



มาตรฐานโรงพยาบาล และบริการสุขภาพ

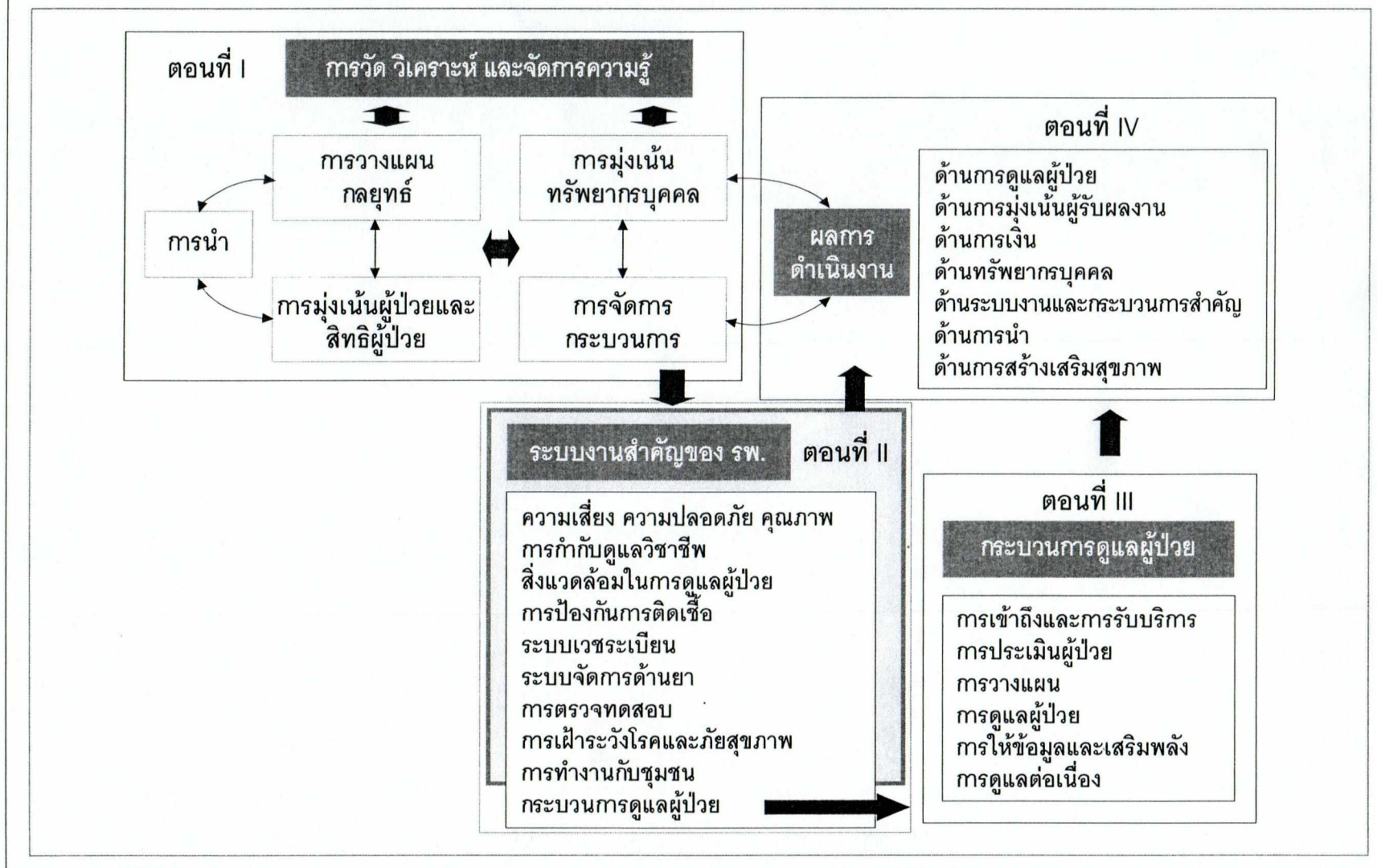
ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี

ปรับปรุง มกราคม 2558



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)

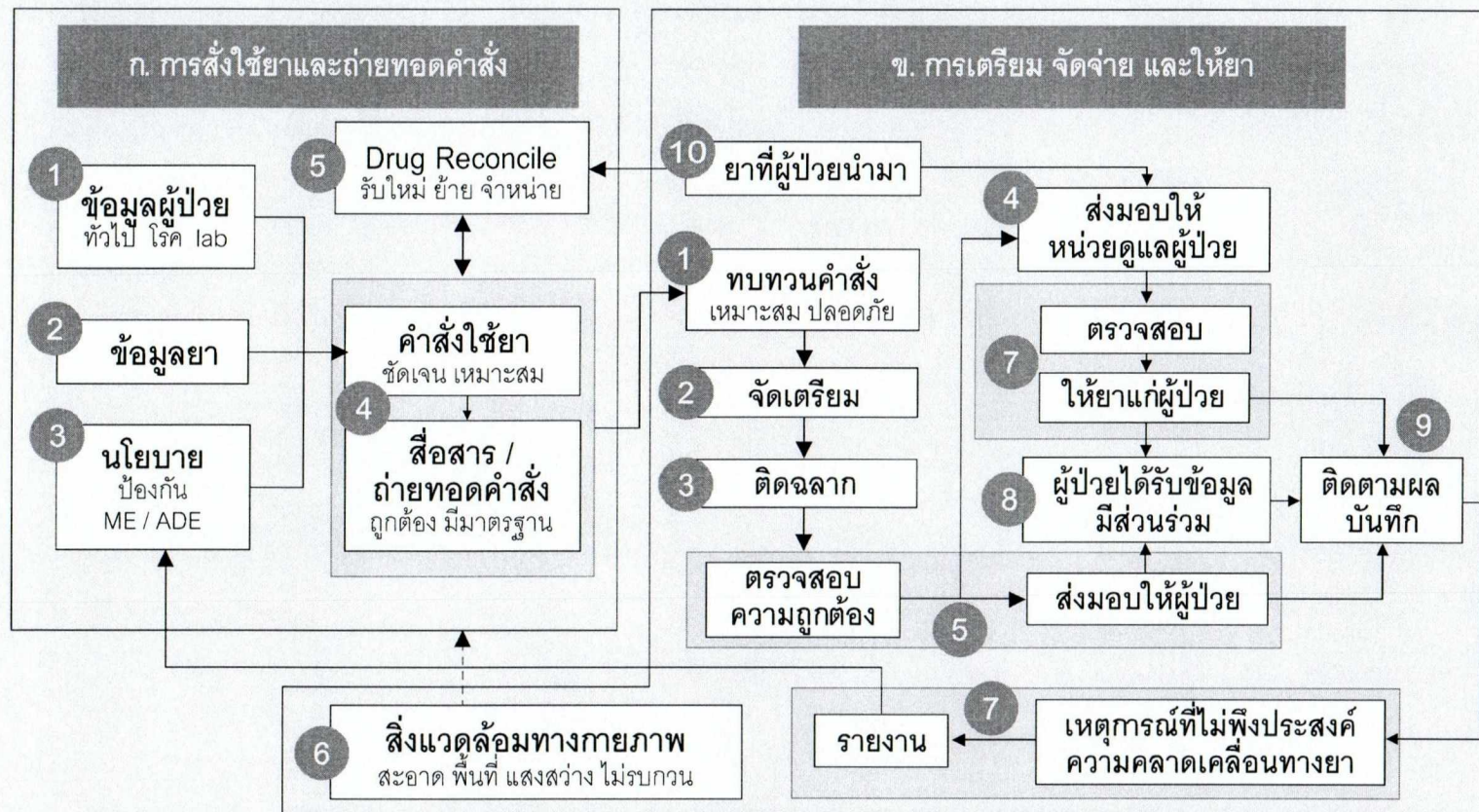
ตอนที่ II ระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล



ตอนที่ II ระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล

II-6.2 การใช้ยา (Medication Use)

องค์กรสร้างความมั่นใจว่ามีการสั่งใช้ยาและการให้ยา ที่ปลอดภัย ถูกต้อง เหมาะสม และได้ผล



ตอนที่ II ระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล

II-6.2 การสั่งยา (MMS.2)

องค์กรสร้างความมั่นใจว่ามีการสั่งใช้ยาและการให้ยาที่ปลอดภัย ถูกต้อง เหมาะสม และได้ผล.

ก. การสั่งใช้ยาและถ่ายทอดคำสั่ง

- (1) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบยาสามารถเข้าถึงข้อมูลเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป¹⁰⁷, การวินิจฉัยโรคหรือข้อบ่งชี้ในการใช้ยา, และข้อมูลทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น¹⁰⁸.
- (2) มีข้อมูลยาที่จำเป็นในรูปแบบที่ใช้งานง่าย ในขณะสั่งใช้ จัด และให้ยาแก่ผู้ป่วย.
- (3) องค์กรจัดทำนโยบายเพื่อป้องกันความผิดพลาด / คลาดเคลื่อน และเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการสั่งใช้ยา และการถ่ายทอดคำสั่ง พร้อมทั้งนำสู่การปฏิบัติ, ครอบคลุมการระบุรายละเอียดที่จำเป็นในคำสั่งใช้ยา¹⁰⁹, การระมัดระวังเป็นพิเศษสำหรับยาที่ดูคล้ายกันหรือชื่อเรียกคล้ายกัน, มาตรการเพื่อป้องกันคำสั่งใช้ยาที่มีโอกาสเกิดปัญหา¹¹⁰ และการป้องกันการใช้ยาที่มีอันตรายรุนแรง.

¹⁰⁷ ข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ เช่น การแพ้ยา การตั้งครรภ์ น้ำหนักตัว พื้นที่ผิวเมื่อต้องใช้คำนวณขนาดยา

¹⁰⁸ ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น เช่น การทำหน้าที่ของตับและไต ในกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้ยาที่ต้องระมัดระวังสูง

¹⁰⁹ นโยบายการระบุรายละเอียดที่จำเป็นในคำสั่งใช้ยา เช่น เงื่อนไขการระบุชื่อการค้าหรือชื่อทั่วไป, เงื่อนไขที่ต้องระบุข้อบ่งชี้ในการใช้ยา

¹¹⁰ มาตรการเพื่อป้องกันคำสั่งการใช้ยาที่มีโอกาสเกิดปัญหา เช่น การใช้คำสั่ง PRN, การใช้คำสั่งยีน, การใช้คำสั่งหยุดยาอัตโนมัติ, การใช้คำสั่งเดิมต่อ, การใช้คำสั่งที่ปรับขนาดยา, การใช้คำสั่งลดยา, การใช้คำสั่งที่ระบุฟิลย์, การสั่งยาผสมซึ่งไม่มีจำหน่าย, การสั่งใช้อุปกรณ์สำหรับใช้ยา, การสั่งยาที่อยู่ระหว่างการศึกษาดทดลอง, การสั่งยาสมุนไพร, การสั่งยาเมื่อจำหน่าย

ตอนที่ II ระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล

- (4) มีการเขียนคำสั่งใช้ยาอย่างชัดเจนและถ่ายทอดคำสั่งอย่างถูกต้อง. มีการกำหนดมาตรฐานการสื่อสารคำสั่งใช้ยาเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อความคลาดเคลื่อน¹¹¹. มีการทบทวนและปรับปรุงคำสั่งใช้ยาที่จัดพิมพ์ไว้ล่วงหน้าให้ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ.
- (5) มีกระบวนการในการระบุบัญชีรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ¹¹²อย่างถูกต้องแม่นยำ และใช้บัญชีรายการนี้ในการให้ยาที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยในทุกจุดของการให้บริการ. มีการเปรียบเทียบบัญชีรายการยาที่ผู้ป่วยกำลังใช้กับคำสั่งแพทย์ทุกครั้งเมื่อมีการรับไว้ ย้ายหอผู้ป่วย และ / หรือ จำหน่าย.

¹¹¹ มาตรฐานการสื่อสารคำสั่งใช้ยาเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อความคลาดเคลื่อน เช่น การสั่งโดยวาจา ตัวย่อที่ไม่ควรใช้

¹¹² การระบุบัญชีรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ ได้แก่ ชื่อยา ขนาดยา ความถี่ และวิธีการบริหารยา

ตอนที่ II ระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล

ข. การเตรียม การจัดจ่าย และการให้ยา

- (1) มีการทบทวนคำสั่งใช้ยาทุกรายการเพื่อความมั่นใจในความเหมาะสมและความปลอดภัย.
- (2) มีการจัดเตรียมยาอย่างเหมาะสมและปลอดภัย¹¹³. แผนกเภสัชกรรมเป็นผู้เตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย¹¹⁴ หรือยาที่ไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด โดยใช้วิธีการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน¹¹⁵.
- (3) ยาได้รับการติดฉลากอย่างเหมาะสม ชัดเจนและอ่านง่ายติดที่ภาชนะบรรจุยาทุกประเภท¹¹⁶ และมีฉลากยาติดจนถึงจุดที่ให้ยาแก่ผู้ป่วย โดยระบุชื่อผู้ป่วย ชื่อยา ความเข้มข้น และขนาดยา.
- (4) มีการส่งมอบยาให้หน่วยดูแลผู้ป่วยในลักษณะที่ปลอดภัย รัดกุม และพร้อมให้ใช้ ในเวลาที่ทันความต้องการของผู้ป่วย.

