



แผนบริหารความต่อเนื่อง กรณีระบบสารสนเทศล่ม

โรงพยาบาลแม่งัด

(Business Continuity Plan: BCP)

จัดทำโดย

กลุ่มงานประกันสุขภาพยุทธศาสตร์และสารสนเทศทางการแพทย์

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทนำ	1
วัตถุประสงค์ของแผนความต่อเนื่องในการดำเนินงาน	1
สมมุติฐานในการจัดทำแผนบริหารความต่อเนื่อง (BCP Assumptions)	2
ขอบเขตของแผนบริหารความต่อเนื่อง (scope of bcp)	2
ผลกระทบจากเหตุการณ์ต่าง	2
การวิเคราะห์ทรัพยากรที่สำคัญ	2
การบริหารความต่อเนื่องของโรงพยาบาล	3
กลยุทธ์และแนวทางในการบริหารความต่อเนื่อง	4
การประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นกับองค์กรในกรณีที่เกิดการหยุดชะงัก	5
รายละเอียดของระดับเหตุการณ์ต่างๆ	6
ลำดับขั้นตอนในการประกาศใช้แผนสร้างความต่อเนื่องเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	6
ภาพรวมของการดำเนินของแผนสร้างความต่อเนื่อง	7
วิธีการดำเนินงานเมื่อประกาศใช้แผน	8
กระบวนการทำงานของหน่วยงานต่างๆเมื่อระบบคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้	9
หน่วยงาน เวชระเบียน (ห้องบัตร)	9
หน่วยงาน ผู้ป่วยนอก	12
หน่วยงานรังสีวิทยา(X-ray)	14
เทคนิคการแพทย์(ห้องLAB)	15
หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน	16
หน่วยงานจ่ายยาผู้ป่วย	18
หน่วยงานประกันสุขภาพ	20
หน่วยงานการเงิน	21
วิธีการดำเนินงานเมื่อยกเลิกใช้แผน	22
หน่วยงานเวชระเบียน(ห้องบัตร)	23
หน่วยงานผู้ป่วยนอก	25
หน่วยงานรังสีวิทยา(X-ray)	26
หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน	27
หน่วยงานจ่ายยาผู้ป่วย	28

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
หน่วยงานประกันสุขภาพ	29
หน่วยงานการเงิน	30
ขั้นตอนการบริหารความต่อเนื่องและกอบกู้กระบวนการ	31
การทบทวนและติดตามการซ้อมแผนความต่อเนื่อง (Testing the Plan)	32
การรายงานผล บันทึกข้อความสรุปรายงาน มีเนื้อหาประเด็นดังนี้	32
แบบรายงานการทดสอบแผนความต่อเนื่อง (ทบทวนและติดตาม)	33
แบบประเมิน Checklist ของการกู้คืนบริการระบบสารสนเทศ	34

บทนำ

ปัจจุบันโรงพยาบาลแกด้า ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลต่างๆ และสนับสนุนการปฏิบัติงาน ประกอบกับการจัดหาโปรแกรมต่าง ๆ มาใช้เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานและสร้างข้อมูลสารสนเทศ อันมีประโยชน์ต่อการบริการประชาชน และการปฏิบัติงานของบุคลากร ซึ่งข้อมูลสารสนเทศเป็นข้อมูลส่วนบุคคล จำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังการจัดเก็บและการดูแลรักษาข้อมูลสารสนเทศ เพื่อให้เกิดความมั่นคงปลอดภัย

ดังนั้นงานเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงจำเป็นต้องมีแผนบริหารความต่อเนื่อง Business Continuity Plan (BCP) เพื่อใช้ในกรณีที่สภาวะวิกฤติหรือเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ทั้งที่เกิดจากการถูกโจมตีระบบ เซิร์ฟเวอร์ ระบบเน็ตเวิร์ค ชัดข้อง ระบบล่มจากไวรัสคอมพิวเตอร์ จากบุคลากร จากปัญหาไฟฟ้าจากอัคคีภัย หรือจากปัจจัยทั้ง ภายในและภายนอก ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหาย ต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และส่งผลกระทบต่อการทำงานของหน่วยงาน เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ ในโรงพยาบาลสามารถนำไปใช้เพื่อตอบสนอง และปฏิบัติงานในสภาวะ วิกฤติหรือเหตุการณ์ ฉุกเฉินต่างๆ โดยไม่ให้สภาวะวิกฤติหรือเหตุการณ์ฉุกเฉินดังกล่าวส่งผลให้หน่วยงานอื่น ต้องหยุดการดำเนินงานหรือไม่สามารถให้บริการได้ อย่างต่อเนื่อง

การทำงานเทคโนโลยีสารสนเทศไม่มีกระบวนการรองรับให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องอาจส่งผลกระทบต่อ ด้านต่าง ๆ กับหน่วยงานภายในโรงพยาบาล เช่น การให้บริการผู้ป่วย เป็นต้น การจัดทำแผนบริหารความต่อเนื่องจึงเป็นสิ่ง สำคัญที่จะช่วยให้หน่วยงาน สามารถรับมือ กับเหตุการณ์ ฉุกเฉินที่ ไม่คาดคิด และทำให้กระบวนการที่สำคัญสามารถกลับมา ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง หรือตาม ระดับการ ให้บริการที่กำหนดไว้ ซึ่งจะช่วยให้สามารถลดระดับความรุนแรงของผลกระทบ ที่เกิดขึ้น ต่อหน่วยงานอื่นๆได้

วัตถุประสงค์ของแผนความต่อเนื่องในการดำเนินงาน

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารความต่อเนื่อง
2. เพื่อให้มีการเตรียมความพร้อมล่วงหน้าในการรับมือกับสภาวะวิกฤติหรือเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และมี ผลกระทบต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. เพื่อลดผลกระทบจากการหยุดชะงักในการดำเนินงานหรือการให้บริการ
4. เพื่อบรรเทาความเสียหายให้อยู่ระดับที่ยอมรับได้
5. เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ สามารถดำเนินงานและให้บริการได้อย่างต่อเนื่องในสภาวะวิกฤติ

สมมติฐานในการจัดทำแผนบริหารความต่อเนื่อง (BCP Assumptions)

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นภายใต้สมมติฐาน ดังต่อไปนี้

1. เหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาสำคัญต่าง ๆ แต่ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อสถานที่ปฏิบัติงานสำรองที่ได้มีการจัดเตรียมไว้
2. หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศรับผิดชอบในการสำรองระบบสารสนเทศ โดยระบบสารสนเทศสำรองนั้น มีได้รับ ผลกระทบจากเหตุการณ์ฉุกเฉินเดียวกันกับระบบสารสนเทศหลัก
3. "บุคลากร" ที่ถูกระบุในเอกสารฉบับนี้ หมายถึง ข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำลูกจ้างชั่วคราว และ เจ้าหน้าที่ทั้งหมดของโรงพยาบาล

ขอบเขตของแผนบริหารความต่อเนื่อง (Scope of BCP)

แผนบริหารความต่อเนื่อง (BCP) ฉบับนี้ ใช้รองรับสถานการณ์กรณีเกิด สภาวะวิกฤตหรือ เหตุการณ์ฉุกเฉินบริเวณ พื้นที่โรงพยาบาลเก่า ได้แก่ เหตุการณ์อัคคีภัย และระบบเครือข่าย/เครือข่ายสื่อสาร

1. ผลกระทบจากเหตุการณ์ต่าง ๆ

เหตุการณ์ สภาวะวิกฤต	อาคาร/ สถานที่ ปฏิบัติงาน หลัก	วัสดุอุปกรณ์ ที่สำคัญ	เทคโนโลยี สารสนเทศ ข้อมูลที่สำคัญ	บุคลากร	ผู้ให้บริการ
เหตุการณ์อัคคีภัย	/	/	/	/	/
ระบบเครือข่าย/ เครือข่ายสื่อสาร			/		/

2. การวิเคราะห์ทรัพยากรที่สำคัญ

สภาวะวิกฤตหรือเหตุการณ์ฉุกเฉินมีหลากหลายรูปแบบ ดังนั้นเพื่อให้หน่วยงาน สามารถบริหารจัดการ การดำเนินงานขององค์กรให้มีความต่อเนื่อง การจัดหาทรัพยากรที่สำคัญจึงเป็นสิ่งจำเป็นและต้องระบุไว้ในแผนความต่อเนื่อง ซึ่งการเตรียมการทรัพยากรที่สำคัญ จะพิจารณาจากผลกระทบใน 5 ด้าน ดังนี้

2.1 ผลกระทบด้านอาคาร/สถานที่ปฏิบัติงานหลัก หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้สถานที่ปฏิบัติงานหลัก ได้รับความเสียหายหรือไม่สามารถใช้สถานที่ปฏิบัติงานหลักได้ และส่งผลให้บุคลากร ไม่สามารถเข้าไปปฏิบัติงาน ได้ชั่วคราว หรือระยะยาว

2.2 ผลกระทบด้านวัสดุอุปกรณ์ที่สำคัญ/การจัดหาจัดส่งวัสดุอุปกรณ์ที่สำคัญ หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้ ไม่สามารถใช้งานวัสดุอุปกรณ์ที่สำคัญ หรือไม่สามารถจัดหา/จัดส่งวัสดุอุปกรณ์ที่สำคัญได้

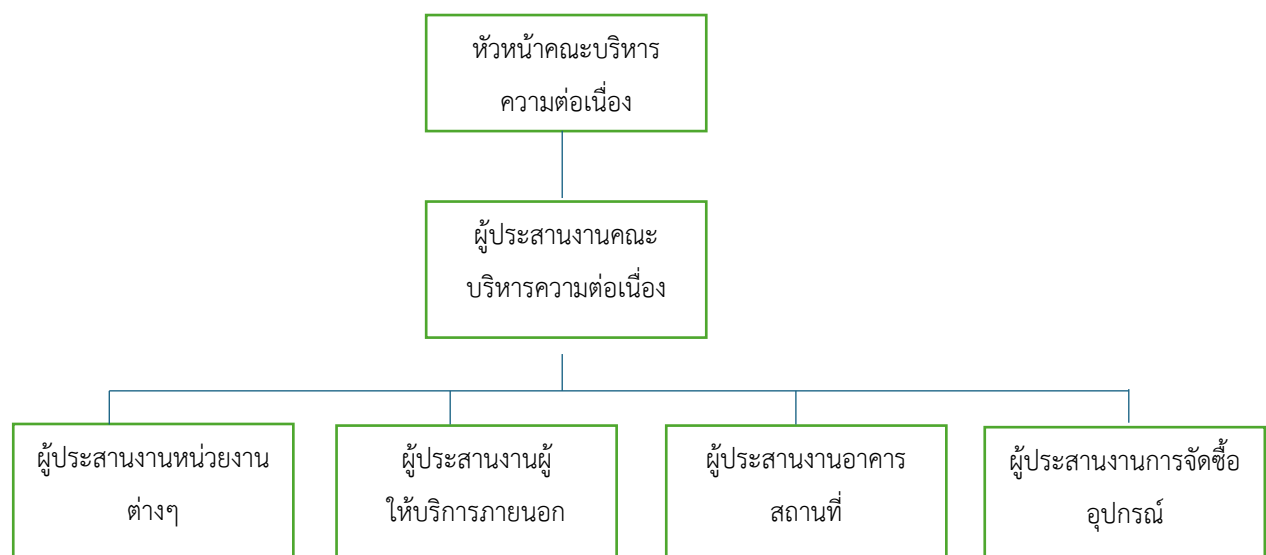
2.3 ผลกระทบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลที่สำคัญ หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้ระบบงานเทคโนโลยี หรือระบบสารสนเทศ หรือข้อมูลที่สำคัญ ไม่สามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติงานได้ตามปกติ

