Risk)

เนื่องจากส่งผลกระทบต่อระบบบริการผู้ป่วยโดยตรง และมีความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของข้อมูลระบบสารสนเทศหากเกิดขึ้น

กำหนดวิธีกำกับติดตามผลการแก้ไขปัญหา(กำหนดตัวชี้วัด/เป้าหมาย/วิธีวัดผล)

เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำ และเพื่อให้การบริการผู้ป่วยเป็นไปอย่างต่อเนื่องแม้ในกรณีระบบล่ม โรงพยาบาลได้กำหนดแนวทางติดตามผลการแก้ไขปัญหาดังนี้

1. การจัดทำแผนปฏิบัติการระบบล่ม (Downtime SOP)
 - o ตัวชี้วัด: มีแผนแนวทางปฏิบัติเมื่อระบบ HOSXP ไม่สามารถใช้งานได้
 - o เป้าหมาย: แผนจัดทำแล้วเสร็จภายใน 30 วัน
 - o วิธีวัดผล: ตรวจสอบการมีอยู่ของเอกสารแผน พร้อมทั้งบันทึกการอบรมหรือซักซ้อมเจ้าหน้าที่
2. การเตรียมแบบฟอร์มกระดาษสำรอง
 - o ตัวชี้วัด: จุดบริการมีแบบฟอร์มสำรองครบถ้วน
 - o เป้าหมาย: 100% ของจุดบริการมีแบบฟอร์มพร้อมใช้งานภายใน 2 สัปดาห์

- วิธีวัดผล: แบบสำรวจจากหัวหน้าหน่วยงาน / ภาพถ่ายยืนยันการจัดเตรียม
- 3. การตรวจสอบและเปลี่ยนสายไฟเสื่อมสภาพ
 - ตัวชี้วัด: สายไฟในพื้นที่เสี่ยงได้รับการเปลี่ยนใหม่
 - เป้าหมาย: เปลี่ยนสายไฟเสร็จภายในไตรมาสนี้
 - วิธีวัดผล: รายงานจากฝ่ายช่าง พร้อมเอกสารการเบิกจ่าย
- 4. การปรับปรุง/จัดหาเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรอง
 - ตัวชี้วัด: เครื่องปั่นไฟอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
 - เป้าหมาย: มีเครื่องสำรองใช้งานได้อย่างน้อย 2 เครื่องภายใน 60 วัน
 - วิธีวัดผล: รายงานสถานะจากฝ่ายช่าง และผลการทดสอบระบบไฟฟ้าสำรองรายเดือน
- 5. การซักซ้อมแผนรับมือระบบล่ม
 - ตัวชี้วัด: มีการซักซ้อมแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
 - เป้าหมาย: เจ้าหน้าที่เข้าใจขั้นตอนปฏิบัติเมื่อระบบล่ม
 - วิธีวัดผล: บันทึกการซ้อม / แบบสอบถามหลังการฝึกซ้อม

ผู้บันทึก
(นางสาวตรีรัตน์ ทนชัย)
ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ
วันที่ ๒๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