



การประเมินการดำเนินงานตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลชั้นใหญ่

พิศอภาฯ ธงภักดี*

บทคัดย่อ

บทนำ : การจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูงเป็นนโยบายความปลอดภัยด้านยาที่สำคัญที่องค์กรอนามัยโลกได้ประกาศและสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลของประเทศไทยกำหนดเป็นเกณฑ์สำคัญในการรับรองคุณภาพ

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินการดำเนินงานตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงและศึกษาปัญหาจากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง

วิธีดำเนินการวิจัย: การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาข้อมูลในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชั้นใหญ่ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม 2564 ที่ได้รับการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอข้อมูลออกมานี้เป็นความถี่และร้อยละ

ผลการวิจัย: จากการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง 82 ครั้ง จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 82 ราย เพศชายร้อยละ 60.98 อายุเฉลี่ย 56.34 ปี (± 18.21) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 58.54) สภาพของผู้ป่วยขณะจำหน่ายส่วนใหญ่อาการดีขึ้น (ร้อยละ 82.93) ยาที่สั่งใช้มากที่สุดคือ Potassium Chloride injection ร้อยละ 52.44 รองลงมาคือ Amiodarone injection ร้อยละ 13.41 และ Adenosine injection ร้อยละ 12.19 การปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในขั้นตอนการสั่งใช้ยา การถ่ายทอดคำสั่ง การจ่ายยา และการบริหารยา มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 66.67, 96.34, 96.34 และ 49.39 ตามลำดับ โดยพบว่ากิจกรรมในแต่ละขั้นตอนที่มีการปฏิบัติตามแนวทางน้อยกว่าร้อยละ 80 ได้แก่ การตรวจสอบยาโดยพยาบาล อย่างน้อย 2 คน ก่อนการบริหารยา (ร้อยละ 73.17) การสั่งติดตามพารามิเตอร์ (ร้อยละ 54.88) คำสั่งใช้ยาเป็นไปตามมาตรฐานนโยบายด้านยา (ร้อยละ 47.56) การติดใบ drug tips หน้าเพ้มผู้ป่วย การแนบแบบบันทึกติดตามการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในเพ้มผู้ป่วยและลงบันทึกติดตาม การแขนบ้ำ HAD ที่เส้น้ำเกลือ กรณีการให้ยาแบบหยาดเข้าทางหลอดเลือด (ร้อยละ 41.46) พับปุญหาที่เกี่ยวกับยาโดยเป็นปัญหาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในระดับ probable ร้อยละ 3.66 จาก Amiodarone injection ร้อยละ 2.44 จาก Nicardipine injection และ ร้อยละ 1.22 จาก Dopamine injection

สรุปผลการวิจัย: การดำเนินการในขั้นตอน การถ่ายทอดคำสั่ง และการจ่ายยาเป็นไปตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงมากที่สุด แต่ในขั้นตอนการสั่งใช้ยา และขั้นตอนการบริหารยาไม่มีการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดน้อยลงตามลำดับ จึงควรมีมาตรการหรือการสร้างแรงจูงใจให้ปฏิบัติตามแนวทางเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ก่อนถึงตัวผู้ป่วย

คำสำคัญ: การประเมินการดำเนินงาน, ยาที่มีความเสี่ยงสูง, แนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง

*แผนกเภสัชกรรม โรงพยาบาลชั้นใหญ่ จังหวัดชัยภูมิ

ส่งเรื่องตีพิมพ์: 31 มีนาคม 2565

อนุมัติตีพิมพ์: 22 มิถุนายน 2565



Assessment of Adherence to the Practice Guideline of High Alert Drug (HAD) of Subyai Hospital

Pitarpa Tongpak *

Abstract

Introduction: High alert drug management is an important drug safety policy announced by the World Health Organization. It has been established as an important criterion for hospital quality assurance by the Hospital Development and Accreditation Institute of Thailand.

Objective: This study aimed to evaluate the effectiveness of high alert drug practice guideline and identify high alert drug problems.

Methodology: This study was a retrospective descriptive study for patients whom visited Subyai Hospital during January – December 2021 and received high alert drugs. Data were analyzed using descriptive statistics. Frequency and percentage were presented.

Results: There were 82 prescribing of HADs. There were 82 patients in the study. 60.98 % were men. The mean age was 56.34 years (± 18.21). The majority of the patients had no underlying disease (58.54 percent) and 82.93 percent of the patients had improved health at the time of discharge. The most commonly prescribed drugs were potassium chloride injection (52.44 %), followed by amiodarone injection (13.41 %) and adenosine injection (12.20 %). Adherence rates to practice guideline in prescribing, transcribing, dispensing and administrating were 66.67, 96.34, 96.34 and 49.39%, respectively. The activities in each step with adherence rate less than 80 percent included independent double check before administration (73.71 %), writing of order to monitor parameters (54.88 %), prescription is under drug policy (47.56 %), attaching of drug trip card on the medical record, attaching HAD monitoring record form and recording data in the medical record, and HAD monitoring record form and recording complete data (41.46%). Probable adverse drug reactions from HADs occurred six events, with amiodarone injection 3.66 %, nicardipine injection 2.44 % and dopamine injection 1.22 %

Conclusion: The action in the steps of transcribing and dispensing is high, but the steps of prescribing and drug administration procedures are less. Therefore, there should be measured or encouraged to follow the guidelines to prevent harms that may occur to the patients.