¹¹³ การเตรียมยาที่เหมาะสมและปลอดภัย มีการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ปลอดภัย ใช้เทคนิคเพื่อให้มั่นใจในความถูกต้อง และใช้เทคนิคป้องกันการปนเปื้อนที่เหมาะสมสำหรับการเตรียมยาในทุกจุด

¹¹⁴ การเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย (extemporaneous preparation) คือเภสัชภัณฑ์ที่เตรียมขึ้นใช้ในทันที หรือมิได้เตรียมล่วงหน้า โดยอาศัยศาสตร์และศิลป์ในการเตรียมยา อาจเนื่องมาจากไม่มีรูปแบบหรือขนาดดังกล่าวจำหน่าย ตอบสนองความต้องการของแพทย์สำหรับผู้ป่วย เฉพาะราย เฉพาะโรคหรือกลุ่มที่มีความสำคัญเช่นเด็กเล็ก ทารก รวมทั้งยาเตรียมปราศจากเชื้อ เช่น ยาฉีด IV adm, TPN, Cytotoxic prep, ยาหยอดตา หรือยาที่มุ่งหมายอื่นๆ ที่ต้องเตรียมโดยวิธีปราศจากเชื้อ เช่น dilution ของ heparin

¹¹⁵ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการป้องกันการปนเปื้อนจากเชื้อโรค ซึ่งจะต้องใช้ความระมัดระวังในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การเก็บ เตรียม และบรรจุ

¹¹⁶ การติดฉลากที่ภาชนะบรรจุยา รวมทั้งไซริงค์สำหรับฉีดยาและ flush สายน้ำเกลือที่เตรียมนอกห้องผู้ป่วยหรือไกลจากเตียงผู้ป่วยทั้งหมด

ตอนที่ II ระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล

- (5) การส่งมอบยาให้แก่ผู้ป่วยทำโดยเภสัชกรหรือนุคลากรที่ได้รับมอบหมายและได้รับการฝึกอบรม มีการตรวจสอบความถูกต้องของยาก่อนที่จะส่งมอบ และมีการให้คำแนะนำการใช้ยาอย่างเหมาะสม¹¹⁷.
- (6) การสั่งใช้ คัดลอกคำสั่ง จัดเตรียม จัดจ่าย และให้ยา กระทำในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพซึ่งมีความสะอาด มีพื้นที่และแสงสว่างพอเพียง และเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบวิชาชีพมีสิทธิกับการใช้ยาโดยไม่มีการรบกวน.
- (7) มีการให้ยาแก่ผู้ป่วยอย่างปลอดภัยและถูกต้องโดยบุคคลซึ่งมีคุณสมบัติเหมาะสมและอุปกรณ์การให้ยาที่ได้มาตรฐาน¹¹⁸, โดยมีการตรวจสอบความถูกต้องของยา คุณภาพยา ข้อห้ามในการใช้ และเวลา / ขนาดยา / วิธีการให้ยา ที่เหมาะสม¹¹⁹. ผู้สั่งใช้ยาได้รับการรายงานเมื่อมีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยาหรือความคลาดเคลื่อนทางยา.
- (8) ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับความรู้เกี่ยวกับยาที่ตนได้รับ และร่วมเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการดูแล เพื่อเป้าหมายความถูกต้อง ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยในการใช้ยา¹²⁰.

¹¹⁷ การให้คำแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วย มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดความร่วมมือ ความถูกต้อง ความสามารถในการบริหารยาและมุ่งให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากการใช้นั้นๆ ควรครอบคลุมอย่างน้อยในกลุ่มยาเด็ก ยาที่มีช่วงการรักษาที่แคบ ยาที่มีอาการอันไม่พึงประสงค์สำคัญ ยาที่มีเทคนิคการใช้พิเศษเช่น ยาสูดพ่น

¹¹⁸ อุปกรณ์การให้ยา เช่น infusion pump

¹¹⁹ เมื่อมีข้อสงสัยหรือความหวั่งกังวลในการใช้ยา ควรมีการปรึกษากับแพทย์ผู้สั่งใช้หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

¹²⁰ ความรู้ที่ผู้ป่วยควรได้รับ เช่น การป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา ข้อบ่งชี้เมื่อควรขอคำปรึกษาจากเภสัชกร

ตอนที่ II ระบบงานสำคัญของโรงพยาบาล

- (9) ผู้ป่วยได้รับการติดตามผลการบำบัดรักษาด้วยยาและบันทึกไว้ในเวชระเบียน เพื่อสร้างความมั่นใจในความเหมาะสมของเภสัชบำบัดและลดโอกาสเกิดผลที่ไม่พึงประสงค์ ¹²¹.
- (10) มีการจัดการกับยาที่ผู้ป่วยและครอบครัวนำติดตัวมา เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและสอดคล้องกับแผนการดูแลผู้ป่วยที่เป็นปัจจุบัน.

¹²¹ การติดตามผลการบำบัดรักษาด้วยยา ควรระบุถึงการตอบสนองยาที่ผู้ป่วยได้รับ ปัญหาที่เกิดขึ้นหรือมีโอกาสดังกล่าว รวมทั้งมีกระบวนการเฝ้าระวังการตอบสนองต่อยาใหม่ที่ผู้ป่วยได้รับเป็นครั้งแรก

SPA Part II (Developing)

คู่มือการนำมาตรฐานสู่การปฏิบัติ

สำหรับ มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ

ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี

สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)

SPA II - 6.2 การใช้ยา (MMS.2)

องค์กรสร้างความมั่นใจว่ามีการสั่งใช้ยาและการให้ยาที่ปลอดภัย ถูกต้อง เหมาะสม และได้ผล.

ก. การสั่งใช้ยาและถ่ายทอดคำสั่ง

(1) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบยาสามารถเข้าถึงข้อมูลเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป การวินิจฉัยโรคหรือข้อบ่งชี้ในการใช้ยา, และข้อมูลทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น

กิจกรรมที่ควรดำเนินการ

- PTC และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันพิจารณาประโยชน์ของการใช้ข้อมูลเฉพาะของผู้ป่วยต่อการสั่งใช้ จัดจ่าย และให้ยา
 - ข้อมูลทั่วไป เช่น การแพ้ยา การตั้งครรภ์ น้ำหนักตัว พื้นที่ผิว
 - ข้อมูลการวินิจฉัยโรคหรือข้อบ่งชี้ในการใช้ยา
 - ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น
- PTC และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันกำหนดหรือพัฒนาวิธีการที่จะเพิ่มการเข้าถึงข้อมูลดังกล่าว เช่น
 - การพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลได้
 - การบันทึกข้อมูลที่เป็นในใบสั่งยา เช่น ข้อมูลการวินิจฉัยโรคหรือข้อบ่งชี้ในการใช้ยา
 - การบันทึกข้อมูลที่เป็นในใบคำสั่งการรักษาทุกใบ เช่น ข้อมูลการแพ้ยา
- PTC มอบหมายให้มีการประเมินความพร้อมและความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล รวมถึงการใช้ประโยชน์จากข้อมูลเฉพาะของผู้ป่วย และนำไปปรับปรุง

ประเด็นที่ควรตอบในแบบประเมินตนเองโดยสรุป

- ผลการประเมินและการปรับปรุงที่เกิดขึ้น

(2) มีข้อมูลยาที่เป็นในรูปแบบที่ใช้งานง่าย ในขณะสั่งใช้ จัด และให้ยาแก่ผู้ป่วย.

กิจกรรมที่ควรดำเนินการ

- ฝ่ายเภสัชกรรมวิเคราะห์ความต้องการใช้ข้อมูลยาในสถานการณ์ต่างๆ ได้แก่ ขณะที่แพทย์สั่งใช้ยา เภสัชกรหรือผู้ช่วยเภสัชกรจัดยา และพยาบาลให้ยาแก่ผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยาที่ต้องใช้ความระมัดระวังสูง มีโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาได้ง่าย หรือมีเทคนิคการให้ยาที่ต้องระมัดระวัง
- ฝ่ายเภสัชกรรมสร้างสื่อ บัตรยา บันทึก ไปสเตอร์ คู่มือ ฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์ ที่ง่ายต่อการใช้งานในสถานการณ์ต่างๆ เช่น ความเข้ากันได้ของยากับสารละลาย แนวทางการติดตามผู้ป่วยซึ่งได้รับยาที่ต้องระมัดระวังสูง

- ฝ่ายเภสัชกรรมประเมินว่าข้อมูลที่จัดให้มีความเหมาะสมและเพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานเพียงใด และนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงการจัดให้มีข้อมูลที่จำเป็น

ประเด็นที่ควรตอบในแบบประเมินตนเองโดยสรุป

- ผลการประเมินและการปรับปรุงที่เกิดขึ้น

(3) องค์กรจัดทำนโยบายเพื่อป้องกันความผิดพลาด / คลาดเคลื่อน และเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการสั่งใช้ยาและการถ่ายทอดคำสั่ง พร้อมทั้งนำสู่การปฏิบัติ, ครอบคลุมการระบุนายละเอียดที่จำเป็นในคำสั่งใช้ยา, การระมัดระวังเป็นพิเศษสำหรับยาที่ดูคล้ายกันหรือชื่อเรียกคล้ายกัน, มาตรการเพื่อป้องกันคำสั่งใช้ยาที่มีโอกาสเกิดปัญหา และการป้องกันการให้ยาที่มีอันตรายรุนแรง

กิจกรรมที่ควรดำเนินการ

- PTC และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันกำหนด / ทบทวนนโยบายเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการสั่งใช้ยาและการถ่ายทอดคำสั่ง
 - การระบุนายละเอียดที่จำเป็นในคำสั่งใช้ยา เช่น การวินิจฉัยโรคหรือข้อบ่งชี้ในการใช้ การใช้ชื่อสามัญ ขนาดและวิธีการใช้ยา
 - มาตรการป้องกันความคลาดเคลื่อนสำหรับยาที่ดูคล้ายกันหรือชื่อเรียกคล้ายกัน
 - มาตรการเพื่อป้องกันคำสั่งใช้ยาที่มีโอกาสเกิดปัญหา เช่น
 - คำสั่งใช้ยาที่มีการกำหนดปริมาตรชัดเจนในผง 24 ชั่วโมง ถ้าหมดก่อนจะต้องให้ต่อหรือไม่
 - การระบุข้อบ่งชี้และวัน/เวลาที่สิ้นสุดของคำสั่ง PRN
 - การมีคำแนะนำสำหรับการใช้คำสั่งยืน (standing orders) เกี่ยวกับสถานการณ์ที่ต้องใช้อย่างชัดเจน
 - การระบุวันหรือระยะเวลาที่ชัดเจนในการใช้คำสั่งหยุดยาอัตโนมัติ (automatic stop orders)
 - การกำหนดช่วงที่ยินยอมในการใช้คำสั่งเพื่อปรับขนาดยา (titrating orders) เพื่อป้องกันการบริหารยาที่มากเกินไป
 - การใช้คำสั่งลดขนาดยา (taper orders) ในปริมาณที่ชัดเจน ตามแต่ละช่วงเวลา
 - การใช้คำสั่งที่ระบุเป็นช่วง (range orders) เป็นคำสั่งที่ระบุขนาดยา หรือช่วงระยะเวลาให้ยา ผันแปรอยู่ในช่วงของการสั่งใช้ ขึ้นกับเงื่อนไข หรือ สภาพของผู้ป่วย
 - การระบุความชัดเจนของตัวยาสัญคัญหรือยาพื้นที่ต้องการในการสั่งเตรียมยา หรือยาผสมซึ่งไม่มีจำหน่าย

- การสั่งใช้อุปกรณ์สำหรับใช้ยาตามเงื่อนไขผู้ป่วยที่แตกต่างกัน เช่น nebulizers หรือ catheters
 - การกำหนดมาตรการสำหรับสั่งใช้ยาที่อยู่ระหว่างการศึกษาดลอง เช่น ผู้สั่งใช้ แบบบันทึกที่เกี่ยวข้อง การรวบรวมข้อมูล และการติดตาม
 - การสั่งยาสมุนไพร ต้องทราบข้อมูลรายการยาที่มี และเภสัชกรควรตรวจสอบอันตรกิริยากับยาอื่น ๆ ที่มีการสั่งใช้ หรือผู้ป่วยมีการใช้เองในปัจจุบัน
 - การสื่อสารที่ชัดเจนในการสั่งยาเมื่อจำหน่าย หรือการส่งต่อ รวมทั้งการบันทึกข้อมูลการสั่งใช้ยาครั้งสุดท้าย หรือยาที่จำหน่ายอย่างถูกต้องลงในเอกสารที่ใช้ในการติดตามผู้ป่วย หรือประวัติในเล่มเวชระเบียนผู้ป่วยนอก
- PTC และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง สื่อสาร/สร้างความเข้าใจแก่ผู้เกี่ยวข้องเพื่อนำนโยบายที่กำหนดไว้ไปสู่การปฏิบัติ
 - PTC และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องติดตามประเมินการปฏิบัติตามนโยบายดังกล่าว และตอบสนองผลการประเมิน