2.4 ผลกระทบด้านบุคลากร หลัก หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้บุคลากร หลักไม่สามารถมาปฏิบัติงานได้ตามปกติ

2.5 ผลกระทบด้านผู้ให้บริการที่สำคัญ หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้ผู้ให้บริการ ไม่สามารถติดต่อหรือให้บริการหรือส่งมอบงานได้

การบริหารความต่อเนื่องของโรงพยาบาล

โครงสร้างและทีมงานแผนความต่อเนื่อง เพื่อให้แผนความต่อเนื่อง (BCP) สามารถนำไปปฏิบัติ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล ควรมีการจัดตั้งคณะบริหารความต่อเนื่อง (BCP Team) ของโรงพยาบาล แก่คำขึ้น โดยมี โครงสร้างดังนี้



จากโครงสร้าง แต่ละตำแหน่งมีหน้าที่ประสานงาน ติดตามผลการปฏิบัติงาน และกู้คืนเหตุการณ์ ฉุกเฉิน ในแต่ละส่วน งานให้กลับสู่ภาวะปกติโดยเร็ว ตามรายชื่อเจ้าหน้าที่ และบทบาทของ ทีมงานบริหาร ความต่อเนื่อง (BCP Team) ที่กำหนดให้ เป็นเจ้าหน้าที่หลัก

ตำแหน่ง	ชื่อ-นามสกุล เบอร์ติดต่อ	
หัวหน้าคณะบริหารความต่อเนื่อง	พญ.เพชรดา ฉ้ามณี	0816837388
ผู้ประสานงานคณะบริหารความต่อเนื่อง	นางสาวภาวินี หอมทอง	0867131311
ผู้ประสานงานหน่วยงานต่างๆ	นายอนุพงษ์ ติตะ	0924596946
ผู้ประสานงานผู้ให้บริการภายนอก	นางสาวอรอนงค์ แสงลี	0928942492
ผู้ประสานงานอาคารสถานที่	นางสาวอนงค์นาฏ จันทะฤทธิ์	0851131864
ผู้ประสานงานการจัดซื้ออุปกรณ์	นางสาวมณี ไชยปัญญา	0657373437

กลยุทธ์และแนวทางในการบริหารความต่อเนื่อง (Business Continuity Strategy)

5 กลยุทธ์ความต่อเนื่อง เป็นแนวทางในการจัดหาและบริหารจัดการทรัพยากรให้มีความพร้อม เมื่อเกิดสภาวะวิกฤต ซึ่งพิจารณาทรัพยากรใน 5 ด้าน

ทรัพยากร	กลยุทธ์ความต่อเนื่องในการดำเนินงาน
อาคาร/สถานที่ปฏิบัติงานหลัก	สรรหาและเตรียมการในเรื่องอาคาร/สถานที่ปฏิบัติงานสำรอง
วัสดุอุปกรณ์ที่สำคัญ	1. เปลี่ยนอุปกรณ์ที่ไม่สามารถใช้งานได้ 2. จัดหาเครื่องมือ/วัสดุ/อุปกรณ์ที่จำเป็น
เทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลที่สำคัญ	1. ให้มีการปฏิบัติงานโดยไม่ต้องใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ 2. ดำเนินการแก้ไขปัญหาตามแผนกู้คืนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
บุคลากรหลัก	1. กำหนดให้ใช้บุคลากรสำรอง/ ทดแทนภายในกลุ่มงานเดียวกันของโรงพยาบาล 2. กำหนดให้ใช้บุคลากรนอกโรงพยาบาลมาช่วยงานชั่วคราวใน กรณีที่บุคลากร ในหน่วยงานไม่เพียงพอหรือขาดแคลน
ผู้ให้บริการที่สำคัญ	จัดให้มีผู้ให้บริการด้านอุปกรณ์ IT มากกว่า 1 ราย

1. ด้านอาคาร/สถานที่ปฏิบัติงานหลัก

กรณีสถานที่ปฏิบัติงานหลักของศูนย์คอมพิวเตอร์ได้รับความเสียหาย โรงพยาบาลกำหนด พื้นที่สำรองที่ห้อง conference กลุ่มงานบริการปฐมภูมิและองค์กรรวม

2. ด้านวัสดุอุปกรณ์ที่สำคัญ

2.1 กำหนดให้จัดเก็บสำรองในปริมาณที่เหมาะสม ตามรอบการสั่งซื้อผ่านการจัดซื้อจัดจ้าง

2.2 ประสานหน่วยงานจัดซื้อจัดจ้างให้จัดซื้ออุปกรณ์สำรอง ที่กำหนดให้มีการจัดเตรียม ระบบคอมพิวเตอร์สำรอง พร้อมอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมโยงต่อผ่านเข้า สู่ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สามารถเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบของ โรงพยาบาลได้

3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลที่สำคัญ

3.1 กำหนดให้มีระบบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสำรองข้อมูลที่สำคัญของโรงพยาบาล และสามารถโอนย้าย ระบบสารสนเทศไปดำเนินการได้ที่พื้นที่ปฏิบัติงานสำรองเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติทำให้ สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

3.2 ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์สำรองของโรงพยาบาล เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญของโรงพยาบาลสามารถดำเนินการต่อไปได้ในช่วงสภาวะวิกฤต

3.3 ดำเนินการบันทึกข้อมูลด้วยระบบ Manual ไปก่อน แล้วจึงบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบการ บริหาร เทคโนโลยีสารสนเทศเมื่อระบบกลับมาใช้งานได้ปกติ

3.4 กำหนดให้ทำการสร้าง Server Replication สำรองไว้

4. ด้านบุคลากรหลัก

กำหนดให้ใช้บุคลากรสำรอง/ทดแทน ภายในฝ่าย/กลุ่มงานเดียวกัน

5. ด้านผู้ให้บริการ

5.1 จัดให้มีผู้ให้บริการด้านอุปกรณ์ IT มากกว่า 1 ราย เพื่อลดผลกระทบในกรณีที่ผู้ให้บริการ แห่งหนึ่งไม่สามารถให้บริการได้ โดยประสานกับผู้ให้บริการเพื่อแจ้งเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และทำการ แก้ไขและจัดส่งอุปกรณ์ ทดแทนในยามฉุกเฉิน อย่างไรก็ตาม ในด้านระบบเครือข่ายสามารถ ใช้อุปกรณ์สำรอง ที่มีอยู่ของโรงพยาบาลแทนได้ก่อน ชั่วคราว

5.2 โรงพยาบาล ประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นผู้ดูแล รับผิดชอบในการจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อให้โรงพยาบาล สามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่องในกรณีไฟฟ้าดับ

5.3 กำหนดให้จัดหาอุปกรณ์เชื่อมโยง ระบบเครือข่ายต่อผ่าน ตัวปล่อยสัญญาณ WiFi แบบ พกพา (Pocket WiFi) ของผู้ให้บริการโทรศัพท์มือถือ เชื่อมโยงการบริการข้อมูล ที่สำคัญที่ต้องใช้งาน ระบบ อินเทอร์เน็ตกับส่วนกลาง

การประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นกับองค์กรในกรณีที่เกิดการหยุดชะงัก (Business Impact Analysis)

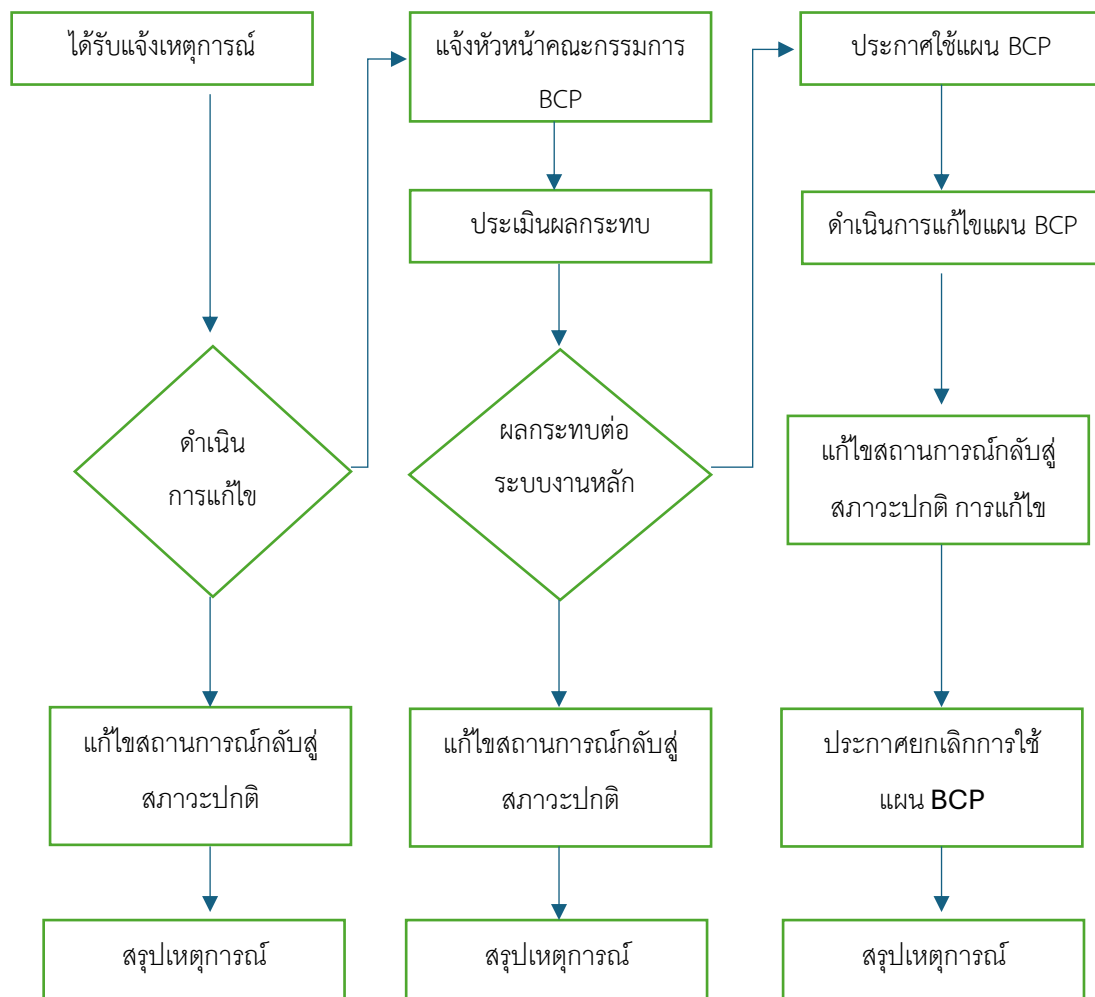
เป็นการวิเคราะห์ช่วงระยะเวลาของการหยุดชะงักเมื่อเกิด สภาวะวิกฤต ภัยคุกคาม เริ่มส่งผลกระทบ กับกา ดำเนินงานของหน่วยงานจะมีการแจ้งสถานการณ์ทุก 15 นาที ให้กับหน่วยงานที่ได้รับผลกระทบ เมื่อ เหตุการณ์ถึงระดับ รุนแรงจะดำเนินการประกาศใช้แผน BCP กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยสามารถพิจารณา ดังนี้