Keywords: assessing adherence, high alert drug, guideline of high alert

*pharmaceutical department Sap Yai Hospital, Chaiyaphum Province

Submission: 4 May 2022

Publication: 29 June 2022



ความเป็นมาและความสำคัญของปัจจัย

องค์การอนามัยโลกได้กำหนดให้ความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient safety) เป็นหลักพื้นฐานที่ สำคัญในระบบบริการสุขภาพทั่วหมด⁽¹⁾ ความปลอดภัยในการใช้ยาจัดเป็นเป้าหมายที่สำคัญของโรงพยาบาลทุกแห่งในการดำเนินงานตามนโยบายดังกล่าว ยาที่ใช้ทั่วไปประมาณกว่า ร้อยละ 80 มีความปลอดภัยในการใช้ระดับหนึ่ง ขณะที่บางชนิดมีโอกาสทำให้เกิดอันตรายกับผู้ป่วยได้ร้ายแรงและรุนแรง โดยเฉพาะหากมีข้อผิดพลาดในการใช้เกิดขึ้น ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดความสูญเสียอย่างมากทั้งกับผู้ป่วย ผู้ให้บริการ และสถานพยาบาล ยกเว้นนี้จึงเป็นเป้าหมายในการลดความเสี่ยงที่สำคัญ เมื่อมีการพัฒนาคุณภาพสถานพยาบาลอย่างกว้างขวางทั่วโลก การรับรองคุณภาพโรงพยาบาลทั้งในระดับสากลและในประเทศไทยเองให้ความสำคัญกับการจัดการดูแลการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง⁽²⁾

The Institute for Safe Medication Practices (ISMP) เป็นองค์กรที่ตั้งขึ้นในสหรัฐอเมริกา เมื่อปี ก.ศ. 1994 เพื่อศึกษาถึงปัจจัยและสาเหตุของความคลาดเคลื่อนทางยาในระบบบริการด้านยา ได้นำเสนอหลักฐานและแนวทางการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา กับองค์กรต่าง ๆ ผู้ประกอบวิชาชีพด้านบริการสาธารณสุขและผู้ป่วย องค์กรนี้ได้กำหนดรายการยาที่ต้องใช้ด้วยความระมัดระวังยิ่งที่เรียกว่า ยาที่มีความเสี่ยงสูง หรือ High alert medication ขึ้นในปี ก.ศ. 2003 โดยพิจารณาร่วมกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยในการใช้ยาและข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจากเกรทติงในสถานพยาบาลของสหรัฐอเมริกา The Institute for Safe Medication Practices (ISMP) ได้ให้ความหมายของ ยาที่มีความเสี่ยงสูง ไว้ว่า คือยาที่มีคุณสมบัติเฉพาะอันอาจมีความเสี่ยงที่จะก่ออันตราย

ที่รุนแรงต่อผู้ป่วยเมื่อมีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น ซึ่งไม่ได้หมายถึงยาเหล่านี้จะมีโอกาสก่อความคลาดเคลื่อนสูงเท่านั้น แต่ผลความคลาดเคลื่อนของยาเหล่านี้ร้ายแรงจนควรให้ความสำคัญพิเศษ และกำหนดแนวทางการจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูงไว้ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผนเพื่อลดโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อน 2) การวางแผนเพื่อสร้างเงื่อนไขในการตรวจสอบความคลาดเคลื่อน และ 3) การจัดการเพื่อลดความรุนแรงที่เกิดขึ้นตามมา⁽²⁾

ในประเทศไทยสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย) ได้ให้ข้อเสนอแนะ ยาที่มีความเสี่ยงสูง หมายถึง ยาที่มีดัชนีการรักษาแบบหรือมีการออกฤทธิ์ที่เป็นอันตราย จึงมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดความผิดพลาดในกระบวนการรักษา และก่อให้เกิดอันตรายจนอาจถึงแก่ชีวิต หากเกิดความผิดพลาดขึ้นในการใช้ยา หรือบริหารยา โดยคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ต้องมีการกำหนดนโยบายเรื่องการจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูง เริ่มตั้งแต่ การสั่งใช้ยา การทบทวนคำสั่งใช้ยา การจ่ายยา การเตรียมยา การบริหารยา และ การติดตามเฝ้าระวังหลังการให้ยา ผู้ป่วย⁽³⁾ นอกจากนี้มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ Hospital and Healthcare Standards ฉบับที่ ๕ ของสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ได้ให้ความสำคัญเรื่องระบบการจัดการด้านยาในการประเมินคุณภาพโรงพยาบาล และกำหนดให้มีเรื่องยาที่มีความเสี่ยงสูงเป็นประเด็นที่ต้องดำเนินการ ส่งผลให้สถานพยาบาลมีความเอาใจใส่ต่อการใช้ยาอยู่นี้ โดยทำการเชื่อมโยง การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงกับขั้นตอนสำคัญในระบบยาเพื่อให้สามารถวางแผนป้องกัน ลดและแก้ไขอันตรายที่จะไปถึงผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น⁽¹⁾ อีกทั้งการนำเสนอ Patient Safety Goals: SIMPLE Thailand 2018 ของสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ใน



ส่วนของมาตรฐาน M1:1 safe from High Alert Drug ได้กำหนดประเด็น เรื่องยาที่มีความเสี่ยงสูง เป็นเป้าหมายความปลอดภัยที่ให้พิจารณาเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง ควบคู่กับการติดตามผล ที่เเนะนำมาแล้วนั่น⁽⁴⁾

