



This information sheet first published as the Joanna Briggs Institute.  
Strategies to reduce medication errors with reference to older adults.  
Best Practice: evidence based information sheets for health professionals 2009; 13(2):1-4

# Best Practice

Evidence based information sheets for health professionals

ข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการปฏิบัติที่เป็นเลิศสำหรับนักวิชาชีพด้านสุขภาพ

## กลยุทธ์ในการลดความผิดพลาดในการให้ยาในผู้สูงอายุ

### Strategies to reduce medication errors with reference to older adults

#### ข้อแนะนำ

- ระบบสั่งยาโดยแพทย์ทางคอมพิวเตอร์ (Computerised Physician Order Entry (CPOE)) สามารถลดอันตรายจากความผิดพลาดในการให้ยาอันเกิดมาจากการอ่านชื่อยาในใบสั่งยาผิด (คำแนะนำระดับ A)
- การใช้แบบการบันทึกการให้ยา (MAR) หรือการใช้ระบบตรวจสอบและเตือนเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาโดยใช้คอมพิวเตอร์สามารถลดความผิดพลาดในการให้ยาในขั้นตอนการสั่งยา (คำแนะนำระดับ B)
- การใช้ระบบบาร์โค้ดของพยาบาลอาจลดความผิดพลาดในการให้ยาในขั้นตอนการสั่งยา อย่างไรก็ตามมีข้อแนะนำว่าควรมีเวลาและมีการให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอถึงจะทำให้วิธีนี้ประสบความสำเร็จ (คำแนะนำระดับ B)
- ถึงแม้จะมีหลักฐานที่ชัดเจนสนับสนุนการใช้ระบบการจ่ายเวชภัณฑ์ของผู้ป่วยแต่ละรายบรรจุขนาดของยาที่ได้รับ แต่ความเสี่ยงของความผิดพลาดในการให้ยาจะย้ายจากหอผู้ป่วยไปที่หน่วยเภสัชกรรม (คำแนะนำระดับ C)
- ถ้าเป็นไปได้ เภสัชกรควรมีการตรวจสอบคำสั่งการให้ยาซ้ำ และทำหน้าที่เป็นผู้นำคำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยา (คำแนะนำระดับ B)
- การตรวจสอบใบคำสั่งยาโดยพยาบาล 2 คนตรวจสอบซ้ำซึ่งกันและกันก่อนการให้ยา ช่วยลดความผิดพลาดในการให้ยา (คำแนะนำระดับ B)

- ยังไม่มีหลักฐานปรากฏอย่างชัดเจนที่แนะนำวิธีการใช้พยาบาลที่ทำหน้าที่ให้ยา โดยเฉพาะ การมีคณะกรรมการทบทวนการใช้ยาและความปลอดภัยจากการให้ยา และการให้การศึกษาแก่พยาบาลเกี่ยวกับยาบางชนิด หรือการให้การศึกษาแก่พยาบาลเพื่อลดความผิดพลาดในการให้ยา (คำแนะนำระดับ C)

### ระดับของคำแนะนำ

ระดับคำแนะนำนี้มาจาก JBI 2006 ระดับของประสิทธิภาพ

ระดับ A ได้รับการสนับสนุนมากเหมาะแก่การนำไปใช้

ระดับ B ได้รับการสนับสนุนปานกลางต้องพิจารณาก่อนนำไปใช้

ระดับ C ไม่ได้ได้รับการสนับสนุน

### แหล่งข้อมูล

ข้อมูลการปฏิบัติที่เป็นเลิศนี้ทำเพิ่มเติมจากข้อมูลที่เคยตีพิมพ์ในเรื่องเดียวกันในปี 2005 และเป็นข้อมูลได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ 6 เรื่อง ที่ตีพิมพ์ในระหว่างปี 2006-2008 ในจำนวนทั้งหมด 6 เรื่อง มี 4 เรื่องกล่าวถึงเพียงระบบสั่งยาโดยแพทย์ทางคอมพิวเตอร์ (Computerised Physician Ordering Entry System (CPOE)) และ/หรือ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิก (Clinical Decision Support Systems (CDSS)) และไม่ปรากฏหลักฐานเพิ่มเติมสำหรับวิธีการอื่น ๆ และมีจำนวน 1 เรื่องกล่าวถึงอุบัติการณ์และลักษณะของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่ป้องกันได้ ดังนั้นข้อมูลส่วนใหญ่ของการปฏิบัติที่เป็นเลิศฉบับที่เคยตีพิมพ์ยังไม่มีมีการปรับปรุง