ประเด็นที่ควรตอบในแบบประเมินตนเองโดยสรุป

- ผลการประเมินและการปรับปรุงที่เกิดขึ้น

(4) มีการเขียนคำสั่งใช้ยาอย่างชัดเจนและถ่ายทอดคำสั่งอย่างถูกต้อง มีการกำหนดมาตรฐานการสื่อสารคำสั่งใช้ยาเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อความคลาดเคลื่อน มีการทบทวนและปรับปรุงคำสั่งใช้ยาที่จัดพิมพ์ไว้ล่วงหน้าให้ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ

กิจกรรมที่ควรดำเนินการ

- PTC และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง กำหนดมาตรฐานเขียนคำสั่งใช้ยา การสื่อสารและถ่ายทอดคำสั่งใช้ยาเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อน
 - นโยบายหรือแนวทางการเขียนใบสั่งยาที่สมบูรณ์
 - องค์ประกอบของใบสั่งยาควรมีข้อมูลใดบ้าง
 - วางระบบเพื่อลดการคัดลอกคำสั่งระหว่างบุคลากรการแพทย์ โดยมุ่งเน้นให้ทุกกลุ่มสาขาอาชีพสามารถเข้าถึงคำสั่งใช้ยา โดยตรง เพื่อต้องการลดความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากการคัดลอกยา อันเป็นความเสี่ยงที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนอื่นๆตามมา
 - เงื่อนไขการสั่งใช้ยาที่ควรระบุชื่อการค้าหรือชื่อทั่วไปร่วมด้วยเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อน
 - เงื่อนไขที่ต้องระบุข้อบ่งใช้ในการสั่งใช้ยาบางรายการ ที่มีข้อบ่งใช้หลักที่แตกต่างกันโดยเฉพาะขนาดที่ใช้ในการรักษา
- ข้อควรระวัง หรือแนวทางการสั่งใช้ยาที่ข้อพึง มองคล้าย

- มาตรฐานการสื่อสารคำสั่งใช้ยาเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อความคลาดเคลื่อน เช่น การสั่งโดยวาจาหรือทางโทรศัพท์ จะสามารถทำได้ในกรณีใด และกระบวนการรับคำสั่งเพื่อลดความคลาดเคลื่อน เช่น การอ่านทวน หรือการสะกดที่ละอักษร
- ตัวอย่างที่ไม่ควรใช้ แนวทางการดำเนินการหากพบว่าไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- ควรมีข้อมูลการวินิจฉัย เจ็บป่วย และ ข้อบ่งใช้ สำหรับการสั่งใช้ยาทุกครั้ง
- กำหนดกลุ่มโรค หรือกลุ่มผู้ป่วยที่จำเป็นต้องมีการระบุค่าต่างๆที่จำเป็น เช่น น้ำหนัก
- PTC และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องประเมินการเขียนคำสั่งใช้ยาและการถ่ายทอดคำสั่งในประเด็นต่อไปนี้ และนำไปปรับปรุงตามความเหมาะสม
 - ความชัดเจนในการเขียนคำสั่งใช้ยา ลักษณะการเขียนและลายมือที่เป็นปัญหา
 - การปฏิบัติตามมาตรฐานการสื่อสารและถ่ายทอดคำสั่งใช้ยา

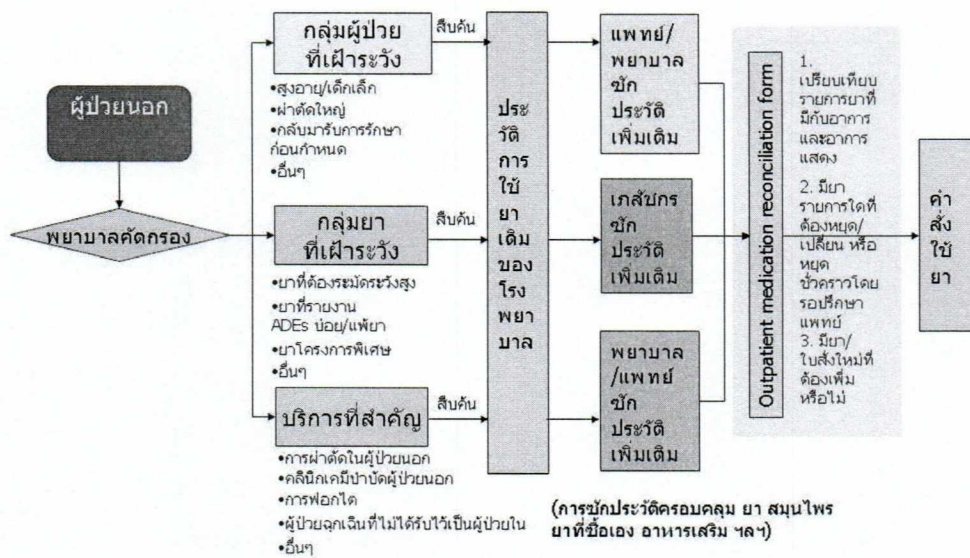
(5) มีกระบวนการในการระบุ จัดทำรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับหรือมีการใช้อยู่ในปัจจุบันอย่างถูกต้องแม่นยำ และใช้บันทึกรายการยาในการสั่งใช้ยาที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยในทุกจุดของการให้บริการ. มีการเปรียบเทียบบันทึกรายการยาของผู้ป่วยที่ใช้อยู่ในปัจจุบันกับคำสั่งแพทย์ทุกครั้งเมื่อมีการรับไว้ ย้ายหอผู้ป่วย และ / หรือ จำหน่าย.

(Admission, transfer, and discharge medication reconciliation)

- กำหนดนโยบายการดำเนินการเรื่อง การเปรียบเทียบและปรับเปลี่ยนทางยา (medication reconciliation) วัตถุประสงค์ แนวทางปฏิบัติ และการกำหนดงาน กลุ่มยา กลุ่มโรคที่จะดำเนินการตามความเหมาะสม
- ในระยะเริ่มต้นเนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้เวลามาก และไม่สามารถที่จะดำเนินการได้ในผู้ป่วยทุกราย โดยเฉพาะโรงพยาบาลขนาดใหญ่ และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เอื้ออำนวย อาจดำเนินการในผู้ป่วยนอก หรือในกลุ่มยาสำคัญเช่นยาที่ต้องระมัดระวังสูง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยที่ใช้ยาแอสไพริน เป็นต้น
- สร้างความเข้าใจในสาขาวิชาชีพถึงแนวคิด และกำหนดเป้าประสงค์ของการดำเนินการ ขั้นตอนการดำเนินการก่อนหลัง
 - การสื่อสาร และการมี การเข้าถึง และความถูกต้องของข้อมูล เป็นปัจจัยสำคัญสำคัญของความคลาดเคลื่อนทางยา โดยเฉพาะการสั่งใช้ยา
 - การสั่งใช้ยาคลาดเคลื่อนเป็นปัจจัยสำคัญของการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ทางยา
 - ความพร้อม และความถูกต้องของข้อมูลในขณะสั่งใช้ยา จึงเป็นกระบวนการหนึ่งที่น่าไปสู่การลดโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อน
- สร้างหลักประกันความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยนอก หรือในฐานข้อมูล กำหนดแนวทางปฏิบัติไม่ให้มีการบันทึกข้อมูลการสั่งใช้ยาในลักษณะคำสั่ง “ยาเดิม” หรือ RM ทั้งนี้การตรวจสอบให้เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เวชระเบียน โดยแจ้งเภสัชกร หรือพยาบาล ให้ประสานกับแพทย์ผู้

สั่งใช้ กรณีที่โรงพยาบาลสามารถพิมพ์ประวัติการสั่งใช้ยาครั้งสุดท้าย อาจใช้ชุดคำสั่งนั้นติดลงในเล่มเวชระเบียน

- กำหนดแบบบันทึกที่เกี่ยวข้อง เพื่อระบุนายการยาที่ผู้ป่วยได้รับอย่างน้อยครอบคลุม ชื่อยา ความแรง ขนาดยา ความถี่ และวิธีการบริหารยา
- การยืนยันและการได้มาซึ่งข้อมูลควรเริ่มตั้งแต่แรกรับ โดยสอบถามผู้ป่วย หรือผู้ดูแล ซึ่งหากไม่ได้ในขณะนั้นอาจต้องหาแหล่งข้อมูลอื่นๆ หรือเมื่อโอกาสอำนวย
- การดำเนินการในผู้ป่วยนอก อาจเริ่มที่เภสัชกรงานให้คำปรึกษาด้านยาผู้ป่วยนอก เป็นผู้เตรียมแบบบันทึกรายการยาที่สมบูรณ์ของผู้ป่วย ที่ได้จากประวัติเดิม และการสัมภาษณ์ จากนั้นส่งต่อประวัติการใช้ยาที่สมบูรณ์ให้แพทย์ และพิจารณารายการยาที่แพทย์สั่งพร้อมข้อมูลคลินิกประกอบเพื่อประเมินความสอดคล้อง ต่อเนื่องของการรักษา หากพบว่าไม่มีเหตุผลรองรับเพียงพอให้ปรึกษาแพทย์เจ้าของไข้ เพื่อพิจารณาต่อไป (ดังภาพ)



ผังงานการดำเนินการเรื่องการเปรียบเทียบและปรับเปลี่ยนทางยาผู้ป่วยนอก:
การดำเนินการที่เน้นระดับความสำคัญ

มาตรฐานการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอน ผู้รับผิดชอบ การดำเนินการในผู้ป่วยในแรกเริ่ม เภสัชกรควรดำเนินการภายใน 24 ชั่วโมง โดยยึดหลักการสำคัญอย่างน้อย 3 ขั้นตอน คือ

-
- ```

graph TD
 A[ผู้ป่วยใน แกร็บ] --> B{พยามาคัดกรอง}
 B --> C[กลุ่มผู้ป่วยที่เฝ้าระวัง]
 B --> D[กลุ่มยาที่เฝ้าระวัง]
 B --> E[กลุ่มโรคที่เฝ้าระวัง]
 C --> F[สลิปค้น]
 D --> F
 E --> F
 F --> G[ประวัติการใช้ยาเดิมของโรงพยาบาล]
 G --> H[พยามาลซ้ำกประวัติเพิ่มเติม]
 H --> I[Admission medication reconciliation form]
 I --> J[เภสัชกร/พยามาล]
 J --> K[ค่าส่งยา แกร็บรับ]
 K --> L[Medication Administration Record]

```
- ผู้ป่วยใน แกร็บ**
- พยามาคัดกรอง**
- กลุ่มผู้ป่วยที่เฝ้าระวัง**
- คีลยกรรมกรรคค
  - สูงอาย/เด็กเล็ก
  - ผ่าตัดใหญ่
  - กลับมาวันการรักษาก่อนกำหนด
  - อื่นๆ
- กลุ่มยาที่เฝ้าระวัง**
- ยาที่ต้องเฝ้าระวังสูง
  - ยาที่รายงาน ADEs บ่อย/แพ้ยา
  - ยาโครงการพิเศษ
  - อื่นๆ
- กลุ่มโรคที่เฝ้าระวัง**
- เบาหวาน
  - ภูมิคุ้มกันบกพร่อง
  - ความดันโลหิตสูง
  - อื่นๆ
- สลิปค้น**
- ประวัติการใช้ยาเดิมของโรงพยาบาล**
- พยามาลซ้ำกประวัติเพิ่มเติม**
- Admission medication reconciliation form**
- เภสัชกร/พยามาล**
- ค่าส่งยา แกร็บรับ**
- Medication Administration Record**
- (การปักประวัติครอบคลุมยา สมุนไพร ยาที่ซื้อเอง อาหารเสริม ฯลฯ)

The diagram illustrates the process of medication administration record (MAR) integration and data exchange. It shows three input groups on the left, each contributing data to a central system, which then feeds into a final output system.

**Input Groups (Left):**

- กลุ่มผู้ป่วยที่เฝ้าระวัง (Patient Monitoring Group):**
  - คัลยกรรมกระดูก
  - สูงอายุ/เด็กเล็ก
  - ผ่าตัดใหญ่
  - กลับมารับการรักษา ก่อนกำหนด
  - อื่นๆ
- กลุ่มยาที่เฝ้าระวัง (Medication Monitoring Group):**
  - ยาที่ต้องระมัดระวังสูง
  - ยาที่รายงาน ADEs บ่อย/แพทย์
  - ยาโครงการพิเศษ
  - อื่นๆ
- กลุ่มโรคที่เฝ้าระวัง (Disease Monitoring Group):**
  - เบาหวาน
  - ภูมิคุ้มกันบกพร่อง
  - ความดันโลหิตสูง
  - อื่นๆ

**Central System (Middle):**

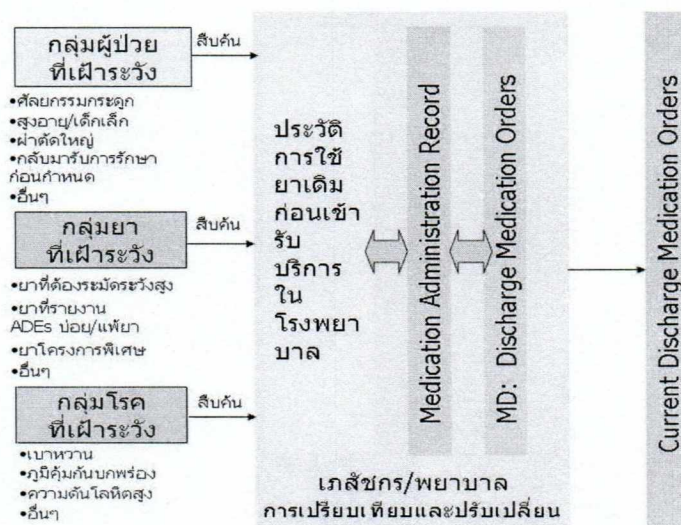
ข้อมูลจากทั้งสามกลุ่มถูกส่ง (สับคัน) เข้าสู่ระบบ **ประวัติการใช้ยาเดิมก่อนเข้ารับบริการในโรงพยาบาล (แรกเริ่ม)**. ระบบนี้เชื่อมโยงกับ **Medication Administration Record** และ **MD: Medication Transfer Orders**.