ในปี พ.ศ. 2564 โรงพยาบาลชั้นใหญ่ จังหวัดชัยภูมิ ได้มีอุบัติการณ์เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา Nicardipine injection ซึ่งมีสาเหตุมาจากการความคลาดเคลื่อนด้านการติดตามการใช้ยาจำนวน 1 รายงาน ซึ่งอุบัติการณ์ดังกล่าวมีความรุนแรงในระดับ E โดยส่งผลทำให้ผู้ป่วยต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น ดังนั้นยาที่ต้องระมัดระวังสูงจำเป็นต้องให้ความสำคัญในการวางแผนระบบบริหารจัดการเพื่อลดและป้องกันไม่ให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงต่อผู้ป่วย งานวิจัยนี้หากพบว่าขั้นตอนการปฏิบัติงานตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงขั้นตอนใดที่ยังมีข้อบกพร่องจะได้นำข้อมูลไปใช้พัฒนาหรือปรับปรุงวิธีการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการประเมินการดำเนินงานตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลชั้นใหญ่ที่กำหนดขึ้น
 2. เพื่อศึกษาปัญหาจากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วย ที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลชั้นใหญ่

ขอบเขตของการวิจัย

เป็นการศึกษาแบบบรรณนา โดยเก็บข้อมูล
ข้อนหลัง ในผู้ป่วย ที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาล
ชั้นใหญ่ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม
2564 ที่ได้รับการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของ

โรงพยาบาลชั้นใหญ่ 6 รายการ ดังนี้ 1) Adenosine injection 2) Amiodarone injection 3) Dopamine injection 4) Nicardipine injection 5) Norepinephrine injection 6) Potassium Chloride injection (กำหนดโดยคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดของโรงพยาบาลชั้นใหญ่)

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการ
วิจัยเชิง retrospection ที่มุ่งเน้นหลัง (retrospective descriptive
study) บนหอศิลป์ป้ายใน ณ โรงพยาบาลชั้นใหญ่

ขั้นตอนการวิจัย สร้างแบบประเมินการใช้ยา
ที่มีความเสี่ยงสูงตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยง
สูงของโรงพยาบาลชั้นใหญ่ ที่ได้กำหนดไว้

เมื่อผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
ชัยภูมิแล้ว ดำเนินการสืบกันเวชระเบียนผู้ป่วยในทุก
รายตามเกณฑ์ที่กำหนดที่มีการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยง
สูงทั้งหมด จำนวนรายการ ยา 6 รายการ ตามที่กำหนด
จำนวนผู้ป่วย 82 ราย ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2564
ถึง 31 ธันวาคม 2564

ประเมินการสั่งใช้ยา การถ่ายทอดคำสั่งใช้ยา การจ่ายยาและการบริหารยาตามแบบบันทึกติดตาม การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง และแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ที่ได้กำหนดไว้ เก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยซึ่งเป็นเภสัชกร

เก็บข้อมูลปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา
ได้แก่ ความคลาดเคลื่อนและการไม่พึงประสงค์
จากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง โดยอาการไม่พึง
ประสงค์จากการใช้ยาพยาบาลจะเป็นผู้บันทึกลงใน
แบบบันทึกติดตามการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง แบบ
บันทึกทางการพยาบาลและแจ้งให้เภสัชกรทราบ



เภสัชกรจะทำการประเมิน อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาด้วยแบบประเมิน Naranjo's algorithm

หมายเหตุ การดำเนินงานตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลชันใหญ่นั้น แผนกเภสัชกรรม ได้สร้างแบบบันทึกติดตามการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ประกอบด้วย ข้อควรระวังในการบริหารยา การติดตามการใช้ยาของผู้ป่วยและการไม่พึงประสงค์ตลอดระยะเวลาที่ให้ยา จำนวนรายการ ยา 6 รายการ ตามที่กำหนด

ประชุมชี้แจงแพทย์ และพยาบาลเพื่อทำความเข้าใจ แนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลชันใหญ่ การใช้แบบบันทึกติดตามการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง เกี่ยวกับข้อควรระวังในการบริหารยา การติดตามการใช้ยาของผู้ป่วยและการไม่พึงประสงค์ ในแบบบันทึกติดตามการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง จากนั้นนำไปใช้ทุกหน่วยบริการของโรงพยาบาลชันใหญ่ที่แพทย์มีการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง เริ่มดำเนินการตั้งแต่ มิถุนายน 2562

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ เลขที่ 09/2565 เมื่อวันที่ 28 เดือนเมษายน พ.ศ. 2565

นิยามศัพท์

ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High Alert Drug: HAD) ตามคำนิยามของ The Joint Commission on the Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO) หมายถึง ยาที่มีโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา หรือเหตุการณ์พึงสังเวณ (sentinel event) ในอัตราสูง และอาจซึ่งมีความเสี่ยงสูงต่อการใช้ในทางที่ผิด เสี่ยง

ต่อการเกิดความคลาดเคลื่อนหรือผลไม่พึงประสงค์ สูงกว่ายาอื่น

การประเมินการดำเนินงาน (Assessing adherence) หมายถึง การประเมินการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง (การสั่งใช้ยา การถ่ายทอดคำสั่ง การจ่ายยา และการบริหารยา)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอข้อมูลออกมานเป็นความถี่และร้อยละ

เครื่องมือในการวิจัย

เวชระเบียนผู้ป่วยในโรงพยาบาลชันใหญ่ ประวัติการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ในฐานข้อมูลระบบคอมพิวเตอร์โรงพยาบาลชันใหญ่ (โปรแกรม HOSxP)

