

๑. **ชื่อเรื่อง** ผลของการคัดกรองคำสั่งใช้ยาและอุบัติการณ์การเกิดความคลาดเคลื่อนของการสั่งใช้ยาในผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ The Results of Prescribing Screening and incidence of medication error in Out Patient ,Sawanpracharak Hospital.
๒. **ชื่อเจ้าของผลงาน** อัญชลี อังศธรธรรมรัตน์* ภ.บ. และสุจิตรา ตั้งมันคงวรกุล ภ.บ.
๓. **บทคัดย่อ** ศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Study) ที่งานบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ โดยสุ่มศึกษาใบสั่งยาและคำสั่งใช้ยาของผู้ป่วยนอก ปีงบประมาณ 2560 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึง 30 กันยายน 2560 จำนวน 180 ใบ และปีงบประมาณ 2561 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2561 จำนวน 180 ใบ โดยศึกษาภายหลังการออกแบบระบบและสร้างเครื่องมือในการประสานงานกับแพทย์ผู้สั่งยา ศึกษาอุบัติการณ์และประเมินรายละเอียดความคลาดเคลื่อนในการสั่งยา พบอัตราอุบัติการณ์ของความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา ในปีงบประมาณ 2560 เท่ากับ 2.86 ครั้งต่อ 1,000 ใบสั่งยาและในปีงบประมาณ 2561 เท่ากับ 3.72 ครั้ง ต่อ 1,000 ใบสั่งยา ยากลุ่มที่พบการสั่งจ่ายยาที่มีความคลาดเคลื่อนมากที่สุด ทั้งสองปีงบประมาณ คือกลุ่ม Infections และพบประเภทของความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือ ME4.9 คำสั่งใช้ยาไม่ครบถ้วนเช่นเดียวกัน โดยปีงบประมาณ 2560 พบ 0.09 ต่อ 1,000 ใบสั่งยา และ 0.10 ต่อ 1,000 ใบสั่งยาในปีงบประมาณ 2561
๔. **คำสำคัญ** ความคลาดเคลื่อนทางยา ความคลาดเคลื่อนการสั่งใช้ยา การคัดกรองคำสั่งใช้ยา เกสัชกร
๕. **เนื้อหา**

๕.๑ **บทนำ** ความคลาดเคลื่อนทางยา (medication error : ME) นอกจากจะก่อให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์แล้ว ยังมีผลกระทบอื่นอีกมากมาย คือก่อให้เกิดโรคหรืออาการใหม่ที่ไม่พึงปรารถนา ซึ่งอาจรุนแรงถึงแก่ชีวิต หรือหากไม่รุนแรงก็อาจสร้างความทุกข์ทรมานให้แก่ผู้ป่วย และทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้นรวมทั้งยังก่อให้เกิดผลกระทบด้านจิตใจซึ่งอาจประเมินค่าไม่ได้ทั้งกับผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งบุคลากรสาธารณสุขที่ใส่ใจดูแลผู้ป่วยแต่กลับต้องเผชิญปัญหาการถูกฟ้องร้อง ดังนั้นการป้องกันเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา หรือลดความรุนแรงของการเกิดลงได้ จึงนับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง

ความคลาดเคลื่อนทางยาแบ่งออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ ความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาของแพทย์ (prescribing error, ME 1-4) ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่ง (transcribing error, ME 5) ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา (dispensing error, ME 7) และความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา (administrative error, ME 8-14)^[1] ความคลาดเคลื่อนทางยาสามารถเกิดขึ้นได้ในหลายจุดระหว่างกระบวนการสั่งใช้ยาที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในสหสาขาวิชาชีพและระบบการทำงาน

งานบริการจ่ายยาและบริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกเป็นหนึ่งในโครงสร้างของกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับเอ (A) ขนาด 650 เตียง ให้การรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วยในพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ กำแพงเพชร ชัยนาท พิจิตร อุทัยธานีและนครสวรรค์ จากการรวบรวมข้อมูลในปีงบประมาณ 2559 ได้ให้บริการจ่ายยาและบริบาลผู้ป่วยนอก 387,146 ใบสั่งยา เฉลี่ยเดือนละ 32,262 ใบสั่งยา พบความคลาดเคลื่อนทางยา 749 ครั้ง คิดเป็น 1.93 ครั้ง ต่อ 1,000 ใบสั่งยา ความคลาดเคลื่อนทาง