### ความเป็นมาและความสำคัญ

ความผิดพลาดในการให้ยาเป็นปัญหาทางด้านสุขภาพที่สำคัญในหลายประเทศ รายงานของประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า ร้อยละ 20 ความผิดพลาดในการให้ยา ยังเกิดขึ้นถึงแม้จะมีความพยายามในการลดปัญหานี้

ในประเทศออสเตรเลีย ประชากรผู้สูงอายุมีอุบัติการณ์รายงานที่เกี่ยวข้องกับยาสูง ซึ่งมีสาเหตุมาจากการที่ผู้สูงอายุได้รับยามาก และเข้ารับการนอนรักษาในโรงพยาบาลมากกว่าในผู้ป่วยกลุ่มอื่น ประเทศสหรัฐอเมริกาได้คาดการณ์ว่าค่าใช้จ่ายในการป้องกันความผิดพลาดในการให้ยาในประเทศสหรัฐอเมริกา

แห่งเดียว เท่ากับ 17-29 พันล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงมาก ในประเทศออสเตรเลีย ค่าใช้จ่ายในการป้องกันความผิดพลาดในการให้ยาประมาณ มากกว่า 350 ล้านดอลลาร์ออสเตรเลียในแต่ละปี ปัญหาความผิดพลาดในการให้ยาเกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของกระบวนการให้ยาแก่ผู้ป่วย ตั้งแต่ขั้นตอนการสั่งยาโดยแพทย์จนถึงขั้นตอนการให้ยาโดยพยาบาล และเกิดขึ้นได้ในทุกที่ของระบบการให้การดูแลสุขภาพ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่กลวิธีในการป้องกันความผิดพลาดในการให้ยาต้องคำนึงถึงทุกขั้นตอน

### **ความผิดพลาดในการให้ยาและอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา**

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาจำนวนมากในสถานพยาบาลดูแลระยะยาวเกิดจากความผิดพลาดที่สามารถป้องกันได้ การศึกษาแบบ case control study เพื่อประเมินอุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในสถานพยาบาลดูแลระยะยาวในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าร้อยละ 42 ของอาการไม่พึงประสงค์สามารถป้องกันได้

### **ชนิดของความผิดพลาด**

การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ศึกษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรม และศัลยกรรม จำนวน 11 แห่ง เป็นระยะเวลา 6 เดือน พบว่าความผิดพลาดที่เกิดขึ้นบ่อย ได้แก่ ให้ยาผิดขนาด (ร้อยละ 28) สั่งยาผิด (ร้อยละ 9) ให้ยาผิด (ร้อยละ 9) ให้ยาตัวที่เคยมีประวัติการแพ้ (ร้อยละ 8) หรือ ไม่ได้ให้ยา (ร้อยละ 7) ให้ยาผิดเวลา (ร้อยละ 6) หรือ ให้ยาบ่อยเกิน (ร้อยละ 6) ข้อมูลสามารถนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลของระบบตรวจสอบอุบัติการณ์ของประเทศออสเตรเลีย ซึ่ง อุบัติการณ์การให้ยาที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาลเกิดจาก การละเลยการให้ยา (มากกว่าร้อยละ 25) การให้ยาเกินขนาด (ร้อยละ 20) การให้ยาผิด (ร้อยละ 10) ชนิดของยาที่เป็นยาเสพติดไม่สอดคล้องกัน/ ให้ยาไม่เหมาะสม (มากกว่าร้อยละ 5) ดิดฉลากยาผิด (มากกว่าร้อยละ 5) หรือ อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา(มากกว่าร้อยละ 5)

