

แผนรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉิน Business Continuity Plan (BCP)

กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลอุดรธานี

เหตุการณ์ : การโจมตีทางไซเบอร์หรือไฟฟ้าดับ/ส่งผลให้ระบบบริการไม่สามารถดำเนินได้

วันที่ : 30 กันยายน 2567

แผนก: กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลอุดรธานี

ผู้รับผิดชอบ:

น.ส. สุกัญญา ภัยหลีกถึ นายแพทย์เชี่ยวชาญ หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู

น.ส. ลลิตา พนาวัฒนวงศ์ นายแพทย์ชำนาญการ

น.ส. ดวงใจ นิยมคุณ พยาบาลวิชาชีพ หัวหน้าห้องตรวจเวชกรรมฟื้นฟู

น.ส. ตะดาณี เท้าทอง นักกายภาพบำบัดชำนาญการพิเศษ หัวหน้างานกายภาพบำบัด

น.ส. นริสา นิเวศนุสิทธิ์ นักกิจกรรมบำบัดชำนาญการ หัวหน้างานกิจกรรมบำบัด

นาย วินัย คำปากดี นักกายอุปกรณ์ปฏิบัติการ หัวหน้างานกายอุปกรณ์

นาย ประพัฒน์พงศ์ เมืองนาง นักกายภาพบำบัดชำนาญการ

น.ส. เรวดี สุระเสียง นักกายภาพบำบัดชำนาญการ

นาย ปฐมพงษ์ ต่างโธฐ นักกายภาพบำบัดชำนาญการ และเจ้าหน้าที่ทุกคนในกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู

จากการโดน Ransom ware attack ในวันที่ 9 ธันวาคม 2566 กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู ได้วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคจากการรับมือ เหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น การโจมตีทางไซเบอร์ คอมพิวเตอร์ เสียหรือไฟฟ้าดับ ดังนี้

1.ปัญหา

- เจ้าหน้าที่เวชระเบียน ไม่สามารถลงทะเบียนและ ไม่สามารถตรวจสอบสิทธิการรักษาได้
- เจ้าหน้าที่ (แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด นักกายอุปกรณ์) ไม่สามารถดูข้อมูลประวัติเดิม ข้อมูลการรักษาผู้ป่วย ทำให้ไม่สามารถชี้ข้อมูลการซักประวัติ

เจ้าหน้าที่ (แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด นักกายอุปกรณ์) ไม่สามารถดูผลการตรวจวินิจฉัยต่างๆ เช่น X-Ray, Lab แพทย์ไม่สามารถบันทึกวินิจฉัยโรค, สั่งยาออนไลน์, ลงวันนัดออนไลน์ พยาบาลไม่สามารถดูสรุปยอดประจำวัน ประจำเดือนได้ ไม่สามารถดูระยะเวลาการบริการได้ แพทย์ไม่สามารถดูผลการปฏิบัติงานยอดรวมรายเดือน เจ้าหน้าที่ (แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด นักกายอุปกรณ์) ไม่สามารถบันทึกผลตรวจประเมินด้านวิชาชีพ บันทึกการบริการรักษาผู้ป่วยและค่าใช้จ่ายลงในระบบคอมพิวเตอร์ไม่ได้ ในระบบผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

- เกิดความล่าช้าในการให้บริการ
- เพิ่มความเสี่ยงในการรักษาผิดพลาด

2. การแก้ไข

1. ลดความล่าช้าในการให้บริการ โดยการตรวจสอบข้อมูลประวัติการรักษาผู้ป่วยที่มารับบริการรวมถึงสิทธิการรักษา
2. จัดหาเอกสารที่จะใช้บันทึกข้อมูลการรักษาของผู้ป่วยขณะที่รอแก้ไขปัญหาเหตุการณ์ฉุกเฉินให้คลี่คลาย (มีเอกสารเตรียมพร้อมแล้ว)
3. บันทึกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในใบสั่งยาหรือสำเนาใบ OPD Card ตามข้อ 2 เพื่อใช้เป็นหลักฐานส่งกลุ่มงานการเงินเพื่อดำเนินการต่อ

4. หากสามารถให้บริการได้ ให้ปฏิบัติงาน/ให้บริการตามปกติ หากไม่สามารถให้บริการให้
แจ้งข้อขัดข้องและนัดหมายผู้ป่วยให้มารับบริการภายหลัง