แบบเก็บข้อมูลผู้ป่วย/ แบบบันทึกติดตามการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง 6 รายการ/ แบบประเมินการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงตามแนวทางการปฏิบัติที่ได้กำหนดไว้/ แบบประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Naranjo's algorithm)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษา: ผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชันใหญ่ ที่ได้รับการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลชันใหญ่ 6 รายการตามที่กำหนด

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา: ผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชันใหญ่ ที่ได้รับการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลชันใหญ่ 6 รายการ ตามที่กำหนด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม 2564 จำนวน 82 ราย



เกณฑ์การคัดเข้า: ผู้ป่วยได้รับการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง 6 รายการ ตามที่กำหนด ณ โรงพยาบาลชั้นใหญ่

เกณฑ์การคัดออก: ผู้ป่วยที่ประวัติสูญหายหรือมีข้อมูลไม่สมบูรณ์/ ผู้ป่วยที่ลูกสั่งต่อไปรับการรักษาที่อื่นภายใน 24 ชั่วโมง/ ผู้ป่วยที่เวชระเบียนสูญหายหรือไม่สมบูรณ์ โดยไม่สามารถระบุอาการสำคัญระยะเวลาที่เริ่มใช้ยา ผลการวินิจฉัยขณะจำหน่ายจากโรงพยาบาล

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงทั้งหมด 82 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 50 ราย (ร้อยละ 60.98) อายุเฉลี่ย 56.34 ปี (± 18.21) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว 48 ราย (ร้อยละ 58.54) สภาพของผู้ป่วยขณะจำหน่ายส่วนใหญ่อาการดีขึ้น จำนวน 68 ราย (ร้อยละ 82.93) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ลักษณะข้อมูล (n=82)	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
หญิง	32 (39.02)
ชาย	50 (60.98)
อายุ (ปี)	
ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	56.34±18.21
การจำหน่าย	
อาการดีขึ้น	68 (82.93)
อาการไม่ดีขึ้น/ ส่งต่อ	10 (12.19)
เสียชีวิต	4 (4.88)
โรคประจำตัว	
มี	34 (41.46)
ไม่มี	48 (58.54)

ยาที่มีความเสี่ยงสูงที่สั่งใช้มาก 3 อันดับแรกได้แก่ Potassium Chloride injection จำนวน 43 ราย (ร้อยละ 52.44) รองลงมาคือ Amiodarone injection 11 ราย (ร้อยละ 13.41) และ Adenosine injection จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 12.19) ข้อบ่งใช้ของยาที่มีความเสี่ยงสูงที่พบมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ Hypokalemia 43 ราย (ร้อยละ 52.44) รองลงมาคือ Supraventricular tachycardia 10 ราย (ร้อยละ 12.19) และ Hypertensive emergency จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 10.98) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รายการยาที่มีความเสี่ยงสูงและข้อบ่งใช้

ข้อมูลทั่วไป (n=82)	จำนวน (ร้อยละ)
รายการยาที่มีความเสี่ยงสูง	
Potassium Chloride injection	43 (52.44)
Amiodarone injection	11 (13.41)
Adenosine injection	10 (12.19)
Nicardipine injection	9 (10.98)
Norepinephrine injection	8 (9.76)
Dopamine injection	1 (1.22)
ข้อบ่งใช้	
Hypokalemia	43 (52.44)
Supraventricular tachycardia	10 (12.19)
Hypertensive emergency	9 (10.98)
Atrial fibrillation and flutter	7 (8.54)
Severe hypotension	7 (8.54)
Bradycardia	5 (6.09)
Anaphylaxis shock	1 (1.22)



การปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง พบว่า ขั้นตอนที่มีการปฏิบัติตามแนวทางมากที่สุดคือ การถ่ายทอดคำสั่งและการจ่ายยา (ร้อยละ 96.34) รองลงมาได้แก่ ขั้นตอนการสั่งใช้ยา (ร้อยละ 66.67) การปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง

(ร้อยละ 66.67) ส่วนขั้นตอนที่มีการปฏิบัติตามแนวทางน้อยที่สุดคือ การบริหารยา (ร้อยละ 49.39) โดยร้อยละของกิจกรรมย่อยในแต่ละขั้นตอนที่มีการปฏิบัติแสดงดังตารางที่ 3