### **ชนิดของยา**

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยการศึกษาวิจัยจำนวนทั้งหมด 29 เรื่อง พบว่า ยาที่ทำให้เกิดอาการที่ไม่พึงประสงค์บ่อยคือยาในระบบหัวใจและหลอดเลือด ยาแก้ปวด ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ความผิดพลาดจากการให้ยาอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นร่วมกับอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่ป้องกันได้

คือ การไม่ได้ให้ยาป้องกันในผู้ป่วยที่ได้รับ NSAIDS หรือ การไม่ได้ยา anti platelet เพื่อป้องกัน gastrointestinal toxicity การไม่ได้ตรวจสอบการขับถ่ายปัสสาวะ หรือระดับน้ำตาลในเลือดที่ต่ำ และ การใช้ anticoagulant เป็นสาเหตุทำให้ปัสสาวะออกมากหรือออกน้อยผิดปกติ ระดับน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำกว่าปกติ และภาวะเลือดออก

### สาเหตุของความผิดพลาด

การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า สาเหตุความผิดพลาดในการให้ยาที่พบบ่อย (ร้อยละ 22) คือ การขาดความรู้เกี่ยวกับยา (ตัวอย่างเช่น การขาดความรู้เกี่ยวกับปฏิกิริยาระหว่างยา การเลือกขนาดยาผิด การผสมยาผิด และ การให้ยาเร็วเกินไป) สาเหตุที่พบบ่อยเป็นอันดับสองได้แก่ การขาดข้อมูลของผู้ป่วย (ร้อยละ 14) (ตัวอย่างเช่น การให้ยาที่ไม่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย) ในประเทศออสเตรเลีย ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุของความผิดพลาดในการให้ยาในโรงพยาบาลยังมีจำกัด อย่างไรก็ตาม สำหรับความผิดพลาดจากการสั่งยา ประมาณร้อยละ 2 ของการสั่งยาที่มีความเป็นไปได้ที่จะเป็นสาเหตุของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาซึ่งสาเหตุที่พบได้บ่อยคือ ขนาดยาที่ไม่ชัดเจน ไม่บอกขนาดยา หรือวิธีการใช้ยาไม่ชัดเจนหรือไม่มี

### ความผิดพลาดในการจ่ายยา

เกศักรรายงานชนิดความผิดพลาดในการจ่ายยาที่พบได้บ่อยคือ การเลือกความเข้มข้นผิด การเลือกเวชกัณฑ์ผิด หรือ แปลความหมายการสั่งยาผิด เหตุผลส่วนใหญ่ที่เลือกความเข้มข้น หรือ เวชกัณฑ์ผิด เป็นผลมาจากการที่ยาหรือเวชกัณฑ์มีรูปร่างลักษณะที่เหมือนกัน หรือ อ่านออกเสียงเหมือนกัน ปัจจัยอื่นของความผิดพลาดในการจ่ายยา คือ การมีปริมาณใบสั่งยาที่มากเกินไป ความอ่อนเพลียจากการทำงาน และการถูกขัดจังหวะขณะทำงาน

### ปัจจัยอื่น ๆ

ปัจจัยอื่น ๆ ที่เป็นสาเหตุของความผิดพลาดในการให้ยา คือ การขาดความต่อเนื่องในการดูแลระหว่างโรงพยาบาลและชุมชนหลังการจำหน่ายผู้ป่วย หรือการมีผู้ดูแลสุขภาพหลายคน ซึ่งหมายถึงแพทย์หลายคนสั่งยา (polypharmacy) ให้ยาโดยไม่จำเป็น ชื่อทางการค้าและชื่อสามัญของยา และการเข้าใจฉลาก

ใช้ยาผิด อย่างไรก็ตาม ผลของปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ที่มีต่อความผิดพลาดในการให้ยาและอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ยังไม่มีการศึกษา

## นิยามศัพท์

ความผิดพลาดในการให้ยาหมายถึง อุบัติการณ์ที่ผู้ป่วยได้รับยาผิดชนิด ผิดวิถีทาง ผิดขนาด ผิดเวลา ซึ่งมีสาเหตุมาจากความผิดพลาดในกระบวนการสั่งยา กระบวนการจ่ายยา และกระบวนการให้ยา