5. จัดทำใบนัดผู้ป่วยที่มารับการบริการ โดยระบุข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในระหว่างการรักษา
เช่น ชื่อ-นามสกุลผู้ป่วย HNของผู้ป่วย การวินิจฉัย ข้อมูลหัตถการให้การรักษา และวัน/เดือน/ปีที่
นัดผู้ป่วย เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการซักประวัติและรวบรวมข้อมูลใหม่รวมถึงเบอร์โทรศัพท์พร้อม
กับออกใบนัดหมายเพื่อมาเข้ารับบริการในครั้งต่อไป

- งานห้องตรวจเวชกรรมฟื้นฟู ใบนัดผู้ป่วย **สีเขียว**
- งานกายภาพบำบัดจัดทำใบนัดผู้ป่วย **สีชมพู**
- งานกิจกรรมบำบัดจัดทำใบนัดผู้ป่วยผู้ใหญ่ **สีฟ้า** ใบนัดผู้ป่วยเด็ก **สีชมพู**
- งานกายอุปกรณ์ จัดทำใบนัดผู้ป่วย **สีขาว**

ฟอร์มนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลอุดรธานีสามารถรับมือ
Business Continuity Plan (BCP) กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ส่งผลให้ระบบบริการไม่สามารถ
ดำเนินได้ แผน BCP นี้จะจำเพาะการรับมือภายในแผนก อีกทั้งช่วยลดภาระเวชระเบียนกลางใน
การบันทึกข้อมูลจากประชาชน ที่มาใช้บริการ แล้วสามารถดำเนินงานต่อเนื่องได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ แม้จะเผชิญกับเหตุการณ์วิกฤต

แผน BCP

ผลกระทบ

1. เจ้าหน้าที่ไม่สามารถลงทะเบียนและดูข้อมูลการรักษาผู้ป่วย คีย์ข้อมูลการซักประวัติ
ตรวจประเมิน และการรักษาผู้ป่วยลงในระบบได้ รวมไปถึงการคีย์คิดค่ารักษาทางเวชกรรมฟื้นฟูทั้ง
ในระบบผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน
2. ทำให้เกิดความล่าช้าต่อผู้ป่วยและญาติที่มารับการบริการ
3. มีความเสี่ยงในการรักษาผิดพลาดจากการขาดประวัติการรักษาของผู้ป่วย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวินิจฉัยหรือเครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้าในการรักษาบางรายการไม่สามารถ
ใช้ได้ เช่น EMG U/S ES traction Laser Treadmill SWD จักรยานไฟฟ้า
5. การสื่อสาร
 - โทรศัพท์ภายในและภายนอกที่ใช้ไฟฟ้าอาจใช้งานไม่ได้
 - ระบบอินเทอร์เน็ตล่ม ส่งผลต่อการสื่อสารทางออนไลน์และการเข้าถึงข้อมูล
6. ความปลอดภัย
 - ระบบรักษาความปลอดภัยที่ใช้ไฟฟ้า เช่น กล้องวงจรปิด อาจไม่ทำงาน
 - ประตูอัตโนมัติอาจไม่สามารถใช้งานได้ ส่งผลต่อการควบคุมการเข้าออก
7. การฝึกเดินและการเคลื่อนไหว
 - เครื่องช่วยฝึกเดิน (Treadmill) ที่ใช้ไฟฟ้าไม่สามารถใช้งานได้
 - เครื่องออกกำลังกายที่ใช้ไฟฟ้า เช่น จักรยานไฟฟ้า ไม่สามารถใช้งานได้

กลยุทธ์

กำหนดแผนรับมือ Business Continuity Plan (BCP) กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู
โรงพยาบาลอุดรธานี เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ดังนี้

การป้องกัน

1. กรณีการโจมตีทางไซเบอร์ มีระบบป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยได้
โดยเข้ารหัสในเครื่องคอมพิวเตอร์ เจ้าหน้าที่ไม่เข้าเว็บไซต์ที่มีแนวโน้มเสี่ยง/อันตราย เครื่อง
คอมพิวเตอร์ที่มีระบบอินเทอร์เน็ต LAN ใช้ในโรงพยาบาล ไม่ควรให้ต่ออินเทอร์เน็ตภายนอกได้ ควร