ยาที่พบมากที่สุดคือความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา (prescribing error) 729 ครั้ง คิดเป็น 1.88 ครั้ง ต่อ 1,000 ใบสั่งยา หรือร้อยละ 97.3 ของความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นทั้งหมด จะเห็นได้ว่าการสั่งใช้ยาเป็นกระบวนการหนึ่งที่มีความสำคัญและความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นส่งผลต่อการได้รับยาที่ถูกต้องเหมาะสมของผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ ทำให้ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของการปรับปรุงระบบการสั่งใช้ยาและคัดกรองคำสั่งใช้ยาโดยเภสัชกรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นการศึกษาวิจัยนี้ทำการศึกษาในส่วนของความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา (prescribing error) ในผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการสั่งใช้ยาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการปรับระบบการประสานงานกับแพทย์และการคัดกรองคำสั่งใช้ยาโดยเภสัชกรในผู้ป่วยนอกได้แก่ อัตราของความคลาดเคลื่อนของการสั่งใช้ยา กลุ่มยาที่เกิดความคลาดเคลื่อนของการสั่งใช้ยา และประเภทความคลาดเคลื่อนของการสั่งใช้ยา

๕.๒ วัตถุประสงค์งานวิจัย เพื่อศึกษาผลของการปรับระบบการประสานงานกับแพทย์และการคัดกรองคำสั่งใช้ยาโดยเภสัชกรในผู้ป่วยนอกได้แก่ อัตราของความคลาดเคลื่อนของการสั่งใช้ยา กลุ่มยาที่เกิดความคลาดเคลื่อนของการสั่งใช้ยา และประเภทความคลาดเคลื่อนของการสั่งใช้ยา

๕.๓ ขอบเขตการวิจัย ศักยภาพวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental study) ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึง 30 กันยายน 2561 ประชากรในการวิจัย คือ ใบสั่งยาและคำสั่งใช้ยาผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างคือ ใบสั่งยาและคำสั่งใช้ยาผู้ป่วยนอกที่พบความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา ไม่จำกัดอายุ เพศ สถานภาพการศึกษา และอาชีพ โดยสุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random และคำนวณจากความคลาดเคลื่อนการสั่งใช้ยาของปี 2559 sampling) โดยคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรของ Yamanae^[2]

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย N คือ ความคลาดเคลื่อนการสั่งใช้ยาปี 2559 มีจำนวน 729 ครั้ง

e คือ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ กำหนดที่ 0.05

จากคำนวณได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 128 ใบสั่ง/ปี ผู้ป่วยดำเนินการวิจัยจึงเก็บข้อมูลเพื่อเป็น 180 ใบสั่ง/ปี

๕.๔ กรอบแนวคิด วิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้านความคลาดเคลื่อนทางยาและความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาจากรายงานอุบัติการณ์ประจำปี จากนั้นออกแบบระบบที่ใช้ในการประสานงานกับแพทย์ผู้สั่งใช้ยาและระบบคัดกรองคำสั่งใช้ยาโดยเภสัชกร แล้วพัฒนาสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประสานงานกับแพทย์ผู้สั่งใช้ยา คือ ใบประสานงานแพทย์ และสร้างเครื่องมือที่ใช้บันทึกข้อมูลความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา คือ แบบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาทดลองใช้ระบบ และเครื่องมือที่ใช้ในการประสานงานกับแพทย์ผู้สั่งใช้ยา และเครื่องมือที่ใช้บันทึกข้อมูลความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา พร้อมแก้ไขและปรับปรุงระบบและเครื่องมือที่ใช้ ในระหว่างการดำเนินการวิจัยให้เหมาะสมเป็นระยะ ประเมินผลการปฏิบัติงานและอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุงระบบ

๕.๕ วิธีดำเนินการวิจัย เริ่มต้นจากทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานเดิม และวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้านความคลาดเคลื่อนทางยาและความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา จากนั้นออกแบบระบบที่ใช้ในการประสานงานกับแพทย์ผู้สั่งใช้ยาและระบบคัดกรองคำสั่งใช้ยาโดยเภสัชกรและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประสานงานกับแพทย์ผู้สั่งใช้ยา คือ ใบประสานงานแพทย์ และสร้างเครื่องมือที่ใช้บันทึกข้อมูลความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา คือ แบบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาทดลองใช้ระบบและเครื่องมือที่ใช้ในการประสานงานกับแพทย์ผู้สั่งใช้ยา และเครื่องมือที่ใช้บันทึกข้อมูลความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา พร้อมแก้ไขและปรับปรุงระบบและเครื่องมือที่ใช้ ในระหว่างการดำเนินการวิจัยให้เหมาะสมเป็นระยะ โดยใช้กระบวนการสัมภาษณ์และระดมสมองผู้ปฏิบัติงาน (Delphi technique) เพื่อปรับระบบการประสานงานกับแพทย์และการคัดกรองคำสั่งใช้ยาโดยเภสัชกรในผู้ป่วยนอก

เก็บรวบรวมข้อมูลการคัดกรองความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาโดยใช้นิยามความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาและการแบ่งประเภทของความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาเป็น 4 ประเภท คือ ME1-4 ดังนี้ ME1 Wrong dose = การสั่งให้ยาผิดขนาด (ขนาดมากไป/น้อยไป) หมายถึง สั่งใช้ยาในขนาดมากเกินไป (Over Dose) อาจส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาได้ สั่งใช้ยาในขนาดน้อยเกินไป (Under Dose) อาจส่งผลให้การรักษาไม่มีประสิทธิภาพและรวมถึง การเขียนขนาดยาผิด / เขียนชื่อยาถูกแต่เขียนขนาด/ความแรงผิด ME 2 Wrong choice = สั่งยาที่มีข้อห้ามใช้ หมายถึง แพทย์สั่งยาที่มีข้อห้ามใช้ในผู้ป่วยรายนั้น ME 3 Wrong allergy = สั่งยาที่คนไข้มีประวัติแพ้ยานั้น เช่น สั่งยา Penicillin G sodium ในผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ Penicillin (หมายเหตุ : ถ้าแพทย์สั่งยาให้คนไข้ที่ยังไม่เคยมีประวัติแพ้ยานั้นมาก่อน แล้วปรากฏว่าผู้ป่วยแพ้ยานั้น ไม่จัดเป็น Medication error แต่ให้รายงานไว้เพื่อหาแนวทางในการป้องกัน/แก้ไขปัญหาเชิงระบบต่อไป) ME 4 Others (frequency, DI, drug, route) = สั่งยาผิดพลาดอื่น ๆ ได้แก่ Wrong Frequency, Wrong Drug, Wrong Route และ Drug Interaction^[3,4]

วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงค่าความถี่ และร้อยละ ของกลุ่มยาที่เกิดความคลาดเคลื่อนการสั่งใช้ยา และประเภทความคลาดเคลื่อนของการสั่งใช้ยาและแสดงค่าความถี่ และค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาต่อ 1,000 ใบสั่งยา สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพแสดงรายละเอียดของการปรับปรุงระบบการสั่งใช้ยาและการคัดกรองคำสั่งใช้ยาโดยเภสัชกร และเครื่องมือที่ใช้ระหว่างการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2560 และปีงบประมาณ 2561 พร้อมทั้งใช้วิธีสัมภาษณ์และระดมสมองผู้ปฏิบัติงาน(Delphi technique)ในการปรับรูปแบบการปรึกษาแพทย์ในกรณีที่พบความคลาดเคลื่อนของการสั่งใช้ยา

