

แผนรับมือ Business Continuity Plan (BCP) กลุ่มงานโชนศาสตร์ โรงพยาบาลอุดรธานี

เหตุการณ์: โดน ransomware attack ส่งผลให้ระบบบริการไม่สามารถดำเนินได้

วันที่: 18 มิถุนายน 2567

แผนก: กลุ่มงานโชนศาสตร์ โรงพยาบาลอุดรธานี

ผู้รับผิดชอบ: นางสาวประภาพร สุนธงศิริ หัวหน้ากลุ่มงานโชนศาสตร์ โรงพยาบาลอุดรธานี

1. บทนำ

จากการโดน ransomware attack ในวันที่ 9 ธันวาคม 2566 กลุ่มงานโชนศาสตร์ ได้วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคจากการรับมือ ransomware attack ในครั้งนี้

ปัญหา

- ระบุบทเรียนปัญหาจากเหตุการณ์ ransomware attack:
Ransomware เป็นมัลแวร์ (Malware) ไม่ได้ถูกออกแบบมาขโมยข้อมูลของผู้ใช้งาน แต่จะทำการเข้ารหัสหรือล็อกไฟล์ ไม่ว่าจะเป็นไฟล์เอกสาร รูปภาพ วิดีโอ ผู้ใช้งานจะไม่สามารถเปิดไฟล์ใดๆได้เลย หากไฟล์นั้นถูกเข้ารหัส ซึ่งการถูกเข้ารหัสก็หมายความว่า จะต้องใช้คีย์ในการปลดล็อกเพื่อกู้ข้อมูลคืนมา เมื่อพบ Ransomware จะทำให้ข้อมูลการบริการสูญหาย
- วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา:
ผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลอาจมีการใช้งานอีเมลหรืออินเทอร์เน็ตผ่านทางช่องทางการแพร่กระจายของ Ransomware ผ่านช่องทางต่างๆดังนี้
 - แฝงมาในรูปแบบเอกสารแนบทางอีเมล ในกรณีส่วนใหญ่ Ransomware โดยอีเมลผู้ส่งมักจะเป็นผู้ให้บริการที่เรารู้จักกันดี เช่น ธนาคาร และจะใช้หัวข้อขึ้นต้นที่น่าเชื่อถือ และประเภทไฟล์แนบเป็น .doc หรือ .xls
 - แฝงมาในรูปแบบของโฆษณา ไม่ว่าจะเป็นโฆษณาที่ฝังมากับซอฟต์แวร์หรือตามเว็บไซต์ต่างๆ
 - เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อันตรายและอาศัยช่องโหว่ของซอฟต์แวร์ ตัวอย่างเช่น ถูกดาวน์โหลด Code ที่เป็นอันตรายผ่านทางโฆษณาแบนเนอร์ใน Flash
- ระบุแนวทางการแก้ไขปัญห
 - ทำการสำรองข้อมูล (Backup) เป็นประจำ
 - อัปเดตซอฟต์แวร์ในเครื่องอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน Adobe Flash และเว็บเบราว์เซอร์ ควรติดตามและอัปเดตให้เป็น Version ปัจจุบัน
 - ติดตั้งเฉพาะแอปพลิเคชันจากแหล่งที่เชื่อถือได้
 - สร้างความรู้เรื่องดิจิทัลภายในหน่วยงาน
 - ติดตั้งโปรแกรม Anti virus บนเครื่อง

อุปสรรค

- ระบุอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการรับมือกับ ransomware attack:
เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานไม่มีความรู้เรื่องการสำรองข้อมูลและการอัปเดตซอฟต์แวร์
- วิเคราะห์สาเหตุของอุปสรรค: การขาดความรู้เรื่องการสำรองข้อมูลและการอัปเดตซอฟต์แวร์
- ระบุแนวทางการแก้ไขอุปสรรค:
-การอบรมให้ความรู้เรื่องดิจิทัลแก่เจ้าหน้าที่เป็นระยะๆ

- มีแผนการสำรองข้อมูลและการอัปเดตซอฟต์แวร์จากเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การสำรองข้อมูลและการอัปเดตซอฟต์แวร์จากเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามแผน

ฟอร์มนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้แต่ละแผนกในโรงพยาบาลอุดรธานีสามารถจัดทำแผนรับมือ Business Continuity Plan (BCP) กรณีเกิดเหตุการณ์ ransomware attack ส่งผลให้ระบบบริการไม่สามารถดำเนินได้ แผน BCP นี้ จะช่วยให้แต่ละแผนกสามารถดำเนินงานต่อเนื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้จะเผชิญกับเหตุการณ์วิกฤต

๒. รายละเอียดแผน BCP

๒.๑ ผลกระทบ

- รายการสั่งอาหารผู้ป่วย
- ใบกำกับ غذاอาหาร (Diet slip)

๒.๒ กลยุทธ์

- ระบุกลยุทธ์ที่จะใช้ในการรับมือกับ ransomware attack
กลยุทธ์การสื่อสารหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรื่องการสั่งอาหารผู้ป่วย
กลยุทธ์การส่งข้อมูลการเบิกอาหารผู้ป่วย
- ระบุวิธีการที่จะรักษางานบริการที่จำเป็น
การสื่อสารข้อมูลระหว่างกลุ่มงานโภชนาการและหอผู้ป่วยโดยการส่งข้อมูลการเบิกอาหารผ่านทาง
กลุ่มไลน์ และระบบ Manual นำส่งข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วย
- ระบุวิธีการที่จะลดผลกระทบต่อผู้ป่วย ญาติ และบุคลากร
การมอบหมายหน้าที่ และความรวดเร็วในการตั้งรับสถานการณ์

๒.๓ แผนปฏิบัติการ

- ระบุขั้นตอนที่ชัดเจนในการรับมือกับ ransomware attack
 ๑. นักโภชนาการ/โภชนาการ รับรายการเบิกอาหารด้วยใบสั่งอาหารจากหอผู้ป่วย ตรวจสอบรายการ
เบิกพร้อมทั้งลงรายละเอียดลงในใบบันทึก เพื่อลงข้อมูลภายหลังระบบกลับมาใช้งานได้ตามปกติ
สำเนาเอกสารใบรายการเบิกอาหาร เพื่อให้เจ้าหน้าที่บริการอาหารตรวจสอบเช็คตามจำนวน
 ๒. นักโภชนาการ/โภชนาการ ตรวจสอบรายการเบิกอาหารเทียบกับข้อมูลการเบิกอาหารสำรองในระบบ
Microsoft excel และรายงานรายชื่อผู้ป่วยที่สั่งอาหาร มือล่าสุด
 ๓. นักโภชนาการ/โภชนาการ เขียนบัตรกำกับอาหารตามใบสั่งอาหารจากหอผู้ป่วย
 ๔. นักโภชนาการ/โภชนาการ เขียนรายละเอียดในกรณีมีคำสั่งแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลง รายการเบิก
อาหาร
 ๕. เจ้าหน้าที่โภชนาการ จัดอาหารตามบัตรกำกับอาหาร
 ๖. เจ้าหน้าที่โภชนาการ ตรวจสอบเช็คตามสำเนาใบรายการเบิกอาหารจากหอผู้ป่วย
 ๗. นักโภชนาการ/โภชนาการ บันทึกรายการเบิกอาหารในสมุดบันทึกข้อมูลสำรอง
 ๘. นักโภชนาการ/โภชนาการ ตรวจสอบความถูกต้องรายการเบิกอาหาร หลังใช้งานระบบได้ภายใน
๒๔ ชั่วโมง