**Output System (Right):**

ข้อมูลจากระบบกลางถูกส่ง (สับคัน) ไปยัง **ยาบาล** (Pharmacy), ซึ่งมีการ **ปรับและประกันความถูกต้อง เป็นปัจจุบัน (3ป)** (Adjusted and guaranteed accuracy, up-to-date (3 years)). ข้อมูลนี้ถูกบันทึกใน **Medication Administration Record (new)**.

91





ผังงานการดำเนินการเรื่องการเปรียบเทียบและปรับเปลี่ยนทางยาผู้ป่วยกลับบ้าน:  
กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ครอบคลุมผู้ป่วยกลับบ้านทุกราย (discharge)

#### ข. การเตรียม การจัดจ่าย และการให้ยา

##### (1) มีการทบทวนคำสั่งใช้ยาทุกรายการเพื่อความมั่นใจในความเหมาะสมและความปลอดภัย

- เภสัชกรควรรับทราบคำสั่งใช้ยาของแพทย์ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในทุกรายก่อนที่จะมีการให้ยาแก่ผู้ป่วย รวมทั้งยาที่มีการสำรอง ยกเว้นกรณีที่ไม่จำเป็นแล้วอาจเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย
- กรณีที่ห้องยาไม่มีบริการครอบคลุม 24 ชั่วโมงหรือไม่เปิดทำการ 7 วันต่อสัปดาห์ เภสัชกรต้องทบทวนย้อนหลังถึงรายการยาที่มีการสั่งใช้ในเวลาที่ผ่านไป ทันทีที่ขึ้นปฏิบัติงาน

- คำสั่งใช้ยาควรได้รับการทบทวนอย่างน้อยดังนี้
  - ประวัติการแพ้ยา หรือมีศักยภาพที่จะเกิดความไวต่อยา
  - อันตรกิริยาหรือมีศักยภาพที่จะเกิดอันตรกิริยาของยาที่ได้รับการสั่ง กับยาเดิมผู้ป่วย หรืออาหารที่รับประทานอยู่
  - ความเหมาะสมของยาที่ได้รับ ขนาด ความถี่ และวิธีทางบริหารยา
  - การได้รับยาซ้ำซ้อน
  - การได้รับยาที่ห้ามใช้
  - การสั่งจ่ายยานั้นไม่ได้เป็นไปตามข้อบ่งใช้ที่องค์การกำหนด
  - ผลกระทบ หรือโอกาสเกิดผลกระทบที่สามารถระบุจากผลทางห้องปฏิบัติการ
- สำหรับรายการยาที่ต้องระมัดระวังสูง ให้มีการกำหนดเกณฑ์ที่ชัดเจนในการรับคำสั่ง เพื่อเป็นหลักประกันความถูกต้อง และป้องกันเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ทางยาที่อาจเกิดขึ้น เช่น ขนาดยาที่เหมาะสม ต่อครั้ง/ต่อวัน หรือความเข้มข้นของยาไม่มากเกินไป
- สำหรับยา IV admixture ให้ประสานแพทย์ในการสั่งใช้ที่เป็นหน่วยความแรงหรือขนาดยาที่ต้องการ ในสารละลายที่ต้องการ ปริมาตรเท่าไร และบริหารอย่างไร เกสัชกร ควรเป็นผู้รับผิดชอบในการที่จะช่วยทวนสอบความเหมาะสมของสารละลายสำหรับให้เข้าหลอดเลือดที่ใช้เจือจาง แนวทางการเตรียม ความเข้มข้นสุดท้ายที่ต้องการ ว่าเป็นไปตามข้อกำหนด หรือข้อมูลวิชาการ มุ่งเน้นความคงตัว ความเข้ากันได้
- นอกเหนือจากยาที่ต้องระมัดระวังสูง อาจดำเนินการกำหนดรายการกลุ่มสำคัญเพื่อการติดตาม และเชื่อมโยงกับกิจกรรมอื่นๆ เช่น การเปรียบเทียบปรับเปลี่ยนทางยา การเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ทางยา
- หากพบปัญหาให้ดำเนินการประสานทันที

(2) มีการจัดเตรียมยาอย่างเหมาะสมและปลอดภัย แผนกเภสัชกรรมเป็นผู้เตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย หรือยาที่ไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด โดยใช้วิธีการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน

- เกสัชกร หรือบุคลากรภายใต้การกำกับโดยเภสัชกร โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย หรือโรงพยาบาลที่มีศักยภาพและปริมาณงานที่มากเพียงพอ ควรรับผิดชอบในการผสมหรือเตรียมยาผสมที่ปราศจากเชื้อ เช่น ยาเคมีบำบัด IV admixtures ยกเว้นยาที่ล่าช้าแล้วอาจเป็นอันตราย หรือความคงตัวของยาสั้นมาก
- สำหรับโรงพยาบาลที่มีปริมาณการผลิตไม่มาก ให้เป็นไปตามนโยบายหรือใช้ระบบเครือข่ายในการสนับสนุน อย่างไรก็ตาม โรงพยาบาลที่มีปริมาณการสั่งใช้ หรือการบริหารยาเคมีบำบัดมากกว่า 20 ขนานต่อเดือน เกสัชกรควรเข้ามารับผิดชอบในกระบวนการผลิต
- แม้ว่าจะไม่มีบทบาทในการเตรียม เกสัชกรควรเข้าร่วมวางระบบที่ชัดเจนในการจัดการด้านสถานที่เพื่อลดการปนเปื้อน ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน และการกำจัดขยะอันตราย



- การเตรียมยาที่เหมาะสมและปลอดภัย มีการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ปลอดภัย ใช้เทคนิคเพื่อให้มั่นใจในความถูกต้อง และใช้เทคนิคป้องกันการปนเปื้อนที่เหมาะสมสำหรับการเตรียมยาในทุกจุด
- ยาหรือสารเคมีที่ใช้ในการเตรียม ได้รับการติดฉลากอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อน เช่น ส่วนประกอบ วันหมดอายุ คำเตือน
- การเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย (extemporaneous preparation) คือเภสัชภัณฑ์ที่เตรียมขึ้นใช้ในทันที หรือมิได้เตรียมล่วงหน้า โดยอาศัยศาสตร์และศิลป์ในการเตรียมยา อาจเนื่องมาจากไม่มีรูปแบบหรือขนาดดังกล่าวจำหน่าย ตอบสนองความต้องการของแพทย์สำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย เฉพาะโรคหรือกลุ่มที่มีความสำคัญเช่นเด็กเล็ก ทารก รวมทั้งยาเตรียมปราศจากเชื้อ เช่น ยาฉีด IV admixtures, Total Parenteral Nutrition, Cytotoxic preparation, ยาหยอดตา หรือยาที่มุ่งหมายอื่น ๆ ที่ต้องเตรียมโดยวิธีปราศจากเชื้อ เช่น dilution ของ heparin โดยเฉพาอย่างยิ่งการป้องกันการปนเปื้อนจากเชื้อโรค ซึ่งจะต้องใช้ความระมัดระวังในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การเก็บ เตรียม และบรรจุ

(3) ยาได้รับการติดฉลากอย่างเหมาะสม ชัดเจนและอ่านง่ายติดที่ภาชนะบรรจุยาทุกประเภท และมีฉลากยาติดจนถึงจุดที่ให้ยาแก่ผู้ป่วย โดยระบุชื่อผู้ป่วย ชื่อยา ความเข้มข้น และขนาดยา

- ยาทุกรายการที่ไม่ได้บริหารทันที จะต้องได้รับการติดฉลากอย่างเหมาะสม
- การติดฉลากที่ภาชนะบรรจุยา รวมทั้งไซริงค์สำหรับฉีดยาและ flush สายน้ำเกลือที่เตรียมนอกห้องผู้ป่วยหรือไกลจากเตียงผู้ป่วยทั้งหมด
- ข้อมูลบนฉลากให้เป็นไปตามระเบียบ หรือแนวทางที่กำหนดสำหรับการปฏิบัติที่ดี
  - ชื่อยา ความแรง ปริมาณ (ปริมาตร)
  - วันหมดอายุ หากไม่ได้ใช้ภายใน 24 ชั่วโมง
  - เวลาที่หมดอายุเมื่ออายุน้อยกว่า 24 ชั่วโมง
  - วันที่เตรียม และสารละลายที่ใช้เจือจาง หรือผสม และสูตรสารอาหารที่ให้เข้าทางหลอดเลือดดำ
  - ในกรณีที่เตรียมให้ผู้ป่วยหลายรายพร้อมกัน หรือผู้เตรียมไม่ใช่ผู้ให้ยา จำเป็นที่จะต้องมีการระบุชื่อผู้ป่วย หอผู้ป่วย (อย่างไรก็ตามหอผู้ป่วยไม่สามารถใช้เป็นการยืนยันผู้ป่วยที่รัดกุมตามแนวทาง สองตัวบ่งชี้ผู้ป่วย) วิธีการให้ อุปกรณ์ที่ใช้ และคำแนะนำ ข้อควรระวัง
  - กล่าวโดยสรุปการจัดทำฉลากยาเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องดำเนินการหากไม่ได้เป็นการเตรียมให้ผู้ป่วยเฉพาะราย และให้ยาทันที โดยไม่มีกิจกรรมอื่นใด ๆ เข้ามาคั่น ข้อมูลบนฉลากโดยเฉพาะ IV admixtures ควรประกอบด้วย ชื่อผู้ป่วย ชื่อยา ความแรง ขนาดยาที่ให้ สารละลายที่ผสม ปริมาตร ขนาดยา/อัตราเร็วที่บริหาร วิธีทางที่ให้ เวลาที่เริ่มให้ เวลาที่หมด ผู้เตรียม ผู้ตรวจสอบ

(4) มีการส่งมอบยาให้หน่วยดูแลผู้ป่วยในลักษณะที่ปลอดภัย รัดกุม และพร้อมให้ใช้ ในเวลาที่ทันความต้องการของผู้ป่วย

- เกสัชกรต้องเป็นผู้ตรวจสอบยาที่พร้อมจัดส่ง โดยพิจารณาความถูกต้อง สอดคล้องจากยา ฉลากยา และ คำสั่งใช้ยาต้นฉบับ หากพบความคลาดเคลื่อนให้แก้ไข และลงบันทึกความคลาดเคลื่อนจากการจัด จ่าย ยา ตามที่กำหนด
- การส่ง/กระจายยา ให้ผู้ป่วย ควรอยู่ในลักษณะที่พร้อมใช้ให้มากที่สุด หรือในระบบการจ่ายยารายวัน ขึ้นกับบริบทและความพร้อมขององค์กร และควรเป็นระบบเดียวกันไม่ว่าจะเป็นรูปแบบยาใด หรือห่อ ผู้ป่วยใด
- กลุ่มงานเภสัชกรรมประกันรอบกระจายยาว่าจะจัดส่งในช่วงระยะเวลาใด
- สำหรับยาที่ต้องแช่เย็น หรือยาเสพติด หรือยาที่ต้องควบคุมเป็นพิเศษ ให้มีระบบการจัดส่งที่รัดกุม หรือ แยกจากกัน เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อน
- ฉลากยาสำหรับผู้ป่วยในควรมีข้อมูลครบถ้วนเหมือนผู้ป่วยนอก เพื่อเป็นเงื่อนไขให้ผู้ป่วยได้ช่วยทวน สอบกับบันทึกการบริหารยาผู้ป่วย (Medication Administration Record)

(5) การส่งมอบยาให้แก่ผู้ป่วยทำโดยเภสัชกรหรือบุคลากรที่ได้รับมอบหมายและได้รับการฝึกอบรม มีการตรวจสอบ ความถูกต้องของยาก่อนที่จะส่งมอบ และมีการให้คำแนะนำการใช้ยาอย่างเหมาะสม

- เกสัชกรต้องเป็นผู้ส่งมอบยาให้กับผู้ป่วย พร้อมทั้งกำหนดแนวทางการส่งมอบที่ชัดเจน เช่น คำถามหลัก ที่ใช้ในการส่งมอบ
- การให้คำแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วย มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดความร่วมมือ ความถูกต้อง ความสามารถในการ บริหารยาและมุ่งให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากการใช้ยานั้นๆ ควรครอบคลุมอย่างน้อยในกลุ่มยาเด็ก ยา ที่มีช่วงการรักษาที่แคบ ยาที่มีอาการอันไม่พึงประสงค์สำคัญ ยาที่มีเทคนิคการใช้พิเศษเช่น ยาสูดพ่น
- สำหรับโรงพยาบาลชุมชน ที่อาจมีปัญหาด้านอัตรากำลัง ในภาวะเร่งด่วน อาจมอบหมายให้เจ้า พณิกงานเภสัชกรรม หรือบุคลากรระดับรองที่ได้รับการฝึกฝน เป็นผู้ส่งมอบยาแทน ในกลุ่มผู้ป่วยทั่วไปที่ ไม่ใช่โรคเรื้อรังที่ต้องติดตาม หรือไม่ใช่ผู้ป่วยคลินิกพิเศษ หรือไม่ใช่ผู้ป่วยที่ใช้ยาที่ต้องระมัดระวังสูง
- ผู้ป่วยที่ต้องใช้ยาที่มีเทคนิคการใช้พิเศษ หรือผู้ป่วยที่ต้องติดตามต่อเนื่อง ควรให้คำแนะนำในสถานที่ที่ เอื้อต่อการให้คำแนะนำ ไม่ถูกดึงดูดจากสิ่งแวดล้อม เช่น ห้องให้คำปรึกษา
- มีฉลากช่วยตามความเหมาะสม หรือแผ่นพับให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับยาที่รับประทาน การปฏิบัติตน ข้อ ควรระวัง
- ผู้รับบริการสามารถรับรู้ช่องทางการติดต่อ หากเกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา

(6) การสั่งใช้ คัดลอกคำสั่ง จัดเตรียม จัดจ่าย และให้ยา กระทำในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพซึ่งมีความสะอาด มีพื้นที่ และแสงสว่างพอเพียง และเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบวิชาชีพมีสิทธิกับการใช้ยาโดยไม่มีการรบกวน.

