

1. ชื่อและที่อยู่ขององค์กร: ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมะขาม

2. สมาชิกทีม :	นางสาววรรัดดา	ศรีชวนะ	เภสัชกรชำนาญการ
	นางสาวรังสิมา	เบ๊ยะแก้ว	เภสัชกรชำนาญการ
	นางสาวจินต์จุฑา	แสงกะหนึก	เภสัชกรปฏิบัติการ
	นางสาวรุ่งฤทัย	มันคง	เจ้าพนักงานเภสัชปฏิบัติงาน

3. ชื่อผลงานโครงการพัฒนา : การพัฒนาการบริหารเวชภัณฑ์เพื่อแก้ปัญหาขาดยาที่คงคลังสำรอง

4. ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ:

จากการศึกษาปัญหาเบื้องต้น พบการจัดการปัญหาด้านยาที่คงคลังสำรองยังไม่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ ระบบการเบิกจ่ายจากคลังยาใช้การตรวจสอบด้วยบุคคล การเบิกจ่ายยายังไม่มีปริมาณที่กำหนดหาปริมาณและช่วงเวลาการเบิกจ่ายที่เหมาะสม โดยพบการเบิกจ่ายยานี้ดื้ออินซูลินที่ห้องยาและยาอื่น ๆ มีปริมาณมากเกินไป ทำให้เสี่ยงต่อการขาดยา สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา ฝ่ายจัดซื้อไม่ทราบอัตราการใช้จริง ทำให้มีการสั่งซื้อยามาเพิ่มโดยไม่จำเป็น การตรวจสอบยาหมดอายุเป็นแบบสุ่มตรวจ ไม่มีการตรวจสอบประจำ ผู้ตรวจสอบไม่ได้ส่งต่อข้อมูลแก่ผู้รับผิดชอบในหน่วยงาน

5. เป้าหมาย :

1. เพื่อหาสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุการพบยาใกล้หมดอายุและนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการวางแผนป้องกัน
2. เพื่อพัฒนาระบบการเบิกจ่ายยาที่คงคลังสำรอง
3. เพื่อหาแนวทางการพัฒนาระบบการจัดการยาและเวชภัณฑ์เพื่อแก้ปัญหาขาดยาในโรงพยาบาล
4. ยาหมดอายุที่คงคลังสำรองมีปริมาณลดลง

6. การดำเนินงาน :

1. ค้นหาปัญหาของอุบัติเหตุการพบยาใกล้หมดอายุ
 2. รวบรวมข้อมูลและระดมสมองการแก้ไขปัญหา
 3. ดำเนินการตามแนวทางระบบที่วางไว้ได้แก่
 - ปรับปรุงแบบฟอร์มการเบิกยา โดยเพิ่มอัตราเบิกต่ำสุด และสูงสุด และกำหนดให้ระบุจำนวนคงเหลือทุกครั้งเพื่อตรวจสอบ
 - หัวหน้าหน่วยงานทบทวนอัตราการเบิกและปริมาณการเบิกทุกครั้ง
 - การรับยา ระบุวันหมดอายุติดที่กล่องยา และจัดเรียง First-expire First-out
 - ทำข้อตกลงกับบริษัทยาในการแลกเปลี่ยนยาก่อนการสั่งซื้อไม่รับยาอายุสั้นน้อยกว่า 1 ปี ซึ่งหากเลียงไม่ได้ให้ส่งในปริมาณที่น้อย
 - กำหนดแนวทางจัดการยาใกล้หมดอายุ โดยให้แลกเปลี่ยนกับบริษัทยา และแจ้งแพทย์ให้ช่วยใช้ยา
 - กำหนดผู้รับผิดชอบ และตรวจเช็ควันหมดอายุยาเป็นประจำทุก 3 เดือน และติดสติ๊กเกอร์แจ้งเตือนที่ชื่อยา ให้มองเห็นง่าย และนำรายการยาที่ได้มาแยกเป็นแต่ละเดือนว่ามีตัวใดใกล้หมดอายุบ้าง โดยครอบคลุม ระยะเวลา 1 ปีหลังการตรวจ
4. วิเคราะห์ผล