ระบบงาน	ระยะเวลาระบบหยุดทำงาน		
	ระยะเวลา น้อยกว่า 30 นาที	ระยะเวลา 30 - 60 นาที	ระยะเวลา มากกว่า 60 นาที
ระบบ HOSxP	ปานกลาง	รุนแรง	รุนแรง
ระบบ LIS	ไม่รุนแรง	ปานกลาง	รุนแรง
ระบบเครือข่ายโรงพยาบาลทั้งระบบ	ปานกลาง	รุนแรง	รุนแรง
Internet	ไม่รุนแรง	ไม่รุนแรง	ปานกลาง

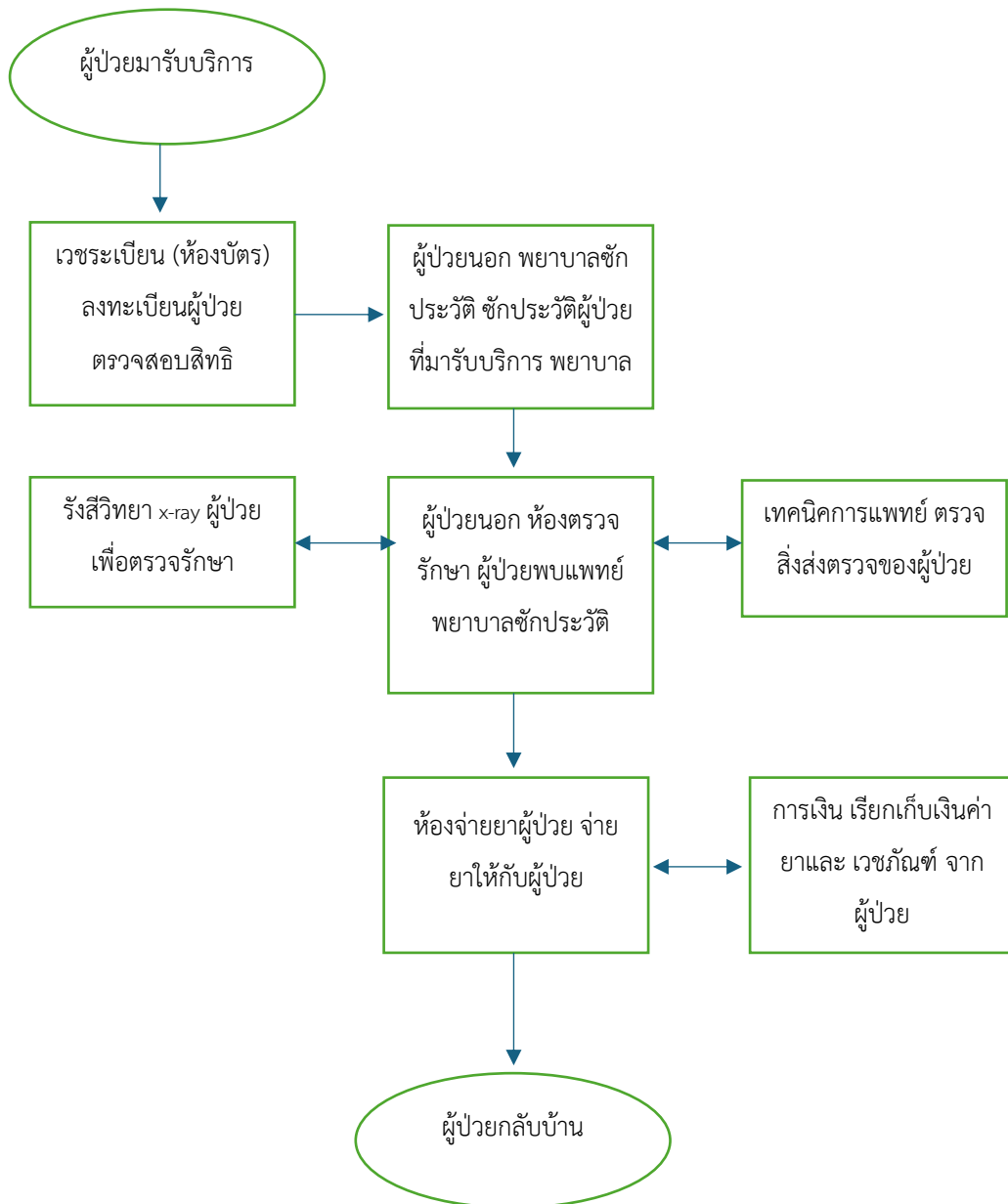
รายละเอียดของระดับเหตุการณ์ต่าง ๆ

ระดับของเหตุการณ์	รายละเอียด
ไม่รุนแรง	ระดับเหตุการณ์ ที่ไม่รุนแรง เป็นระดับที่สามารถยอมรับได้ หน่วยงานต่างๆ ยังสามารถรอได้
ปานกลาง	ระดับปานกลางเป็น ระดับเหตุการณ์ที่ คณะกรรมการ BCP จะต้องมีการประชุม เพื่อประเมินระดับ ความรุนแรงของสถานการณ์เพื่อทำการพิจารณา จะประกาศใช้แผนหรือไม่
รุนแรง	ระดับเหตุการณ์ถึงระดับที่รุนแรงเป็นระดับที่วิกฤตจะดำเนินการประกาศใช้แผน BCP ในการดำเนินงานทันที

ลำดับขั้นตอน ในการประกาศใช้แผนสร้างความต่อเนื่องเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน



ภาพรวมของการดำเนินของแผนสร้างความต่อเนื่อง



วิธีการดำเนินงานเมื่อประกาศใช้แผน Business Continuity Plan (BCP)

กระบวนการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ เมื่อระบบคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้

กระบวนการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทาง ในการให้บริการเมื่อระบบคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้ เพื่อให้การบริการมีความต่อเนื่อง และเพื่อความสะดวกในการให้บริการ ของเจ้าหน้าที่ทางโรงพยาบาลแก่คำได้จัดทำขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงานต่าง ๆ ให้กับหน่วยงาน ต่าง ๆ ดังนี้

หน่วยงาน เวชระเบียน (ห้องบัตร)

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน เวชระเบียน ในขณะที่ระบบ HOSXP ไม่สามารถใช้งานได้

ขั้นตอนการให้บริการหน่วยงาน เวชระเบียน สำหรับผู้ป่วยนอก (OPD)

1. ผู้ป่วยรับใบนำส่งผู้ป่วย (บัตรคิว) ที่โต๊ะประชาสัมพันธ์
2. ผู้ป่วยรับการคัดกรองเบื้องต้นที่จุดคัดกรอง
3. รับหลักฐานในการมารับบริการจากผู้ป่วย ผู้ป่วยจะต้องนำหลักฐานยืนยัน ตัวบุคคลอย่างหนึ่ง

อย่างไรใด ดังต่อไปนี้ มาแสดงทุกครั้งที่มาใช้บริการ

3.1 บัตรประจำตัวประชาชน

3.2 บัตรโรงพยาบาล

3.3 สูติบัตร

3.4 เอกสารอื่น ๆ ที่มีรูป ที่ทางราชการออกให้และสามารถยืนยันตัวบุคคลได้

4. เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบผู้ป่วยว่าเป็นผู้ป่วยรายใหม่หรือรายเก่า

4.1 ผู้ป่วยรายใหม่

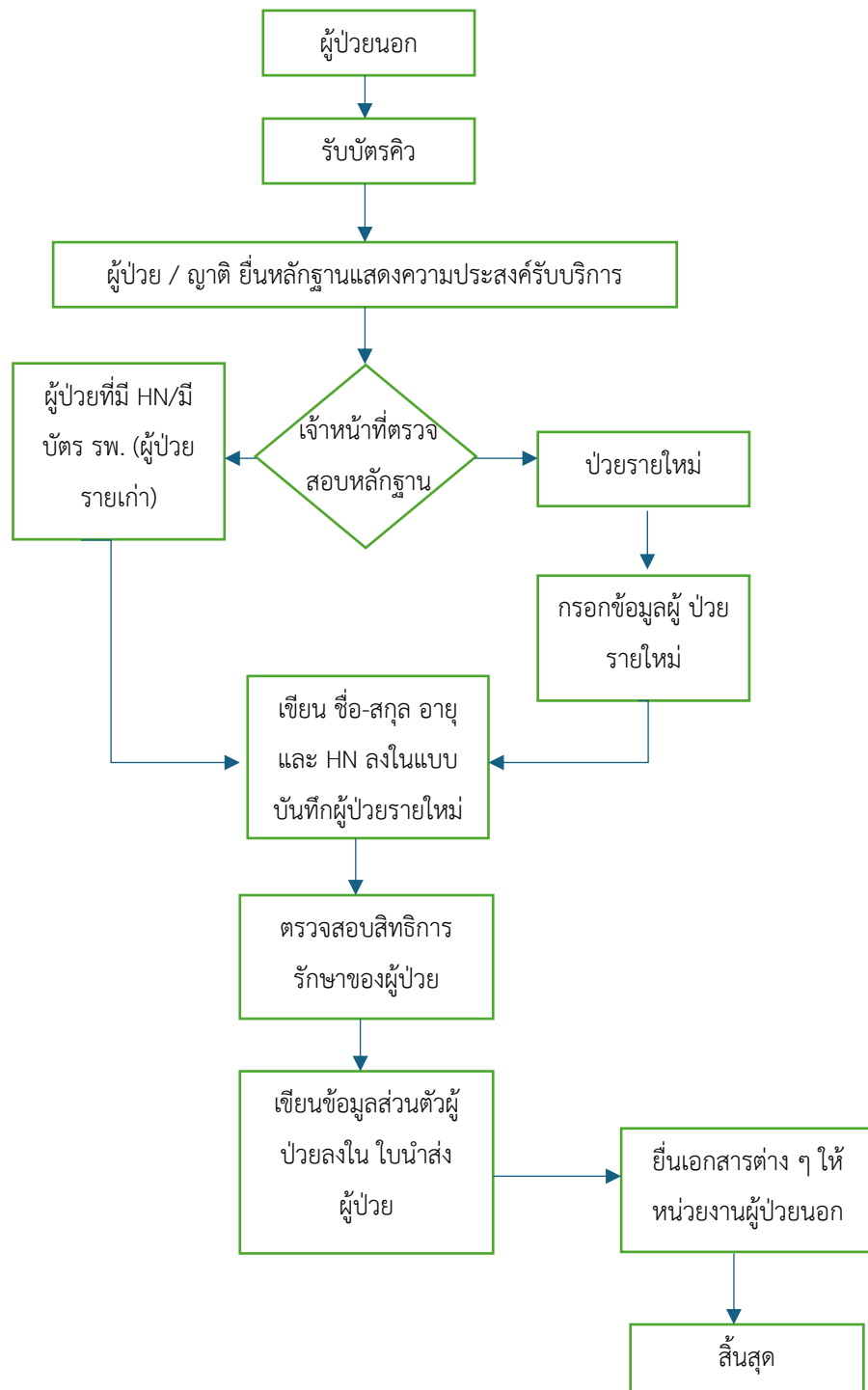
1) กรอกข้อมูลผู้ป่วยลงในแบบบันทึกผู้ป่วยรายใหม่

2) ทำการเขียน ชื่อ-สกุล อายุ ลงในใบนำส่งผู้ป่วย

4.2 ผู้ป่วยรายเก่า ส่งใบนำส่งไปยังแผนกผู้ป่วยนอกซักประวัติ เพื่อส่งพบแพทย์ บนทึกข้อมูล