๒.๔ ทรัพยากร

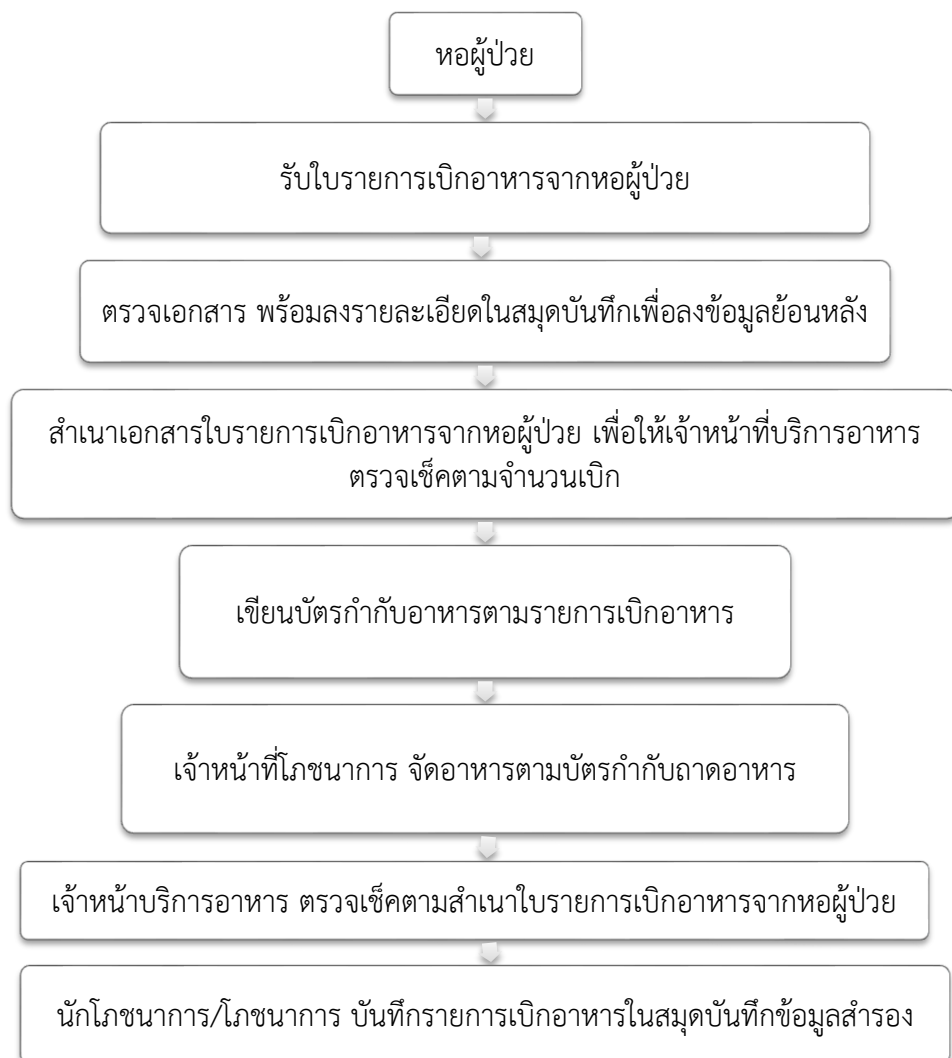
- แบบฟอร์มการเบิกอาหารจากหอผู้ป่วย
- บัตรกำกับอาหาร
- คอมพิวเตอร์พร้อมข้อมูลรายการเบิกอาหารสำรองในระบบ Microsoft excel
- สมุดบันทึกข้อมูลสถิติการเบิกอาหาร เพื่อลงข้อมูลภายหลัง

๒.๕ การทดสอบและฝึกอบรม

- ระบุวิธีการทดสอบแผน BCP
การทดสอบโดยจำลองสถานการณ์เสมือนจริง
- ระบุวิธีการฝึกอบรมบุคลากรให้สามารถปฏิบัติตามแผน BCP ได้
จัดการทดสอบบุคลากร ทุก ๖ เดือน

๓. เอกสารแนบ

- แผนงาน กลุ่มงานโภชนศาสตร์ เมื่อระบบขัดข้อง



ข้อตกลงเรื่องเบิกอาหารผู้ป่วยกรณี Ransomware attack

๑. เบิกอาหารผู้ป่วยด้วยแบบฟอร์มการเบิกอาหาร จำนวน 64 หอผู้ป่วย โดยเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยดำเนินการส่งข้อมูลการเบิกอาหารตามแบบฟอร์มการเบิกอาหาร ที่ กลุ่มงานโภชนศาสตร์ ตามเวลาดังต่อไปนี้

1. เวลาการส่งใบเบิกอาหาร

มือเช้า	เวลา (ก่อน 1 วัน)
ใช้ยอดในการเบิกอาหารมือเย็น	
มือกลางวัน	เวลา 07.30 น.
มือเย็น	เวลา 14.00 น.