## วัตถุประสงค์

ข้อมูลนี้เสนอหลักฐานที่เป็นเลิศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอุบัติการณ์ความผิดพลาดในการให้ยาที่เกี่ยวข้องกับการสั่งยา การจ่ายยา และการให้ยา ในสถานพยาบาลที่เป็น acute และ subacute สำหรับผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป เนื่องจากมีงานวิจัยจำนวนเล็กน้อยที่ศึกษาในผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป การรวบรวมงานวิจัยทั้งหมดที่ศึกษาในกลุ่มอื่นถือว่ามีความเหมาะสม

## ชนิดของวิธีปฏิบัติ

วิธีปฏิบัติที่ได้รับการทดสอบประสิทธิภาพในการลดความผิดพลาดในการให้ยา และ/หรือ อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยามี 5 กลุ่มดังต่อไปนี้

- การใช้ระบบคอมพิวเตอร์
- การจ่ายเวชภัณฑ์ของผู้ป่วยแต่ละราย
- การให้การศึกษาและอบรม
- การให้เภสัชกรมีบทบาท
- รูปแบบของการพยาบาล

## คุณภาพของงานวิจัย

โดยภาพรวม ผู้ศึกษาการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบนี้รายงานว่าคุณภาพของงานวิจัยที่ปรากฏค่อนข้างต่ำ เนื่องจากงานวิจัยส่วนใหญ่มีจำนวนของกลุ่มตัวอย่างน้อย (sample size) มีการสุ่มตัวอย่างจำนวนน้อย หรือผลการวิจัยยังรายงานไม่ชัดเจนหรือยังหาข้อสรุปไม่ได้

## ผลการศึกษา

### ระบบคอมพิวเตอร์

## การใช้ระบบสั่งยาโดยแพทย์ทางคอมพิวเตอร์ (CPOE) ร่วมกับระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิก (CDSS)

Computerised Physician Ordering Entry system (CPOE) หมายถึงระบบที่แพทย์สั่งยาโดยใช้คอมพิวเตอร์ Clinical Decision Support Systems (CDSS) เป็นระบบที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับขนาดของยา วิธีทางให้ยาและความถี่ในการให้ยา CDSS สามารถตรวจสอบ การแพ้ยาและปฏิกิริยาของยา รวมไปถึง คำสั่งการรักษาภายหลัง (เช่น การตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังสั่งให้ insulin)

หลักฐานที่ดีแนะนำว่า การใช้ CPOE อย่างเดียวมีประสิทธิภาพในการลดความผิดพลาดในการให้ยา ในโรงพยาบาลทั่วไป ในทางตรงข้าม มีหลักฐานเพียงเล็กน้อยที่พบว่าการใช้ CPOE ร่วมกับ CDSS ช่วยลดความผิดพลาดในการให้ยา และอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเมื่อเร็ว ๆ นี้ ที่ทบทวนงานวิจัย 10 เรื่องรายงานว่า ร้อยละ 80 ของงานวิจัยพบว่าการใช้ CDSS ช่วยทำให้การสั่งยาดีขึ้นปานกลาง โดยวัดได้จากการลดการใช้ยาที่ควรหลีกเลี่ยง ให้ขนาดยาที่เหมาะสม หรือ เลือกยาได้เหมาะสมในผู้ป่วยสูงอายุ อย่างไรก็ตาม ไม่มีงานวิจัยที่ศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิกเช่น ความผิดพลาดในการให้ยา หรืออาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา การทบทวนวรรณกรรมอีกเรื่องหนึ่งพบหลักฐานที่สนับสนุนการใช้ CPOE กับ CDSS แต่งานวิจัยไม่มีคุณภาพมากนัก