การรักษา และการสั่งยาในใบนำส่งผู้ป่วย กรณีผู้ป่วยมาตามนัดให้เลื่อนนัดผู้ป่วย

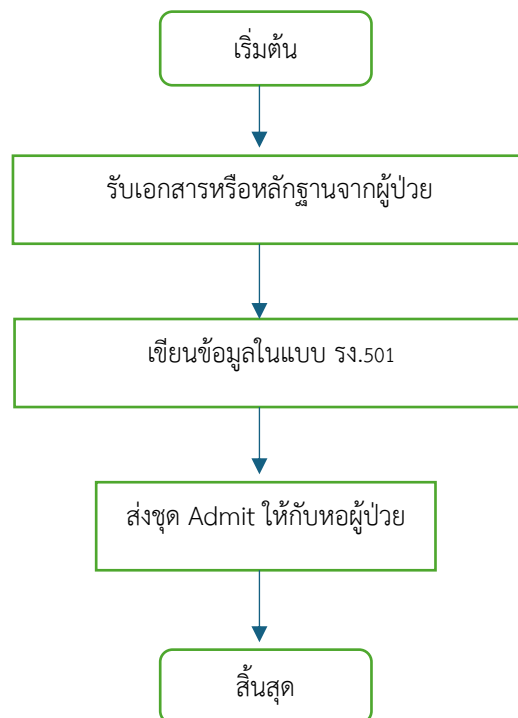
แผนการดำเนินงานหน่วยงาน เวชระเบียน (ห้องบัตร) เมื่อระบบ HOSxP ไม่สามารถใช้งานได้ (ผู้ป่วยนอก)



ขั้นตอนการให้บริการหน่วยงานเวชระเบียน สำหรับผู้ป่วย Admit

1. รับเอกสารหรือหลักฐานในการมารับบริการจากผู้ป่วย เขียนข้อมูลในแบบ รง.501
2. จัดทำชุด Admit โดยการเขียนหมายเลข AN สมมติขึ้นมา
3. ส่งชุด admit ให้กับหอผู้ป่วย (ward)

แผนการดำเนินงานหน่วยงาน เวชระเบียน (ห้องบัตร) เมื่อระบบ HOSxP ไม่สามารถใช้งานได้กรณีผู้ป่วย Admit

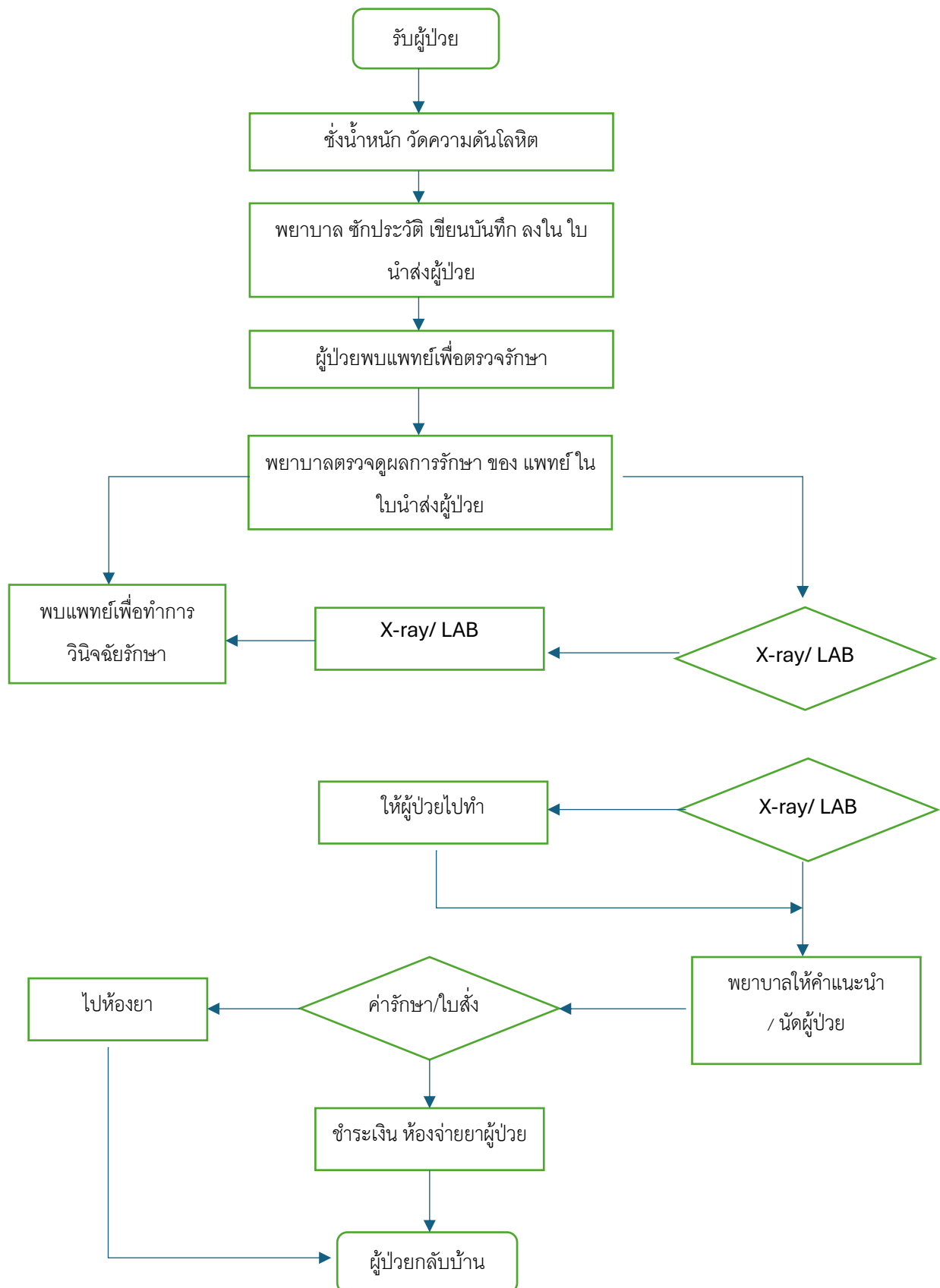


หน่วยงาน ผู้ป่วยนอก (OPD)

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน ผู้ป่วยนอก ในขณะที่ระบบไม่สามารถใช้งานได้

1. รับเอกสารผู้ป่วยจากหน่วยงาน เวชระเบียน
2. พยาบาลซักประวัติ เขียนบันทึกลงในใบนำส่งผู้ป่วย และสืบคนประวัติข้อมูลสุขภาพผ่านระบบ MOPH PHR viewer ผ่าน URL <https://phr1.moph.go.th/phr/>
3. แพทย์ดำเนินการตรวจรักษา และตรวจสอบประวัติผู้ป่วยสืบคนประวัติข้อมูลสุขภาพผ่านระบบ MOPH PHR viewer ผ่าน URL <https://phr1.moph.go.th/phr/> แพทย์บันทึกการรักษาในแฟ้มเวชระเบียน โดยให้มีรายละเอียดครบถ้วนตามมาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วย
4. พยาบาลหลังตรวจทำการตรวจดูผลการรักษาของแพทย์ใน OPD Card
 - ถ้าผู้ป่วยต้องมี Xray หรือ สักแลบ ให้ดำเนินการดังนี้
 - ทำการ Xray ผู้ป่วยหรือตรวจแลบ
 - ผู้ป่วยพบแพทย์เพื่อทำการ วินิจฉัย
 - ถ้าผู้ป่วยต้องทำหัตถการให้ดำเนินการดังนี้
 - ผู้ป่วยไปทำหัตถการก่อน
 - ผู้ป่วยพบแพทย์เพื่อทำการ วินิจฉัย
 - ถ้าผู้ป่วยมีรายการสั่งยาตามที่แพทย์ระบุไว้และมีค่าทำหัตถการด้วย ให้ดำเนินการดังนี้
 - ผู้ป่วยไปรับยาที่ห้องยานอก
 - ทำการจ่ายค่าและค่าทำหัตถการที่ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก
 - ถ้าผู้ป่วยมีเฉพาะค่าหัตถการเท่านั้น
 - ผู้ป่วยจ่ายค่าหัตถการที่ห้องจ่ายผู้ป่วยนอก

แผนการดำเนินงาน หน่วยงาน ผู้ป่วยนอก เมื่อระบบคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้



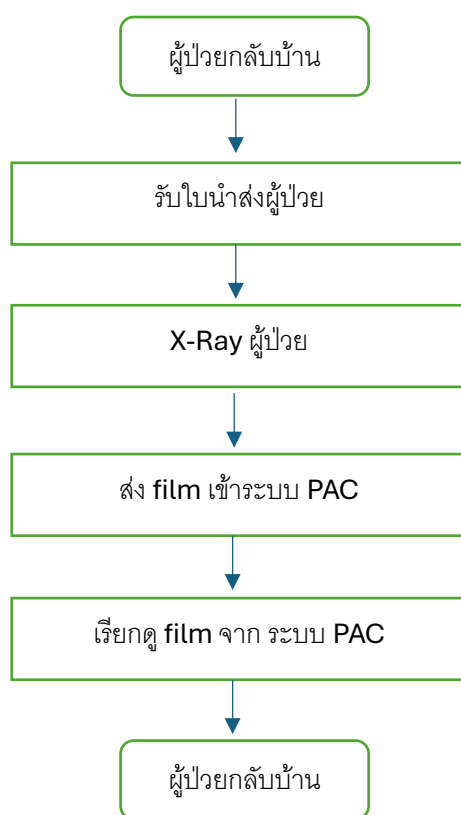
หน่วยงาน รังสีวิทยา (X-ray)

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน รังสีวิทยา ในขณะที่ระบบ HOSxP ไม่สามารถใช้งานได้

1. รับใบนำส่งผู้ป่วยจากหน่วยงานอื่นมา
2. ทำการ X-ray ผู้ป่วย
3. ส่งฟิล์มเข้าระบบ PAC
4. สามารถเรียกดูฟิล์ม X-ray ได้จากระบบ PAC แผนการดำเนินงาน หน่วยงาน รังสีวิทยา (X-ray)

เมื่อระบบคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้

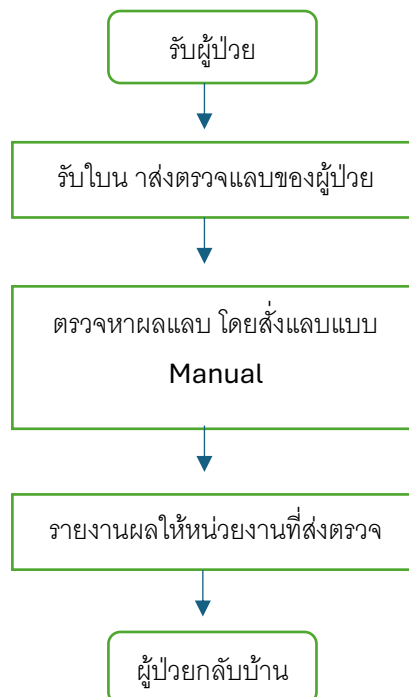
แผนการดำเนินงาน หน่วยงาน รังสีวิทยา (X-ray) เมื่อระบบคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้



หน่วยงาน เทคนิคการแพทย์ (ห้อง LAB)

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน พยาธิวิทยาคลินิก ในขณะที่ระบบ HOSxP ไม่สามารถใช้งานได้

