1. **ชื่อเรื่อง** พัฒนากระบวนการทำงานเพื่อลดคลาดเคลื่อนในการจัดยาในกลุ่มยาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลบางแก้ว
2. **ผู้จัดทำ** นางจุไรรัตน์ นวลละออง

   ตำแหน่ง เจ้าพนักงานเภสัชกรรมปฏิบัติงาน

   หน่วยงาน กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลบางแก้ว

3. ที่มาปัญหา

ความคลาดเคลื่อนทางยา (medication error) เป็นปัญหาสำคัญที่พบได้ในทุกกระบวนการใช้ยา ตั้งแต่ความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา (prescribing error) ความคลาดเคลื่อนจากการถ่ายทอดคำสั่งใช้ยา (transcribing error) ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา (Pre-dispensing error) ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา (dispensing error) และความคลาดเคลื่อนจากการให้ยา (administration error) ซึ่งในทุกขั้นตอนหากมีความผิดพลาดอาจส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับยาที่ไม่ถูกต้อง และเกิดเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ความคลาดเคลื่อนทางยาสามารถเกิดขึ้นได้ในหลายจุดที่เกี่ยวข้องกับระบบการทำงานของทีมสหสาขาวิชาชีพ

ในส่วนของกลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลบางแก้วความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบได้บ่อย คือ ความคลาดเคลื่อนในกระบวนการจัดยาก่อนการจ่ายยา (Pre-dispensing error) ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากจำนวนผู้มารับบริการที่มีเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเรื้อรังส่วนใหญ่จะได้รับยามากกว่าสองขนานและพบว่าจำนวนในการสั่งใช้ยาตามใบสั่งแพทย์ระยะเวลามากกว่า 1 เดือน จากการเก็บข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาในปีงบประมาณ 2564 พบความคลาดเคลื่อนทางยาที่ลงรายงานในระบบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาของโรงพยาบาลจำนวน 129 ครั้ง พบความคลาดเคลื่อนทางยามากที่สุดคือ ความคลาดเคลื่อนก่อนการจ่ายยา (Pre-dispensing error) จำนวน 94 ครั้ง ความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบมากที่สุดอยู่ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 52 ครั้ง โดยสาเหตุความคลาดเคลื่อน 4 ลำดับแรกคือ การจัดยาไม่ครบจำนวน การจัดยาผิดชนิด จัดยาผิดความแรงและการจัดยาไม่ครบรายการ ซึ่งความคลาดเคลื่อนดังกล่าวทำให้เกิดกระบวนการทำงานที่ซ้ำซ้อน ต่อใบสั่งยา 1 ใบ ส่งผลให้เพิ่มขั้นตอนในการทำงาน เพิ่มระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย และสูญเสียทรัพยากรมากขึ้นและอาจเกิดความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา (dispensing error) ส่งผลให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และยังมีผลกระทบที่ตามมาอีกหลายด้าน ทั้งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยที่อาจทำให้เกิดปัญหาสุขภาพขึ้นใหม่ได้ และอาจมีความรุนแรงและเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต

4.วัตถุประสงค์

1. พัฒนากระบวนการทำงานเพื่อลดคลาดเคลื่อนในการจัดยาในกลุ่มยาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
2. ลดความคลาดเคลื่อนในกระบวนการจัดยากลุ่มยาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

5.กิจกรรมการพัฒนา

ระยะที่ 1 เริ่มวางแนวทางการป้องกันความคลาดเคลื่อนในกระบวนการจัดยาก่อนจ่ายยา (Pre-dispensing error)
จัดทำคู่ยา Look Alike Sound Alike (LASA) ในกลุ่มโรคเรื้อรังโดยคัดเลือกกำหนดคู่ยาที่มีลักษณะเม็ดยา และลักษณะแผงบรรจุยา คล้ายคลึงกัน
จัดทำรายการยาที่ต้องป้องกันแสงในกลุ่มโรคเรื้อรังโดยติดแถบสีดำบริเวณป้ายชื่อยา และติดรายชื่อยาในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัด เพื่อเพิ่มความถูกต้องในการจัดยา
ยาที่มีหลายความแรงจะวางตำแหน่งแยกกัน