๕.๖ ผลการศึกษา ภายหลังจากปรับระบบการประสานงานกับแพทย์และคัดกรองคำสั่งใช้ยาโดยเภสัชกรในผู้ป่วยนอก ในปีงบประมาณ 2560 มีจำนวนใบสั่งยา 387,146 ใบ พบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาเกิดขึ้นทั้งสิ้น 1,734 ครั้ง เป็นความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา 1,100 ครั้ง คิดเป็น 2.86 ครั้ง ต่อ 1,000 ใบสั่งยา และในปีงบประมาณ 2561 มีจำนวนใบสั่งยา 367,455 ใบ พบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาเกิดขึ้นทั้งสิ้น 2,179 ครั้ง เป็นความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา 1,367 ครั้ง คิดเป็น 3.72 ครั้ง ต่อ 1,000 ใบสั่งยา

จากการสุ่มตัวอย่างใบสั่งยาที่เกิดความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา (prescribing error) จำนวน 360 ใบสั่งยา โดยสุ่มตัวอย่างใบสั่งยาปีละ 180 ใบสั่งยา พบว่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการสั่งใช้ยาทั้งหมด ถูกจัดอยู่ในความรุนแรงระดับ B เนื่องจากเป็นความคลาดเคลื่อนที่สามารถดักจับได้ก่อนถึงตัวผู้ป่วย

กลุ่มยาที่เกิดความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา ที่พบมากที่สุด 5 อันดับแรก ในปีงบประมาณ 2560 พบว่ายาในกลุ่มที่พบการสั่งจ่ายยาที่มีความคลาดเคลื่อนมากที่สุดคือยาในกลุ่ม Infections รองลงมาคือกลุ่ม Eye และกลุ่ม Cardiovascular system ส่วนกลุ่ม Respiratory system และกลุ่ม Nutrition and blood พบความคลาดเคลื่อนในอันดับเดียวกัน (ตาราง 1)

ตารางที่ 1 กลุ่มยาที่เกิดความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาปีงบประมาณ 2560

กลุ่มยาจัดตามบัญชียาหลัก แห่งชาติ	จำนวน(ครั้ง)	จำนวน(ครั้ง)/1,000ใบสั่งยา
Infections	34	0.09
Eye	23	0.06
Cardiovascular system	19	0.05
Respiratory system	16	0.04
Nutrition and blood	16	0.04

และในปีงบประมาณ 2561 พบว่ายาในกลุ่มที่พบการสั่งจ่ายยาที่มีความคลาดเคลื่อนมากที่สุดคือ ยาในกลุ่ม Infections รองลงมาคือ กลุ่ม Central Nervous system กลุ่ม Eyes กลุ่ม Cardiovascular system และกลุ่ม Respiratory system ตามลำดับ (ตาราง 2)

ตารางที่ 2 กลุ่มยาที่เกิดความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา ปีงบประมาณ 2561

กลุ่มยาจัดตามบัญชียาหลักแห่งชาติ	จำนวน(ครั้ง)	จำนวน(ครั้ง) / 1,000ใบสั่งยา
Infections	32	0.08
Central Nervous system	21	0.05
Eye	18	0.05
Cardiovascular system	16	0.04
Respiratory system	11	0.028

ประเภทของความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาที่พบมากที่สุด 5 อันดับแรกในปีงบประมาณ 2560 พบว่าประเภทของความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือ ME4.9 คำสั่งใช้ยาไม่ครบถ้วน รองลงมาคือ ME1.1 Wrong dose (over) ME4.15 อื่นๆ (เช่น ไม่ได้สั่งยา, ผิดเวลา) ME1.2 Wrong dose (lower) และ ME4.10 คำสั่งใช้ยาที่ไม่ชัดเจน ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ประเภทของความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา ปีงบประมาณ 2560

ประเภทความคลาดเคลื่อน (ME)	จำนวน(ครั้ง)	จำนวน(ครั้ง) / 1,000 ใบสั่งยา
ME4.9 คำสั่งใช้ยาไม่ครบถ้วน	37	0.10
ME1.1 Wrong dose (over)	25	0.06

ME4.15 อื่นๆ(เช่น ไม่ได้สั่งยา ,ผิดเวลา)	17	0.04
ME1.2 Wrong dose (lower)	16	0.04
ME4.10 คำสั่งใช้ยาที่ไม่ชัดเจน	16	0.04