1. รับใบนำส่งตรวจแล็บของผู้ป่วย หากต้องการสืบค้นประวัติข้อมูลสุขภาพ ผ่านระบบ MOPH PHR viewer ผ่าน URL <https://phr1.moph.go.th/phr/>
2. ทำการตรวจหาผลแล็บ โดยส่งแล็บแบบ Manual
3. รายงานผลแล็บส่งให้หน่วยงานที่ส่งตรวจ



หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน (ER)

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน อุบัติเหตุฉุกเฉิน ในขณะที่ระบบ HOSxP ไม่สามารถใช้งานได้

1. คัดกรองผู้ป่วย
2. ให้ญาติผู้ป่วยติดต่อหน่วยงาน เวชระเบียน เพื่อตรวจสอบข้อมูล
3. รับเอกสารผู้ป่วยจากหน่วยงาน เวชระเบียน
4. พยาบาลทำการ ชักประวัติ เขียนบันทึกลงในใบนำส่งผู้ป่วย หากต้องการสืบค้นประวัติข้อมูล

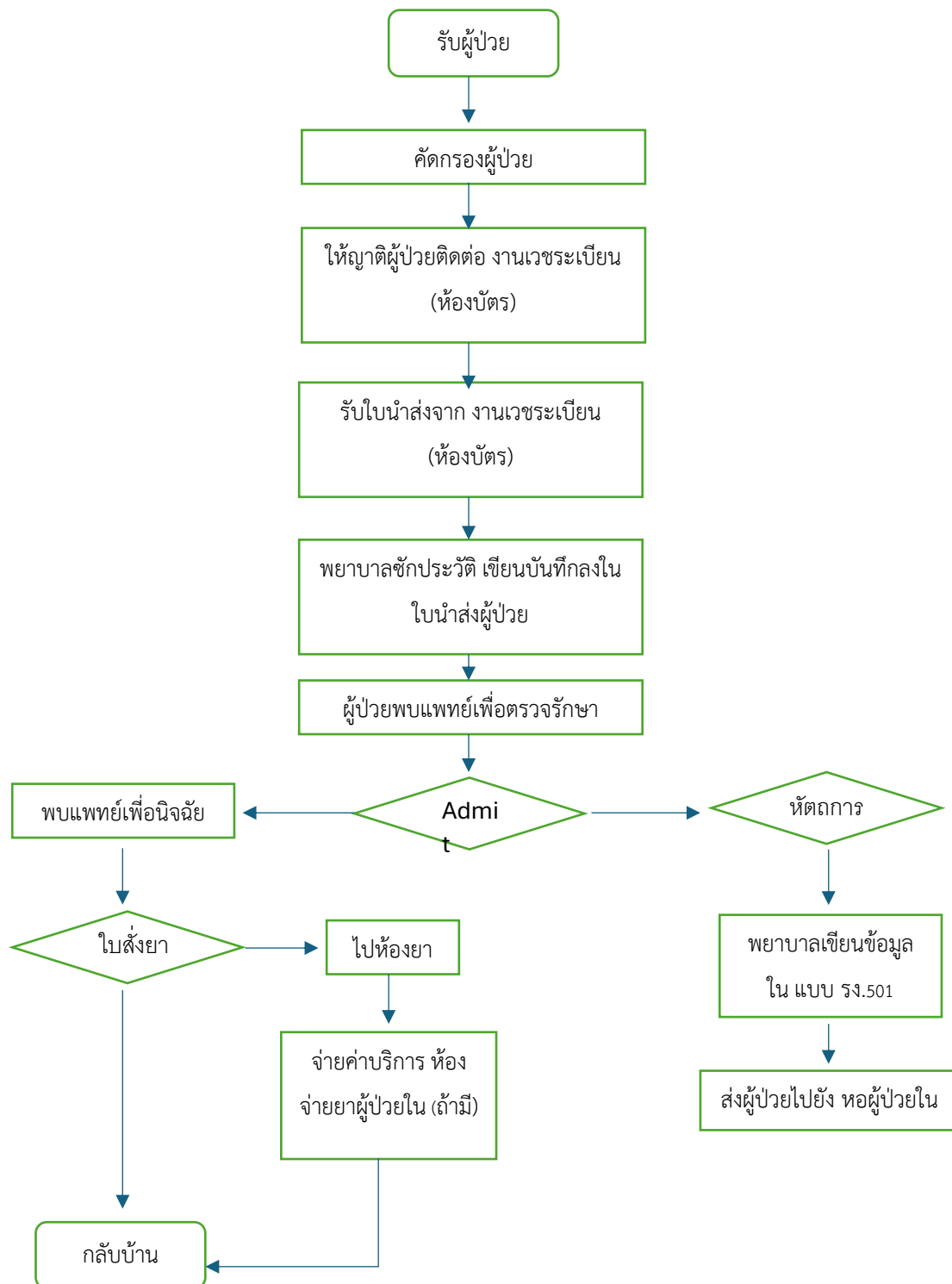
สุขภาพ ผ่านระบบ MOPH PHR viewer ผ่าน URL <https://phr1.moph.go.th/phr/>

5. ทำการตรวจวินิจฉัย โดย แพทย์ เขียนผลการรักษาลงในใบนำส่งผู้ป่วย

ถ้าผู้ป่วยต้อง admit ดำเนินการดังนี้

- พยาบาลเขียนข้อมูลในแบบ รง.501
- ส่งผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยถ้าผู้ป่วยไม่ admit ดำเนินการดังนี้
- ทำการจ่ายยาที่ห้องจ่ายยา
- ทำการจ่ายค่ายาและค่าทำหัตถการที่ห้องจ่ายยาผู้ป่วยใน (ถ้ามี)

แผนการดำเนินงาน หน่วยงาน อุบัติเหตุฉุกเฉิน เมื่อระบบ HOSxP ไม่สามารถใช้งานได้

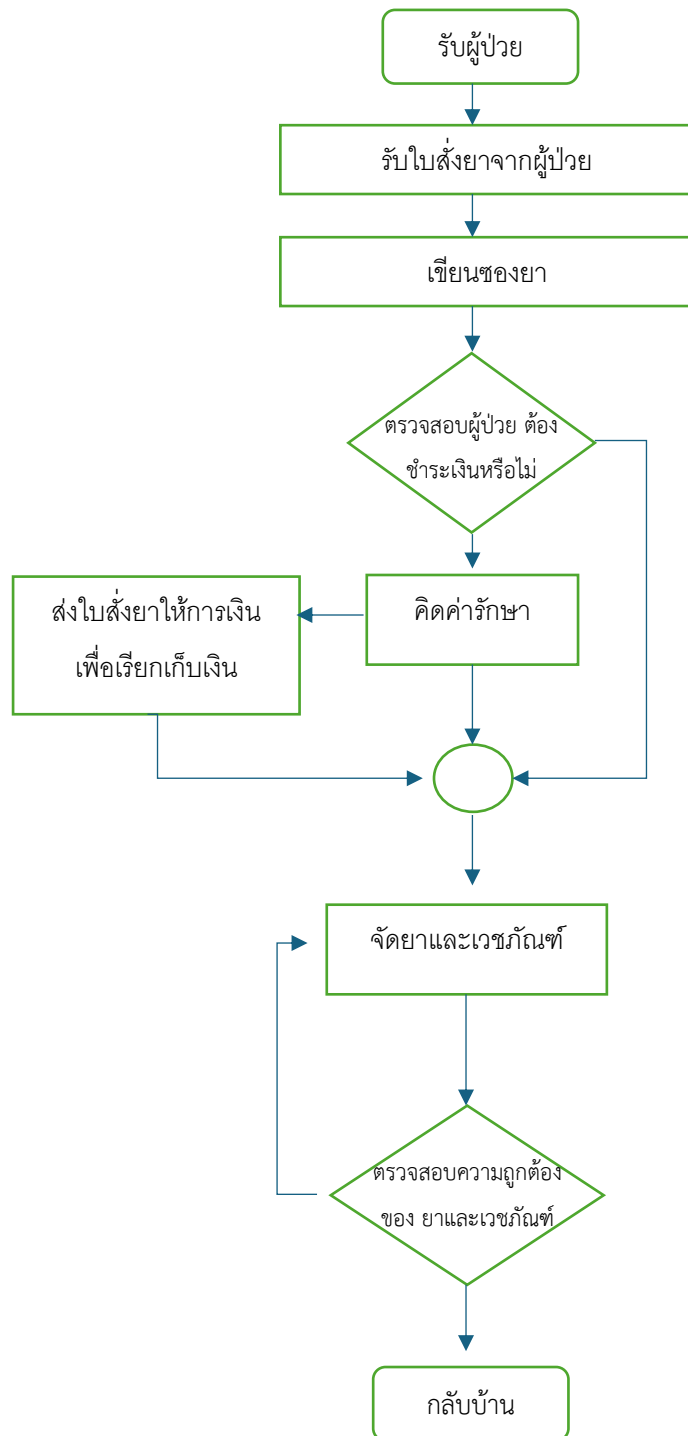


หน่วยงาน จ่ายยาผู้ป่วย

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน จ่ายยาผู้ป่วย ในขณะที่ระบบ HOSxP ไม่สามารถใช้งานได้

1. เจ้าหน้าที่ห้องยาได้รับนำส่งผู้ป่วยซึ่งแพทย์ระบุรายการยา หากต้องการสืบค้นประวัติข้อมูลสุขภาพผ่านระบบ MOPH PHR viewer ผ่าน URL <https://phr1.moph.go.th/phr/>
2. เจ้าหน้าที่เขียนชื่อผู้ป่วย ชื่อยา วิธีการใช้ยา จำนวนยา และ วันที่ ที่ชงยา
3. เจ้าหน้าที่ตรวจสอบว่าผู้ป่วยต้องชำระเงินหรือไม่
 - 3.1 ถ้าต้องชำระเงินเจ้าหน้าที่ห้องยาจะคิดราคาค่ารักษาพยาบาลจากฐานข้อมูลสำรองของระบบ HOSxP
 - 3.2 ถ้าเป็นผู้ป่วยไม่ต้องชำระเงินจะนำชงยาไปจัดยาเลย
4. เจ้าหน้าที่ห้องยา จัดยาโดยพิจารณาจากวันหมดอายุ สภาพเม็ดยา ความเหมาะสมของภาชนะบรรจุตามวิธีปฏิบัติ
5. เภสัชกรตรวจสอบความถูกต้องของยาและเวชภัณฑ์ ตามใบนำส่งผู้ป่วยซึ่งแพทย์ระบุรายการยา ตามวิธีปฏิบัติ

แผนการดำเนินงาน หน่วยงาน จ่ายยาผู้ป่วย เมื่อระบบ HOSxP ไม่สามารถใช้งานได้



หน่วยงาน ประกันสุขภาพ

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน ประกันสุขภาพ ในขณะที่ระบบ HOSxP ไม่สามารถใช้งานได้