7. การวัดผลและผลของการเปลี่ยนแปลง :

1.วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา โดยใช้การระดมสมอง ในฝ่ายเภสัชกรรม(แผนภาพที่1)

พบสาเหตุของปัญหาดังนี้

- 1.1.ปริมาณที่เบิกยาไม่เหมาะสม เบิกยามากเกินไป เนื่องจากอัตราการใช้ยาในใบเบิกไม่เป็นปัจจุบัน จึงไม่ใช้ข้อมูลของอัตราการใช้จริงมาเบิกยา
- 1.2.การเบิกยาไม่ระบุจำนวนคงเหลือในใบเบิก
- 1.3.ไม่มีการควบคุมดูแลการเบิกยาที่รัดกุม
- 1.4.การหยิบยาไม่เป็นไปตามหลักfirst-expire first- out (FEFO)
- 1.5.ยังไม่มี การตกลงกับบริษัทยาในการขอแลกเปลี่ยนยาที่ใกล้หมดอายุ
- 1.6.การควบคุมตรวจเช็คยาก่อนหมดอายุ ยังไม่ครอบคลุม และไม่มีผู้รับผิดชอบชัดเจน

2.จากการวิเคราะห์สาเหตุปัญหา นำมาแก้ไขปัญา โดยการระดมสมองได้ดังนี้ (แผนภาพที่2)

- 2.1.ปริมาณที่เบิกยาไม่เหมาะสม เบิกยามากเกินไป เนื่องจากอัตราการใช้ยาในใบเบิกไม่เป็นปัจจุบัน จึงไม่ใช้ข้อมูลของอัตราการใช้จริงมาเบิกยา

วิธีแก้ไข–ปรับปรุงอัตราการเบิกยาสมาเสมอตามอัตราการใช้จริง

- กำหนดอัตราการเบิกเป็นขั้นต่ำและสูงสุด ไม่ให้เบิกยามากไป
- ใช้ข้อมูลเขียนเบิกตามการใช้จริงที่กำหนดไว้

- 2.2.การเบิกยาไม่ระบุจำนวนคงเหลือในใบเบิก

วิธีแก้ไข – เขียนระบุจำนวนคงเหลือในใบเบิก

- 2.3.ไม่มีการควบคุมดูแลการเบิกยาที่รัดกุม

วิธีแก้ไข– หัวหน้าฝ่ายควบคุมดูแลอัตราการเบิก

- ฝ่ายจัดซื้อร่วมตรวจสอบยาคงเหลือที่คงคลังย่อยด้วยก่อนจัดซื้อ

- 2.4.การหยิบยาไม่เป็นไปตามหลักfirst-expire first- out (FEFO)

วิธีแก้ไข– ระบุวันหมดอายุหรือติดสติ๊กเกอร์เตือนไว้ที่กล่องยาให้ชัดเจน

- จัดเรียงFEFOนำยาหมดอายุก่อนออกมาข้างนอก
- ติดเตือนสติ๊กเกอร์สี ระบุหมดอายุในยาที่ใกล้หมดอายุใน6 เดือน ที่ชั้นยาบริเวณชื่อยาตัวนั้น
- กั้นแบ่งlotยาที่ชั้นจ่ายยา และคงคลัง ในยาคนละรุ่นการผลิต

- 2.5.ยังไม่มีระบบในการขอแลกเปลี่ยนยาที่ใกล้หมดอายุ

วิธีแก้ไข –กำหนดวิธีการแลกเปลี่ยนยาใกล้หมดอายุ โดย ทำข้อตกลงกับบริษัทยาในการแลกเปลี่ยน ก่อนการจัดซื้อยา หากเป็นยาไม่เต็มกล่อง หรือแลกเปลี่ยนไม่ได้ให้แจ้งแพทย์ช่วยใช้ยา

- ติดต่อแลกเปลี่ยนโรงพยาบาลใกล้เคียงให้ช่วยใช้
- การรับยาเข้าคลังยาต้องมีอายุมากกว่า 1 ปี เท่านั้น