มีการจำกัดลำดับชั้นการเข้าถึงข้อมูล มีการจำกัดเครื่องคอมพิวเตอร์/รหัสที่จะสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต่ออินเทอร์เน็ตได้

2. กรณีไฟดับ / ใช้คอมพิวเตอร์ไม่ได้ ทำงานโดยใช้เอกสารกระดาษทดแทนและการติดต่อโดยโทรศัพท์

3. มีระบบสำรองข้อมูลผู้ป่วย ควรเป็นงานระบบไอทีโรงพยาบาลอุดรธานี (กรณีนี้เฉพาะที่งานกิจกรรมบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู มีระบบสำรองโดยใช้โปรแกรมส่วนตัว OT training program)

4. จัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือสำรองที่ใช้ทดแทนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สูญเสียไป เช่น คอมพิวเตอร์ที่ไม่ได้อยู่ในระบบ LAN ในนัดผู้ป่วยแยกย่อยตามงาน ใบบันทึกการตรวจรักษาผู้ป่วยนอก - ใบสั่งยา พร้อมระบุสิทธิ

5. แจ้งผู้ป่วยและญาติให้ทราบว่าเกิดเหตุระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ล่ม ไฟดับอาจให้บริการล่าช้าบางจุด

6. ใช้ระบบกระดาษ เพื่อทดแทนในส่วนที่ไม่สามารถลงข้อมูลในระบบได้ทั้งนี้ เฉพาะงานกิจกรรมบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู (มีระบบสำรอง OT training program ช่วยในการสืบค้นข้อมูล ช่วยกรอกประวัติการสืบค้นการรักษาในส่วนของงานกิจกรรมบำบัด) โดยการซักประวัติการรักษา, ประวัติโรคประจำตัวและการแพ้ยาของผู้ป่วย

7. ติดตั้งเครื่องสำรองไฟฟ้าและปรับแรงดันอัตโนมัติ (UPS) ไฟฉาย แบตเตอรี่สำรอง

แผนปฏิบัติการ

1. งานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกที่ประจำที่ไอทีเวชกรรมฟื้นฟู

เจ้าหน้าที่เตรียมแบบฟอร์มตรวจผู้ป่วยตามแบบของโรงพยาบาล (รพ.เป็นผู้ทำสำรองให้ไว้) เพื่อใช้บันทึกการตรวจและวินิจฉัย การสั่งการรักษา ทำการตรวจสอบชื่อ-สกุล ผู้ป่วยเจ้าหน้าที่เขียนลงแบบฟอร์มตรวจ ถ่ายเอกสารบัตรประชาชนแนบกับใบนัด เพื่อใช้เขียนรายการยาที่สั่งให้ผู้ป่วย/ หัตถการ/ การรักษาที่ให้บริการไว้ในใบดังกล่าว เพื่อเก็บและรอลงทะเบียนในระบบ (เมื่อระบบใช้งานได้) พร้อมแนบคิวตรวจ และสแกนแบบฟอร์มตรวจ(ย้อนหลัง) เมื่อระบบใช้งานได้ปกติ

2. บุคลากรแต่ละงาน จำแนกเป็น 2 กรณี ชั่วโมงและยาวนาน

กรณีเกิดเหตุระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ล่ม ไฟฟ้าดับ คอมพิวเตอร์เสีย (ชั่วคราว)

3.1 การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ภัยพิบัติจากระบบคอมพิวเตอร์และข้อมูลเกิดความเสียหายเมื่อไฟฟ้าดับและปัญหาไฟกระชาก ได้กำหนดแนวทางการดำเนินการเบื้องต้นเพื่อลดปัญหาความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ ดังนี้

- ติดตั้งเครื่องสำรองไฟฟ้าและปรับแรงดันอัตโนมัติ (UPS) เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หรือการประเมินผลของระบบคอมพิวเตอร์ ในส่วนของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ซึ่งมีระยะเวลาสำรองไฟฟ้าได้ประมาณ 30-60 นาที
- เปิดเครื่องสำรองไฟฟ้าตลอดระยะเวลาในขณะใช้งานคอมพิวเตอร์ และบำรุงรักษาเครื่องสำรองไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- ให้มีการสำรองฐานข้อมูลสำคัญทุก 1 เดือนเป็นอย่างน้อยบนสื่อที่สามารถจัดเก็บข้อมูลได้อย่างเหมาะสม เช่น Cloud, External Hard disk, ฯลฯ