2. เวลาในการบริการอาหาร

มือเช้า	เวลา 06.00 น.
มือกลางวัน	เวลา 11.30 น.
อาหารว่าง	เวลา 14.00 น.
มือเย็น	เวลา 16.30 น.

3. เวลาในการบริการอาหารทางสายทางสายให้อาหารและอาหารเสริมทางการแพทย์

มือเช้า	เวลา 05.45 น.
ระหว่างมือและมือเที่ยง	เวลา 10.00 น. (มือ 10.00 น และ 12.00 น.)
ระหว่างมือ	เวลา 14.00 น.
มือเย็น	เวลา 16.00 น.
มือ 24.00 น.	เวลา 19.00 น.

๒. ต้องการเบิกอาหารนอกเหนือจากเวลาที่กำหนด ให้โทรประสานขอเบิกเพิ่มที่กลุ่มงานโภชนศาสตร์ เบอร์โทร 1311-2 ในเวลา 04.00 น – 20.00 น. ทุกวัน

๓. การเบิกอาหารเพิ่ม ให้แจ้งชื่อผู้ป่วย หมายเลขห้อง/เตียงทุกครั้ง รวมทั้งผู้ป่วยเฉพาะโรคให้แจ้งชื่อผู้ป่วยทุกราย หากมีการจำกัดหรือเพิ่มสารอาหารตัวใดให้เพิ่มให้ช่องหมายเหตุ และควรเบิกอาหารตามความเป็นจริง

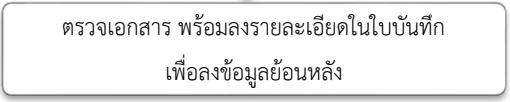
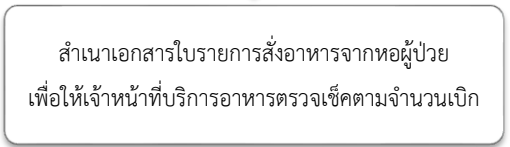
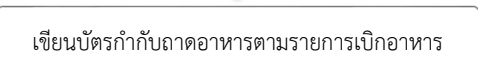
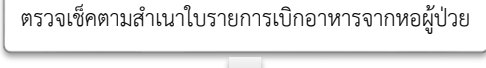
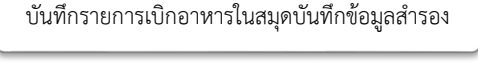
๔. การเบิกอาหารเพิ่ม การเปลี่ยนแปลงชนิดอาหาร ถ้ามีการประสานงานหลังจากที่เจ้าหน้าที่กลุ่มงานโภชนศาสตร์ได้นำอาหารขึ้นไปบริการผู้ป่วยแล้ว ให้ทางหอผู้ป่วยมารับอาหารที่กลุ่มงานโภชนศาสตร์

๕. การเบิกอาหารสายให้อาหาร เจ้าหน้าที่กลุ่มงานโภชนศาสตร์จะบริการอาหารตามหอผู้ป่วยที่เบิกในแต่ละวัน สำหรับมือกลางวันเวลา 09.00 น. และมือเย็นเวลา 16.30 น.และการเบิกอาหารให้ทางสาย

- จำนวน 4 feed ให้ทำการเบิก มือเช้า 1 feed มือเย็น 3 feed
- จำนวน 5 feed ให้ทำการเบิก มือเช้า 2 feed มือเย็น 3 feed
- จำนวน 6 feed ให้ทำการเบิก มือเช้า 2 feed มือเย็น 4 feed

๖. ต้องการติดต่อกับกลุ่มงานโภชนศาสตร์ โทร. 1311-2 ติดต่อนักโภชนาการ/ โภชนาการ/ธุรการ กลุ่มงานโภชนศาสตร์