- 2.6.การควบคุมตรวจเช็คยาก่อนหมดอายุ ยังไม่ครอบคลุม และไม่มีผู้รับผิดชอบชัดเจน

วิธีแก้ไข—กำหนดผู้รับผิดชอบ ตรวจสอบเช็ควันหมดอายุยาแต่ละตู้จ่ายยา และคงคลังย่อย

โดยตรวจสอบเช็คทุก 3 เดือน และนำรายละเอียดมาแจ้งเภสัชกรเพื่อดำเนินการต่อไป

- หากพบยาใกล้หมดอายุใน 3 เดือนให้นำออกมา และหากพบยาใกล้หมดอายุใน 6 เดือนให้ติดสติ๊กเกอร์เตือนวันหมดอายุที่ชั้นยาบริเวณชื่อยาตัวนั้น

3 ดำเนินการพัฒนามาตราระบบที่วางไว้

นำการแก้ไขปัญหามาดำเนินงานดังนี้

3.1 หาปริมาณที่เหมาะสมในการเบิกยาผู้ศึกษาได้ปรับปรุงใบเบิกยาโดยใช้อัตราการใช้จริงดูจากอัตราการใช้ 4 เดือนย้อนหลัง อัตราการเบิกเท่ากับใช้ได้ 2 สัปดาห์และเพิ่มช่องอัตราเบิกสูงสุดของยา(ห้ามเบิกเกินอัตราการใช้จริงที่ 4 สัปดาห์)

3.2 เบิกยาตามขั้นตอน โดยต้องระบุจำนวนยาคงเหลือ ยาที่ต้องการเบิกทุกครั้งเพื่อการตรวจสอบ

3.3 เภสัชกรทบทวนอัตราและปริมาณการเบิกก่อนการลงนามอนุมัติการเบิกจึงส่งให้คลังยา

3.4 การรับยาเข้าคลังย่าย่อย ให้ตรวจเช็คชนิดและจำนวนให้ตรงกับใบเบิก และจัดเรียงยาตามหลัก first-expire first-out (FEFO)

3.5 ทำข้อตกลงกับบริษัทฯ ในการแลกเปลี่ยนยาก่อนการจัดซื้อยา

ไม่รับยาที่อายุยาสั้นกว่า 1 ปี ทำข้อตกลงการแลกเปลี่ยนคืนยาที่ใกล้หมดอายุ

ในบริษัทที่ไม่รับคืนยาให้เผื่อไว้และจัดซื้อในอัตราต่ำเพื่อป้องกันยาหมดอายุ

หากพบยาที่ไม่มีการเคลื่อนไหว หรือใกล้หมดอายุใน 6 เดือน ให้แจ้งแพทย์เพื่อช่วยใช้ และนำเข้าคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด เพื่อพิจารณาการคัดยาออก

3.6 ตรวจสอบเช็ควันหมดอายุ

ระบุชื่อยา จำนวนและวันหมดอายุของยาที่ใกล้หมดอายุใน 1 ปี และตรวจลักษณะทางกายภาพ ที่ชั้นวางยา แจ้งแก่เภสัชกรทุก 3 เดือน เพื่อดำเนินการแก้ไข และเก็บข้อมูล

หากพบยาที่ใกล้หมดอายุใน 6 เดือน ให้ติดสติ๊กเกอร์วันหมดอายุเตือนที่ชื่อของยาที่ชั้น