- จัดระบบการไหลเวียนของงานไม่ให้ไหลทวน หรือย้อนไปมา
- ห้องตรวจที่แพทย์สั่งใช้ยาต้องมีความเป็นส่วนตัวอย่างเหมาะสม ไม่เปิดโล่ง



- บริเวณจ่ายยาควรเอื้อต่อการได้ยิน หรือรับรู้คำแนะนำของเภสัชกร
- มีแสงสว่างที่เหมาะสม เป็นไปตามข้อกำหนด โดยเฉพาะในพื้นที่ของการจัดเตรียมยา
- มีการจัดการสถานที่บริเวณรียา ไม่ให้แออัด และป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

(7) มีการให้ยาแก่ผู้ป่วยอย่างปลอดภัยและถูกต้องโดยบุคคลซึ่งมีคุณสมบัติเหมาะสมและอุปกรณ์การให้ยาที่ได้มาตรฐาน, โดยมีการตรวจสอบความถูกต้องของยา คุณภาพยา ข้อห้ามในการใช้ และเวลา / ขนาดยา / วิธีการให้ยาที่เหมาะสม ผู้ส่งยาได้รับการรายงานเมื่อมีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยาหรือความคลาดเคลื่อนทางยา

- กำหนดบุคลากรที่สามารถบริหารยา ที่แตกต่างตามประเภทของการบริหาร เช่น การฉีดเข้าหลอดเลือดดำ การฉีดเข้าไขสันหลัง หรือการฉีดยาที่มีความเสี่ยงสูงที่จะก่อให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ยาเคมีบำบัด สารที่บ่งชี้ และให้มีระบบการกำกับหรือดูแลบุคลากรการแพทย์ฝึกหัดที่ต้องบริหารยาอย่างใกล้ชิด
- การบริหารยาจะต้องยึดเอกสารสำคัญในการประกันความถูกต้อง ได้แก่ บันทึกการบริหารยาผู้ป่วย (Medication Administration Record: MAR) โดยต้องคำนึงถึงหลักการอย่างน้อยต่อไปนี้
  - การเยี่ยมผู้ป่วยแบบสหสาขา พร้อมกัน เพื่อลดปัญหาการสื่อสาร
  - ข้อมูลที่สำคัญบน MAR อย่างน้อยประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปที่มีความสำคัญ (นอกเหนือจากชื่อผู้ป่วย เติง หอ) เช่น ข้อมูลแพ้ยา น้ำหนัก (โดยเฉพาะเด็ก) หรือรวมส่วนสูง ในผู้ป่วยที่ใช้ยาเคมีบำบัดบางรายการ
  - คัดลอกโดยตรงจาก DOS โดยผู้ที่เยี่ยมผู้ป่วยร่วมกับแพทย์ ซึ่งส่วนมากมักเป็น incharge
  - สร้างแนวทางการตรวจสอบความถูกต้องของการลงบันทึกอย่างอิสระ โดยพยาบาลอีกคนทันที แ
  - รายการยาแต่ละรายการควรมีชื่อ ขนาดยาที่ใช้ วิธีบริหาร ความถี่ และข้อควรระวังสำคัญ เช่น อัตราเร็ว
  - รับยาจากห้องยาให้นำมาตรวจสอบกับ MAR เป็นการตรวจสอบข้าม
  - ตารางการบันทึกควรแยกระหว่างยาที่ให้ใน 1 วันกับยาที่ให้ต่อเนื่องและระบุวันที่ชัดเจน
  - การบริหารยาควรใช้ MAR กำกับและนำติดตัวไปที่ข้างเตียงผู้ป่วย
  - ลงเวลาที่เป็นจริงในการบริหารแต่ละครั้ง และลายเซ็นผู้บริหารยา
  - บันทึกเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาที่ร้ายแรงทันทีในบริเวณ/ช่องที่กำหนดใน MAR และทำสัญลักษณ์หรือขีดฆ่าที่รายการยาดังกล่าว ส่งต่อข้อมูลให้เภสัชกร เพื่อประเมินและรวบรวมลงฐานข้อมูล
  - สร้างแนวทางการกำกับ การยืนยันความถูกต้องของการบันทึก เช่น การสุ่มตรวจสอบว่ามีกรลงเวลาตามที่เป็นจริงหรือไม่ หรือการสอบทานระหว่างเวร
  - การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยต้องส่งต่อ MAR เสมอ
  - ใช้เป็นเอกสารหลักชิ้นหนึ่งในการดำเนินการเปรียบเทียบและปรับเปลี่ยนทางยา

- ก่อนการบริหารยาทุกครั้งต้องยืนยันผู้ป่วย และความถูกต้องครอบคลุม ทั้งนี้ให้ยึดบันทึกการบริหารยาเป็นหลักในการช่วยทวนสอบ และควรให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการช่วยยืนยันความถูกต้อง
  - ถูกคน ยืนยันอย่างน้อย 2 ตัวบ่งชี้
  - ถูกยา พิจารณาฉลาก กับบันทึกการบริหารยา พิจารณารูปแบบ ลักษณะภายนอก ตะกอน การเปลี่ยนสี ยังไม่หมดอายุ
  - ถูกขนาด เป็นไปตามขนาดที่แพทย์ระบุ หรือคำนวณจากน้ำหนัก ไม่เกินขนาดที่สามารถให้ได้ โดยเฉพาะยาที่ต้องระมัดระวังสูง
  - ถูกวิธีบริหาร ระวังยาที่มีเทคนิคพิเศษ หรือยาที่ให้เข้าไขสันหลัง ให้สร้างระบบการยืนยันซ้ำอิสระ ให้มีระบบการประกันความเสี่ยงของอุปกรณ์การแพทย์ที่สามารถเชื่อมต่อได้ระหว่างการให้ทางหลอดเลือด กับความต้องการบริหารโดยวิธีอื่น เช่น กระบอกฉีดยาสำหรับยารับประทานสามารถสวมต่อกับ catheter ที่บริหารเข้าหลอดเลือด
  - ถูกเวลา ทีมดูแลผู้ป่วยอาจกำหนดระยะเวลาที่ยอมรับได้ในการบริหารยาที่ไม่เป็นไปตาม actual time เพื่อให้พยาบาลสามารถวางแผน และสามารถบันทึกเวลาในการบริหารจริง
  - ถูกเทคนิค โดยเฉพาะยาที่มีความเสี่ยงสูงที่จะก่อให้เกิดเหตุการณ์ข้างเคียงเช่น การทำลายเนื้อเยื่อ หากเกิดการแทงทะลุออกหลอดเลือด
- หากยังมีข้อกังวลใดๆ จะต้องยังไม่บริหารยาจนกว่า ข้อกังวลหรือข้อสงสัยเก่านั้นได้รับการแก้ไข หรือทำความเข้าใจ จนมั่นใจว่าไม่เกิดความคลาดเคลื่อน
- ก่อนการบริหารยา ควรให้ข้อมูลกับผู้ป่วยหรือญาติ ถึงความเสี่ยงหรือโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาที่สำคัญ หรือสิ่งที่ต้องให้ความสนใจเนื่องจากเป็นยาใหม่ เป็นต้น
- โรงพยาบาลมีแนวทางที่ชัดเจนในการจัดการกับยาที่ผู้ป่วยนำติดตัวมา หรือญาตินำมาให้เพิ่มเติม กำหนดเกณฑ์ที่ชัดเจนว่าเมื่อไรสามารถใช้ได้ ทั้งนี้อาจสามารถดำเนินการได้ในหลายลักษณะ
  - หากพยาบาลไม่สามารถระบุรายการยาได้ แจ้งเภสัชกรให้ช่วยระบุ หรือสอบถามข้อมูลจากสถานบริการที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาล ร้านยา ที่ผู้ป่วยรับบริการเดิม
  - พิจารณาสภาพยาว่ายังสามารถใช้ได้หรือไม่
  - เภสัชกรจัดทำรายการ หรือให้ข้อมูลต่อแพทย์ว่า ผู้ป่วยเคยได้รับการรักษาด้วยยาใด
  - หากแพทย์เห็นสมควรที่จะใช้ยาของผู้ป่วยต่อ แพทย์ระบุรายการยาดังกล่าวลงในแฟ้มประวัติผู้ป่วย เภสัชกรควรลงบันทึกการใช้ยาดังกล่าวในประวัติการใช้ยาของกลุ่มงาน (หากมี) สำหรับการให้ยาอาจสามารถทำได้หลายกรณี เช่น
    - ใช้ยาเดิมผู้ป่วย โดยพยาบาลเป็นผู้จัดให้ร่วมกับยาอื่นๆที่ผู้ป่วยได้รับ
    - ใช้ยาเดิมผู้ป่วย โดยนำมาที่ห้องยาและดำเนินการร่วมกับยาอื่นๆตามระบบการจ่ายยาปกติ



- เก็บยาของผู้ป่วย โดยให้ผู้ป่วยรับรู้ และใช้ยาของโรงพยาบาลขนานเดียวกันแทนยา  
ดังกล่าว เมื่อจำหน่าย หากยังเป็นรายการเดิม ให้นำมาปรับแก้ตามคำสั่งใช้ยาใหม่ และ  
คืนให้ผู้ป่วย เพิ่มเติมปริมาณให้สอดคล้องคำสั่งแพทย์
- มีความพร้อมด้านอุปกรณ์การให้ยา เช่น infusion pump เนื่องจากปัจจุบันมียาหลายรายการที่มีความ  
เสี่ยง และมีอันตรายสูงหากบริหารยาในอัตราที่ไม่เหมาะสม ให้มีระบบการตรวจสอบความเที่ยง อย่าง  
สม่ำเสมอ สุ่มประเมินระยะเวลาที่ยาควรหมดกับระยะเวลาที่ใช้ในการบริหารจริง
- หากเกิดความคลาดเคลื่อนให้ระงับปฏิบัติการนั้นเป็นเบื้องต้น รับรายงานแพทย์ผู้เกี่ยวข้องทันที และ  
ดำเนินการตามระบบการรายงาน การจัดการอุบัติการณ์ที่องค์กรกำหนด

**(8) ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับความรู้เกี่ยวกับยาที่ตนได้รับ และร่วมเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการดูแล เพื่อเป้าหมาย  
ความถูกต้อง ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยในการใช้ยา**

- องค์กรประกาศสิทธิที่ผู้ป่วยควรได้รับการรักษาพยาบาล
- ของยาให้ข้อมูลครบถ้วน หรือมีฉลากช่วย ตลอดจนแผ่นพับแนะนำการใช้ยาที่เหมาะสม
- ความรู้ที่ผู้ป่วยควรได้รับ เช่น การป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา ข้อบ่งชี้เมื่อควรขอคำปรึกษาจาก  
เภสัชกร
- ก่อนการบริหารยา ผู้ป่วยจะได้รับข้อมูลว่ามีการบริหารยาอะไรบางอย่างไว้
- มีการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยที่เป็นสหสาขา เภสัชกรควรทราบหรือเป็นส่วนหนึ่งในการวางแผนการ  
จำหน่าย รับรู้วัฒนธรรม แบบแผน หรือแนวทางที่แพทย์ พยาบาล ใช้ในการวางแผนให้ข้อมูลเมื่อ  
จำหน่าย หรือกำหนดขึ้นใหม่โดยทีมรักษาพยาบาล เพื่อให้การให้การวางแผนก่อนจำหน่าย และการ  
ติดตามเมื่อเยี่ยมบ้าน เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- ผู้ป่วยและญาติควรได้รับโอกาสในการที่จะบริหารยาตนเองก่อนที่จะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเพื่อ  
เป็นการสร้างความคุ้นเคย และการเอื้ออำนาจให้ผู้ป่วยได้ดูแลตนเอง ภายใต้สายตาของบุคลากร  
การแพทย์