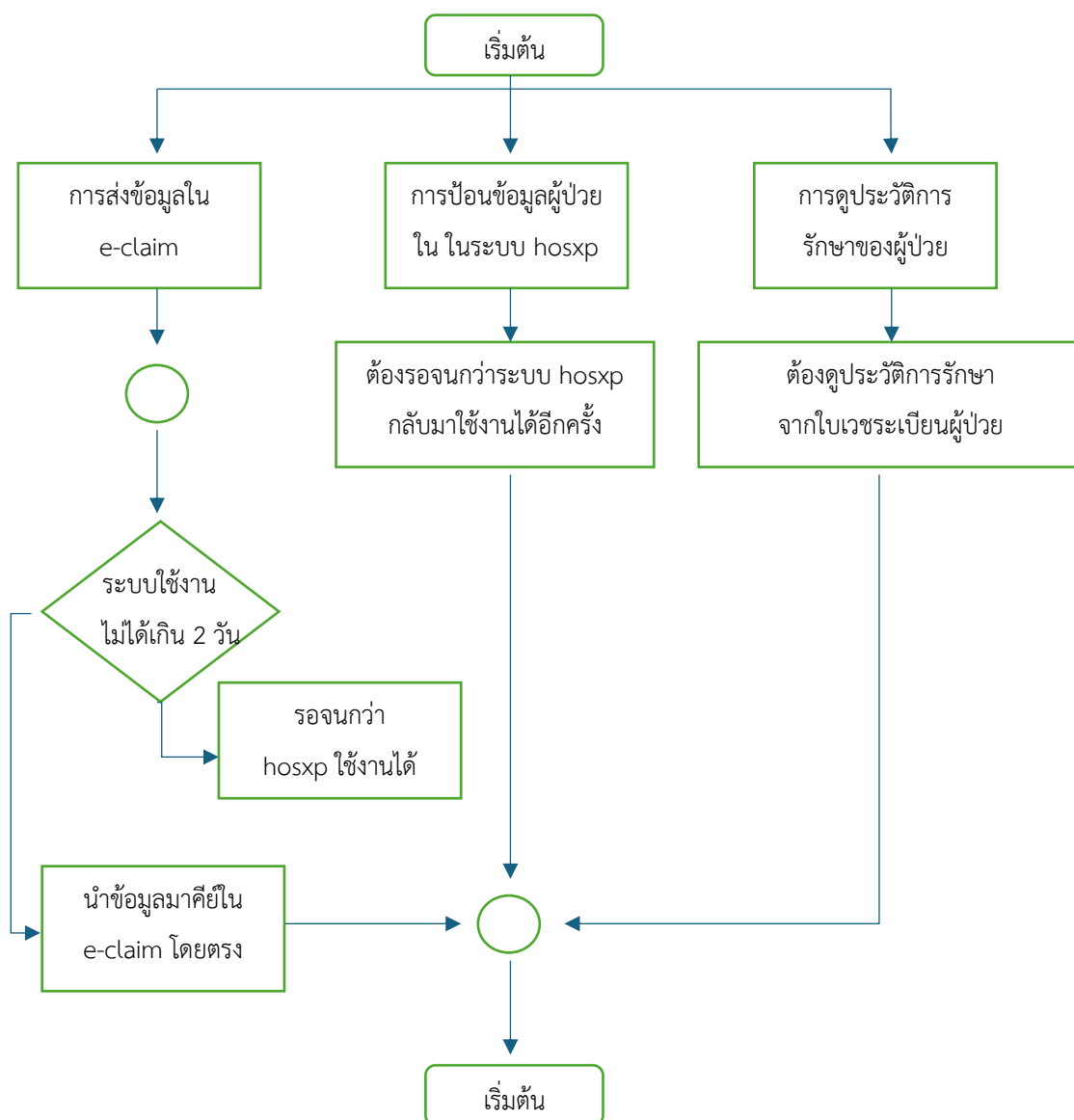
1. การส่งข้อมูลจากโปรแกรม E-Claim

1.1 ถ้าระบบ HOSxP ใช้งานไม่ได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน 2 วัน ทางหน่วยงาน ประกันสุขภาพ จะรอจนกว่าจะใช้งานได้

1.2 ถ้าระบบ HOSxP ใช้งานไม่ได้ เกิน 2 วัน เจ้าหน้าที่จะนำข้อมูล จะนำข้อมูลจากใบส่งยามาคีย์ลง ในโปรแกรม E-Claim โดยไม่ต้องผ่านระบบ HOSxP

2. การคีย์ข้อมูลผู้ป่วยใน ทางเจ้าหน้าที่ต้องรอจนกว่าระบบ HOSxP จะกลับมาใช้งานได้

3. การดูแลประวัติการรักษา จะดูแลประวัติการรักษาจากเวชระเบียนผู้ป่วยในแทน แผนการดำเนินงาน หน่วยงานประกันสุขภาพ เมื่อระบบ HOSxP ไม่สามารถใช้งานได้

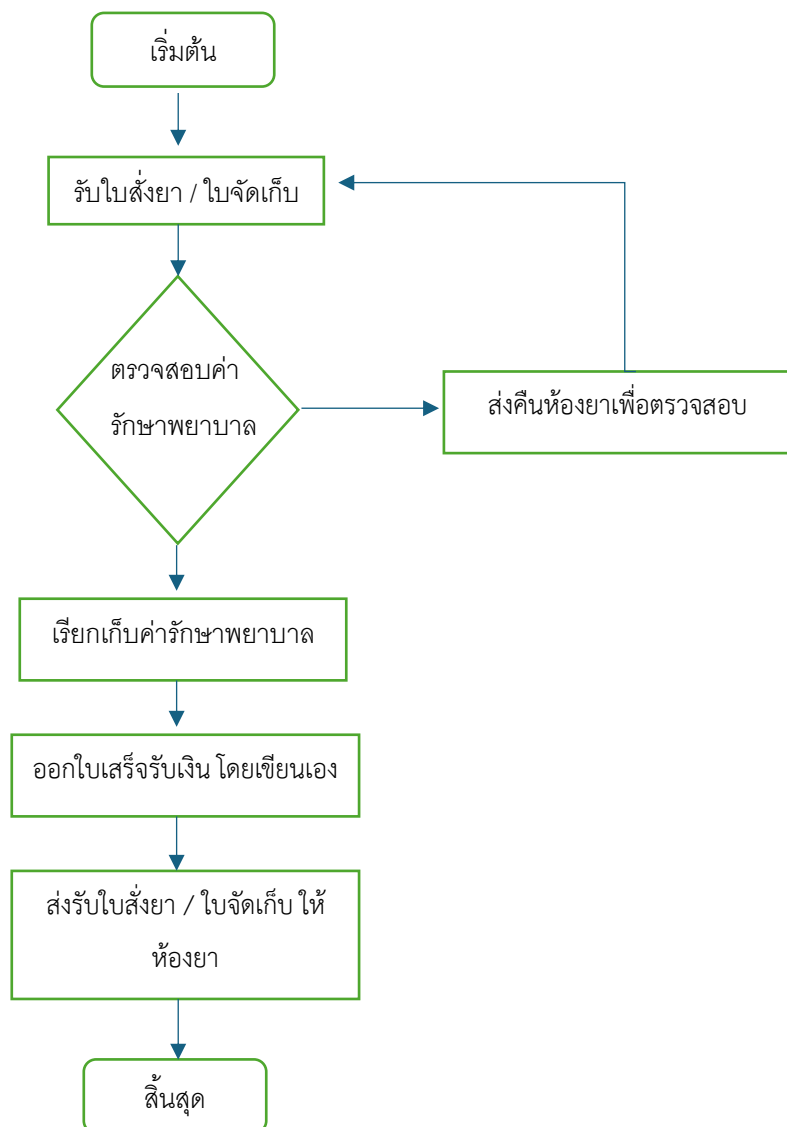


หน่วยงาน การเงิน

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน การเงิน ในขณะที่ระบบ HOSxP ไม่สามารถใช้งานได้

1. รับใบสั่งยาและใบจัดเก็บจากห้องยา
2. ตรวจสอบค่ารักษาพยาบาลในใบสั่งยา ใบจัดเก็บ และตรวจสอบสิทธิการรักษา พยาบาลของผู้ป่วย
3. ตรวจสอบถูกต้องทุกอย่าง ดำเนินตามขั้นตอนต่อไป
4. ตรวจสอบแล้วไม่ถูก สงคืนให้ห้องจ่ายยาเพื่อทำการตรวจสอบอีกครั้ง
5. เรียกเก็บเงินค่ารักษาพยาบาลจากผู้ป่วยหรือญาติ
6. ทำการออกใบเสร็จรับเงินโดยเจ้าหน้าที่เขียนใบเสร็จเอง
7. ส่งใบสั่งยาและใบจัดเก็บคืนห้องจ่ายยา

แผนการดำเนินงาน หน่วยงาน การเงิน เมื่อระบบ HOSxP ไม่สามารถใช้งานได้



วิธีการดำเนินงานเมื่อยกเลิกการใช้แผน Business Continuity Plan (BCP)

หน่วยงาน เวชระเบียน (ห้องบัตร)

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน เวชระเบียน (ห้องบัตร) เมื่อระบบ HOSXP กลับมาใช้งานได้

ขั้นตอนการให้บริการสำหรับผู้ป่วยนอก (OPD)

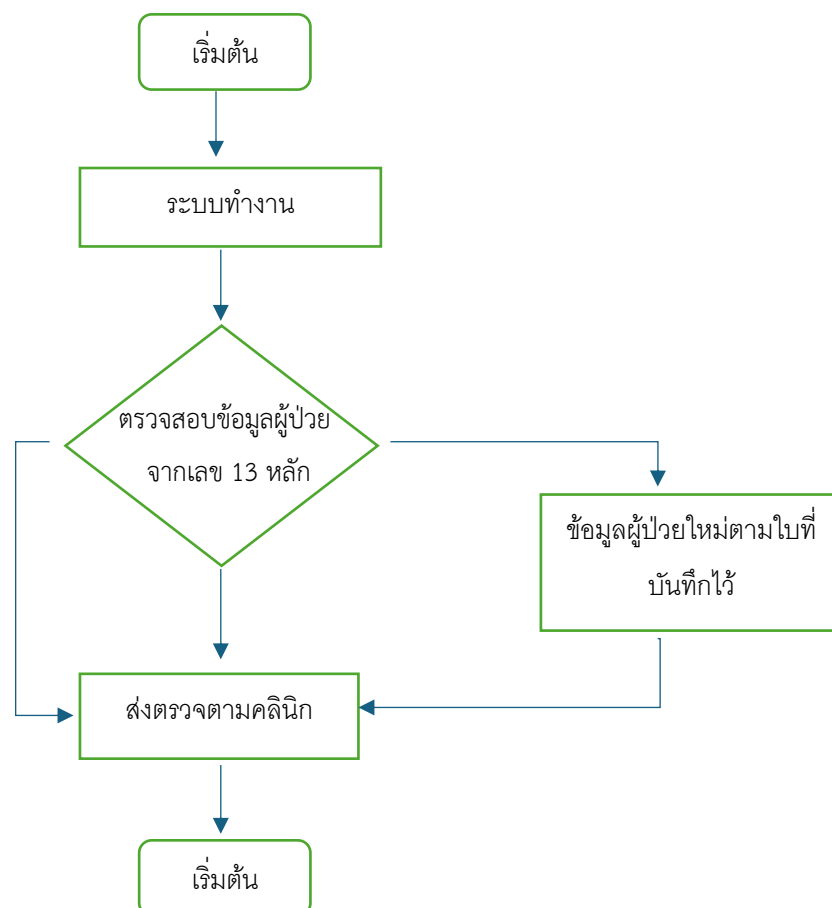
1. ตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วยจากเลขบัตรประชาชนหรือหมายเลข HN ของผู้ป่วยที่ทำการบันทึกไว้ตอนระบบล่ม

1.1 กรณีผู้ป่วยรายใหม่

- ลงทะเบียนผู้ป่วยลงในระบบ HOSXP ตามแบบบันทึกผู้ป่วยรายใหม่
- ทำการส่งตรวจตามคลินิก