3.2 เมื่อเกิดเหตุการณ์กระแสไฟฟ้าดับ/คอมพิวเตอร์ทำงานไม่ได้

- 3.2.1 ให้ผู้ใช้รับบันทึกข้อมูลที่ยังค้างอยู่ทันที แล้วปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ-->แจ้งหัวหน้างาน ----> ประสานช่างไฟฟ้ารพ.แก้ไข หรือหาไฟฟ้าสำรองมาใช้งาน (กรณีไม่มี) ---> ไฟฟ้าใช้งานได้ตามปกติ ----> เปิดใช้งานอุปกรณ์ที่ดับ/ใช้งานปกติ
- 3.2.2 แจ้งผู้ป่วยและญาติให้ทราบว่าเกิดเหตุระบบไฟฟ้าขัดข้อง/เครือข่ายคอมพิวเตอร์ล่ม อาจให้บริการล่าช้าในบางจุด
- 3.2.3 ประสานห้องตรวจหรือห้องฝึกทุกครั้งที่มีผู้ป่วยใหม่/เก่า (ตรวจใหม่) เพื่อให้การบำบัด และลงทะเบียนผ่านระบบการใช้กระดาษสื่อสาร/โทรศัพท์
- 3.2.4 ให้บริการปกติ วัตถุประสงค์ บันทึกรวมทั้งอาการผู้ป่วยหลังรับบริการในสมุดบันทึก /ในชาร์ตผู้ป่วย
- 3.2.5 เขียนใบเสร็จค่าบริการรักษา (ในใบสั่งยาเดิม) พร้อมระบุสิทธิ
 - OPD - ให้ผู้ป่วยทุกรายยื่นใบสั่งยา+ใบสื่อสาร ที่ห้องการเงิน
 - IPD – แนบใบเสร็จทุกรายที่มารับบริการ ไว้ในชาร์ตผู้ป่วย
- 3.2.6 เมื่อกระแสไฟฟ้ามา เข้าสู่ระบบการทำงานปกติ ----> ลงทะเบียนข้อมูลผู้ป่วยและคิดค่าบริการในระบบย้อนหลัง
- 3.3 เมื่อเกิดเหตุการณ์คอมพิวเตอร์เสีย ใช้งานไม่ได้
 - 3.3.1 แจ้งเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อแก้ไข
 - 3.3.2 แจ้งผู้ป่วยและญาติให้ทราบว่าเกิดเหตุระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ล่ม อาจให้บริการล่าช้าบางจุด
 - 3.3.3 ใช้เอกสารกระดาษหรือ OT training program เพื่อทดแทนในส่วนที่ไม่สามารถลงข้อมูลในระบบได้
 - ชักประวัติการรักษา , ประวัติโรคประจำตัวและการแพทย์ของผู้ป่วย และให้บริการตามปกติโดยอ้างอิงจากใบนัดการรักษา
 - ให้ความช่วยเหลือลดภาระเวชระเบียนกลาง โดย การช่วยกรอประวัติของผู้ป่วยแต่ละราย (กรณีห้องกิจกรรมบำบัด)
 - เขียนใบเสร็จค่าบริการรักษา (ในใบสั่งยาเดิม) พร้อมระบุสิทธิ
 - OPD - ให้ผู้ป่วยทุกรายยื่นใบสั่งยา+ใบสื่อสาร ที่ห้องการเงิน
 - IPD – แนบใบเสร็จทุกรายที่มารับบริการ ไว้ในชาร์ตผู้ป่วย
 - สรุปรายงานผู้ป่วยนอกประจำวัน ส่งเวชระเบียนกลาง
 - สรุปรายงานผู้ป่วยในประจำวันเก็บไว้เพื่อติดตามในวันถัดไป
 - ให้บริการทางเวชระเบียนแบบย้อนหลัง เมื่อผู้บังคับบัญชา หรือหน่วยงานอื่นร้องขอ
 - เมื่อคอมพิวเตอร์ทำงานได้ปกติ ----> ลงทะเบียนข้อมูลผู้ป่วยและคิดค่าบริการในระบบย้อนหลัง

กรณีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ล่มต่อเนื่องยาวนาน

กิจกรรม ตำแหน่ง	งานห้อง ตรวจ	งานกายภาพบำบัด	งานกิจกรรมบำบัด	งานกาย อุปกรณ์
เจ้าหน้าที่เวช ระเบียน ผู้ช่วยห้องตรวจ ผู้ช่วยห้อง กายภาพบำบัด ผู้ช่วยห้อง กิจกรรมบำบัด ผู้ช่วยห้องกาย อุปกรณ์	- เจ้าหน้าที่ทุกส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย แจ้งผู้ป่วยทราบว่าจะเกิดเหตุระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ล่ม อาจให้บริการล่าช้าบางจุด - ติดตั้งป้ายบริการสืบค้นข้อมูลตามจุดบริการ คือ ที่ counter (ห้องเบอร์ 1) งานบริการด้านกายภาพบำบัด (ห้องเบอร์ 5 , 6 และ เบอร์ 8) กิจกรรมบำบัด (ห้องเบอร์ 9) และช่วยคัดกรอง - เจ้าหน้าที่เวชระเบียนที่ประจำที่ตึกเวชกรรมฟื้นฟู แผนกต้อนรับบริการแต่ละห้อง/งานบริการให้ผู้ป่วย - แต่ละห้อง/งานบริการ ให้ผู้ป่วยตรวจวัดความดันโลหิตและชีพจร และบันทึกลงใบนัดเดิม หรือใบส่งยา ก่อนให้บริการ โดยผู้ช่วยแต่ละห้องจะวัดความดันโลหิตและชีพจรผู้ป่วย ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถทำได้ด้วยตนเอง - การสื่อสาร/ ประสานงานแต่ละห้อง หรือ ระหว่างหน่วยบริการ ทุกครั้งทำผ่านเครื่องโทรศัพท์ภายใน รพ./การใช้กระดาษ/ โทรศัพท์มือถือส่วนตัว			
แพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยห้องตรวจ	กรณีพบแพทย์ - พยาบาลซักประวัติ ดูข้อมูลประวัติการรักษา (ผู้ป่วยเดิม) จากใบนัดเดิม (+/- งานกายภาพบำบัด งานกิจกรรมบำบัด) บันทึกข้อมูลประวัติผู้ป่วยลงแบบฟอร์มตรวจพร้อมแนบลำดับคิว - แพทย์ตรวจ วินิจฉัย สั่งการรักษา หรือสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ/ รังสีวินิจฉัย บันทึกข้อมูลประวัติผู้ป่วยลงแบบฟอร์มตรวจด้วยลายมือที่ชัดเจนพร้อมแนบลำดับคิว - พยาบาลแนะนำขั้นตอนการรับบริการ ออกใบนัดพบแพทย์(สีเขียว) ลงทะเบียนผู้ป่วยที่มาใช้บริการลงแบบฟอร์มกระดาษ(ตามโรงพยาบาล) เพื่อสรุปยอดประจำวัน ลงวินิจฉัยโรค และส่งเวชระเบียนเพื่อลงรหัสโรค ICD Dx เมื่อระบบใช้งานได้ปกติ - พยาบาลแนะนำขั้นตอนการรับบริการเพิ่มเติม หากมีการออกเอกสารคนพิการ /การสั่งทำกายภาพบำบัด/ กิจกรรมบำบัด/กายอุปกรณ์ / รับอุปกรณ์เวชกรรมฟื้นฟู - พยาบาลบันทึกข้อมูลการให้บริการ หัตถการ ค่ารักษา ในแบบฟอร์มตรวจของผู้ป่วย (กรณีผู้ป่วยนอก) ผู้ช่วยห้องตรวจ บันทึกข้อมูลการให้บริการ หัตถการ ค่ารักษานับที่ลงในใบส่งยาไฟฟ้า (กรณีผู้ป่วยใน)			
นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด นักกายอุปกรณ์	กรณีมารับบริการโดยไม่พบแพทย์ (ทำกายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด กายอุปกรณ์) - เจ้าหน้าที่ (นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด นักกายอุปกรณ์) ซักประวัติ ดูข้อมูลประวัติการรักษาจากใบนัดเดิม (กรณีผู้ป่วยเดิม) บันทึกข้อมูลประวัติผู้ป่วย การตรวจประเมินและการรักษาตามสาขาวิชาชีพ (งานกายภาพบำบัด/งานกิจกรรมบำบัด/ งานกายอุปกรณ์) ลงแบบฟอร์มตรวจตามลำดับคิว - ข้อมูลการให้บริการ หัตถการ ค่ารักษา จะถูกบันทึกลงในแบบฟอร์มตรวจ			