• แผนงาน กลุ่มงานโภชนศาสตร์ เมื่อระบบขัดข้อง

ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรม	วิธีปฏิบัติ
ผู้รับบริการ		เขียนใบรายการเบิกอาหาร
นักโภชนาการ/ โภชนาการ		รับใบรายการเบิกอาหาร
นักโภชนาการ/ โภชนาการ		๑. ตรวจสอบรายการเบิกอาหาร ๒. เช็ดยอดจำนวนการเบิก เพื่อลง ยอดปริมาณการผลิตอาหาร
นักโภชนาการ/ โภชนาการ		๑. สำเนาใบรายการเบิกอาหาร ๒. นำสำเนาใบเบิกอาหารจัดชุดตาม สายบริการ ๓. ใบรายการเบิกอาหารฉบับจริง ใส่ แฟ้ม สำหรับลงข้อมูลย้อนหลัง และ ตรวจสอบข้อมูลการเบิกย้อนหลัง
นักโภชนาการ/ โภชนาการ		เขียนบัตรกำกับภาตอาหาร
เจ้าหน้าที่ โภชนาการ		จัดอาหารตามบัตรกำกับภาต
เจ้าหน้าที่ โภชนาการ		ตรวจสอบเช็คความถูกต้องของภาตอาหาร ก่อนนำขึ้นบริการ
นักโภชนาการ/ โภชนาการ		บันทึกข้อมูลสำรอง ตรวจสอบ ความถูกต้องของข้อมูล หลังใช้งาน ระบบได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง

๔. การอนุมัติ

หัวหน้าแผนก: _นางสาวประภาพร สุนธศิริ_

วันที่:มิถุนายน ๒๕๖๗__

๕. บทสรุป

ฟอร์มนี้เป็นแนวทางสำหรับแต่ละแผนกในการจัดทำแผน BCP แผน BCP ที่ดีจะช่วยให้โรงพยาบาลอุตรธานีสามารถรับมือกับ ransomware attack และเหตุการณ์วิกฤตอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หมายเหตุ:

- ฟอร์มนี้สามารถปรับแต่งให้เหมาะกับแต่ละแผนกได้
- แผน BCP ควรได้รับการทบทวนและปรับปรุงเป็นประจำ

แหล่งข้อมูล

คำแนะนำ

- ควรจัดทำแผน BCP ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านไอที
- ควรทดสอบแผน BCP เป็นประจำ
- ควรฝึกอบรมบุคลากรให้สามารถปฏิบัติตามแผน BCP ได้

สรุปประเด็นที่ควรดำเนินการ

สรุปประเด็นที่ควรดำเนินการ	U (/)	S (/)	I (/)
การป้องกัน		/	
การเตรียมความพร้อมเพื่อรับสถานการณ์เมื่อเกิดเหตุ		/	
การปฏิบัติระหว่างเกิดเหตุเพื่อให้การบริการดำเนินต่อไปได้			/
การปฏิบัติหลังระบบกลับสู่ปรกติ		/	

U = ดำเนินการได้เองระดับหน่วยงาน

S = ต้องคอยเช็กระบบเพื่อทำงานให้สอดคล้องกัน

I = ต้องได้รับการสนับสนุนจาก IT

ภาคผนวก
แบบฟอร์มการเบิกอาหารผู้ป่วย
รายงานรายชื่อผู้ป่วยที่สั่งอาหาร

Ward.....

วันที่..... มื้อ กลางวัน เย็น

AN	HN	รายชื่อผู้ป่วย	ชนิดอาหาร	ชื่ออาหาร	เตียง	จำนวน	ปริมาณ	หมายเหตุ

หมายเหตุ 1. เวลาการส่งใบเบิกอาหาร มื้อเช้า

เวลา (ก่อน 1 วัน)

ใช้ยอดในการเบิกอาหารมื้อเย็น

มื้อมกลางวัน

เวลา 07.30 น.

มื้อเย็น

เวลา 14.00 น.

2. ต้องการเบิกอาหารนอกเหนือจากเวลาที่กำหนด ให้โทรประสานขอเบิกเพิ่มที่กลุ่มงาน

โภชนศาสตร์ เบอร์โทร 1311-2 ในเวลา 04.00 น – 20.00 น. ทุกวัน