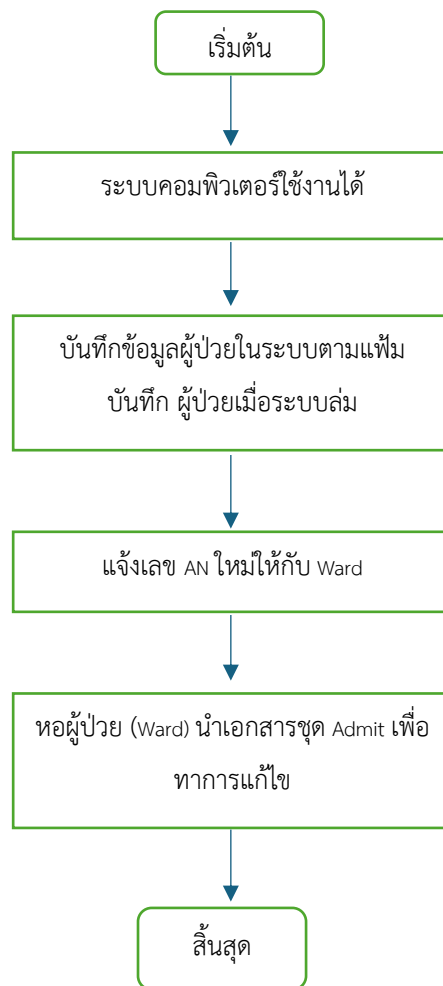
1.2 กรณีผู้ป่วยรายเก่า

- ทำการส่งตรวจตามคลินิก



ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน เวชระเบียน (ห้องบัตร) สำหรับผู้ป่วย Admit เมื่อ ระบบคอมพิวเตอร์ ใช้งานไม่ได้

1. ลงข้อมูลผู้ป่วยในระบบตามแฟ้มบันทึกผู้ป่วยตอนที่ระบบล่ม
2. ทำการแจ้งเลข AN ใหม่ให้กับหอผู้ป่วย (ward) ที่ผู้ป่วยนอน Admit ในขณะที่ระบบล่ม
3. รับเอกสารจากชุด admit ของผู้ป่วยเพื่อแก้ไขข้อมูล

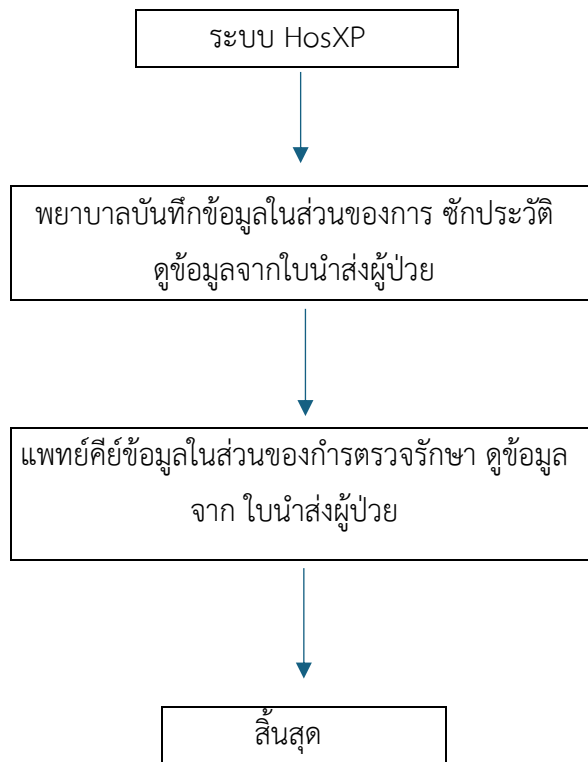


หน่วยงาน ผู้ป่วยนอก (OPD)

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน ผู้ป่วยนอก ในขณะที่ระบบกลับมาใช้งานได้

1. พยาบาลบันทึกข้อมูลในส่วนของการ ซักประวัติลงในโปรแกรม HOSxP ดูข้อมูลจากใบนำส่งผู้ป่วย
2. แพทย์ที่ตรวจรักษาทำการบันทึกข้อมูลลงโปรแกรม HOSxP ดูข้อมูลจากใบนำส่งผู้ป่วย

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน ผู้ป่วยนอก (OPD) ในขณะที่ระบบ HosXP กลับมาใช้งานได้

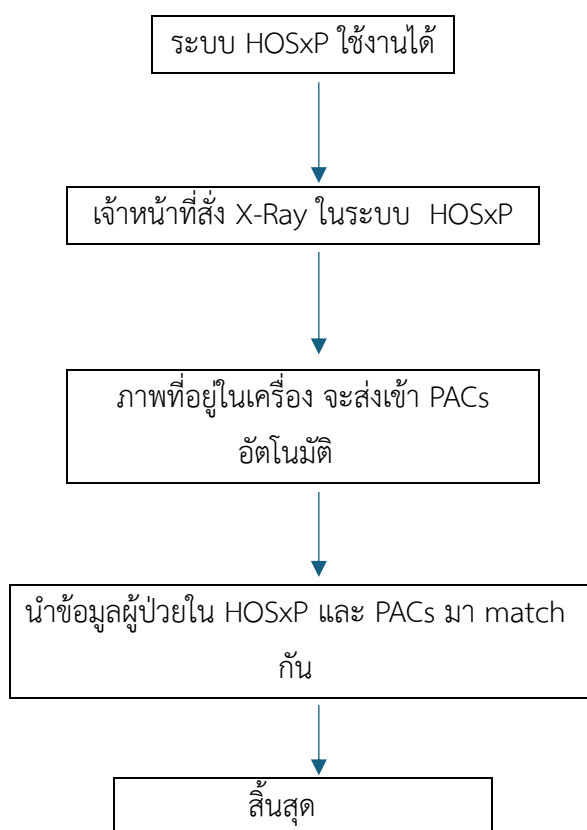


หน่วยงาน รังสีวิทยา (X-Ray)

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน รังสีวิทยา ในขณะที่ระบบเครือข่ายสามารถใช้งานได้แล้ว

1. เพิ่มข้อมูลผู้ป่วยที่มารับบริการตอนระบบเครือข่ายล่ม ในระบบ HOSxP
2. นำข้อมูลผู้ป่วยในระบบ HOSxP และในระบบ PACS มา Match กัน

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน รังสีวิทยา (X-Ray) ในขณะที่ระบบ HOSxP กลับมาใช้งานได้

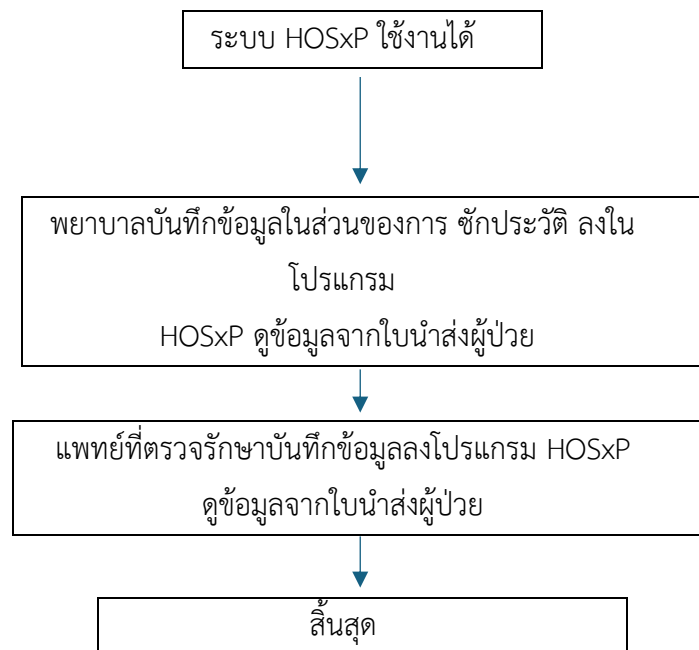


หน่วยงาน อุบัติเหตุฉุกเฉิน (ER)

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน อุบัติเหตุฉุกเฉิน ในขณะที่ระบบ HOSxP สามารถใช้งานได้แล้ว

1. พยาบาลบันทึกข้อมูลในส่วนของการ ชักประวัติลงในโปรแกรม HOSxP ดูข้อมูลจากใบนำส่งผู้ป่วย
2. แพทย์ที่ตรวจรักษาทบทวนข้อมูลลงโปรแกรม HOSxP ดูข้อมูลจากใบนำส่งผู้ป่วย

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน อุบัติเหตุฉุกเฉิน ในขณะที่ระบบ HOSxP กลับมาใช้งานได้

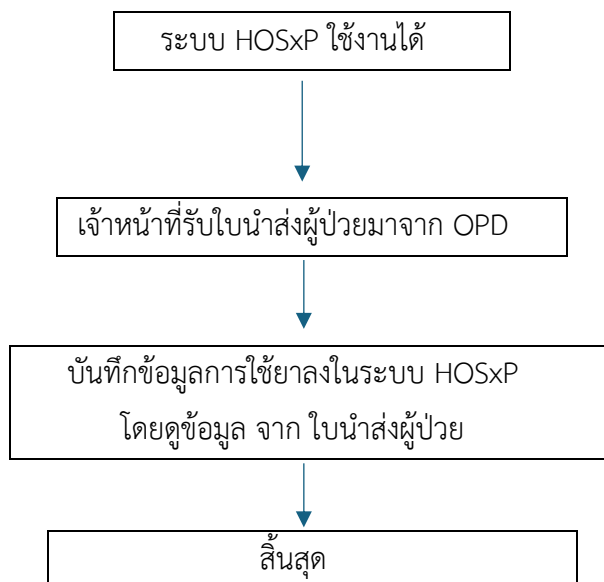


หน่วยงาน ห้องจ่ายยาผู้ป่วย

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน จ่ายยาผู้ป่วย ในขณะที่ระบบ HOSxP สามารถใช้งานได้แล้ว

1. เจ้าหน้าที่รับใบนำส่งจากหน่วยงาน ผู้ป่วยนอก (OPD)
2. เจ้าหน้าที่ทำการบันทึกข้อมูลการใช้ยา ลงในระบบ HOSxP โดยดูข้อมูลจากใบนำส่งผู้ป่วย

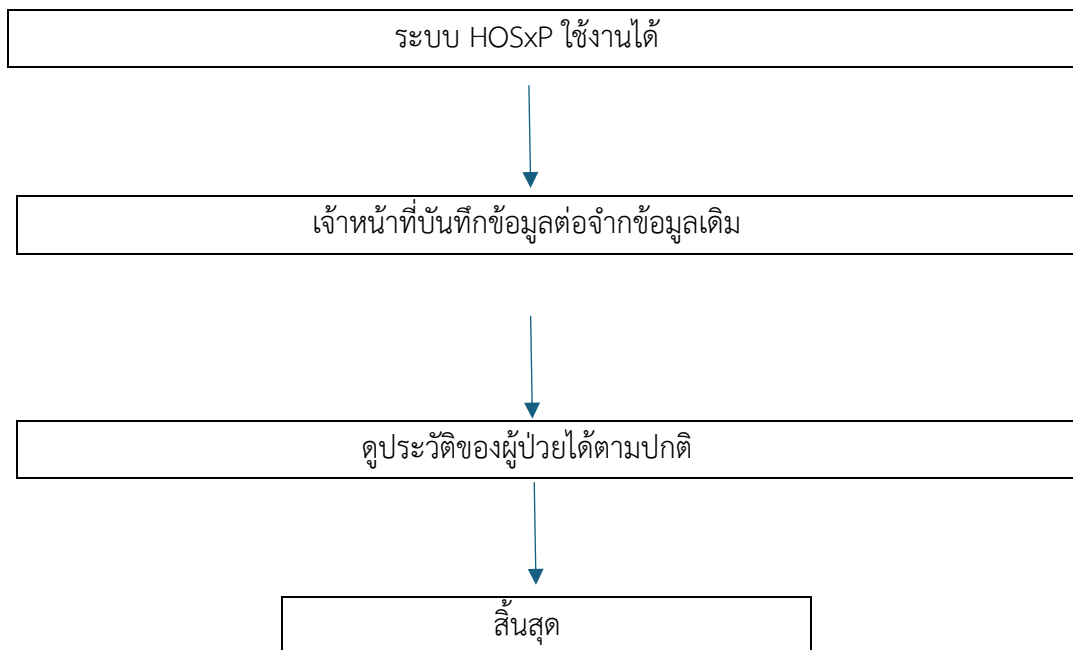
ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน ห้องจ่ายยาผู้ป่วย ในขณะที่ระบบ HOSxP กลับมาใช้งานได้