หัวข้อการประเมิน	จำนวนครั้งของการปฏิบัติตาม		ร้อยละรวม ของแต่ละขั้นตอน
	จำนวน	ร้อย%	
การสั่งใช้ยา (Prescribing)			
1. คำสั่งใช้ยาเป็นไปตามมาตรฐานใบยาคำนยาและพยาบาลรับคำสั่งใช้ยาใน doctor order sheet และมีการประทับตรา HAD	39/82	47.56	66.67 (ค่าเฉลี่ยของขั้นตอนที่ 1-3)
2. มีการสั่งติดตามพารามิเตอร์ที่ต้องมีการวัดของยา HAD	45/82	54.88	
3. การเขียนคำสั่งใช้ยา	80/82	97.56	(ผลรวมของขั้นตอนที่ 3.1-3.4)
3.1 แพทย์เป็นผู้เขียนคำสั่งใช้ยาเอง	58/82	70.73	
3.2 แพทย์สั่งใช้ยาทางวาระและลงชื่อกำกับภายใน 12 ชม.	22/82	26.83	
3.3 แพทย์ไม่ลงชื่อกำกับ ตามแนวทางที่กำหนด	0/82	0.00	
การถ่ายทอดคำสั่ง (Transcribing)			
1. เภสัชกรเห็นคำสั่งใช้ยา HAD ของผู้ป่วย ทุกราย	79/82	96.34	96.34
1.1 เภสัชกรเห็นคำสั่งใช้ยา HAD ของผู้ป่วย ก่อนการใช้ยา กรณีห้องยาปิดทำการ	60/82	73.17	(ผลรวมของขั้นตอนที่ 1.1-1.2)
1.2 เภสัชกรเห็นคำสั่งใช้ยา HAD ของผู้ป่วย หลังการใช้ยา ภายใน 24 ชั่วโมง กรณีห้องยาปิดทำการ	19/82	23.17	
การจ่ายยา (Dispensing)			
1. เภสัชกรตรวจสอบและส่งมอบยา HAD	79/82	96.34	96.34
1.1 เภสัชกรเป็นผู้ตรวจสอบและส่งมอบยา HAD พร้อมแบบบันทึกติดตามการใช้ยา HAD และ drug trips กรณีห้องยาปิดทำการ	60/82	73.17	(ผลรวมของขั้นตอนที่ 1.1-1.2)
1.2 เจ้าหน้าที่อุบัติเหตุและฉุกเฉินและผู้ป่วยใน ตรวจสอนการใช้ยา HAD จากคำสั่งใช้ยา HAD แบบบันทึกติดตามการใช้ยา HAD และใน drug tips กรณีห้องยาปิดทำการ (เภสัชกรตรวจสอบจากรายการยาที่ใช้ไประหว่างห้องยาปิดทำการ)	19/82	23.17	



ตารางที่ 3 การปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง (ต่อ)

หัวข้อการประเมิน	จำนวนครั้งของการปฏิบัติตาม		ร้อยละรวม ของแต่ละขั้นตอน
	แนวทาง (n=82)	จำนวน ร้อยละ	
การบริหารยา (Administration)			
1. มีการติดไป drug tips ของ HAD หน้าเพ้มผู้ป่วย และใน doctor order sheet	34/82	41.46	49.39 (ค่าเฉลี่ยของขั้นตอนที่ 1-4)
2. มีการแนบแบบบันทึกติดตามการใช้ยา HAD ในเพ้มผู้ป่วย และมีการลงบันทึกติดตามค่า monitoring ตาม protocol อย่างครบถ้วน	34/82	41.46	
3. มีการตรวจสอบยาโดยพยาบาล/ เจ้าหน้าที่ อย่างน้อย 2 คน ก่อนการบริหารยา (มีการลงลายมือชื่อที่กำกับ)	60/82	73.17	
4. มีการแนบป้าย HAD ที่เสาน้ำเกลือ กรณีการให้ยาแบบหยดเข้าทางหลอดเลือด/ ติดสติ๊กเกอร์ระบุ ข้อความยา High alert drug/ ติด drug tips บนวดน้ำเกลือ/ syringe หรือบริเวณจุดเตรียมยา HAD	34/82	41.46	

การปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง พบว่าขั้นตอนที่มีการปฏิบัติตามแนวทางน้อยกว่า ร้อยละ 80 พน ใน 6 กิจกรรม ได้แก่ 1) คำสั่งใช้ยาเป็นไปตามมาตรฐานนโยบายด้านยาและพยาบาลรับคำสั่งใช้ยาใน doctor order sheet และมีการประทับตรา HAD (ร้อยละ 47.56) พบการสั่งใช้ยาด้วยชื่อทางการค้า ซึ่งอาจส่งผลต่อการคัดลอกคำสั่งการจ่ายยา รวมถึงการบริหารยาที่ผิดชนิด ได้อีกทั้งยังพบว่าแพทย์ผู้สั่งไม่ระบุจำนวน หรือปริมาณการสั่งใช้ยาที่ชัดเจน โดยเฉพาะ การสั่งใช้ Potassium Chloride injection ที่แพทย์มักจะไม่ระบุจำนวนของ ที่ต้องให้แก่ผู้ป่วย 2) การสั่งติดตามค่าพารามิเตอร์ที่ต้องเฝ้าระวังของยาที่มีความเสี่ยงสูง (ร้อยละ 54.88) พบว่ามีการสั่งให้ติดตามของแพทย์แต่ละคนที่ไม่เหมือนกัน ส่วนใหญ่เป็นการสั่งให้ติดตามพารามิเตอร์ที่สำคัญ เช่น ค่าความดันโลหิต ขาดการสั่งติดตามพารามิเตอร์ที่สำคัญอื่น ๆ เช่น ระดับโพแทสเซียมในเลือด เป็นต้น 6) มีการตรวจสอบยาโดยพยาบาล/ เจ้าหน้าที่ อย่างน้อย 2 คน ก่อนการบริหารยา (มีการลงลายมือชื่อที่กำกับ) (ร้อยละ 73.17)

รายการยาที่พบบัญหาการปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง น้อยกว่าร้อยละ 80 ใน injection 3) การติดไป drug tips ของ HAD หน้าเพэмผู้ป่วย และใน doctor order sheet 4) การแนบแบบบันทึกติดตามการใช้ยา HAD ในเพэмผู้ป่วย และมีการลงบันทึกติดตามค่า monitoring ตาม protocol อย่างครบถ้วน 5) การแนบป้าย HAD ที่เสาน้ำเกลือ กรณีการให้ยาแบบหยดเข้าทางหลอดเลือด/ ติดสติ๊กเกอร์ระบุ ข้อความยา High alert drug/ ติด drug tips บนวดน้ำเกลือ/ syringe หรือบริเวณจุดเตรียมยา HAD (ร้อยละ 41.46) พบว่าส่วนใหญ่ลงบันทึกครบถ้วนเฉพาะข้อมูล สัญญาณชีพ ขาดการบันทึกการเกิดอาการ ไม่พึงประสงค์และ การลงบันทึกการติดตามค่าพารามิเตอร์อื่น ๆ เช่น การรับของยา ออกร่องรอยหลอดเลือด ระดับโพแทสเซียมในเลือด เป็นต้น 6) มีการตรวจสอบยาโดยพยาบาล/ เจ้าหน้าที่ อย่างน้อย 2 คน ก่อนการบริหารยา (มีการลงลายมือชื่อที่กำกับ) (ร้อยละ 73.17)