ปีงบประมาณ 2561 พบว่าประเภทของความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือME4.9 คำสั่งใช้ยาไม่ครบถ้วนรองลงมาคือ ME1.1Wrong dose (over)ME1.2Wrong dose (lower)ME4.10 คำสั่งใช้ยาที่ไม่ชัดเจน และ ME3 Wrong Allergy ตามลำดับ(ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ประเภทของความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา ปีงบประมาณ 2561

ประเภทความคลาดเคลื่อน (ME)	จำนวน(ครั้ง)	จำนวน(ครั้ง) / 1,000 ใบสั่งยา
ME4.9 คำสั่งใช้ยาไม่ครบถ้วน	35	0.09
ME1.1 Wrong dose (over)	26	0.07
ME1.2 Wrong dose (lower)	18	0.05
ME4.10 คำสั่งใช้ยาที่ไม่ชัดเจน	18	0.05
ME3 Wrong Allergy	17	0.04

ผลการแก้ไขและปรับปรุงระบบและเครื่องมือระหว่างการทำงาน แยกเป็นประเภทได้ดังนี้

ใบประสานงานแพทย์ พบว่าการปรึกษาแพทย์โดยใบประสานงานแบบเดิม มีการตอบกลับข้อมูลคลาดเคลื่อนไปจากประเด็นหรือจุดประสงค์ที่ต้องการสื่อสาร ทำให้ต้องมีการส่งปรึกษาครั้งที่ 2 ถึงร้อยละ 25 เมื่อมีการปรับแบบประสานงานแล้ว สามารถลดการปรึกษาครั้งที่ 2 ลงได้ เหลือเพียงร้อยละ 5

รูปแบบเดิมก่อนการปรับปรุง จะมีใบประสานงานกับแพทย์ 2 ชนิด เป็นกระดาษเขียนหัวข้อที่ต้องการปรึกษาขนาด กว้าง 4 นิ้ว ยาว 4 นิ้วเว้นช่องว่างไว้ให้เภสัชกรเขียนปรึกษาเพิ่มเติม และกระดาษเปล่าขนาด กว้าง 2 นิ้ว ยาว 4 นิ้ว เภสัชกรเขียนปรึกษาตามอิสระ ไม่กำหนดวิธีการเขียนซึ่งมีขนาดเล็ก แสดงปัญหาที่พบไม่ละเอียด เภสัชกรแต่ละคนอาจมีวิธีการเขียนไม่เหมือนกัน บางครั้งการสื่อสารอาจไม่ชัดเจน แพทย์ผู้รับข้อมูลไม่เข้าใจสิ่งที่ต้องการปรึกษา ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการสื่อสาร

รูปแบบใหม่หลังการปรับปรุงใบประสานงานแพทย์ ถูกปรับให้มีขนาดใหญ่ขึ้น ขนาด เอ 5 (A5) ลงรายละเอียดความคลาดเคลื่อนที่ต้องการปรึกษาเป็นหัวข้อ ได้แก่ ชื่อยา ความแรง รูปแบบยา จำนวนยา เลือกใช้ที่ไม่เหมาะสม ไม่ได้รับยาที่สมควรได้รับ ขนาดและวิธีใช้ ใบสั่งยา ผลจากยา(ADR,DI) อื่นๆ เพื่อการสื่อสารที่ตรงประเด็นชัดเจนและเข้าใจง่ายขึ้น

ระบบการปรึกษา พบว่าระบบการปรึกษาในระบบเดิม ผู้ป่วยต้องเดินกลับไปพบแพทย์ที่ห้องตรวจอีกครั้ง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความสับสน และการเข้าพบแพทย์อีกครั้งมีความล่าช้า บางครั้งผู้ป่วยอาจไม่พบแพทย์ผู้ตรวจเดิม เนื่องจากแพทย์ตรวจรักษาเสร็จและออกจากห้องตรวจไปแล้ว ระบบการปรึกษาในระบบใหม่ เภสัชกรสามารถสื่อสารกับแพทย์ได้โดยตรง ไม่จำกัดสถานที่และเวลา สะดวก รวดเร็ว และไม่เป็นการระแกว่าผู้ป่วย

ระบบเดิมก่อนปรับปรุง เภสัชกรผู้คัดกรองพบปัญหาหรือความคลาดเคลื่อนจากใบสั่งยา เขียนใบประสานงานแพทย์ ส่งให้ผู้ป่วยนำกลับไปพบแพทย์