กิจกรรม ตำแหน่ง	งานห้อง ตรวจ	งานกายภาพบำบัด	งานกิจกรรมบำบัด	งานกาย อุปกรณ์
เจ้าหน้าที่พัสดุเวช กรรมฟื้นฟู	ของผู้ป่วย (กรณีผู้ป่วยนอก) และบันทึกลงใน แบบฟอร์ม REHAB 02 (กรณีผู้ป่วยใน) แยกตามงาน ดังนี้ - งานกายภาพบำบัด รับผิดชอบโดย นักกายภาพบำบัด ผู้ช่วยนักกายภาพบำบัดประจำห้องหรือประจำสาย bed side - งานกิจกรรมบำบัด รับผิดชอบโดย ผู้ช่วยห้องกิจกรรมบำบัด พร้อมทั้งออกใบเสร็จจากโปรแกรม OT training program ซึ่งเป็นโปรแกรมส่วนตัวในเครื่องคอมพิวเตอร์เดี่ยว (stand alone) - งานกายอุปกรณ์ รับผิดชอบโดย เจ้าหน้าที่พัสดุเวชกรรมฟื้นฟู 3. งานกิจกรรมบำบัด สามารถบันทึกยอดผู้รับบริการ ยอดประจำวัน รายเดือน โดยใช้โปรแกรม OT training program (เป็นโปรแกรมส่วนตัว) ได้ ในขณะที่งานอื่นยังไม่สามารถทำได้			
เจ้าหน้าที่พัสดุเวช กรรมฟื้นฟู	การรับอุปกรณ์เวชกรรมฟื้นฟู 1. เจ้าหน้าที่งานพัสดุเวชกรรมฟื้นฟู ดูข้อมูลวินิจฉัย และ ตรวจสอบรายการอุปกรณ์เวชกรรมฟื้นฟูที่แพทย์สั่ง จากใบสั่งยา ทำการลงรหัสอุปกรณ์ ราคา และสิทธิการชำระเงินของผู้ป่วย อาจส่งตรวจสอบสิทธิ ให้ผู้ป่วยชำระเงิน หรือจ่ายฟรีตามที่ผู้ป่วยมีสิทธิ 2. กรณีผู้ป่วยนอก ให้ผู้ป่วยลงลายมือชื่อพร้อมรับอุปกรณ์ในใบสั่งยา หากเป็นญาติรับแทน ให้แสดงบัตรประชาชนญาติ พร้อมลงลายมือชื่อญาติ กรณีผู้ป่วยใน ให้ผู้ป่วย/ ญาติ ลงลายมือชื่อพร้อมรับอุปกรณ์ในแฟ้มประวัติผู้ป่วยใน หากเป็นผู้ป่วยในที่ไม่มีญาติดำเนินการแทน อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วยในมารับแทนได้ โดยลงลายมือชื่อในแฟ้มประวัติผู้ป่วยในเช่นกัน 3. เจ้าหน้าที่งานพัสดุเวชกรรมฟื้นฟู ทำการถ่ายเอกสารใบสั่งยาที่มีรายการส่งอุปกรณ์เวชกรรมฟื้นฟู แยกส่งฉบับสำเนาให้งาน สสร. เพื่อคีย์ข้อมูลและยอดเงินเข้าระบบ e-claim เพื่อเรียกเก็บเงินจาก สปสช./ กรมบัญชีกลาง/ ประกันสังคม ตามแต่กรณี โดยเก็บเอกสารฉบับจริงไว้เพื่อตรวจสอบ			

2.4 ทรัพยากร

1. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลที่สำคัญ : ดำเนินการบันทึกข้อมูลด้วยระบบกระดาษในระยะแรก แล้วจึงบันทึกข้อมูลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายหลัง และเตรียมแผนสนับสนุนด้านการลงข้อมูลอิสระทางคอมพิวเตอร์ที่ไม่ผ่านระบบ LAN ในอนาคต