รายการยาที่พบบัญหาการปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง น้อยกว่าร้อยละ 80 ใน



แต่ละขั้นตอน พ布ว่า รายการยาที่พบปัญหาส่วนใหญ่ สัมพันธ์กับปริมาณการสั่งใช้โดย ยาที่พบปัญหามาก ตารางที่ 4 ยาที่มีความเสี่ยงสูงที่พบปัญหานามely แต่ละขั้นตอนของการปฏิบัติตามแนวทาง

ขั้นตอนที่พบปัญหา	รายการยา	จำนวนครั้ง	ร้อยละต่อจำนวนปัญหาที่พบ ในแต่ละขั้นตอน
การสั่งใช้ยาเป็นไปตามมาตรฐาน นโยบายด้านยา และพยานาลรับคำสั่งใช้ยาใน doctor order sheet และมีการประทับตรา HAD (ร้อยละ 47.56)	Amiodarone injection Norepinephrine injection Potassium Chloride injection	5 8 30	11.63 18.60 69.77
จำนวนครั้งของปัญหาที่พบเท่ากับ 43 ครั้ง			
มีการสั่งคิดตามพารามิเตอร์ที่ต้องเผื่อระวังของยา HAD (ร้อยละ 54.88)	Adenosine injection Amiodarone injection Nicardipine injection Norepinephrine injection	2 3 4 2	5.40 8.11 10.81 5.41
จำนวนครั้งของปัญหาที่พบเท่ากับ 37 ครั้ง	Potassium Chloride injection	26	70.27
มีการติดใบ drug tips ของ HAD หน้าเพิ่มผู้ป่วย และใน doctor order sheet (ร้อยละ 41.46)	Adenosine injection Amiodarone injection Nicardipine injection Norepinephrine injection	10 11 6 6	20.83 22.92 12.50 12.50
จำนวนครั้งของปัญหาที่พบเท่ากับ 48 ครั้ง	Potassium Chloride injection	15	31.25
มีการแนะนำแบบบันทึกคิดตามการใช้ยา HAD ในเพิ่มผู้ป่วย และมีการลงบันทึกคิดตามค่า monitoring ตาม protocol อย่างครบถ้วน (ร้อยละ 41.46)	Adenosine injection Amiodarone injection Nicardipine injection Norepinephrine injection	10 11 6 6	20.83 22.92 12.50 12.50
จำนวนครั้งของปัญหาที่พบเท่ากับ 48 ครั้ง	Potassium Chloride injection	15	31.25
มีการแนะนำป้าย HAD ที่สถานีเกลือ กรณีการให้ยา แบบหยดเข้าทางหลอดเลือด/ ติดสติ๊กเกอร์ระบุชื่อความยา High alert drug/ ติด drug tips บนขวดน้ำเกลือ/ syringe หรือบิวเวลจัดเตรียมยา HAD (ร้อยละ 41.46)	Adenosine injection Amiodarone injection Nicardipine injection Norepinephrine injection Potassium Chloride injection	10 11 6 6 15	20.83 22.92 12.50 12.50 31.25
จำนวนครั้งของปัญหาที่พบเท่ากับ 48 ครั้ง			
มีการตรวจสอบยาโดยพยาบาล/ เจ้าหน้าที่อย่างน้อย 2 คน ก่อนการบริหารยา (มีการลงลายมือชื่อกำกับ) (ร้อยละ 73.17)	Adenosine injection Amiodarone injection Nicardipine injection Norepinephrine injection	2 3 1 3	9.09 13.64 4.54 13.64
จำนวนครั้งของปัญหาที่พบเท่ากับ 22 ครั้ง	Potassium Chloride injection	13	59.09



พบปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาจำนวน 6 ครั้ง (ร้อยละ 7.32) ซึ่งเป็นอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและพบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยา 1 ครั้ง (ร้อยละ 1.22) โดยพบความดันโลหิตต่ำจากการใช้ยา Amiodarone injection จำนวน 1 ครั้ง (ร้อยละ 1.22) พบภาวะหัวใจเต้นช้าจากการใช้ยา Amiodarone

ตารางที่ 5 การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงและผลการประเมิน Naranjo's Algorithm

ชื่อยา	เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์	ผลการประเมิน Naranjo's Algorithm (คะแนน)	จำนวน (ร้อยละ)
Amiodarone injection	Hypotension	Probable (+8)	1 (1.22)
Amiodarone injection	Bradycardia	Probable (+8)	1 (1.22)
Amiodarone injection	Bradycardia	Probable (+7)	1 (1.22)
Dopamine injection	Extravasation	Probable (+8)	1 (1.22)
Nicardipine injection	Hypotension	Probable (+8)	2 (2.44)
รวม			6 (7.32)