ระยะที่ 2 เนื่องจากยังพบว่ามีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น จึงจัดทำมาตรการเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อน เพิ่มเติม

1. จัดพื้นที่สำหรับจัดยาโรคเรื้อรังโดยแยกออกจากกลุ่มยาโรคทั่วไป
2. เมื่อมียาที่มีลักษณะชื่อพ้องมองคล้าย เสนอข้อมูลย้อนกลับไปยังงานจัดซื้อจัดหายาเพื่อพิจารณาเปลี่ยนแปลงหรือจัดซื้อจัดหายาที่มีลักษณะบรรจุภัณฑ์หรือรูปแบบยาที่แตกต่างกัน
3. ปรับปรุงป้ายชื่อยาโดยยาที่มีความแรงเดียว โดยจะไม่แสดงความแรงของยา เพื่อป้องกันการจัดยาผิดจากการดูความแรงของยา
4. กำหนดรายการยาโรคเรื้อรัง 12 รายการได้แก่ simvastatin 20 mg ,losartan 50 mg , doxazosin 2 mg, aspirin 81 mg , enalapril 20 mg, amlodipine 10 mg, atenolol 50 mg ,enalapril 5 mg , pioglitazone 30 mg, omeprazole20 mg, metformin 500 mg, glipizide 5 mg โดย Prepack มัดละ 60 เม็ด
5. จัดทำป้ายชื่อยา ที่มีหลายความแรงโดยให้ยาที่มีความแรงมากกว่าเป็นสีแดง ย้ายตำแหน่งการวางชนิดยาที่มีลักษณะแผง ลักษณะเม็ดยา และยาที่มีชื่อใกล้เคียงกันให้อยู่แยกห่างจากกันเพื่อป้องกันการหยิบยาสลับกันหรือการจัดยาผิด
6. กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงบริษัทผู้ผลิต ซึ่งอาจทำให้เกิดชื่อพ้องมองคล้ายคลังยาจะแจ้งรายการยาและลักษณะยาแก่ห้องยาและสหวิชาชีพ
7. ย้ายตำแหน่งตะกร้าวางยาทุก 1 เดือน เพื่อลดความเคยชินของผู้จัดยา