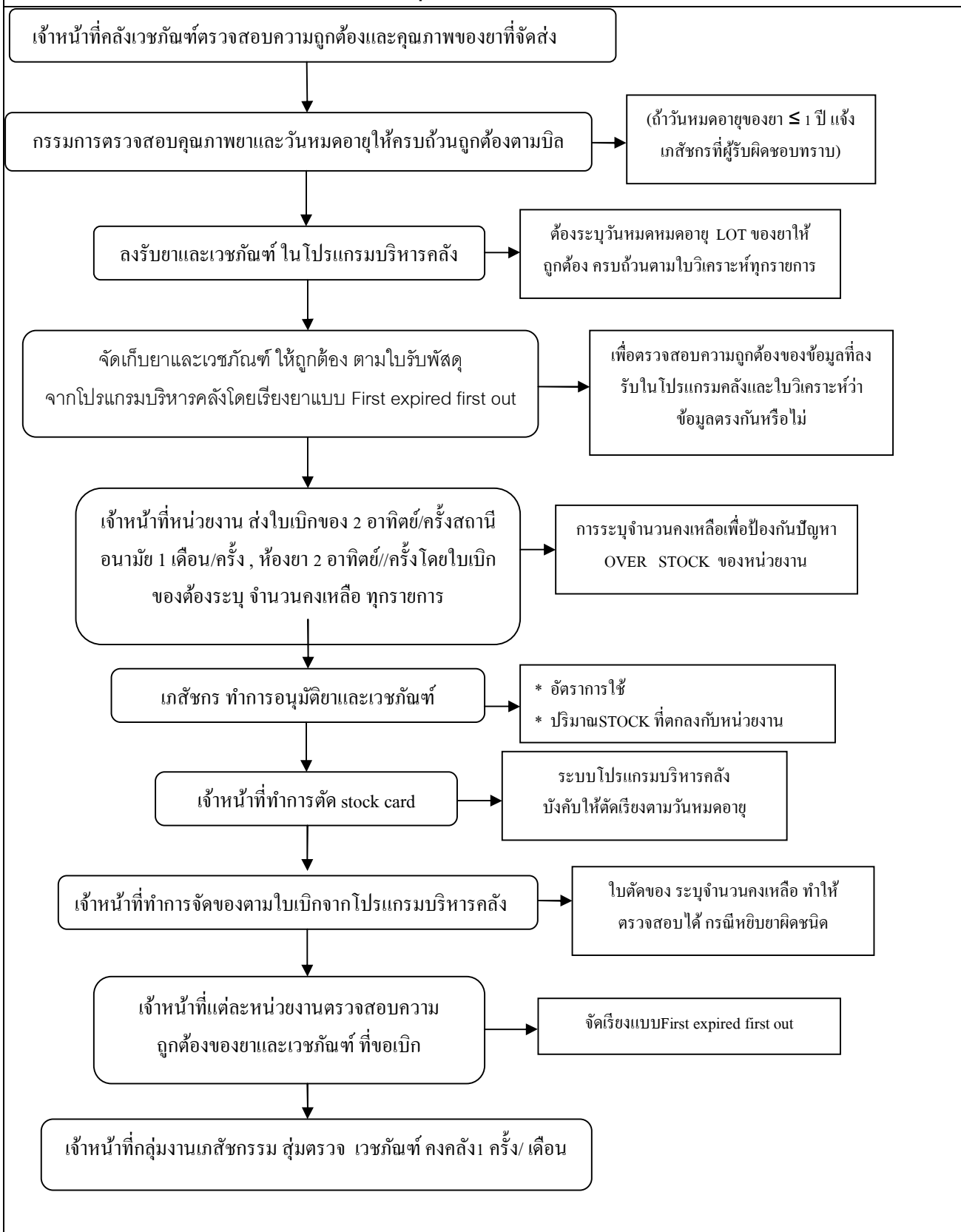
หากพบยาที่ใกล้หมดอายุใน 3 เดือนให้นำยาออก