### ระบบคอมพิวเตอร์แจ้งเตือน

งานวิจัยเรื่องหนึ่งพบว่า ร้อยละ 44 ของสถานพยาบาลที่ระบบคอมพิวเตอร์แจ้งเตือนแพทย์ถึงแนวโน้มอันตรายของอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา แพทย์ไม่ได้มีการตระหนักถึงอันตรายนั้น อย่างไรก็ตาม ระบบแจ้งเตือนมีเพียงอาการที่ไม่พึงประสงค์จากยาเพียง 37 อาการ และดังนั้นควรมีการเพิ่มจำนวน และทำให้ข้อมูลเป็นปัจจุบันอยู่เสมอเพื่อให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น

### การบันทึกการให้ยา

การบันทึกการให้ยา (Medication Administration Records (MAR)) พัฒนามาจากการรับใบคำสั่งยา ในหน่วยเภสัชกรรม มีหลักฐานในระดับเบื้องต้นเพียงฉบับเดียวรายงานเกี่ยวกับประสิทธิภาพของ MAR ที่พบว่าความผิดพลาดในการให้ยาลดลง ร้อยละ 18 ในหนึ่งปี ข้อดีของการบันทึกการให้ยาโดยใช้คอมพิวเตอร์คือสามารถอ่านได้ชัดเจนกว่าการบันทึกด้วยลายมือ

### ระบบตรวจสอบที่เตียงผู้ป่วย

ยังไม่มีหลักฐานปรากฏที่แนะนำว่าการใช้ระบบตรวจสอบที่เตียงผู้ป่วยสามารถลดอุบัติการณ์ความผิดพลาดในการให้ยา

### การใช้บาร์โค้ด

การศึกษาวิจัยพบว่าพยาบาลใช้ระบบบาร์โค้ด สามารถลดอัตราความผิดพลาดในการให้ยาจากร้อยละ 0.17 (ก่อนใช้ระบบบาร์โค้ด) ถึง ร้อยละ 0.05 (หลังใช้ระบบบาร์โค้ด) [หลักฐานระดับ B] อย่างไรก็ตาม การใช้อุปกรณ์บาร์โค้ดเป็นสิ่งที่ง่ายและทำให้สับสนได้ง่าย ซึ่งอาจมีสาเหตุเกิดจาก

- พยาบาลเกิดความสับสน ในการจัดยาโดยอัตโนมัติ โดยการใช้ระบบบาร์โค้ด
- ลดการประสานงานกันระหว่างพยาบาลและแพทย์
- พยาบาลลดกิจกรรม เพื่อลดปริมาณงานระหว่างช่วงกำลังยุ่ง
- เพิ่มการจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมระหว่างช่วงกำลังยุ่ง
- ลดความสามารถในการเบี่ยงเบนจากงานที่เป็นกิจวัตร

### การจ่ายยาโดยอัตโนมัติ

หลักฐานปรากฏที่ไม่มีคุณภาพนัก ไม่ได้สนับสนุนการใช้ระบบการจ่ายยาแบบอัตโนมัติ ที่จะช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยา แต่การจ่ายยาโดยอัตโนมัติลดอัตราความผิดพลาดในการเติมยาในลิ้นยาโดยเจ้าหน้าที่

### การจ่ายเวชภัณฑ์ของผู้ป่วยแต่ละราย

ระบบการจ่ายเวชภัณฑ์ของผู้ป่วยแต่ละราย พบว่าสามารถลดอัตราความผิดพลาดในการให้ยา เมื่อเปรียบเทียบกับระบบการจ่ายยาแบบอื่น เช่น ระบบสต็อกที่หอผู้ป่วย อย่างไรก็ตามมีข้อเสนอแนะว่าการใช้ระบบเหล่านี้ย้ายโอกาสความผิดพลาดจากหอผู้ป่วยไปที่ หน่วยเภสัชกรรม

### การให้การศึกษาระบบและอบรม

มีการศึกษาวิจัยจำนวนไม่มากนัก พบว่าการทำข้อสอบเกี่ยวกับยา การได้รับการสอนเกี่ยวกับการคำนวณยา ไม่สามารถพัฒนาความสามารถของพยาบาลในการป้องกันความผิดพลาด ได้มากกว่าทักษะความเชี่ยวชาญที่สะสมมา