**(9) ผู้ป่วยได้รับการติดตามผลการบำบัดรักษาด้วยยาและบันทึกไว้ในเวชระเบียน เพื่อสร้างความมั่นใจในความ  
เหมาะสมของเภสัชบำบัดและลดโอกาสเกิดผลที่ไม่พึงประสงค์**

- ประสานกับแพทย์ในทีมที่เกี่ยวข้องเรื่องการยึดมาตรฐานการรักษาในผู้ป่วยแต่ละโรค ให้เป็นไปใน  
แนวทางเดียวกัน เนื่องจากพบว่ามีการใช้มาตรฐานต่างฉบับ มักเกิดปัญหาในการสื่อสาร และการให้  
คำแนะนำ
- องค์กรส่งเสริมให้มีการนำมาตรฐานการรักษาผู้ป่วยมากำหนดแนวทางการปฏิบัติเชิงระบบในส่วนที่  
เกี่ยวข้องกับแพทย์ เภสัชกร และพยาบาล ครอบคลุมตั้งแต่การให้ความรู้ การออกแบบบันทึก การ

ติดตาม การรายงาน และการจัดการภาวะฉุกเฉิน นอกเหนือไปจากการใช้เป็นแหล่งมาตรฐานอ้างอิง สำหรับการสั่งการรักษา

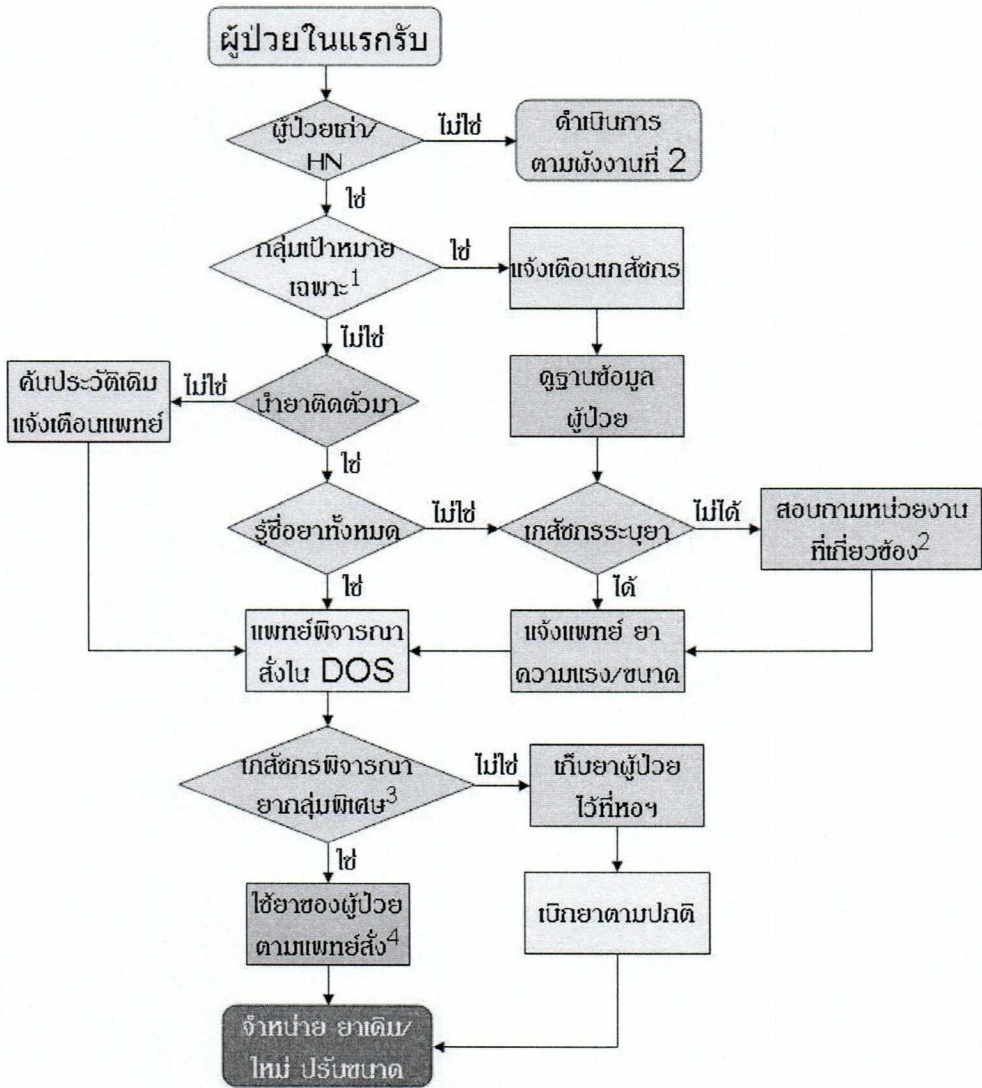
- เกสซ์กรใช้หลักการเรื่องการบริหารเภสัชกรรมเข้ามาช่วยในการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม
- ประสานกับงานบริการในการประกันเรื่องคุณภาพการกระจายยาเพื่อลดความคลาดเคลื่อน และเสริมเรื่องการเตรียมยาที่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด
- การติดตามผลการบำบัดรักษาด้วยยา ควรระบุถึงการตอบสนองยาที่ผู้ป่วยได้รับ ปัญหาที่เกิดขึ้นหรือมีโอกาสดังกล่าว รวมทั้งมีกระบวนการเฝ้าระวังการตอบสนองต่อยาใหม่ที่ผู้ป่วยได้รับเป็นครั้งแรก
- ประสานกับงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น งานติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา งานบริการเภสัชสนเทศ

(10) มีการจัดการกับยาที่ผู้ป่วยและครอบครัวนำติดตัวมา เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและสอดคล้องกับแผนการดูแลผู้ป่วยที่เป็นปัจจุบัน

- เกสซ์กร หรือพยาบาลหอผู้ป่วยซักประวัติ และสอบถามเรื่องยาที่ผู้ป่วยนำติดตัวมา
- แพทย์รับรู้และพิจารณาว่ามีความจำเป็นที่จะต้องใช้ต่อเนื่องหรือไม่ หากมีการใช้ ต้องระบุในแฟ้มประวัติผู้ป่วย พยาบาลต้องบันทึกลงใน MAR
- กำหนดแนวทางการจัดการที่ชัดเจน โดยเฉพาะการเก็บยา หรือการสั่งใช้ การกระจาย
- เงื่อนไขของยาแต่ละรายการอาจแตกต่างกันออกไป
- ตัวอย่างแนวทางการปฏิบัติ ตามภาพ

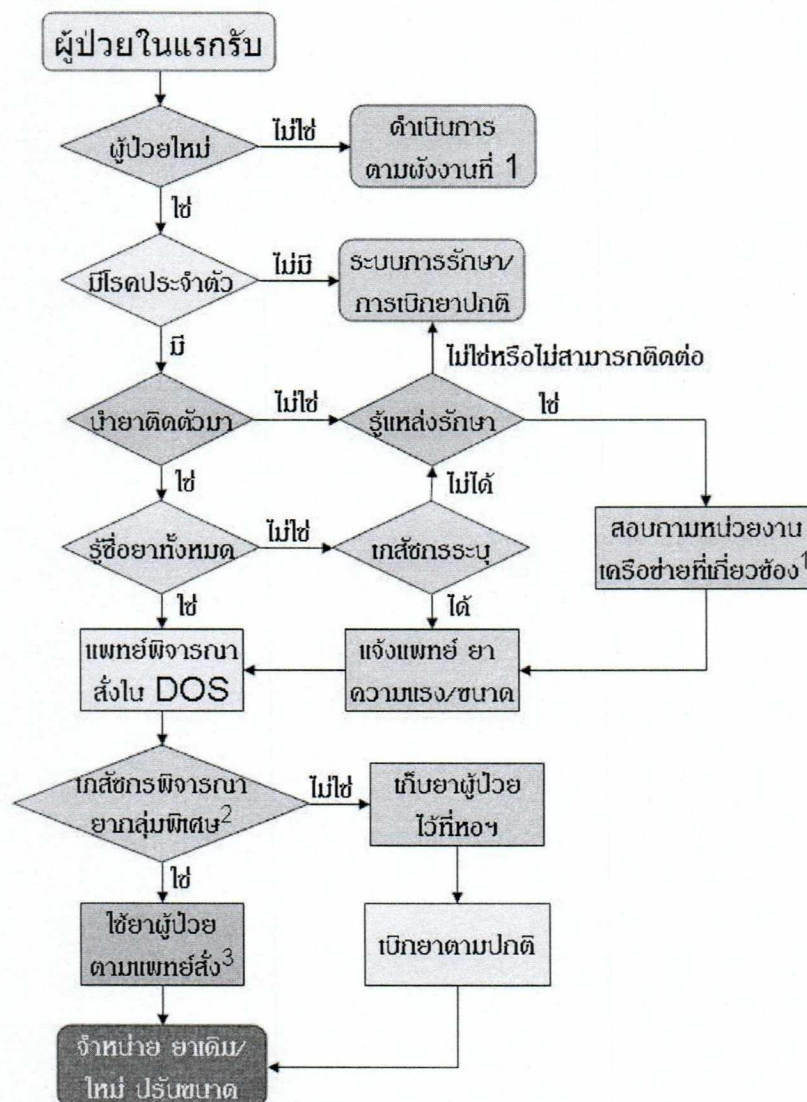


ผังงานที่1 การดำเนินงานของหอผู้ป่วย  
เรื่อง ความต่อเนื่องทางการรักษา



- 1 กลุ่มเป้าหมายเฉพาะ เช่นผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin หรือผู้ป่วยกลุ่มโรคที่กำหนดเช่น เอ็ดส์
- 2 การสอบถามประวัติการใช้ยาผู้ป่วย ควรดำเนินการในลักษณะที่เป็นเครือข่ายความร่วมมืออย่างเป็นทางการ
- 3 ยากลุ่มพิเศษ กลุ่มงานเภสัชกรรมเป็นผู้กำหนด เช่น ยาเคมีบำบัดที่ใช้เป็นระยะเวลาคายตัว ยานอกแผนสำหรับแต่ละราย ยาที่ผู้ป่วยต้องใช้แต่ไม่มีในโรงพยาบาล
- 4 ยากลุ่มพิเศษที่ต้องใช้ยาชงผู้ป่วย หากไม่ได้นำมา ประสานให้ญาติปามาให้ทันต่อเวลาที่บริบาล หรือเภสัชชำนาญการทดแทนไปก่อน

**ผังงานที่ 2 การดำเนินงานของหอผู้ป่วย  
เรื่อง ความต่อเนื่องทางการรักษา**



- 1 การสอบถามประวัติการใช้ยาผู้ป่วย ควรดำเนินการในลักษณะที่เป็นเครือข่ายความร่วมมืออย่างเป็นทางการ
- 2 ยากลุ่มพิเศษ กลุ่มงานเภสัชกรรมเป็นผู้กำหนด เช่น ยาเคมีบำบัดที่ใช้เป็นระยะเวลาตายตัว ยานอกแผนสำหรับแต่ละราย ยาที่ผู้ป่วยต้องใช้แต่ไม่มีในโรงพยาบาล
- 3 ยากลุ่มพิเศษ ที่ต้องใช้ยาของผู้ป่วย หากไม่ได้นำมา ประสานให้ญาตินำมาให้ทันต่อเวลาที่บริหาร หรือเบิกจ่ายขนานแรกทดแทนไปก่อน



SPA in Action (Part II)

คู่มือการนำมาตรฐานสู่การปฏิบัติ

SPA in Action (Part II)

สำหรับมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี

สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) 2556



## II - 6.2 การใช้ยา (MMS.2)

องค์กรสร้างความมั่นใจว่ามีการสั่งใช้ยาและการให้ยาที่ปลอดภัย ถูกต้อง เหมาะสม และได้ผล.