สรุปอภิปรายผลการวิจัย

การจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูงเป็นข้อกำหนดในการพัฒนาคุณภาพระบบยาของโรงพยาบาลตามนโยบายด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย ของกระทรวงสาธารณสุข ครอบคลุมโรงพยาบาลทุกระดับและทุกประเภท แนวทางการจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูงของงานวิจัยนี้อิงตามแนวทางของสถาบันพัฒนาและรับรอง คุณภาพโรงพยาบาลของประเทศไทยที่ได้จัดทำแนวทาง ไว้ในหัวข้อ Medication safety และกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนของงานวิจัยนี้จึงได้มามาจาก การกำหนดคุณนโยบายในการจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูง ร่วมกันของทีมพัฒนาคุณภาพระบบยาของโรงพยาบาล

โรงพยาบาลชั้นใหญ่ ได้กำหนดบัญชีรายการยาที่มีความเสี่ยงสูง จัดทำฐานข้อมูลการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงและวางแผนการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของโรงพยาบาลขึ้น จากการศึกษา พบร่วมกับการดำเนินงาน ตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงที่ผ่านมาของ

injection จำนวน 2 ครั้ง (ร้อยละ 2.44) พบภาวะการรั่วของยาออกนอกหลอดเลือด (extravasation) จากการใช้ยา Dopamine injection 1 ครั้ง (ร้อยละ 1.22) และพบความดันโลหิตต่ำจากการใช้ยา Nicardipine injection จำนวน 2 ครั้ง (ร้อยละ 2.44) ดังแสดงในตารางที่ 5

โรงพยาบาลชั้นใหญ่ ในขั้นตอนการจ่ายยา และการถ่ายทอดคำสั่งใช้ยาเป็นไปตามแนวทางมากกว่า ร้อยละ 90 แต่ในขั้นตอนการบริหารยานั้นมีการดำเนินงานตามแนวทาง เพียง ร้อยละ 49.39 เมื่อพิจารณา กิจกรรมย่อยในแต่ละขั้นตอนการบริหารยาพบว่ากระบวนการติดตาม drug tips ของ HAD หน้าแพ้มผู้ป่วย และใน doctor order sheet การแนบแบบบันทึกติดตามการใช้ยา HAD ในแพ้มผู้ป่วย และมีการลงทะเบียนที่เกิดตามค่า monitoring ตาม protocol อย่างครบถ้วน และการเขียนบันทึก HAD ที่สถานีเกลือ กรณีการให้ยาแบบหยดเข้าทางหลอดเลือด/ ติดสติ๊กเกอร์ระบุข้อความยา High alert drug/ ติด drug tips บนขวดน้ำเกลือ/ syringe หรือบริเวณจัดเตรียมยา HAD มีเพียง ร้อยละ 41.46 ซึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของวิมลลักษณ์ เรืองวัฒนาโชค และคณะ⁽⁵⁾ ที่พบว่า บัญชีการไม่ลงบันทึก 209 ครั้ง ร้อยละ 83.6 และการไม่แนบแบบบันทึก 72 ครั้ง ร้อยละ 28.8 จากการประเมินการดำเนินงานทั้งหมด 250 ครั้ง



สำหรับขั้นตอนการสั่งใช้ยา ก็มีการดำเนินงานตามแนวทางค่อนข้างต่ำเพียง ร้อยละ 66.67 โดยขั้นตอนการสั่งใช้ยาเป็นไปตามมาตรฐานโดยนายด้านยาและพยาบาลรับคำสั่งใช้ยาใน doctor order sheet และมีการประทับตรา HAD ร้อยละ 47.56 และการสั่งติดตามค่าพารามิเตอร์ที่ต้องเฝ้าระวังของยาที่มีความเสี่ยงสูง ร้อยละ 54.88 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิมลลักษณ์ เรืองวัฒนาโชค และคณะ⁽⁵⁾ ที่พบปัญหาการสั่งติดตามค่าพารามิเตอร์ไม่ครบถ้วนตามแนวทางที่กำหนด ร้อยละ 72.40 ซึ่งการติดตามการใช้ยาไม่มีความสำคัญในระบบการจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อเป็นการป้องกันและเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงที่อาจเกิดขึ้นตามมาได้ ปัญหาดังกล่าวอาจเกิดจากการไม่ได้ติดตามการใช้ยาจริงหรืออาจมีการติดตามการใช้ยาแต่ไม่มีการลงบันทึก การที่แพทย์ไม่ได้เขียนคำสั่งติดตามค่าพารามิเตอร์และแพทย์แต่ละคนมีการสั่งติดตามค่าพารามิเตอร์ที่ไม่เหมือนกันอาจเป็นสาเหตุเนื่องจากไม่ได้มีการกำหนดเกณฑ์การสั่งติดตามอย่างชัดเจนสำหรับยาแต่ละรายการ นอกจากนี้อาจมีสาเหตุจากการหมุนเวียนแพทย์ใช้ทุนทุกปีส่งผลให้ไม่มีการซึ่งแจ้งแนวทางการปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงอย่างต่อเนื่อง

ปัญหาจากการใช้ยาที่พบในการศึกษานี้พบจำนวน 6 ครั้ง ทั้งหมดเป็นปัญหาด้านเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และพบว่าเป็นผลจากการไม่ปฏิบัติตามแนวทาง 1 ครั้ง คือ เกิดการรั่วของยาออกนอกหลอดเลือด ทำให้เกิดผิวนังบวมแดงจากการใช้ยา dopamine injection ซึ่งผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยงคือการได้รับยา dopamine injection เป็นเวลากานาหอยวัน และไม่พบบันทึกการตรวจสอบบริเวณผิวนังที่ให้ยาตามแนวทางที่กำหนด