### การให้เภสัชกรมีบทบาท

การให้เภสัชกรเป็นผู้ให้คำปรึกษา และให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยในระหว่างการตรวจเยี่ยมประจำวัน และการจำหน่าย ช่วยลดความผิดพลาดในการให้ยาอย่างมาก แต่หลักฐานนี้ยังหาข้อสรุปไม่ได้ในหอผู้ป่วยนอก

## รูปแบบของการให้การพยาบาล

### การตรวจสอบซ้ำ

มีหลักฐานปรากฏที่แนะนำว่าการใช้พยาบาล 2 คนตรวจสอบคำสั่งการให้ยาก่อนการจ่ายยาลดอุบัติการณ์ความผิดพลาดในการให้ยาอย่างมีนัยสำคัญ มีหลักฐานที่ไม่ชัดเจนนักแนะนำว่าการตรวจสอบเพียงครั้งเดียวอาจจะปลอดภัยเท่ากับการตรวจสอบซ้ำ แต่ขึ้นอยู่กับจำนวนความผิดพลาดที่รายงานในแบบบันทึกอุบัติการณ์ทางยา และอาจเป็นวิธีดั้งเดิมในการประมาณจำนวนความผิดพลาดในการให้ยาที่เกิดขึ้นจริง มีข้อมูลที่แสดงให้เห็นว่าอัตราความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจริง อาจจะมีมากกว่าที่ถูกรายงานร้อยละ 33

### พยาบาลที่ทำหน้าที่จ่ายยา

ยังไม่มีข้อสรุปที่แนะนำว่าการมีพยาบาลที่ทำหน้าที่จ่ายยา โดยเฉพาะสามารถลดอุบัติการณ์ความผิดพลาดในการให้ยา

### คณะกรรมการทบทวนการให้ยาและความปลอดภัยจากการให้ยา (Medication Administration Review and Safety (MARS))

คณะกรรมการทบทวนการให้ยาและความปลอดภัยจากการให้ยา (MARS) ประกอบไปด้วยกรรมการจากหลายวิชาชีพที่ทบทวนแบบรายงานความผิดพลาดทั้งหมดและพยายามที่หาสาเหตุที่เกิดขึ้น ถ้าจำเป็น นโยบายการให้ยาต้องมีการปรับปรุง ข้อมูลนี้ควรได้มีการแลกเปลี่ยนในกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน โดยการสรุปเป็นรายงานสั้น ๆ

ยังไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะแนะนำการใช้คณะกรรมการทบทวนการให้ยาและความปลอดภัยจากการให้ยา สามารถลดอุบัติการณ์ความผิดพลาดในการบันทึกการให้ยา แต่การมีคณะกรรมการอาจจะเพิ่มความตระหนักของการป้องกันและการรายงานความผิดพลาดในการให้ยา