นำรายการที่ตรวจเช็คแจ้งเภสัชกรดำเนินการแลกเปลี่ยนยา

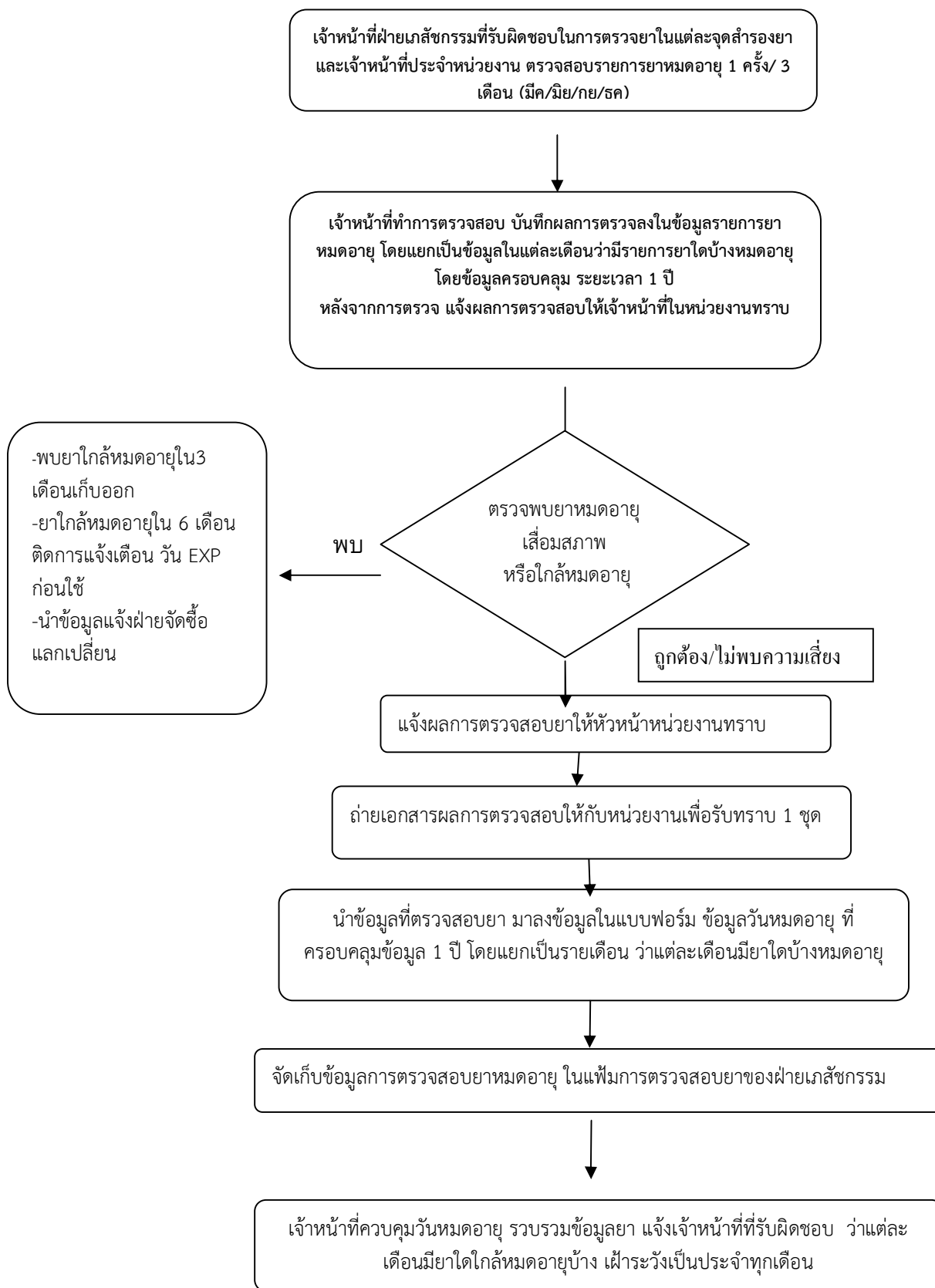
การรับของที่สั่งซื้อให้ระบุเลขรุ่นการผลิต และวันหมดอายุทุกครั้งเพื่อการตรวจสอบย้อนหลัง โดยไม่รับยาที่วันหมดอายุสั้นกว่า 1 ปี

3.7 ทำ Flow chart การตรวจรับเวชภัณฑ์ และการตรวจสอบยาหมดอายุ

FLOW CHART 1 : กระบวนการตรวจสอบคุณภาพยา (การตรวจรับ-การจำหน่ายเวชภัณฑ์)



FLOW CHART 2 : ระบบการตรวจสอบยาหมดอายุกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลมะขาม



ตารางแสดงจำนวนชนิดยาทั้งหมดอายุจากคลังสำรอง

ปีพ.ศ.	จำนวนรายการยาทั้งหมดอายุที่คลังสำรอง	คิดเป็นร้อยละ
ปี 2561	13	3.53
ปี 2562	24	6.52
ปี 2563	29	7.88
ปี 2564 (3 เดือน)	0	0

รูปการปรับปรุงแบบฟอร์มการเบิกยา เพิ่มช่องอัตราการใช้ และปริมาณสูงสุด

เบิกยา กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลระยอง จังหวัดจันทบุรี วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... เลขที่ใบเบิก...../2563.....