ระบบใหม่หลังปรับปรุง เภสัชกรผู้คัดกรองพบปัญหาหรือความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา ลงข้อมูลในใบประสานงานแพทย์แล้วโทรศัพท์รายงานความคลาดเคลื่อนที่พบ และรับแก้ไขตามคำสั่งแพทย์ กรณีที่สื่อสารด้วยวาจาแล้วเข้าใจไม่ชัดเจน อาจเกิดความคลาดเคลื่อนต่อการตัดสินใจของแพทย์ หรือต้องได้รับการยืนยันเป็นลายลักษณ์อักษรจากแพทย์ เภสัชกรเป็นผู้ลงข้อมูลในใบประสานงานแพทย์ โดยอาจโทรรายงานแพทย์ก่อน แล้วมอบหมายเจ้าหน้าที่ผู้ช่วยเป็นผู้นำใบสั่งยาและใบประสานงานแพทย์ ไปพบแพทย์ รอรับคำสั่งแก้ไขกลับมาคืนเภสัชกร เพื่อดำเนินการต่อไป

ระบบการสั่งใช้ยาและคัดกรองโดยเภสัชกรพบว่าหลังปรับปรุงเภสัชกรสามารถเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยได้มากขึ้นทั้งด้านการตรวจรักษา ความคิดเห็นของแพทย์ ผลทางห้องปฏิบัติการ และประวัติการใช้ยาทำให้สามารถคัดกรองคำสั่งใช้ยาได้ถูกต้อง เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

ระบบเดิมก่อนปรับปรุง แพทย์เขียนคำสั่งใช้ยาลงในใบสั่งยา หรือบันทึกข้อมูลคำสั่งใช้ยาในระบบ Hos-XP แล้วพิมพ์ใบสั่งยาให้ผู้ป่วยนำมายื่นพร้อมใบนำทางที่ห้องจ่ายยา เภสัชกรตรวจสอบความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนการตรวจสอบยาก่อนส่งมอบ

ระบบใหม่หลังปรับปรุงแพทย์เขียนคำสั่งใช้ยาลงในแฟ้มประวัติ มีขึ้นเพิ่มขึ้นตอนส่งบันทึกข้อมูล scan ใบสั่งยาลงในระบบคอมพิวเตอร์โปรแกรม Hos-XP ผู้ป่วยนำใบนำทาง/ใบสั่งยา มายื่นที่ห้องยา ภาระงานการตรวจสอบความคลาดเคลื่อน โดยเพิ่มเภสัชกรในการคัดกรองคำสั่งใช้ยาก่อนจัดและตรวจสอบยา

๕.๗ อภิปรายสรุปผล ความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา (Prescribing error) คือ การเลือกใช้ยามิต (โดยใช้หลักการเลือกยาตามข้อบ่งใช้ ข้อห้ามใช้ ประวัติการแพ้ยาของผู้ป่วย ยาอื่นๆ ที่ผู้ป่วยใช้อยู่ การสั่งใช้ยาซ้ำซ้อน การสั่งใช้ยาที่เกิดปฏิกิริยาระหว่างกัน และปัจจัยอื่นๆ) การเลือกขนาดยาผิด การเลือกรูปแบบยาผิด การสั่งยาในจำนวนที่ผิดการเลือกวิถีทางให้ยาผิด การเลือกความเข้มข้นของยาผิด การเลือกอัตราเร็วในการให้ยาผิด หรือ การให้คำแนะนำในการใช้ยาผิด การสั่งใช้ยามิตตัวผู้ป่วย หรือ การไม่ระบุชื่อยา ความแรง ความเข้มข้น ความถี่ของการใช้ยา^[5-8] โดยการปรับปรุงระบบการสั่งใช้ยาและคัดกรองคำสั่งใช้ยาโดยเภสัชกรในผู้ป่วยนอก ในปีงบประมาณ 2560 ถึง 2561 พบว่าสามารถคัดกรองอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาได้มากขึ้นร้อยละ 8.6 ผลของการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Dean B^[9] คือ พบความคลาดเคลื่อนของการสั่งใช้ยามิตขนาด ร้อยละ 0.12 และเมื่อแยกตามกลุ่มยาพบว่ากลุ่มยาที่พบความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยามากที่สุด คือกลุ่ม Infections บ่งถึงว่าภาวะโรคติดเชื้อเป็นกลุ่มที่พบมาก และใช้ยาบ่อย โอกาสที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาจึงพบได้สูงเช่นกันประเภทความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยาทั้งสองปีนั้นพบว่าเกิดจากคำสั่งใช้ยาที่ไม่ครบถ้วนมากที่สุดเป็นลำดับแรก และแม้ลำดับรองลงมาจะเปลี่ยนไป ก็ยังเกี่ยวข้องกับขนาดยาและคำสั่งใช้ยาที่ไม่ชัดเจน การดำเนินการในการป้องกันความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาต้องได้รับความร่วมมือและการตระหนักในปัญหาจากแพทย์ผู้สั่งใช้เป็นประเด็นสำคัญการคัดกรองคำสั่งการใช้ยาโดยเภสัชกรร่วมกับการใช้เทคโนโลยี ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยได้มากขึ้น ส่งผลให้การคัดกรองความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นตามไปด้วย

๕.๘ ข้อเสนอแนะ ควรเพิ่มความตระหนักถึงความสำคัญในคำสั่งใช้ยาที่ไม่สมบูรณ์ อาจก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วย รวมถึงการพัฒนากระบวนการคัดกรองคำสั่งใช้ยาโดยเภสัชกรให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ตามมาตรฐานวิชาชีพ อย่างไรก็ตามความร่วมมือและการตระหนักในปัญหาจากแพทย์ผู้สั่งใช้เป็นประเด็นสำคัญที่ควรตระหนักและปลูกฝังอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาคัดกรองคำสั่งใช้ยาโดยเภสัชกร ร่วมกับการใช้เทคโนโลยี ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยได้มากขึ้น และส่งผลให้การคัดกรองความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๕.๙ บรรณานุกรม (References)

1. กรัณท์รัตน์ทิวงนอม,ศุภลักษณ์ธนานนันทน์นิวาสความคลาดเคลื่อนทางยาและแนวทางป้องกันเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย.Veridian E – Journal 2552;2(1):195-217
2. Yamane T. (November 26,2018) ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมRetrived December 29, 2019, From <https://uxlabth.com/2018/11/26/taro-yamane-%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%81%E0%B8%B3%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B8%94%E0%B8%81%E0%B8%A5%E0%B8%B8%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%88%E0%B8%B3%E0%B8%99%E0%B8%A7%E0%B8%99%E0%B8%9B%E0%B8%A3/>.
3. ธิดา นิงसानนท์, เสาวคนธ์ รัตนวิจิตราศิลป์, บรรณาธิการ. ตัวชี้วัดระบบยาในโรงพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 2.กรุงเทพฯ: ประมัตต์การพิมพ์; 2551. หน้า 1-103
4. สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล(ประเทศไทย). การป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย. กรุงเทพมหานคร: ประชาชน; 2547.หน้า 1-8
5. พงษ์ศักดิ์ สมใจ, เพ็ญศิริ สุขอ้วน, สุพัฒน์ดา สรเสนา. การเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนทางยาก่อนและหลัง การพัฒนาระบบความปลอดภัยในการใช้ยา. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล 2550;17(2): 871-880
6. คณะกรรมการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์. คู่มือการเขียนรายงานและคำนิยามของความคลาดเคลื่อนทางยาชนิดต่างๆ. นครสวรรค์: โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์;2554.
7. Dean B, Barber N and SchachterM. What is a prescribing error?.Qual Health Care, 1 Dec 2000.
8. Barber N, Rawlins M, and Dean Franklin, B. Reducing prescribing error: competence, control, and culture. Quality & safety in health care vol. 12 Suppl 1,Suppl 1 (2003): i29-32.
9. Dean B, Schachter M, Vincent C, et alPrescribing errors in hospital inpatients: their incidence and clinical significance*Quality and Safety in Health Care* 2002;11:340-344.