### ผู้ร่วมในการให้การพยาบาลผู้ป่วย (Partner in Patient Care (PIPC))

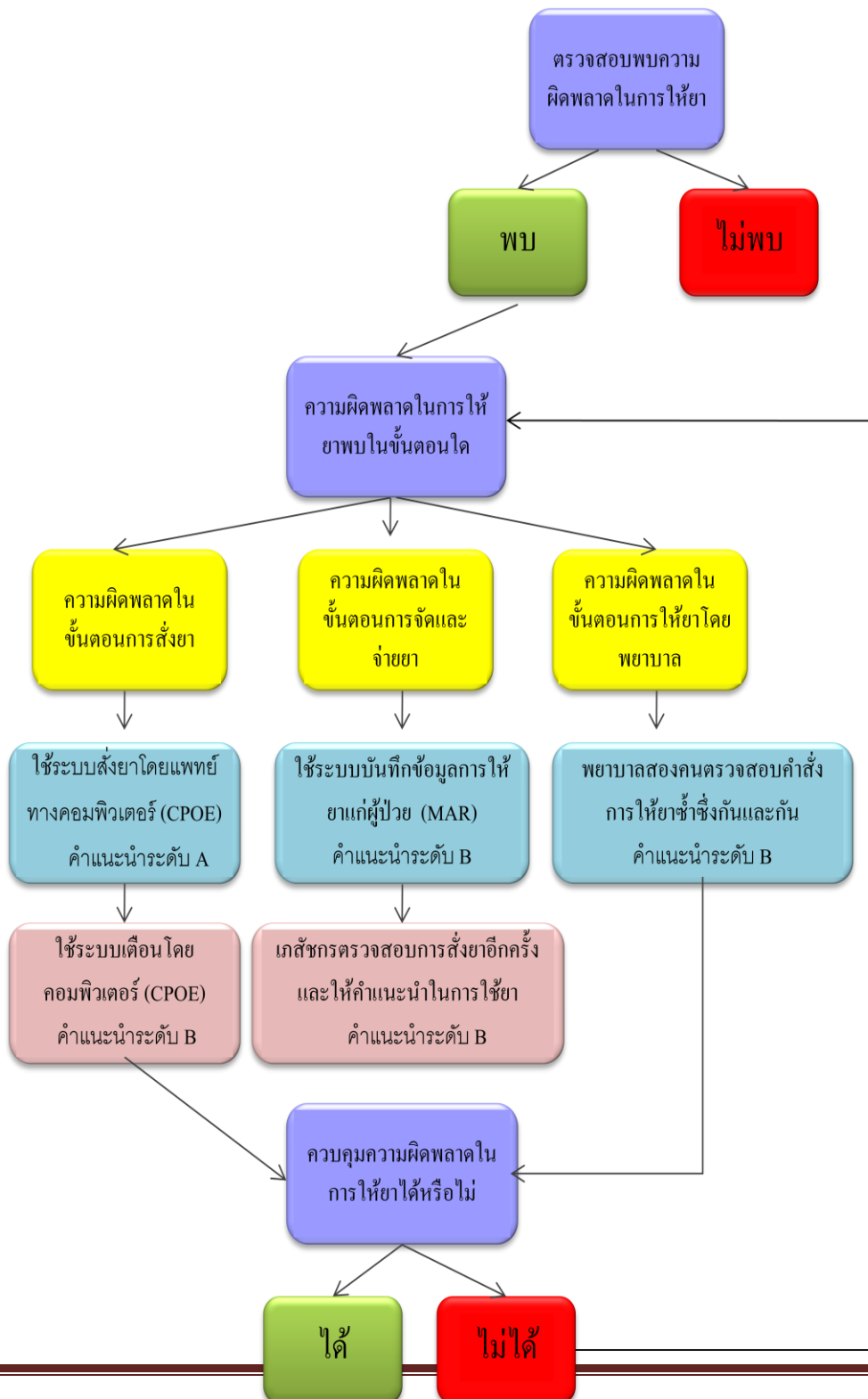
รูปแบบการใช้ผู้ร่วมในการให้การพยาบาลผู้ป่วย (PIPC) พัฒนาขึ้นเพื่อลดการทำงานของพยาบาล โดยให้เจ้าหน้าที่ทำงานแทนในงานที่ไม่ต้องใช้ทักษะความชำนาญทางคลินิกมากนัก อย่างไรก็ตามยังมีหลักฐานไม่เพียงพอที่แนะนำว่า การใช้ PIPC ลดอุบัติการณ์ความผิดพลาดในการให้ยา

### การเปลี่ยนแปลงขั้นตอนกระบวนการ

เนื่องจากเป็นตัวอย่างของการใช้วิธีเปลี่ยนแปลงขั้นตอนกระบวนการเพื่อปรับปรุงการให้ยาบางชนิดและการลดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ได้มีการประเมินการให้การศึกษาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน



แก่พยาบาลและการติดตั้งหน่วยทดสอบน้ำตาลในเลือดในทุกคนผู้ป่วย ยังไม่มีหลักฐานที่ปรากฏชัดว่าการให้การศึกษาเกี่ยวกับการจัดการโรคเบาหวานแก่พยาบาล และการตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือดที่เตียงผู้ป่วยลดระยะเวลาห่างระหว่างการวัดน้ำตาลในเลือดและการให้อินซูลิน



แปลโดย อาจารย์ อ. ดร. พนิดา จันทโสภีพันธ์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่