จากการดำเนินงานพบว่าผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องมีความรู้เรื่องข้อควรระวังและการปฏิบัติต้านการติดตามการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงยังไม่ถูกต้อง ที่ผ่านมากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภคได้มุ่งเน้นการกำหนดนโยบายและแนวทางการปฏิบัติแก่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง แต่ขาดการส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ทำให้นโยบายและแนวทางปฏิบัติสำหรับการติดตามการใช้ยาที่ต้องระมัดระวังสูงที่กำหนดขึ้นขาดความเหมาะสมและความครอบคลุม ในส่วนของกิจกรรมการแนบแบบบันทึกติดตามการใช้ยา HAD ในแฟ้มผู้ป่วย และมีการลงบันทึกติดตามค่า monitoring ตาม protocol อย่างครบถ้วนเป็นกิจกรรมหนึ่งในขั้นตอนของการบริหารยาของพยาบาล พบว่า การปฏิบัติตามแนวทางยังต่ำกว่า ร้อยละ 80 อาจเกิดจากการที่ผู้ปฏิบัติขาดความตระหนักรถึงความสำคัญ การมีภาระงานมาก ขาดมาตรฐานหรืออนโยบายการติดตามงานจึงควรสร้างแรงจูงใจ เช่น การเพิ่มอัตรากำลังให้เพียงพอต่อภาระงานหรือการดำเนินกิจกรรม safety round เป็นต้น

ข้อจำกัดของการศึกษานี้ได้แก่ การศึกษานี้ทำเฉพาะยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยใน ดังนั้นการติดตามการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในบริบทผู้ป่วยนอกอาจมีความแตกต่างออกไป การรายงานความคลาดเคลื่อนทางyan่าจะน้อยกว่าความเป็นจริงและการประเมินเรื่องการบริหารยาอาจยังไม่ครอบคลุมกระบวนการการทั้งหมด ได้แก่ การตรวจสอบความถูกต้องของยาที่ต้องคำนวณ การตรวจสอบอัตราการให้ยา เป็นต้น



สรุปผลการวิจัย

การดำเนินการในขั้นตอน การถ่ายทอดคำสั่ง และการจ่ายยาเป็นไปตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงมากที่สุด แต่ในขั้นตอนการสั่งใช้ยา และ ขั้นตอนการบริหารยานมีการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดน้อยลงตามลำดับ จึงควรมีมาตรการหรือการสร้างแรงจูงใจให้ปฏิบัติตามแนวทางเพื่อป้องกัน อันตรายที่อาจเกิดขึ้นก่อนถึงตัวผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการประเมินการดำเนินงานตาม แนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของ โรงพยาบาล ชั้นใหญ่ที่กำหนดไว้ ทำให้เกสซ์กรทรานปัญหาจาก การใช้ยาที่เกิดขึ้น อิกทั้งยังคันพับสาเหตุของปัญหา ซึ่งนำไปสู่แนวทางแก้ไขและพัฒนาระบบการจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูง เพื่อให้เกิดความร่วมมือจาก บุคลากรที่เกี่ยวข้อง อาทิ แพทย์ เภสัชกร พยาบาล และผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในการ บริหารจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูงต่อไป

2. การดำเนินงานตามแนวทางการใช้ยาที่มี ความเสี่ยงสูง ควรเกิดจากการประสานความร่วมมือ ระหว่างทีมสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาล และมีแนว ทางการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับบทบาทของ บุคลากรในแต่ละวิชาชีพ

3. ควรนำเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์มาใช้ สนับสนุนการดำเนินงานตามแนวทางการใช้ยาที่มี ความเสี่ยงสูงเพื่อลดภาระงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

4. ปรับใช้แนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ให้ครอบคลุม ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก อิกทั้งขยาย ผลไปยังรายการการอื่นๆ ที่พบว่าอาจทำให้เกิด อันตรายกับผู้ป่วยได้ง่ายและรุนแรง โดยเฉพาะหากมี ข้อผิดพลาดในการใช้ขึ้น หรือรายการยาที่พบ อุบัติการณ์ที่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย เพื่อความปลอดภัย

ของผู้ป่วย และเป็นการส่งเสริมบทบาทของเภสัชกร ใน การดูแลรักษาผู้ป่วยร่วมกับทีมสาขาวิชาชีพ เพื่อให้ การดูแลรักษาผู้ป่วยมีความถูกต้อง เหมาะสม ปลอดภัยมากที่สุด

เอกสารอ้างอิง

1. เป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วยของประเทศไทย พ.ศ. 2561 (Patient Safety Goal: SIMPLE Thailand 2018). นนทบุรี : สถาบันฯ, 2561.
2. อภิดี เหมฉุษา. ความปลอดภัยในการใช้ยาที่มี ความเสี่ยงสูง. ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางเภสัช ศาสตร์, 2560:1-20.
3. สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล. กระบวนการพื้นฐาน ระบบยา. กรุงเทพฯ : สมาคมเภสัชกรรม โรงพยาบาล (ประเทศไทย), 2563.
4. มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5. นนทบุรี : สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน), 2564.
5. วิมลรักษ์ เรืองวัฒนาโชค, หนึ่งฤทธิ สุกใส, เชิดชัย สุนทรภาส. การประเมินผลการดำเนินงานตาม แนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของแผนก ผู้ป่วยใน: กรณีศึกษาโรงพยาบาลชุมชนแห่ง หนึ่ง ในภาคกลาง. ว. เภสัชศาสตร์อีสาน, 2561;14(4):18-28 .