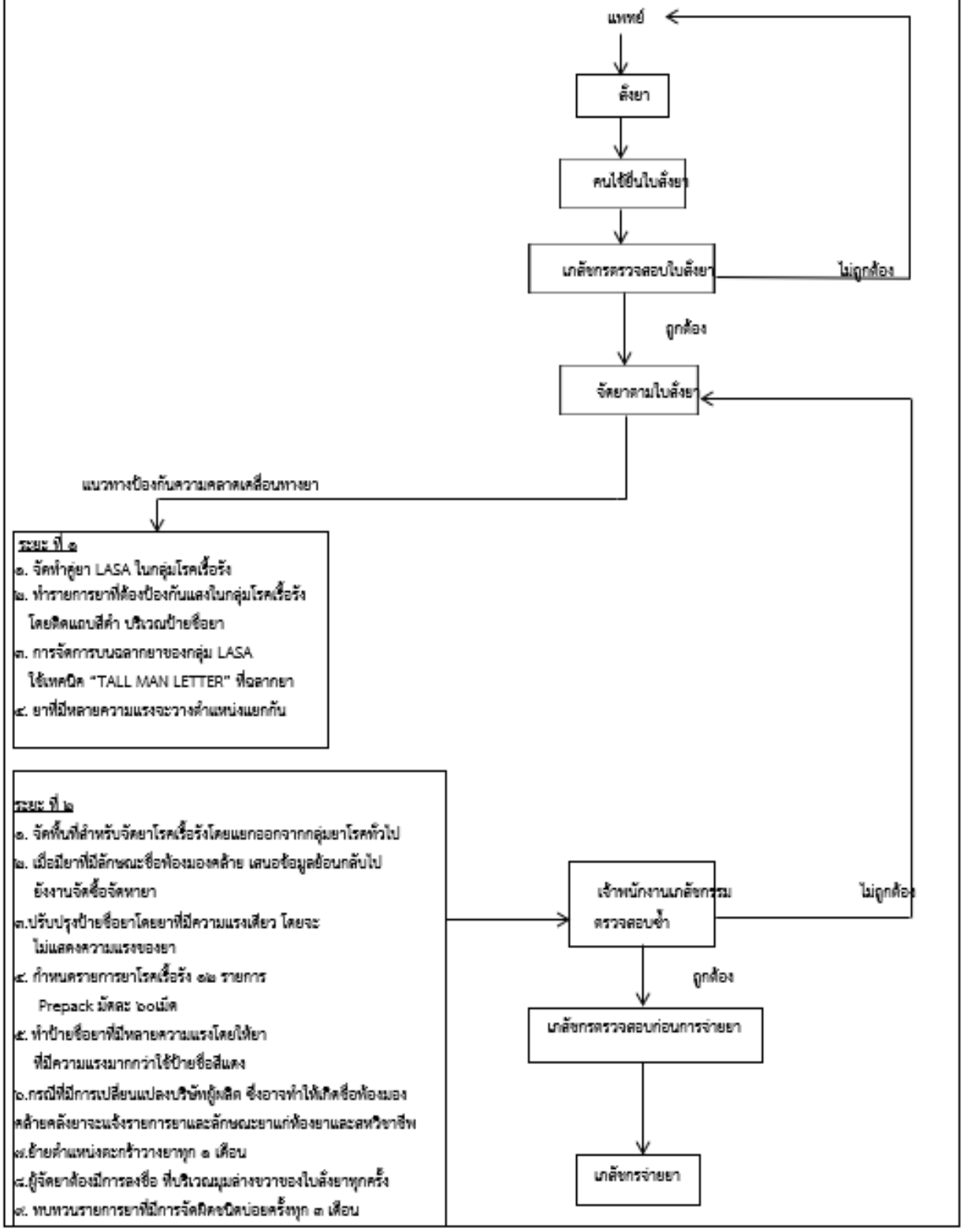
8. เพิ่มการตรวจสอบรายการยาก่อนการจ่ายยาโดยเจ้าพนักงานเภสัชกรรม ช่วยตรวจสอบจำนวนรายการยาตาม ใบสั่งยา และตรวจสอบจำนวนเม็ดยา ชนิดของยา ขนาดและความแรงของยา ว่าตรงกับรายการที่แพทย์สั่งในใบสั่งยาครบถ้วน ถูกต้องทุกรายการหรือไปไม่ เพื่อเพิ่มความถูกต้อง และลดการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา

9. กำหนดให้ผู้ทำการจัดยาต้องมีการลงชื่อ ที่บริเวณมุมล่างขวาของใบสั่งยาทุกครั้ง และกระตุ้นให้มีความระมัดระวังมากขึ้นในการจัดยา

10. ทบทวนรายการยาที่พบว่ามีการจัดผิดชนิดบ่อยครั้ง ทุก 3 เดือน เพื่อเป็นการเพิ่มความระมัดระวังในการจัดยา

Atenolol
Pioglitazone
OMeprazole
EMalaPril 5 mg.
GLIPizide
MetFORMin

สรุปขั้นตอนการดำเนินการ



6.ตัวชี้วัด/เป้าหมาย

1. . อัตราความคลาดเคลื่อนในกระบวนการจัดยากลุ่มยาผู้ป่วยโรคเรื้อรังลดลง ร้อยละ 30

7.ระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่ 1 เมษายน 2565 -30 มิถุนายน 2566

8.ผลลัพธ์การดำเนินการ

<u>ตารางที่ 1</u> อัตราความคลาดเคลื่อนทางยาในกระบวนการจัดยา จำแนกตามประเภทของความคลาดเคลื่อนก่อนและหลัง

ประเภทความคลาดเคลื่อน	**ระยะที่ 1 (กันยายน2565-มกราคม2566)**		**ระยะที่ 2 (กุมภาพันธ์2566–มิถุนายน 2566)**	
	จำนวน (ครั้ง)	**อัตรา(ครั้ง/1000 ใบสั่งยา)**	**จำนวน (ครั้ง)**	**อัตรา(ครั้ง/1000 ใบสั่งยา)**
-จัดยาไม่ครบจำนวน	12	1.90	8	1.23
จัดยาผิดชนิด (LASA) - ชื่อ - ลักษณะ/สียา - ภาชนะบรรจุ	8 4 2 2	1.27	6 3 2 1	0.92
-จัดยาผิดความแรง	5	0.79	4	0.61
-จัดยาไม่ครบรายการ	5	0.70	2	0.30

*<u>หมายเหตุ</u> จำนวนใบสั่งยาคนไข้โรคเรื้อรัง เดือนกันยายน 2565 - มกราคม 2566 จำนวน 6,283 ใบ เดือนกุมภาพันธ์ – มิถุนายน 2566 6,467 ใบ

จากตารางที่ 1 จัดยาไม่ครบจำนวน 1.90ครั้ง/1000 ใบสั่งยา ลดลงเหลือ 1.23 ครั้ง/1000 ใบสั่งยา จัดยาผิดชนิด 1.27 ครั้ง/1000 ใบสั่งยา ลดลงเหลือ 0.92 ครั้ง/1000 ใบสั่งยา จัดยาผิดความแรง 0.79 ครั้ง/1000 ใบสั่งยา

ลดลงเหลือ 0.61 ครั้ง/1000 ใบสั่งยา จัดยาไม่ครบรายการ 0.70 ครั้ง/1000 ใบสั่งยา ลดลงเหลือ 0.30ครั้ง/1000 ใบสั่งยา

ความคลาดเคลื่อนทางยาในกระบวนการจัดยา จำแนกตามกระบวนการทำงานก่อนและหลังพัฒนาระบบ

ประเภทความคลาดเคลื่อน	จำนวนครั้ง	อัตรา(ครั้ง/๑๐๐๐ใบสั่งยา)
ก่อนดำเนินการ (เมษายน ๒๕๖๕ – สิงหาคม ๒๕๖๕)	๓๗	๕.๙๓
หลังดำเนินการ - ระยะที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๕ – มกราคม ๒๕๖๖	๓๐	๔.๗๗
- ระยะที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ – มิถุนายน ๒๕๖๖	๒๐	๓.๐๙

จากตารางที่ ๔ ความคลาดเคลื่อนทางยาในกระบวนการจัดยา จำแนกตามกระบวนการทำงานก่อนและหลังพัฒนาระบบพบว่าก่อนดำเนินการ (เมษายน ๒๕๖๕ – สิงหาคม ๒๕๖๕) ๕.๙๓ ครั้ง/๑๐๐๐ ใบสั่งยา และหลังพัฒนาระบบระยะที่ ๑ (กันยายน ๒๕๖๕ – มกราคม ๒๕๖๖) ลดลงเหลือ ๔.๗๗ ครั้ง/๑๐๐๐ ใบสั่งยา และระยะที่ ๒ (กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ – มิถุนายน ๒๕๖๖) ลดลงเหลือ ๓.๐๙ ครั้ง/๑๐๐๐ ใบสั่งยา

9. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน

1.ในช่วงที่มีผู้มารับบริการมากทำให้ต้องเร่งรีบในกระบวนการจัดยาทำให้มีโอกาสเกิดความผิดพลาดได้บ่อย

2. การไม่ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติที่กำหนดไว้ขาดการตรวจสอบซ้ำ

10 .ข้อเสนอแนะ/การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

1.ทบทวนรายการยา LASA อย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ1 ครั้ง

2. มีการตรวจสอบซ้ำด้วยตัวเองในการจัดยา ก่อนส่งมอบให้เภสัชจ่ายยา