ก. การสั่งใช้ยาและถ่ายทอดคำสั่ง

- (1) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบยาสามารถเข้าถึงข้อมูลเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป การวินิจฉัยโรค หรือข้อบ่งชี้ในการใช้ยา, และข้อมูลทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น

| คำถามเพื่อตรวจสอบตนเอง                                                                                                         | ดำเนินการปรับปรุง                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ในการสั่งยาผู้ป่วยนอก แพทย์ผู้สั่งใช้ยาต้องการเห็นข้อมูลอะไรเกี่ยวกับผู้ป่วยบ้าง ข้อมูลเหล่านั้นมีพร้อมให้ดูได้โดยสะดวกหรือไม่ | ปรับปรุงการบันทึกข้อมูลสำคัญใน OPD card หรือระบบการแสดงผลข้อมูลในคอมพิวเตอร์ ให้สามารถเห็นได้โดยง่าย                                                    |
| ในการจ่ายยาผู้ป่วยใน แพทย์ผู้สั่งใช้ยาสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เป็นเกี่ยวกับผู้ป่วยได้โดยง่ายหรือไม่                              | ปรับปรุงการบันทึกในเวชระเบียนหรือระบบการแสดงผลข้อมูลในคอมพิวเตอร์ให้แพทย์สามารถเข้าถึงข้อมูลที่เป็นได้โดยง่าย เช่น มีข้อมูลการแพ้ยาในใบ order ใหม่ทุกใบ |
| ในการจ่ายยาผู้ป่วย เภสัชกรสามารถตรวจสอบข้อมูลการวินิจฉัยโรค ข้อบ่งชี้การใช้ยา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการได้หรือไม่ อย่างไร     | พัฒนาระบบให้เภสัชกรสามารถเข้าถึงข้อมูลเหล่านี้โดยง่าย เช่น แพทย์บันทึกข้อมูลเหล่านี้ในใบสั่งยาหรือระบบคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงถึงข้อมูลเหล่านี้          |

- (2) มีข้อมูลยาที่เป็นในรูปแบบที่ใช้ง่าย ในขณะที่สั่งใช้ จัด และให้ยาแก่ผู้ป่วย.

| คำถามเพื่อตรวจสอบตนเอง                                                           | ดำเนินการปรับปรุง                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ข้อมูลยาที่แพทย์ควรเข้าถึงได้ในขณะสั่งใช้ยา มีอะไรบ้าง                           | สร้างสื่อที่ง่ายต่อการใช้งานในสถานการณ์ต่างๆ เช่น บัตรยา บันทึก โพสต์เตอร์ คู่มือ ฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์ |
| ข้อมูลยาที่เภสัชกรหรือผู้ช่วยเภสัชกรควรเข้าถึงได้ในกระบวนการจัดจ่ายยา มีอะไรบ้าง |                                                                                                          |
| ข้อมูลยาที่พยาบาลควรเข้าถึงได้ในกระบวนการบริหารยา มีอะไรบ้าง                     |                                                                                                          |



(3) องค์การจัดทำนโยบายเพื่อป้องกันความผิดพลาด / คลาดเคลื่อน และเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการสั่งใช้ยา และการถ่ายทอดคำสั่ง พร้อมทั้งนำสู่การปฏิบัติ, ครอบคลุมการระบุรายละเอียดที่จำเป็นในคำสั่งใช้ยา, การระมัดระวังเป็นพิเศษสำหรับยาที่คล้ายกันหรือชื่อเรียกคล้ายกัน, มาตรการเพื่อป้องกันคำสั่งใช้ยาที่มีโอกาสเกิดปัญหา และการป้องกันการให้ยาที่มีอันตรกิริยารุนแรง [ยกไปพิจารณาไว้ใน 6.1 ก(5)]

(4) มีการเขียนคำสั่งใช้ยาอย่างชัดเจนและถ่ายทอดคำสั่งอย่างถูกต้อง. มีการกำหนดมาตรฐานการสื่อสารคำสั่งใช้ยาเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อความคลาดเคลื่อน มีการทบทวนและปรับปรุงคำสั่งใช้ยาที่จัดพิมพ์ไว้ล่วงหน้าให้ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ

| คำถามเพื่อตรวจสอบตนเอง                                                              | ดำเนินการปรับปรุง                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ยาที่ต้องระบุงบข้อใช้ในการสั่งใช้ยามีอะไรบ้าง                                       | ทบทวนการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด ทบทวนความเหมาะสมของมาตรการที่กำหนดไว้ ร่วมกันกำหนดเป้าหมายเพื่อลดระดับปัญหา |
| มีแนวทางอย่างไรในการลดการคัดลอกคำสั่งใช้ยา และเภสัชกรสามารถเข้าถึงคำสั่งใช้ยาโดยตรง |                                                                                                              |
| สถิติความคลาดเคลื่อนทางยาในกลุ่ม LASA เป็นอย่างไร                                   |                                                                                                              |
| สถิติความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดจากการใช้ตัวย่อมีอะไรบ้าง                           |                                                                                                              |
| กลุ่มโรคหรือกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องระบุน้ำหนักผู้ป่วยในการสั่งยามีอะไรบ้าง              |                                                                                                              |
| ปัญหาเกี่ยวกับการเขียนคำสั่งใช้ยาอื่นๆ มีอะไรบ้าง                                   |                                                                                                              |
| ปัญหาเกี่ยวกับการถ่ายทอดคำสั่งใช้ยาอื่นๆ มีอะไรบ้าง                                 |                                                                                                              |
| ปัญหาเกี่ยวกับการรับคำสั่งการรักษาด้วยยาจากหรือทางโทรศัพท์มีอะไรบ้าง                |                                                                                                              |

(5) มีกระบวนการในการระบุ จัดทำรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับหรือมีการใช้อยู่ในปัจจุบันอย่างถูกต้องแม่นยำ และใช้บันทึกรายการยานี้ในการสั่งใช้ยาที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยในทุกจุดของการให้บริการ. มีการเปรียบเทียบบันทึกรายการยาของผู้ป่วยที่ใช้อยู่ในปัจจุบันกับคำสั่งแพทย์ทุกครั้งเมื่อมีการรับไว้ ย้ายหอผู้ป่วย และ / หรือ จำหน่าย. (Admission, transfer, and discharge medication reconciliation)

| คำถามเพื่อตรวจสอบตนเอง                                             | ดำเนินการปรับปรุง                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ผู้ป่วยกลุ่มใดบ้างที่ รพ.กำหนดให้มีการทำ medication reconciliation | ติดตามประเมินผล สร้างความมั่นใจว่ามีการปฏิบัติอย่างสมบูรณ์ พิจารณายาในกลุ่มผู้ป่วยหรือกลุ่มยาตามความเหมาะสม |
| ยาในกลุ่มใดบ้างที่ รพ.กำหนดให้มีการทำ medication reconciliation    |                                                                                                             |

ข. การเตรียม การจัดจ่าย และการให้ยา

(1) มีการทบทวนคำสั่งใช้ยาทุกรายการเพื่อความมั่นใจในความเหมาะสมและความปลอดภัย

| คำถามเพื่อตรวจสอบตนเอง                                                                                  | ดำเนินการปรับปรุง                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| กรณีที่มีการจ่ายยาขณะที่เภสัชกรไม่ได้ขึ้นปฏิบัติงาน มีระบบการทบทวนย้อนหลังหรือไม่ ผลการทบทวนเป็นอย่างไร | นำข้อมูลมาสะท้อนกลับให้ผู้เกี่ยวข้อง และร่วมกันวางแผนทางตรวจสอบเพื่อป้องกันปัญหา                                                                                    |
| ปัญหาที่พบจากการทบทวนคำสั่งใช้ยาที่ต้องระมัดระวังสูงมีอะไรบ้าง                                          | นำข้อมูลมาสะท้อนกลับให้ผู้เกี่ยวข้องและวางแผนทางป้องกันปัญหา                                                                                                        |
| ปัญหาที่พบจากการทบทวนคำสั่งใช้ยา IV admixture มีอะไรบ้าง โดยเฉพาะความเหมาะสมของสารละลายที่ใช้เจือจาง    | นำข้อมูลมาสะท้อนกลับให้ผู้เกี่ยวข้องและวางแผนทางป้องกันปัญหา                                                                                                        |
| ข้อมูลปัญหาที่พบจากการทบทวนคำสั่งใช้ยาอื่นๆ มีอะไรบ้าง                                                  | พิจารณาว่าการทบทวนที่ทำอยู่นั้นครอบคลุมผู้ป่วยเพียงใด ครอบคลุมประเด็นสำคัญที่ควรตรวจสอบเพียงใด นำข้อมูลสะท้อนกลับให้ผู้เกี่ยวข้อง และร่วมวางแผนทางเพื่อป้องกันปัญหา |

(2) มีการจัดเตรียมยาอย่างเหมาะสมและปลอดภัย แผนกเภสัชกรรมเป็นผู้เตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายหรือยาที่ไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด โดยใช้วิธีการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน

| คำถามเพื่อตรวจสอบตนเอง                                                       | ดำเนินการปรับปรุง                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ผลการประเมินความเหมาะสมปลอดภัยของการจัดเตรียมยาในหน่วยดูแลผู้ป่วยเป็นอย่างไร | นำผลการประเมินมาปรับปรุง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นการป้องกันการปนเปื้อน การมีแสงสว่างเพียงพอ การไม่ถูกรบกวนสมาธิ และการกำจัดขยะอันตราย    |
| แผนกเภสัชกรรมมีการเตรียมยาอะไรบ้าง                                           | ประเมินว่าระบบการเตรียมยาดังกล่าวเป็นไปตามมาตรฐานเพียงใด บุคลากรผู้รับผิดชอบมีความรู้และทักษะอย่างไร มีระบบการควบคุมกำกับที่เหมาะสมหรือไม่ |

(3) ยาได้รับการติดตามอย่างเหมาะสม ชัดเจนและอ่านง่ายติดที่ภาชนะบรรจุยาทุกประเภท และมีฉลากยาติดจนถึงจุดที่ให้ยาแก่ผู้ป่วย โดยระบุชื่อผู้ป่วย ชื่อยา ความเข้มข้น และขนาดยา

| คำถามเพื่อตรวจสอบตนเอง                                                    | ดำเนินการปรับปรุง                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ปัญหา/โอกาสพัฒนาเกี่ยวกับการระบุความเข้มข้นและขนาดยาบนฉลากยา มีอะไรบ้าง   | นำปัญหา/โอกาสพัฒนาต่างๆ มาร่วมกันทบทวนเพื่อวางแผนทางปฏิบัติที่เหมาะสม |
| ปัญหา/โอกาสพัฒนาเกี่ยวกับการติดตามยาจนถึงจุดที่ให้ยาแก่ผู้ป่วย มีอะไรบ้าง |                                                                       |



| คำถามเพื่อตรวจสอบตนเอง                                                                            | ดำเนินการปรับปรุง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| การติดฉลากยาในกรณีที่มีการจัดเตรียมแล้วไม่ได้ยาแก่ผู้ป่วยทันที มีความเหมาะสมเพียงใด               |                   |
| ปัญหา/โอกาสพัฒนาเกี่ยวกับการระบุวัน/เวลาหมดอายุบนฉลากยา มีอะไรบ้าง                                |                   |
| ปัญหา/โอกาสพัฒนาเกี่ยวกับการเขียนฉลากยาสำหรับ IV admixture, สารน้ำที่ให้ทางหลอดเลือดดำ มีอะไรบ้าง |                   |
| ปัญหา/โอกาสพัฒนา เกี่ยวกับการตรวจสอบชื่อยา ณ จุดที่ให้ยาแก่ผู้ป่วย มีอะไรบ้าง                     |                   |
| ปัญหา/โอกาสพัฒนาเกี่ยวกับการเตรียมยาสำหรับใช้กับผู้ป่วยซึ่งไม่ได้ระบุชื่อแน่นอน มีอะไรบ้าง        |                   |

- (4) มีการส่งมอบยาให้หน่วยดูแลผู้ป่วยในลักษณะที่ปลอดภัย รัดกุม และพร้อมให้ใช้ ในเวลาที่ทันความต้องการของผู้ป่วย

| คำถามเพื่อตรวจสอบตนเอง                                                                      | ดำเนินการปรับปรุง                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ปัญหา/โอกาสพัฒนาในเรื่องการส่งมอบยาให้ผู้ป่วย ในเรื่องความถูกต้อง ปลอดภัย รัดกุม มีอะไรบ้าง | นำปัญหา/โอกาสพัฒนาต่างๆ มาร่วมกันทบทวนเพื่อวางแผนทางปฏิบัติที่เหมาะสม |
| ปัญหา/โอกาสพัฒนาในเรื่องการส่งมอบยาให้ผู้ป่วย ในเรื่องความพร้อมใช้ มีอะไรบ้าง               |                                                                       |
| ปัญหา/โอกาสพัฒนาในเรื่องการส่งมอบยาให้ผู้ป่วย ในเรื่องเร็วทันความต้องการ มีอะไรบ้าง         |                                                                       |

- (5) การส่งมอบยาให้แก่ผู้ป่วยทำโดยเภสัชกรหรือบุคลากรที่ได้รับมอบหมายและได้รับการฝึกอบรม มีการตรวจสอบความถูกต้องของยาก่อนที่จะส่งมอบ และมีการให้คำแนะนำการใช้ยาอย่างเหมาะสม

| คำถามเพื่อตรวจสอบตนเอง                                                      | ดำเนินการปรับปรุง                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| โอกาสพัฒนาในเรื่องบุคลากรผู้ส่งมอบยามีอะไรบ้าง                              | นำข้อมูลมาปรับปรุงระบบและเสริมความรู้บุคลากร                                                                                                                      |
| ข้อมูล pre-dispensing error ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาได้มีอะไรบ้าง | นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงระบบ                                                                                                                                      |
| ข้อมูลเกี่ยวกับ dispensing error ในการจ่ายยาผู้ป่วยนอกมีอะไรบ้าง            | ทบทวนว่าข้อมูลดังกล่าวได้มาอย่างไร รพ.มีระบบในการตรวจสอบเสริมอะไรบ้าง (โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ได้รับยาหลายรายการหรือผู้ป่วยโรคเรื้อรัง) นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงระบบ |
| ยาผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับคำแนะนำมีอะไรบ้าง                                  | ทบทวนและปรับปรุงประสิทธิภาพของการให้คำแนะนำ                                                                                                                       |

- (6) การสั่งใช้ คัดลอกคำสั่ง จัดเตรียม จัดจ่าย และให้ยา กระทำในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพซึ่งมีความสะอาด มีพื้นที่และแสงสว่างพอเพียง และเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบวิชาชีพมีสมาธิกับการใช้ยาโดยไม่มีการรบกวน.

| คำถามเพื่อตรวจสอบตนเอง                                                                 | ดำเนินการปรับปรุง                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ปัญหา/โอกาสพัฒนา เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพสำหรับการจัดเตรียมและจัดจ่ายยามีอะไรบ้าง | ดำเนินการปรับปรุงโดยเน้นความสะอาด การป้องกันการปนเปื้อน ระบบไหลเวียนของงาน ความเพียงพอของพื้นที่และแสงสว่าง การปราศจากสิ่งรบกวนทางกายภาพ |

- (7) มีการให้ยาแก่ผู้ป่วยอย่างปลอดภัยและถูกต้องโดยบุคคลซึ่งมีคุณสมบัติเหมาะสมและอุปกรณ์การให้ยาที่ได้มาตรฐาน, โดยมีการตรวจสอบความถูกต้องของยา คุณภาพยา ข้อห้ามในการใช้ และเวลา / ขนาดยา / วิธีการให้ยา ที่เหมาะสม ผู้สั่งใช้ยาได้รับการรายงานเมื่อมีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยาหรือความคลาดเคลื่อนทางยา

| คำถามเพื่อตรวจสอบตนเอง                                                                                                                                                              | ดำเนินการปรับปรุง                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| มีการกำหนดคุณสมบัติของบุคลากรที่สามารถบริหารยาประเภทต่างๆ ไว้อย่างไร เช่น การฉีดยา เข้ากล้ามเนื้อ การฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ การฉีดยาเข้าไขสันหลัง การให้ยาเคมีบำบัด การใช้สารทึบรังสี | กำหนดให้ชัดเจนถ้ายังไม่มีกำหนด ทำให้มั่นใจว่าไม่มีการปฏิบัติเกินกว่าขอบเขตที่ได้รับอนุญาต |
| ปัญหา/โอกาสพัฒนาเกี่ยวกับคุณวุฒิ ความรู้ และทักษะของบุคลากรผู้ให้ยาแก่ผู้ป่วยมีอะไรบ้าง                                                                                             | นำข้อมูลมาปรับปรุงระบบงาน ระบบการกำกับดูแล และเสริมความรู้บุคลากร                         |
| มีอะไรบ้างที่ต้องใช้อุปกรณ์การให้ยาพิเศษ                                                                                                                                            | ทำให้มั่นใจว่ามีอุปกรณ์พร้อมใช้และทำงานได้อย่างถูกต้อง                                    |
| ข้อมูลเกี่ยวกับ dispensing error ในการจ่ายยาผู้ป่วยในมีอะไรบ้าง                                                                                                                     | นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงระบบ                                                              |
| ปัญหา/โอกาสพัฒนาเกี่ยวกับการบันทึกและการใช้ MAR มีอะไรบ้าง                                                                                                                          | นำปัญหา/โอกาสพัฒนาต่างๆ มาร่วมกันทบทวน เพื่อวางแผนทางปฏิบัติที่เหมาะสม                    |
| ปัญหา/โอกาสพัฒนาเกี่ยวกับการบ่งชี้ตัวผู้ป่วยและการให้ยาที่ถูกต้อง มีอะไรบ้าง                                                                                                        |                                                                                           |
| ปัญหา/โอกาสพัฒนาเกี่ยวกับการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยาและความคลาดเคลื่อนทางยา มีอะไรบ้าง                                                                                     |                                                                                           |



- (8) ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับความรู้เกี่ยวกับยาที่ตนได้รับ และร่วมเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการดูแล เพื่อเป้าหมายความถูกต้อง ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยในการใช้ยา

| คำถามเพื่อตรวจสอบตนเอง                                                                                                               | ดำเนินการปรับปรุง                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่อง drug adherence คือผู้ป่วยกลุ่มใดบ้าง                                                                         | ร่วมกันทบทวนแนวทางการให้ความรู้และติดตามผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น |
| ยาที่มีปัญหาเรื่อง drug adherence คือยากกลุ่มใดบ้าง                                                                                  |                                                            |
| ยาที่มีอาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ คือยากกลุ่มใดบ้าง                                                                                  |                                                            |
| ยาที่มีเทคนิคการใช้พิเศษซึ่งต้องให้คำแนะนำเป็นพิเศษ คือยากกลุ่มใดบ้าง                                                                |                                                            |
| ยากกลุ่มใดบ้างที่ควรมียาช่วย                                                                                                         | ทบทวนความครอบคลุมของการใช้ฉลากช่วย                         |
| ผู้ป่วยที่นอน รพ.มีโอกาสมมีส่วนร่วมในกระบวนการดูแลอย่างไรบ้าง เช่น การตรวจสอบความถูกต้อง การมีส่วนร่วมในการบริหารยา การวางแผนจำหน่าย | จัดระบบให้ผู้ป่วยที่มีศักยภาพได้มีส่วนร่วม                 |

- (9) ผู้ป่วยได้รับการติดตามผลการบำบัดรักษาด้วยยาและบันทึกไว้ในเวชระเบียน เพื่อสร้างความมั่นใจในความเหมาะสมของเภสัชบำบัดและลดโอกาสเกิดผลที่ไม่พึงประสงค์

| คำถามเพื่อตรวจสอบตนเอง                                  | ดำเนินการปรับปรุง                                                           |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| ยาที่แพทย์หวังผลการรักษาในระยะสั้นมีอะไรบ้าง            | วางแผนทางติดตามการตอบสนองของผู้ป่วย                                         |
| ยาที่มี therapeutic ratio แคบที่มีใช้ใน รพ.มีอะไรบ้าง   | วางแผนทางติดตามอาการข้างเคียง                                               |
| ยาที่มีผลข้างเคียงต่อการทำงานของตับ ไต หัวใจ มีอะไรบ้าง | วางแผนทางติดตามอาการข้างเคียง                                               |
| การส่ง specimen เพื่อเพาะเชื้อจะได้ทราบผลในเวลากี่วัน   | วางแผนทางติดตามการตอบสนองต่อยาด้านจุลชีพ และข้อบ่งชี้ในการตัดสินใจเปลี่ยนยา |
| ในรอบปีที่ผ่านมามียาใหม่ที่ต้องระมัดระวังอะไรบ้าง       | ทบทวนแนวทางการติดตามการตอบสนองและอาการข้างเคียง                             |

- (10) มีการจัดการกับยาที่ผู้ป่วยและครอบครัวนำติดตัวมา เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและสอดคล้องกับแผนการดูแลผู้ป่วยที่เป็นปัจจุบัน

| คำถามเพื่อตรวจสอบตนเอง                                     | ดำเนินการปรับปรุง                                                      |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| ปัญหา/โอกาสพัฒนาเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยนำติดตัวมา มีอะไรบ้าง | นำปัญหา/โอกาสพัฒนาต่างๆ มาร่วมกันทบทวน เพื่อวางแผนทางปฏิบัติที่เหมาะสม |





สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)  
The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization)

# HA Scoring Guideline

[www.ha.or.th](http://www.ha.or.th)



สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)  
เลขที่ 88/35 อาคารคุณภาพแห่งชาติ ชั้น 5 กระทรวงสาธารณสุข ซอย 6 สีตวันบุรี ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี  
โทรศัพท์ 02 832 9400 โทรสาร 02 832 9540





**6.2 การจ่ายยา (MMS.2)**

องค์กรสร้างความมั่นใจว่ามีการสั่งจ่ายยาและการให้ยาที่ปลอดภัย ถูกต้อง เหมาะสม และได้ผล.

|                                            |                                                                                                                   |     |     |                                                                                                                                                           |     |     |                                                                                                                                                                                                 |     |     |                                                                                                                                                                                                                              |  |  |                                                                                                                                                               |  |  |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 56 การสั่งจ่ายยาและถ่ายทอดคำสั่ง           | มีการวิเคราะห์ปัญหาที่มีโอกาสเกิดจากการสั่งจ่ายยาและการถ่ายทอดคำสั่งจากข้อมูลที่มีอยู่ในระบบ                      |     |     | มีการกำหนดมาตรการป้องกันปัญหาจากการสั่งจ่ายยาและถ่ายทอดคำสั่ง (ดู SPA), ผู้เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงข้อมูลยาที่จำเป็นได้,                                   |     |     | ผู้เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงข้อมูลเฉพาะของผู้ป่วยที่จำเป็นได้ครบถ้วน, มีแนวทางในการสั่งจ่ายที่ รพ. เลือกสรร, เริ่มมีระบบ drug reconciliation ในหน่วยงานจำนวนหนึ่ง                                 |     |     | มีความโดดเด่น เช่น การใช้ IT ในการสั่งยา การถ่ายทอด และการสื่อสารเกี่ยวกับคำสั่งยา, การจัดทำและใช้ประโยชน์จาก drug profile, ระบบทบทวน เพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างเหมาะสม, ระบบ drug reconciliation ที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ |  |  | มีการประเมินและปรับปรุงกระบวนการสั่งใช้และถ่ายทอดคำสั่งอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้องค์กรเป็นตัวอย่างในการสั่งจ่ายยาที่ถูกต้องเหมาะสม                               |  |  |
|                                            | 0.5                                                                                                               | 1.0 | 1.5 | 2.0                                                                                                                                                       | 2.5 | 3.0 | 3.5                                                                                                                                                                                             | 4.0 | 4.5 | 5.0                                                                                                                                                                                                                          |  |  |                                                                                                                                                               |  |  |
| 57 การทบทวนคำสั่งเตรียมและจัดจ่าย/ส่งมอบยา | มีการทบทวนคำสั่งจ่ายยาตามแนวทางเบื้องต้นในการคัดกรองปัญหา, มีการให้ข้อมูลการเตรียมยาที่ถูกต้องให้กับผู้เกี่ยวข้อง |     |     | การทบทวนคำสั่งจ่ายยาสามารถตรวจพบปัญหาสำคัญที่พบบ่อย, มีการนำข้อมูล pre-dispensing error ที่พบบ่อยมาปรับระบบงาน, มีการส่งมอบยาพร้อมข้อมูลคำแนะนำที่เหมาะสม |     |     | การทบทวนคำสั่งจ่ายยาสามารถตรวจพบปัญหาที่ไม่พบบ่อยได้, มีระบบงานและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเตรียม/จัดจ่ายยาอย่างถูกต้อง, มีระบบตรวจสอบก่อนส่งมอบ, มีระบบรับข้อมูล dispensing error จากหอผู้ป่วย |     |     | มีความโดดเด่น เช่น การใช้ IT เพื่อสื่อสารกับผู้สั่งใช้, ระบบทบทวนเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างเหมาะสม, ระบบติดตาม dispensing error ผู้ป่วยนอก                                                                                    |  |  | มีการประเมินและปรับปรุงกระบวนการทบทวนคำสั่ง/เตรียม/จัดจ่ายยาอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้องค์กรเป็นตัวอย่างในด้านนี้ มีความคลาดเคลื่อนและความไม่เหมาะสมในระดับต่ำมาก |  |  |
|                                            | 0.5                                                                                                               | 1.0 | 1.5 | 2.0                                                                                                                                                       | 2.5 | 3.0 | 3.5                                                                                                                                                                                             | 4.0 | 4.5 | 5.0                                                                                                                                                                                                                          |  |  |                                                                                                                                                               |  |  |

|                           |                                                                                              |     |                                                                                                                                               |     |                                                                                                                          |     |                                                                                                   |     |                                                                                                                                                         |     |  |  |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|
| 58 การบริหารยาและติดตามผล |                                                                                              |     |                                                                                                                                               |     |                                                                                                                          |     |                                                                                                   |     |                                                                                                                                                         |     |  |  |
|                           | มีการวิเคราะห์โอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เนื่องจากการเตรียมและบริหารยา |     | มีการกำหนดมาตรการป้องกันความคลาดเคลื่อนและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เนื่องจากการเตรียมและการบริหารยา, การให้ข้อมูลและฝึกอบรม, สิ่งแวดล้อมที่เอื้อ |     | มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้, ระบบ double check ที่เหมาะสม, ระบบบันทึกและติดตามผลการให้ยา, ระบบรายงานเมื่อเกิดปัญหา |     | มีความโดดเด่น เช่น การใช้ IT ในการบริหารยา, การ empower ให้ผู้ป่วย/ครอบครัวมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ |     | มีการประเมินและปรับปรุงระบบการเตรียมและบริหารยาอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้องค์กรเป็นผู้นำในด้านนี้ ความคลาดเคลื่อนและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์อยู่ในระดับต่ำมาก |     |  |  |
|                           | 0.5                                                                                          | 1.0 | 1.5                                                                                                                                           | 2.0 | 2.5                                                                                                                      | 3.0 | 3.5                                                                                               | 4.0 | 4.5                                                                                                                                                     | 5.0 |  |  |