ด้วยกลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค มีความประสงค์จะขอเบิกยาชนิดตามรายการข้างต้น เพื่อให้บริการแก่ผู้ป่วย มีรายการดังต่อไปนี้

รายการ	หน่วยบรรจุ	หน่วยนับ	คงเหลือ	ราคาหน่วย	รวมมูลค่า
หมวดยาเม็ด					
Acyclovir 400 mg tablet	5x5's	กล่อง	12	25	60.00
Albendazole 200 mg tablet	10x10's	กล่อง	20	เม็ด	165.00
Allopurinol 100 mg tablet	100x10's	กล่อง	4	8	380.00
Amiodarone 200 mg tablet	10x10's	กล่อง	10	เม็ด	480.00
Amitriptyline 10 mg tablet	50x10's	กล่อง	2	4	113.00
Amitriptyline 25 mg tablet	50x10's	กล่อง	2	3	187.25
Amoxicillin 250 mg capsule	50x10's	กล่อง	40	เม็ด	430.00
Amoxicillin 500 mg capsule	50x10's	กล่อง	3	5	650.00
Amoxicillin 500 mg + Clavulanate 125 mg tablet	10x10's	กล่อง	15	25	364.00
Amlodipine 5 mg tablet	10x10's	กล่อง	400	780	38.52
Aspirin 81 mg tablet	100x10's	กล่อง	10	20	173.00
Aspirin 300 mg tablet	500's	กระปุก	60	เม็ด	142.00
Aspirin 325 mg tablet	10's	แผง	1	1	10.00
Atonolol 50 mg tablet	50x10's	กล่อง	15	25	93.50
Bromhexine 8 mg tablet	100x10's	กล่อง	300	เม็ด	119.84
Captopril 25 mg tablet	50x10's	กล่อง	5	เม็ด	750.00
Carvedilol 6.25 mg tablet	10x10's	กล่อง	10	15	400.00
Calcium Carbonate 1500 mg tablet	50x10's	กล่อง	5	9	203.30
Cephalexin 500 mg capsule	50x10's	กล่อง	10	เม็ด	535.00
Chlorpheniramine Maleate 4 mg tablet	100x10's	กล่อง	1	2	59.92
Chlorpromazine 50 mg tablet	1000's	กระปุก	1	1	365.00
Chlorpromazine 100 mg tablet	500's	กระปุก	1	1	257.77
Ciprofloxacin 500 mg tablet	50x10's	กล่อง	1	1	550.00
Clopidogrel 75 mg tablet	10x10's	กล่อง	6	10	205.62
Chlorthalidone 0.6 mg tablet	50x10's	กล่อง	3	6	130.00
Conjugate estrogen 0.625 mg tablet	10x10's	กล่อง	1	1	380.00
Trimoxazole 80+400mg tablet	50x10's	กล่อง	1	2	270.00
Proheptadine 4 mg tablet	1000's	กระปุก	150	เม็ด	120.00
Clamycin 300 mg capsule	10x10's	กล่อง	3	6	260.00
Cromethopran 15 mg tablet	100x10's	กล่อง	1	2	349.89
Cefixime 25 mg tablet	100x10's	กล่อง	1	1	120.00
Cefaclor 250 mg capsule	50x10's	กล่อง	2	4	530.00
Clozime 10 mg tablet	1000's	กระปุก	1	2	400.00
Clozime 0.0625 mg tablet	10x30's	กล่อง	50	เม็ด	247.17

รูปแบบฟอร์มใบตรวจเช็ควันหมดอายุของยา

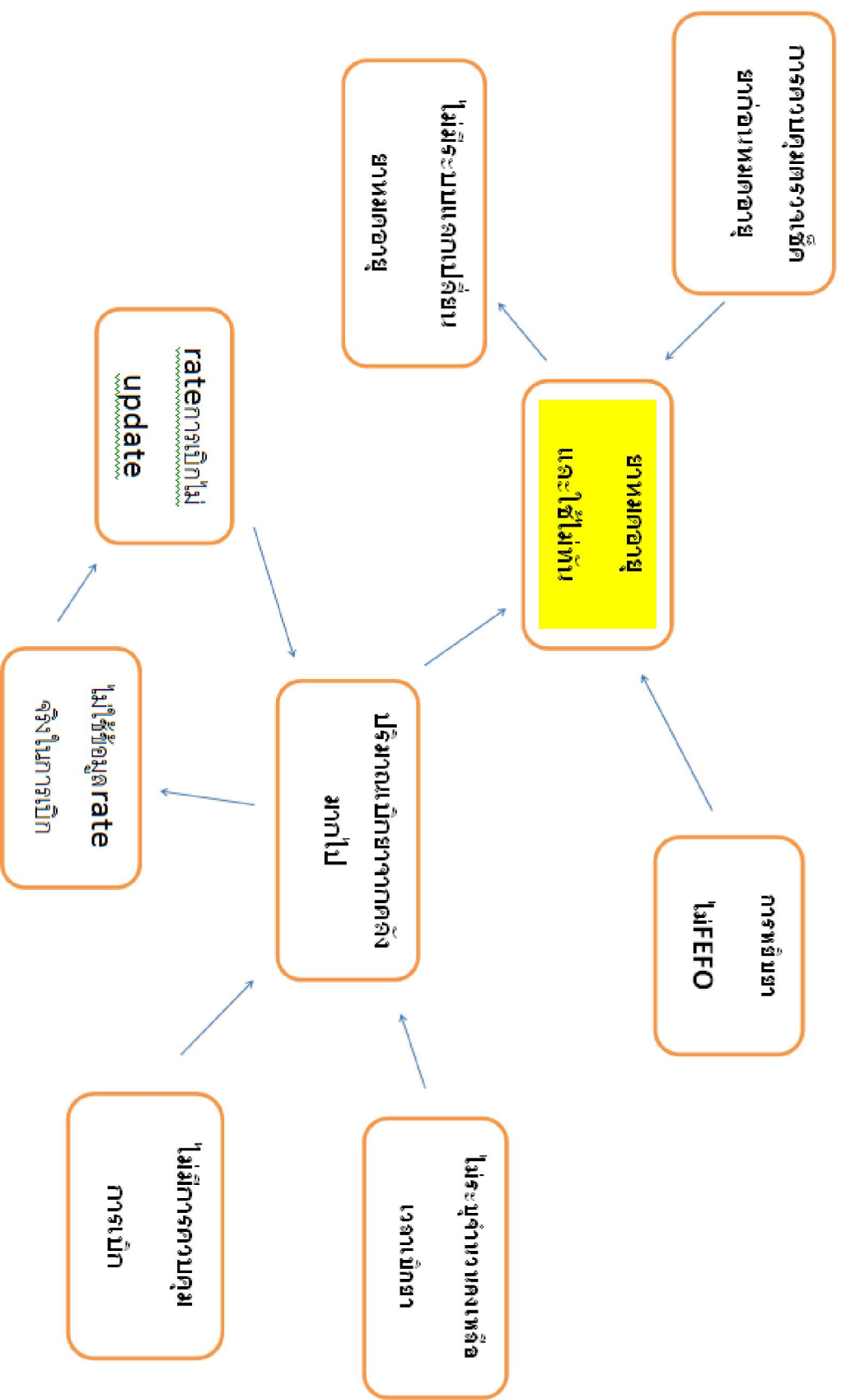
[illegible]

8.บทเรียนที่ได้รับ

-การพัฒนากระบวนการแก้ไขปัญหาหมดอายุต้องทำอย่างต่อเนื่อง และมีการพัฒนากระบวนการเฝ้าระวังยา และเวชภัณฑ์หมดอายุที่ง่ายและสะดวกแก่ผู้ปฏิบัติงาน เช่นการใช้เทคโนโลยี หรือนวัตกรรมเพื่อลดระยะเวลาการตรวจใช้ดยาแต่ละตัว

- ทำให้มีการพัฒนาระบบที่นำสาเหตุมาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางป้องกันได้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา(แผนภาพที่ 1)



วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