2. ด้านบุคลากร : กำหนดให้ใช้บุคลากรภายในหน่วยงาน ส่วน/ฝ่ายหรือกลุ่มงานเดียวกัน ทำงานเพิ่ม/สำรองข้อมูล/ทดแทนข้อมูลที่ขาดหายไป ในส่วนที่จำเป็นที่สุดก่อน รวมไปถึงมีการจัดอบรมแผน BCP และแต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบแผน BCP โดยตรงเพื่อแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

2.5 การทดสอบและฝึกอบรม

1. จัดทำการทดสอบแผน BCP ซ้อมรับมือเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเตรียมรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ประเมินผลและแก้ไขปรับปรุงแผนตามเหมาะสม

2. จัดทำแผนฝึกอบรมบุคลากรให้สามารถปฏิบัติตามแผน BCP ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1. การเตรียมความพร้อม

- ติดตั้งและบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
- จัดเตรียมไฟฉายและแบตเตอรี่สำรองสำหรับอุปกรณ์สำคัญ
- ฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อไฟฟ้าดับ

2. การตอบสนองต่อเหตุการณ์

- ตรวจสอบความปลอดภัยของผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่
- เปิดใช้งานระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับอุปกรณ์ที่จำเป็น
- ใช้แผนการรักษาและการบำบัดที่ไม่ต้องพึ่งพาอุปกรณ์ไฟฟ้า

3. การฟื้นฟู

- ตรวจสอบอุปกรณ์ทั้งหมดเมื่อไฟฟ้ากลับมา
- รายงานความเสียหายที่เกิดขึ้นและดำเนินการซ่อมแซม
- ทบทวนและปรับปรุงแผนรับมือสำหรับเหตุการณ์ในอนาคต

4. การฝึกซ้อมและการปรับปรุงแผน

- จัดการฝึกซ้อมรับมือเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
- ประเมินผลการฝึกซ้อมและปรับปรุงแผนตามความเหมาะสม
- ทบทวนและปรับปรุงแผนเป็นประจำทุกปี

3. การอนุมัติ

หัวหน้ากลุ่มงาน : แพทย์หญิงสุกัญญา ภัยหลีกถึ

วันที่: 30/9/67

5. บทสรุป

ฟอร์มนี้เป็นแนวทางสำหรับกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู ในการจัดทำแผน BCP และใช้แผน BCP ช่วยให้โรงพยาบาลอุดรธานีสามารถรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉิน และเหตุการณ์วิกฤตอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หมายเหตุ:

- แผน BCP จะได้รับการทบทวนและปรับปรุงเป็นประจำเมื่อพบปัญหา

สรุปประเด็นที่ควรดำเนินการ

สรุปประเด็นที่ควรดำเนินการ	U (/)	S (/)	I (/)
ทำการสำรองข้อมูล (Backup) เป็นประจำ หากผู้ใช้งานติด Ransomware อย่างน้อยถ้ามีการสำรองข้อมูล (Backup) ก็จะสามารถกู้คืนไฟล์ของคุณได้ และเพื่อป้องกันข้อมูลที่ Backup ถูกเข้ารหัสไปด้วย ผู้ใช้งานควรสำรองข้อมูลลงบนอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลภายนอกเครือข่าย			/
อัปเดตซอฟต์แวร์ในเครื่องอย่างสม่ำเสมอ การอัปเดตระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์จะช่วยป้องกันการโจมตีที่ต้องอาศัยช่องโหว่ของซอฟต์แวร์ได้			/
ติดตั้งโปรแกรมป้องกันมัลแวร์ (Anti-malware) ลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อป้องกันการเข้าถึงเว็บไซต์ที่เป็นอันตรายและตรวจสอบไฟล์ทั้งหมดที่ถูกดาวน์โหลด ควรมีการติดตั้งโปรแกรมป้องกันมัลแวร์ลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ด้วย			/
จัดทำทดสอบแผน BCP อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเตรียมรับสถานการณ์ ransomware attack ที่อาจจะเกิดขึ้นได้	/		
จัดทำแผนฝึกอบรมบุคลากรในงานกิจกรรมบำบัดให้สามารถปฏิบัติตามแผน BCP ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	/		

U = ดำเนินการได้เองระดับหน่วยงาน

S = ต้องคุยเชิงระบบเพื่อทำงานให้สอดคล้องกัน

I = ต้องได้รับการสนับสนุนจาก IT