หน่วยงาน ประกันสุขภาพ

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน ประกันสุขภาพ ในขณะที่ระบบ HOSxP สามารถใช้งานได้แล้ว
เจ้าหน้าที่ทำการบันทึกข้อมูลในระบบ HOSxP ต่อจากข้อมูลเดิม

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน ประกันสุขภาพ ในขณะที่ระบบ HOSxP กลับมาใช้งานได้

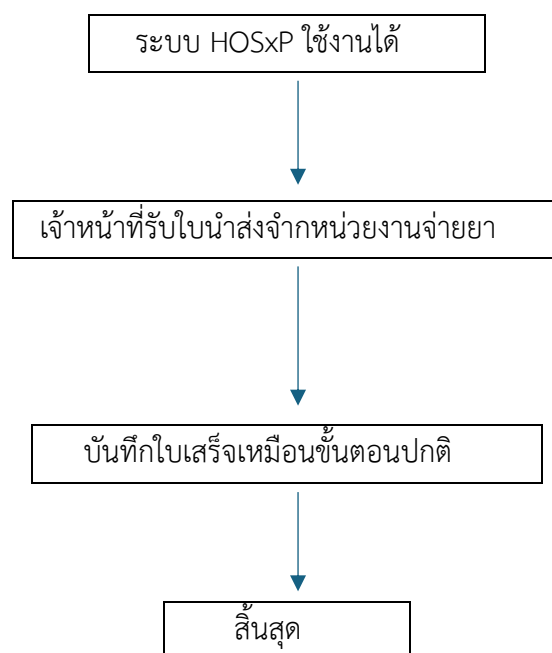


หน่วยงาน การเงิน

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน การเงิน ในขณะที่ระบบ HOSxP สามารถใช้งานได้แล้ว

1. เจ้าหน้าที่รับใบสั่งยาจากหน่วยงานจ่ายยา
2. ทำการบันทึกใบเสร็จตามขั้นตอนปกติ

ขั้นตอนการให้บริการของหน่วยงาน การเงิน ในขณะที่ระบบ HOSxP กลับมาใช้งานได้



ขั้นตอนการบริหารความต่อเนื่องและกอบกู้กระบวนการ

ในการปฏิบัติการใด ๆ ให้บุคลากรของหน่วยงานต่าง ๆ คำนึงถึงความปลอดภัยในชีวิตของตนเองและบุคลากรอื่น ๆ

ขั้นตอนและกิจกรรม	บทบาทความรับผิดชอบ	ดำเนินการแล้วเสร็จ
1. แจ้งเหตุฉุกเฉิน วิกฤติให้กับหัวหน้าคณะกรรมการความต่อเนื่อง และแจ้งเหตุการณ์กับหน่วยงานต่างๆ ที่ได้รับผลกระทบ	คณะกรรมการความต่อเนื่อง	
2. จัดประชุมคณะกรรมการความต่อเนื่อง เพื่อประเมินความเสียหาย ผลกระทบต่อการดำเนินงาน การให้บริการ และ ทรัพยากรสำคัญที่ต้องใช้ในการบริหารความต่อเนื่อง	คณะกรรมการความต่อเนื่อง	
3. ทบทวนกระบวนการที่มีความเร่งด่วน หรือส่งผลกระทบอย่างสูง (หากไม่ดำเนินการ) ดังนั้น จำเป็นต้องดำเนินงานหรือปฏิบัติด้วยมือ (Manual Processing)	คณะกรรมการความต่อเนื่อง	
4. รายงานหัวหน้าคณะกรรมการความต่อเนื่องทราบโดยครอบคลุม ประเด็นดังนี้ -ความเสียหายและผลกระทบต่อการดำเนินงานและการ ให้บริการ -ทรัพยากรสำคัญที่ต้องใช้ในการบริหารความต่อเนื่อง -กระบวนการที่มีความเร่งด่วนและส่งผลกระทบอย่างหากไม่ดำเนินการและจำเป็นต้องดำเนินงานหรือปฏิบัติงานด้วยมือ	คณะกรรมการความต่อเนื่อง	
5. ประเมินศักยภาพและความสามารถของหน่วยงาน ศูนย์คอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานเร่งด่วนข้างต้น ภายใต้ข้อจำกัดและสภาวะวิกฤต พร้อมระบุทรัพยากร ที่จำเป็นต้อง ใช้ในการบริหารความต่อเนื่องตาม แผนการจัดหาทรัพยากร	หัวหน้าคณะกรรมการความต่อเนื่อง	
6. ติดต่อและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัด หาทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการบริหารความต่อเนื่อง ได้แก่ -สถานที่ปฏิบัติงานสำรอง -วัสดุอุปกรณ์ที่สำคัญ -ลูกค้า/ผู้ให้บริการที่สำคัญ/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ผู้ประสานงานในด้านต่างๆ	
7. แจ้งสรุปสถานการณ์และขั้นตอนการดำเนินการ แก่หน่วยงานต่างๆที่ได้รับผลกระทบ เพื่อรับทราบและดำเนินการ เช่น แจ้งวัน เวลา และ สถานที่ปฏิบัติงานสำรอง	ผู้ประสานงานคณะกรรมการความต่อเนื่อง	
8. รายงานความคืบหน้าให้แก่ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ทราบ	หัวหน้าทีมบริหารความต่อเนื่อง	

การทบทวนและติดตามการซ้อมแผนความต่อเนื่อง (Testing the Plan)

1. มีการทดสอบแผนบริหารความต่อเนื่องฯ บางส่วนหรือทั้งหมดเป็นประจำทุกปี เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานมีการเตรียมตัวและมีความสามารถในการกู้คืนระบบสำคัญภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

2. ทดสอบแผนบริหารความต่อเนื่องด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการสร้างสถานการณ์จำลอง (Simulation Exercises) เป็นประจำทุกปี โดยต้องมีการปรับเปลี่ยนหมุนเวียนสถานการณ์จำลอง เพื่อให้แน่ใจว่าได้ มีการทดสอบความสูญเสีย/เสียหายของปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องทุกๆ 1 ปี

3. ข้อบกพร่องใด ๆ (GAP) ที่เกิดจากการทดสอบบริหารความต่อเนื่องด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะต้องมีการติดตามให้เสร็จสิ้นภายใน 3 เดือน นับตั้งแต่วันที่ทดสอบ ถ้าไม่สามารถดำเนินการติดตามได้ตามเวลาที่กำหนดให้ หัวหน้าทีมบริหารและผู้ประสานงานความต่อเนื่องด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้แจ้งผู้บริหารระดับสูงเพื่อพิจารณาแนวทางแก้ไขข้อบกพร่องนั้น ๆ ให้หมดไปโดยเร็ว

การทบทวนการดำเนินงาน การจัดการกับเหตุการณ์เพื่อเตรียมการป้องกันของการเกิดเหตุในครั้งนี้อาจจะต้องปรับปรุงอย่างไรต่อไป

การรายงานผล บันทึกข้อความสรุปรายงาน มีเนื้อหาประเด็นดังนี้

- ระบุสาเหตุของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- ประเมินค่าความเสียหายที่เกิดขึ้น
- ประเมินผลกระทบต่อระบบสารสนเทศ
- ระบุแนวทางการดำเนินการแก้ไข เพื่อป้องกันการเกิดขึ้นซ้ำอีกของเหตุการณ์นี้ในอนาคต
- ประเมินความเหมาะสมในการตัดสินใจดำเนินการ เพื่อรับมือและจัดการกับเหตุที่เกิดขึ้น
- ประเมินความเหมาะสมด้านระยะเวลาในการแก้ไข กระบวนการสำคัญและระบบสำคัญ เพื่อให้กลับคืนมาให้บริการได้
- ประเมินความเหมาะสมด้านสิ่งต่างๆ ที่ได้เตรียมการไว้ก่อนล่วงหน้า
- ทบทวนจากข้อมูลที่บ้านทึกรวบรวมระหว่างการเกิดเหตุ ว่ามีสิ่งใดที่มองข้ามไป คาดการณ์ผิด หรือเป็นข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไข
- ทบทวนแผนการบริหารจัดการกับเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยนี้ ควรปรับปรุง ให้ครอบคลุมในจุดไหนมากขึ้น หรือเพื่อให้ใช้งานหรือรับมือในสถานการณ์ได้ดีขึ้น
- ทบทวนว่าจำเป็นต้องมีการอบรม ฝึกฝน หรือสร้างความตระหนักเพิ่มเติมหรือไม่
- ระบุสิ่งที่ต้องดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขเพิ่มเติม เช่น นโยบาย ขั้นตอนการปฏิบัติหรืออื่นๆ

แบบรายงานการทดสอบแผนความต่อเนื่อง (ทบทวนและติดตาม)

การซ้อมแผนความต่อเนื่อง BCP (Testing the Plan) โรงพยาบาลเกล้า

หน่วยงานที่ซ้อมแผน.....จำนวนเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน..... คน

1. รายงานการฝึกซ้อมแผน

1.1 วันที่ทำการฝึกซ้อม

แผน.....

1.2 สถานที่ฝึกซ้อม

.....

1.3 จำนวนเจ้าหน้าที่ ที่เข้าร่วมฝึกซ้อมแผน.....คน

(ให้แนบรายชื่อผู้เข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนในครั้งนี้อด้วย)

1.4 ผลการดำเนินการฝึกซ้อมแผน

.....
.....
.....
.....
.....
.....

1.5 ปัญหา / อุปสรรคในการดำเนินการฝึกซ้อม

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้รายงาน

()

ตำแหน่ง

..... / /

แบบประเมิน Checklist ของการกู้คืนบริการระบบสารสนเทศ

ลำดับที่	งานที่ต้องดำเนินการปฏิบัติ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ	ระยะเวลาที่ทำได้จริง	ลายมือชื่อผู้ดำเนินการ
ขั้นตอนที่ 1	ประเมินสาเหตุของปัญหา				
ขั้นตอนที่ 2	แนวทางการแก้ไข การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์รายงาน สถานการณ์				
ขั้นตอนที่ 3	ประเมินสถานการณ์หลังจากการ แก้ไขการเฝ้าระวังติดตามการ ดำเนินงานและการรายงานผล				
ขั้นตอนที่ 4	สรุปการแก้ไข ปัญหาและอุปสรรค ที่พบ แนวทางการป้องกันการเกิด เหตุการณ์ซ้ำรายงาน ผู้บังคับบัญชา				

ผู้รับรองแผน



(นางเพชรดา ฉ้ามณี)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรม)

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลแกดดำ