คู่มือ
การเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและเลือด

สปสช.
สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

แพทยสภา

สภาการพยาบาล

สภาเภสัชกรรม

ทันตแพทยสภา

สภาเทคนิคการแพทย์

สภากายภาพบำบัด

ฉบับร่าง

ปฏิญญาสภาวิชาชีพว่าด้วยการเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและเลือด

ภาคีสภาวิชาชีพด้านสุขภาพ ได้แก่ แพทยสภา สภาการพยาบาล สภาเภสัชกรรม ทันตแพทยสภา สภาเทคนิคการแพทย์ สภากายภาพบำบัด มีความเห็นร่วมกันที่จะเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วยจากการใช้ยาและเลือด เพื่อให้ประชาชนได้รับการบริการทางด้านสาธารณสุขที่ได้มาตรฐาน โดยความร่วมมือจากสมาคมโรงพยาบาลเอกชน สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล มูลนิธิเพื่อผู้บริโภค และการสนับสนุนจากกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ภาคีสภาวิชาชีพด้านสุขภาพ ขอประกาศปฏิญญาสภาวิชาชีพว่าด้วยการเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและเลือดร่วมกัน ดังนี้

1. ภาคีสภาวิชาชีพด้านสุขภาพ จะประสานความร่วมมือในการเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและเลือด
2. ภาคีสภาวิชาชีพด้านสุขภาพ สนับสนุนจัดทำร่างคู่มือว่าด้วยการเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและเลือด ให้เป็นแนวทางปฏิบัติแก่ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ
3. ภาคีสภาวิชาชีพด้านสุขภาพ สนับสนุนร่างคู่มือว่าด้วยการเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและเลือด ให้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนทั้งในระดับปริญญาและหลังปริญญาในวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

(ศ.นพ.สมศักดิ์ โล่ห์เลขา)
นายกแพทยสภา

(ศ.เกียรติคุณดร.วิจิตร ศรีสุพรรณ)
นายกสภาการพยาบาล

(ภก. ศ.(พิเศษ)ดร.ภาวิช ทองโรจน์)
นายกสภาเภสัชกรรม

(พลโท ศ.พิศาล เทพสิทธา)
นายกทันตแพทยสภา

(รศ.สมชาย วิริยะยุทธกร)
นายกสภาเทคนิคการแพทย์

(นางสุมนา ตัณฑเศรษฐี)
นายกสภากายภาพบำบัด

สารบัญ

7 Errors in Ordering / Prescribing

15 Monitoring Errors

17 Transcribing & Dispensing Errors

25 Administering Errors

29 Blood Bank

33 Medical Laboratory

สารจาก นายกสภาวิชาชีพด้านสุขภาพ

สืบเนื่องจากองค์การอนามัยโลก ได้มีนโยบายร่วมกับประเทศต่างๆ ทั่วโลกในการจัดทำโครงการ สร้างความปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วยเรื่องหนึ่งที่มีความสำคัญ คือการป้องกันความผิดพลาดจากการใช้ยา ประกอบกับภาคีสภาวิชาชีพด้านสุขภาพ ได้แก่ แพทยสภา สภาการพยาบาล สภาเภสัชกรรม ทันตแพทยสภา สภากายภาพบำบัด สภาเทคนิคการแพทย์ มีความเห็นร่วมกันที่จะเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ ผู้ป่วยจากการใช้ยาและเลือด เพื่อให้ประชาชนได้รับการบริการทางด้านสาธารณสุขที่ได้มาตรฐาน โดยความร่วมมือจากสมาคมโรงพยาบาลเอกชน สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล มูลนิธิเพื่อผู้บริโภค และการสนับสนุนจากกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จึงจัดทำโครงการสร้างความปลอดภัยของผู้ป่วยจากการใช้ยาขึ้น (MEDICATION SAFETY) เพื่อระดมความคิดเห็นจากบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่เป็นผู้ปฏิบัติจริงในสถานพยาบาลทุกระดับโดยการจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการในทุกภาคของประเทศ แล้วนำมาจัดทำเป็น**ร่างคู่มือการเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและเลือด** เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติแก่ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ โดยมีหลักเกณฑ์ว่าต้องเป็นข้อปฏิบัติพื้นฐานที่ปฏิบัติได้จริงในทุกระดับ นอกจากนี้ภาคีสภาวิชาชีพด้านสุขภาพ ได้สนับสนุนให้ใช้ร่างคู่มือฯ เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนทั้งในระดับปริญญาและหลังปริญญาในวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ซึ่งภาคีสภาวิชาชีพด้านสาธารณสุขได้ประกาศปฏิญญาฯร่วมกันไว้แล้ว

ภาคีสภาวิชาชีพด้านสาธารณสุข ขอขอบคุณคณะอนุกรรมการ คณะทำงาน วิทยากร บุคลากรด้านสาธารณสุข ประชาชน และผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการจัดทำร่างคู่มือการเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและเลือด จนประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทุกประการ

(ศ.นพ.สมศักดิ์ โล่ห์เลขา)
นายกแพทยสภา

(ศ.เกียรติคุณดร.วิจิตร ศรีสุพรรณ)
นายกสภาการพยาบาล

(ภก. ศ.(พิเศษ)ดร.ภาวิช ทองโรจน์)
นายกสภาเภสัชกรรม

(พลโท ศ.พิศาล เทพสิทธา)
นายกทันตแพทยสภา

(รศ.สมชาย วิริยะยุทธกร)
นายกสภาเทคนิคการแพทย์

(นางสุมนา ตัณฑเศรษฐี)
นายกสภากายภาพบำบัด

ถ้อยแถลงจาก

เลขาธิการแพทยสภา

คณะกรรมการแพทยสภา ได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการสร้างความปลอดภัยของผู้ป่วยจากการใช้ยา ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากภาคีสภาวิชาชีพด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สมาคมโรงพยาบาลเอกชน สถาบันรับรองคุณภาพโรงพยาบาล และตัวแทนภาคประชาชน โดยมูลนิธิเพื่อผู้บริโภค เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการตามโครงการสร้างความปลอดภัยของผู้ป่วยจากการใช้ยา

- คณะอนุกรรมการฯศึกษา Guideline ที่มีอยู่แล้ว จากกระทรวงสาธารณสุข สถาบันรับรองคุณภาพโรงพยาบาล และ JCAHO แล้วสรุปให้นำ Core Medication Process : ประกอบด้วย Ordering (Prescribing), Transcribing, Dispensing, Administering และ Monitoring ส่วนแนวปฏิบัติเพื่อลดความเสี่ยงในกระบวนการให้บริการทางการแพทย์ กำหนดเรื่อง Blood Transfusion รวมทั้งผล LAB ทางห้องปฏิบัติการ เป็นประเด็นในการสัมมนาเพื่อระดมความความคิดเห็นจากบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง
- มอบหมายให้สภาวิชาชีพด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้อง จัดทำข้อมูลประกอบการทำ workshop ในการสัมมนา ดังนี้
  - แพทยสภาเตรียมข้อมูลในส่วนของ Ordering (Prescribing), Monitoring และบทบาทของผู้บริโภคในการส่งเสริมความปลอดภัยจากการใช้บริการทางการแพทย์
  - สภาเภสัชกรรม เตรียมข้อมูลในส่วนของ Transcribing & Dispensing
  - สภาการพยาบาล เตรียมข้อมูลในส่วนของ Administering
  - สภาเทคนิคการแพทย์เตรียมข้อมูลในส่วนของBlood Bank และ Medical Laboratory
- ในการจัดสัมมนา ได้ดำเนินการจัดสัมมนาย่อยเพื่อระดมความคิดเห็น ในภาคต่างๆ ประกอบด้วยภาคกลางที่จังหวัดสมุทรปราการ ภาคเหนือที่จังหวัดเชียงราย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่จังหวัดอุบลราชธานี ภาคใต้ที่จังหวัดตรัง ภาคตะวันออกที่จังหวัดจันทบุรี และจัดสัมมนาใหญ่ที่โรงพยาบาลราชวิถี โดยมีวิทยากรซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิจากสภาวิชาชีพต่างๆ ประกอบด้วย

◆ ผู้แทนจากแพทยสภา	:	ศ.พญ.จิตรา	อนุราษฎร์
	:	ศ.นพ.สิน	อนุราษฎร์
	:	นพ.สัมพันธ์	คมฤทธิ์
◆ ผู้แทนจากสภาการพยาบาล	:	รศ.สุจินต์	วิจิตรกาญจน์
◆ ผู้แทนจากสภาเภสัชกรรม	:	ภญ.พศ.อภิฤดี	เหมะจุฑา
	:	ภญ.ดร.รุ่งทิวา	หมื่นปา
◆ ผู้แทนจากสภาเทคนิคการแพทย์	:	อ.วรรณิกา	มโนรมณ์
	:	อ.ศิริรัตน์	ลิกานนท์สกุล

- วิทยากรได้นำข้อเสนอแนะจากการสัมมนา ไปจัดทำเป็น ร่างคู่มือว่าด้วยการเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและเลือด **โดยมีหลักเกณฑ์ว่าต้องเป็นข้อปฏิบัติพื้นฐานที่ปฏิบัติได้จริงในทุกระดับ** แล้วจัดทำประชาพิจารณ์ในจังหวัดต่างๆ ที่เคยจัดสัมมนา ส่วนรายละเอียดประกอบการปฏิบัติในพื้นที่ดำเนินการที่ต่างกัน เช่น คณะแพทย์ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลเอกชน คลินิกหรือสถานประกอบการต่างๆ ให้แต่ละสภาวิชาชีพจัดทำเพิ่มเติมตามความเหมาะสม
- ภาคีวิชาชีพด้านสุขภาพ ได้ตกลงให้ประกาศปฏิญญาสภาวิชาชีพว่าด้วยการเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและเลือดร่วมกัน และเสนอให้ใช้คำว่า **"ฉบับร่าง"** เป็นลายน้ำในทุกๆ หน้าของเอกสารร่างคู่มือว่าด้วยการเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและเลือด จนเกิดการยอมรับในทางปฏิบัติแล้วจึงนำมาปรับปรุงเป็นคู่มือในภายหลัง และให้เพิ่มข้อความกำกับไว้ท้ายหน้ากระดาษในทุกๆ หน้าของเอกสารร่างคู่มือฯ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการอ้างอิงได้ โดยใช้ข้อความว่า

> ร่างคู่มือฉบับนี้
>
> 1. เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพและเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนในวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง
> 2. สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์และบริบทของแต่ละหน่วยงาน
> 3. ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงในทางกฎหมายได้

- การเผยแพร่ร่างคู่มือว่าด้วยการเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและเลือด จะส่งมอบร่างคู่มือฯ ให้กับโรงพยาบาลต่างๆ ทั่วประเทศ **เพื่อให้เป็นแนวทางปฏิบัติงาน** และส่งมอบร่างคู่มือฯให้กับสถาบันการศึกษาด้านการแพทย์และสาธารณสุข **เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน**ทั้งในระดับปริญญาและหลังปริญญาในวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

บทสรุป

นับเป็นครั้งแรกที่สภาวิชาชีพด้านสุขภาพทั้ง 6 ได้ร่วมกันหาแนวทางเพื่อลดความผิดพลาดจากการใช้ยา โดยคำนึงถึงประโยชน์ในเรื่องความปลอดภัยของประชาชนเป็นลำดับแรก ซึ่งเป็นการดำเนินการในเชิงรุกตามโครงการสร้างความปลอดภัยของผู้ป่วยจากการใช้ยาของแพทยสภา จนบรรลุวัตถุประสงค์ และได้จัดพิมพ์ร่างคู่มือการเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและเลือด จำนวน 3,000 เล่ม เพื่อแจกจ่ายไปยังหน่วยงานต่างๆ ซึ่งหวังเป็นอย่างยิ่งว่าร่างคู่มือการเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและเลือด จะเป็นประโยชน์ต่อเพื่อนวิชาชีพด้านสุขภาพ และจะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนตามปณิธานที่ตั้งไว้ไม่มากก็น้อย

ขอขอบคุณคณะทำงาน ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพและทุกๆ ท่าน ที่มีส่วนร่วมให้การดำเนินงานครั้งนี้ประสบความสำเร็จ ขอให้กุศลกรรมในครั้งนี้จงเป็นฐานบุญส่งเสริมให้ทุกท่านได้ประสบแต่สิ่งที่ดีงามและมีความสงบเย็นของจิตใจตลอดไป

(นายแพทย์สัมพันธ์ คมฤทธิ์)
เลขาธิการแพทยสภา
ผู้รับผิดชอบโครงการฯ

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
I. ความเสี่ยงที่เกิดจากการเขียน prescription	**I. มีแนวทางป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการเขียน prescription**			
1. ลายมือ อ่านยากหรืออ่านไม่ออก	1.1 เขียนด้วยลายมือที่ให้อ่านออก		○	
	1.2 เขียนด้วย block letter			○
	1.3 ใช้ระบบ computerized physician order entry (CPOE)			○
	1.4 ให้ความร่วมมือ เมื่อผู้รับแผนการรักษาสอบถามในกรณีที่ลายมือไม่ชัดเจน	○		
2. การเขียน prescription ไม่ได้มาตรฐาน	2. มีมาตรฐานในการเขียน prescription โดยใช้หลัก “5 Right” Right patient, Right drug, Right dose, Right route, Right time		○	
3. เขียนชื่อยาผิด ไม่สมบูรณ์ หรือ ใช้คำย่อโดยเฉพาะคำย่ออันตราย	3. เขียนชื่อยาเต็มโดยไม่ใช้คำย่อ		○	
	3.1 ใช้ชื่อยาสามัญกำกับ			○
	3.2 องค์กรมี List คำย่ออันตรายซึ่งห้ามใช้โดยเด็ดขาด เช่น MSO4, MgSO4		○	
	3.3 ใช้ “Tall Man Lettering”เป็นวิธีป้องกันสำหรับยาที่มีตัวสะกดคล้ายกัน เช่น NasaCORT, NasoNEX (“Tall Man Lettering” is when part of the drug name is written in upper case letters to help distinguish one drug from another)			○

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
4. ขนาด ความเข้มข้น และหน่วยวัดไม่ชัดเจนหรือไม่ได้ระบุไว้ เช่น ■ ไม่เขียนเลข 0 นำหน้าจุดทศนิยม ■ เขียน 0 ตามหลังตัวเลขสุดท้ายหลังจุดทศนิยม เช่น เขียน 0.5 ได้ แต่ไม่ควรเขียน 0.50 ■ ใช้ตัวย่ออันตรายเป็นหน่วยวัด เช่น U, IU, μg, cc, ช.ช., ช.ช., ช.ต., Gr ■ ระบุขนาดความเข้มข้นเป็นเศษส่วน	4.1 ระบุขนาด หรือ ความเข้มข้น (strength or concentration) โดยใช้ หน่วย metric เช่น 20 mg 4.2 ระบุความเข้มข้นของยาน้ำเป็น wt/vol เช่น 50 mg/mL 4.3 ให้ใช้เลข 0 นำหน้าจุดทศนิยม และไม่เขียนเลข 0 หลังตัวเลขสุดท้ายของจุดทศนิยม 4.4 มี List ตัวย่ออันตรายที่ห้ามใช้ U, IU ให้ใช้ unit แทน μg ให้ใช้ mcg แทน cc, ช.ช. ให้ใช้ mL แทน ช.ช., ช.ต ให้ใช้ 5 mL และ 15 mL เป็นต้น 4.5 ไม่เขียนหน่วยโบราณ (apothecary system) เช่น grain 4.6 ไม่ใช้เศษส่วน เพื่อระบุขนาดหรือความเข้มข้น 4.7 มีระบบ computer เตือนถ้าขนาดที่สั่งไม่เหมาะสม เช่น ขนาดสูง หรือต่ำกว่า therapeutic range		●	●
5. ไม่ระบุ preparation สำหรับยาที่ชื่อเหมือนกัน	5. ระบุ preparation เช่น ear drop, ophthalmic solution		●	
6. จำนวนและปริมาณยาที่สั่งไม่ชัดเจน	6.1 ระบุจำนวนยาเป็นหน่วย metric 6.2 ไม่ใช้หน่วยกำกวม หรือใช้ package เป็นหน่วย เช่น ขวด กระป๋อง		●	

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
7. เขียนวิธีใช้ (direction of use) คลาดเคลื่อน dose, route, frequency และการใช้คำย่ออันตราย เช่น O.D, QD, QID, QOD	7.1 ระบุจำนวน หรือ ปริมาตรยาเป็นตัวเลข Arabic และใช้หน่วย metric เช่น 1 mg, 15 mg		○	
	7.2 ระบุ route เช่น P.O., IM, I.V.		○	
	7.3 ไม่ใช้สัญลักษณ์ เช่น (M) (V)		○	
	7.4 ระบุเวลา frequency เช่น วันละครั้ง, หลังอาหาร ก่อนอาหาร		○	
	7.5 ไม่ใช้คำย่ออันตราย เช่น O.D, QD, QID, QOD ■ ให้ใช้ once daily หรือ วันละ 1 ครั้งแทน OD, QD ■ ให้ใช้วันละ 4 ครั้ง แทน QID ■ ให้ใช้วันเว้นวัน แทน QOD หรือ ว.ว.ว. หรือ EOD		○	
	7.6 กำหนดเวลาให้ยาชัดเจน ในกรณีที่ให้ยาทุก 24 ชม. , 48 ชม. , 72 ชม. ให้กำหนดเป็นวันที่ ห้ามใช้คำว่า วันคู่ วันคี่		○	
	7.7 ไม่ใช้คำกำกวม เช่น “Take as directed”		○	
	7.8 ใช้ระบบcomputerized physician order entry (CPOE), computerized calculation of weight-based dosage			○
	7.9 ใช้ pre-printed orders ในยากลุ่มเสี่ยง เช่น chemotherapeutic drugs		○	
8. แพทย์สั่งการรักษาโดยใช้คำว่า “ยาเดิม”, “RM”, หรือ Home medication	8. ห้ามสั่งการรักษาโดยใช้คำว่า RM, ยาเดิม, หรือ “continued home medications”		○	

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
9. สั่ง “hold” order แล้วลืมสั่งเริ่มใหม่	9.1 เมื่อสั่ง “hold” order ให้ระบุชัดเจนว่าจะเริ่มใหม่เมื่อใด		●	
	9.2 ควรมีขบวนการทำ medication reconciliation		●	
10. ลายเซ็นชื่ออ่านไม่ออก ไม่สามารถสอบถามได้เมื่อไม่เข้าใจคำสั่ง	10.1 ลายเซ็นต้องสามารถระบุได้ว่าผู้สั่งเป็นใคร ควรมีหมายเลขโทรศัพท์หรือวิทยุตามตัว เพื่อติดต่อสอบถามได้		●	
	10.2 ลายเซ็นชื่อแพทย์ต้องกำกับด้วยตัวบรรจงหรือมีรหัสประจำตัวแพทย์กำกับ		●	
II.ความเสี่ยงจากการสั่งยาโดยวาจาหรือโทรศัพท์	**II. ใช้มาตรการในการสั่งยาทางวาจา หรือโทรศัพท์**			
■ ผู้รับแผนการรักษาฟังผิด เช่น ใช้ภาษาละติน เช่น B.I.D., T.I.D.	1. สั่งยาทางวาจา หรือโทรศัพท์เมื่อจำเป็นเท่านั้น		●	
	2. สั่งด้วยเสียงที่ชัดถ้อยชัดคำ และไม่เร็วเกินไป		●	
■ ไม่ได้บันทึกคำสั่งใน physician’s order sheet ทันที	3. ยาที่ชื่อคล้ายกันให้สะกดชื่อยาเป็นรายตัวอักษร		●	
	4. ให้ระบุยาที่ใช้ให้ชัดเจนเช่นวันละ 2 ครั้ง หรือ วันละ 3 ครั้งเป็นต้น		●	
■ ไม่ได้ทบทวนคำสั่ง หรือแพทย์ไม่ให้โอกาสทบทวนคำสั่ง	5. ให้ผู้รับแผนการรักษา เขียนลงใน order sheet ทันที **แล้วอ่านทบทวน** (Read back) ให้ผู้สั่งยืนยันความถูกต้อง		●	
■ แพทย์ไม่ได้เซ็นกำกับคำสั่งที่สั่งโดยวาจา	6. แพทย์ผู้สั่งหรือแพทย์เจ้าของไข้เซ็นชื่อกำกับ (cosign) ภายใน 24 ชั่วโมง		●	
	7. มี List ยากลุ่มเสี่ยง ซึ่งห้ามสั่งโดยวาจา หรือ ทางโทรศัพท์ เช่น Chemotherapeutic agents		●	

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
III. แพทย์ไม่มีข้อมูลของผู้ป่วยที่ครบถ้วน	**III. แพทย์มีข้อมูลผู้ป่วยครบและถูกต้อง**			
1. ให้ยาซ้ำซ้อนกับยาที่ใช้อยู่	1. มี List of current medications ที่สมบูรณ์ รวมทั้งยาที่สั่งโดยแพทย์ ยาที่ซื้อกินเอง ยาสมุนไพร และอาหารเสริม		○	
2. ไม่ได้สั่งยาที่ใช้เป็นประจำ	2. มี List of current medical problems หรือ diagnosis		○	
3. สั่งยาซึ่งมี drug interaction กับยาที่กินอยู่	3. มีขบวนการทำ Medication Reconciliation เมื่อผู้ป่วยมารับการรักษาพยาบาล, เปลี่ยน care settings, หรือเมื่อจำหน่ายผู้ป่วย (Medication Reconciliation is a process for comparing the patient's current medications with those ordered for the patient while under the care of the organization)			○
4. ไม่ได้สั่งยาที่ผู้ป่วยต้องใช้ เช่น ยาสำหรับโรคร่วม ยาป้องกัน DVT หรือ preoperative prophylactic antibiotics	4. แนะนำให้ผู้ป่วยนำยาทั้งหมดที่ใช้อยู่ เมื่อมาพบแพทย์		○	
5. สั่งยาซึ่งเป็น contraindication สำหรับโรคที่เป็นอยู่ เช่นยา sulfa ในผู้ป่วย G6PD หรือ beta blocker ในผู้ป่วยหอบหืด	5. ตรวจสอบข้อมูล drug interaction โดยใช้ระบบ IT หรือปรึกษาเภสัชกร		○	
6. สั่งยาที่ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ หรือยาที่มี cross reaction กับยาที่มีประวัติแพ้	6. มีคำเตือน "Drug Allergy" ที่เห็นได้ง่ายบนเวชระเบียน, OPD clinical record, หรือ order sheet และมีการ update ข้อมูลการแพ้ยาทุกครั้งที่ผู้ป่วยมารับการรักษาพยาบาล		○	
7. ไม่ได้ปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่มีโรคตับหรือโรคไต	7.1 มีแนวทางในการปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่เป็นโรคตับ ไต 7.2 มีระบบเตือน เมื่อผู้ป่วยเป็นโรคตับ ไต		○	○

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
8. ไม่มีการส่งต่อข้อมูลและยาที่กำลังได้รับ	8. มีการส่งต่อข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยและยาที่กำลังได้รับให้ครบถ้วน เมื่อมีการเปลี่ยนตัวผู้รับผิดชอบในการรักษาพยาบาล หรือ เปลี่ยน care settings (Hand-off communication)		●	
IV. แพทย์ไม่มีข้อมูลยาที่เข้าถึงได้โดยสะดวก	**IV. องค์กรจัดทำหรือจัดหาข้อมูลยาซึ่งแพทย์ และ patient care team เข้าถึงโดยสะดวก**			
	1. มีรายการยาที่มีอยู่ในระบบ (Formulary) พร้อมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับขนาด, preparation, dosage, วิธีใช้, adverse effects, drug interaction		●	
	2. มีข้อมูลยา ในระบบ IT System			●
	3. มีเภสัชกรหรือผู้รับผิดชอบให้คำปรึกษาเกี่ยวกับข้อมูลยา		●	
	4. มีการปรับปรุง ฐานข้อมูลรายการยาอย่างสม่ำเสมอ		●	
	5. มีรายการของ Look-alike, Sound-alike drugs (LASA)		●	
	6. มีรายการของ High-alert drugs (HAD)		●	
	7. มีแนวทางการปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่เป็นโรคตับหรือไต		●	
	8. มี Protocol หรือ Order sets ในการใช้ยากลุ่มเสี่ยง เช่น anticoagulants, chemotherapeutic drugs เป็นต้น		●	

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
V. ความคลาดเคลื่อนซึ่งเกิดจาก Human Factors	**V. การป้องกันความคลาดเคลื่อนจาก Human Factors**			
1. ภาระงานที่มากเกินไป ตรวจผู้ป่วยจำนวนมากในระยะเวลาสั้น	1. จัดภาระหน้าที่ จัดตารางเวลาทำงาน หรือ อยู่เวรของแพทย์ให้เหมาะสม	O		
2. แพทย์ไม่ได้รับการพักผ่อนที่เพียงพอ	2. จัดให้มีแพทย์เพียงพอกับจำนวนผู้ป่วยที่ต้องดูแล	O		
3. แพทย์ถูกรบกวนสมาธิในขณะเขียน prescription เช่น แพทย์ต้องรับโทรศัพท์ผู้ป่วยซวนคุยหรือซักถาม เป็นต้น	3. มีมาตรการป้องกันการถูกรบกวนสมาธิของแพทย์	O		
4. แพทย์ไม่รับฟังคำปรึกษาจากเภสัชกร หรือพยาบาล เมื่อมีความคลาดเคลื่อนในการสั่งยาเกิดขึ้น หรือมีปฏิกิริยาในทางลบต่อคำปรึกษา	4. องค์กรมีนโยบาย ให้แพทย์รับฟังคำปรึกษาจากผู้ร่วมงานและแนวทางการแก้ไข		O	
5. คำนวณ dose ยาผิดพลาดโดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยเด็กเล็ก ผู้ป่วยสูงอายุ หรือกรณียาฉุกเฉิน	5.1 มีตารางคำนวณ dose ยาที่เป็น weight-based ล่วงหน้า 5.2 มีระบบ computer ที่ช่วยคำนวณยา 5.3 มีเภสัชกรช่วย ยืนยันการคำนวณ dose ยา		O O O	O
VI. สิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่เหมาะสม ■ แสงสว่างไม่เพียงพอ ■ มีเสียงดังรบกวน	**VI. จัดการสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม โดยให้มีแสงสว่างเพียงพอและไม่มีเสียงรบกวน**		O	

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
VII.บ่งชี้ตัวผู้ป่วยผิดพลาด (mis-identification of patient)	**VII. มีมาตรการในการบ่งชี้ตัวผู้ป่วยให้ถูกต้อง (correct identification of patient)**			
■ จำคนผิด ■ เขียนเวชระเบียนผิดเล่ม	1. ใช้ 2 ตัวบ่งชี้ (2 identifiers) เช่น ชื่อ นามสกุล และวันเดือนปีเกิด หรือ Hospital Number		o	
	2. ห้ามใช้หมายเลขห้อง หรือ เตียงเป็นตัวบ่งชี้		o	
	3. ใช้ป้ายข้อมือประกอบในการบ่งชี้โดยเฉพาะผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วย coma หรือมีอาการสับสน		o	
	4. ใช้รูป และ/ หรือ bar code ประกอบ			o

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
1. ขาดการประเมินติดตามการตอบสนองทางคลินิกต่อยาที่ให้ รวมทั้งการมีปฏิกิริยาที่ไม่พึงประสงค์ เช่น ให้ยากลุ่ม Opioid หรือ Sedative แล้วไม่ได้ Monitor respiratory rate หรือ O_2 Sat	● มีการ Monitor อาการ และ follow up คนไข้อย่างใกล้ชิด เช่น แนะนำผู้ป่วยหรือผู้ดูแล ให้แจ้งแพทย์ พยาบาล หรือเภสัชกร เมื่อมีอาการผิดปกติหลังใช้ยา		O	
2. ขาดการตรวจทางห้องปฏิบัติการผลของยาที่มีต่อการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย ตัวอย่างเช่น การตรวจ BUN, creatinine เมื่อใช้ nephrotoxic drugs, การตรวจ Liver function tests เมื่อใช้ยากลุ่ม statin หรือการตรวจระดับยาในเลือด เป็นต้น	● มีแนวทางและวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหา การใช้ยาที่มีผลต่อตับและไต รวมถึงยาชนิดอื่นๆ ที่ต้องติดตามผล การใช้ยาอื่นๆ ตามความจำเป็น		O	
3. แพทย์ และ พยาบาลไม่ได้รับรายงาน critical lab results อย่างทันท่วงที	● มีการกำหนดชนิด ช่วงค่าวิกฤตและเวลาที่จะต้องรายงานต่อแพทย์ผู้รักษาให้ทันท่วงที		O	
4. แพทย์ไม่ได้ review ผล Labs เมื่อสั่งตรวจแล้ว	● แพทย์ต้องทบทวนผล labs และลงบันทึกว่าได้ review lab results แล้ว และดำเนินการต่ออย่างไร		O	

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
5. ไม่มี protocol ในการใช้และ monitor ยากลุ่มเสี่ยงที่สำคัญ	5. ให้ มี แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ และ monitor ยากลุ่มเสี่ยงที่สำคัญ 5.1 ยากลุ่ม sedatives ที่ใช้ในการทำ conscious, moderate, และ deep sedation 5.2 insulin 5.3 narcotics 5.4 anticoagulants		●	
6. องค์กรไม่มีการ monitor medication errors Incidents	6. องค์กรมีการสุ่มตรวจสอบ medication error incidents, มีการทำ incident reports, root cause analysis, และ corrective action		●	

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
1. การจ่ายยาผิดคน				
1.1 คลาดเคลื่อนจากใบสั่งยา				
1.1.1 เภสัชกรไม่ได้ทวนสอบ ชื่อ-สกุล ก่อนจ่ายยา	มีมาตรการชี้บ่งตัวผู้ป่วยที่ชัดเจนอย่างน้อย 2 ตัวชี้บ่ง 1. มีการทวนสอบชื่อ-สกุล ผู้ป่วยซ้ำ ก่อนจ่ายยาทุกครั้ง 2. ให้ผู้ป่วย แจ้งชื่อ-สกุล พร้อมแสดงเอกสารเพื่อแสดงตน เช่น ยื่นบัตรคิว หรือ บัตรโรงพยาบาล สำเนาใบสั่งยา ก่อนรับยาทุกครั้ง	o		
1.1.2 เภสัชกรผู้ส่งมอบยามีความล้า	1. จัดกำลังคนให้เหมาะสม 2. จัดให้มีการหมุนเวียนเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานที่มีลักษณะซ้ำ ๆ	o	o	
1.2 ผู้ป่วยมี ชื่อ-สกุล เหมือนกัน	มีระบบคัดแยกผู้ป่วย ที่มี ชื่อ-นามสกุลเหมือนกัน 1. มีการตั้งคำถาม ในการแยกผู้ป่วย เช่น อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล โรคประจำตัว ประวัติการได้รับยา 2. ขอความร่วมมือแพทย์ในการเขียน การวินิจฉัยโรคบนใบสั่งยา 3. ประสานกับหน่วยสารสนเทศ ในการสร้างระบบ “Patient Name Alert” หากพบว่าผู้ป่วยมีชื่อ-สกุลเหมือนกัน แต่เลขบัตรประจำตัว 13 หลักไม่เหมือนกัน	o	o	o

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
2. การจ่ายยาผิดขนาน				
2.1 คลาดเคลื่อนจากใบสั่งยา				
2.1.1 ขาดการตรวจสอบซ้ำ	มีระบบการตรวจสอบซ้ำ โดย เภสัชกร 100 %	○		
2.1.2 เขียนคำสั่งไม่ชัดเจน อ่านไม่ออก	1. ขอความร่วมมือแพทย์ ในการเขียนสั่งยาอย่างครบถ้วน ทั้งชื่อยา ความแรง วิธีใช้ จำนวนที่จ่ายและเขียนด้วยลายมือที่อ่านง่าย		○	
	2. ประสานผู้เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดระบบการสั่งยาที่ชัดเจน เช่น แพทย์สั่งยาผ่านระบบคอมพิวเตอร์		○	
2.1.3 เขียนคำสั่งใช้ยาไม่เป็นมาตรฐาน	ประสานผู้เกี่ยวข้องให้เกิดแนวทางการสั่งใช้ยาที่เป็นมาตรฐานของโรงพยาบาล เช่น ยา HAD ห้ามย่อ ย่อเฉพาะที่เป็นสากล ย่อเฉพาะที่โรงพยาบาลมีมติให้ย่อได้ วิธีการเขียนขนาดยาที่เป็นทศนิยม		○	
2.1.4 สั่งยาโดยวาจา	1. ขอความร่วมมือแพทย์ผู้สั่งยาหลีกเลี่ยงการสั่งโดยวาจา ยกเว้นกรณีจำเป็นเร่งด่วน		○	
	2. กรณีจำเป็นเร่งด่วน ให้จัดระบบการรับคำสั่งยาโดยวาจาเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อน โดยเฉพาะยาที่มีชื่อเรียกเสียงพ้องกัน (Sound Alike) เช่น			
	2.1 มีการทวนซ้ำคำสั่ง อ่านโดยสะกดชื่อยา		○	
	2.2 มี speaker phone และมีพยานรับฟัง			○

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
2.2 ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานของบุคลากร				
2.2.1 ความล้าของเจ้าหน้าที่	จัดบุคลากรตามปริมาณงานที่เหมาะสม โดย ● กำหนดกรอบการปฏิบัติงานโดยจำนวนชั่วโมงมาตรฐาน ● สลับหน้าที่เมื่อครบช่วงเวลาที่เหมาะสม ● ไม่อยู่เวรต่อเนื่องเกินกว่าจำนวนชั่วโมงมาตรฐาน	O		
2.2.2 ขาดประสบการณ์/ขาดความรอบคอบ	ประเมิน competency ของเจ้าหน้าที่	O		
2.2.3 ไม่ดำเนินการตามระบบ/วิธีการที่กำหนด	ฝึกอบรมก่อนและระหว่างประจำการ/กรณีศึกษา/ประเมินสมรรถนะ ● มีการส่งเข้าฝึกอบรม เก็บสถิติ ความคลาดเคลื่อนเป็นรายบุคคล ● สังเกต ปรับพฤติกรรม	O		
2.2.4 ขาดสมาธิ มีสิ่งรบกวน	จัดสถานที่/สิ่งแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม		O	
2.2.5 การคัดลอกหรือ key คำสั่งผิด	1. การใช้โปรแกรมช่วยดำเนินการรับคำสั่งใช้ยา เช่น ใช้โปรแกรมช่วยคำนวณ Dose ยา (โดยเฉพาะยาเคมีบำบัด), ใช้ Standing order ในโรคที่มีการใช้ยาไม่ต่างจากเดิม หรือมี preprint order		O	
	2. กำหนดระบบการตรวจสอบซ้ำ โดยเฉพาะ ยา HAD ควรมี Double check หรือ Triple check	O		
2.2.6 ความเร่งรีบในชั่วโมงเร่งด่วน	เพิ่มบุคลากรปฏิบัติงานในช่วงเร่งด่วน	O		

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
2.3 Look Alike- Sound Alike (LASA) medication	1. การคัดเลือก จัดซื้อจัดหา ควรพิจารณารายการยาไม่ให้เกิด LASA		●	
	2. เฝ้าระวังอุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับยา LASA เช่น ■ จัดทำข้อมูลแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบเพื่อเพิ่มความระมัดระวังและมีระบบ Warning เช่น ใช้สัญญลักษณ์อื่น ประกอบคู่ที่เป็นปัญหา (ตัวหนา ทาสี มีสูงต่ำ) ■ มีระบบฐานข้อมูล ยา LASA ที่สามารถตรวจสอบได้ง่าย และมีระบบเตือน ■ จัดวาง ให้แยกจากกัน มีคำเตือนว่าอาจคลาดเคลื่อน	●		
	3. ขอความร่วมมือแพทย์ให้เขียนชื่อยาด้วย Generic Name โดยเฉพาะยาที่มีชื่อการค้าเรียกพ้องกับยาอื่นที่เป็นยา HAD เช่น Lasix vs. Lanoxin		●	
	4. จัดทำรายการยา LASA และปรับปรุงเป็นระยะ	●		
2.4 ขาดข้อมูลผู้ป่วยที่เพียงพอขณะจ่ายยา	การเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยเพื่อให้สามารถทราบข้อมูลจำเป็นในการระบุปัญหา หรือตัดสินใจ เช่น ภาวะโรค และความเจ็บป่วยที่แพทย์วินิจฉัย โรคประจำตัว ประวัติการแพ้ยา ประวัติการใช้ยา		●	
3. จ่ายยาผิดความแรง (ความแรง/ รูปแบบ/จำนวน)	3.1 มีระบบการตรวจสอบซ้ำ โดย เภสัชกร 100 %	●		
	3.2 ประสานผู้เกี่ยวข้องให้ โรงพยาบาลมีการกำหนดแนวทางการสั่งใช้ยาที่มีหลายความแรง เช่น ■ ระบุความแรงของยาทุกครั้งที่สั่งยา ■ เขียนสั่งยา โดยระบุขนาดยา (เช่น mg) ที่ต้องการ มากกว่า เป็น จำนวน ampoule or vial		●	

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
3. จ่ายยาผิดความแรง (ความแรง/รูปแบบ/จำนวน) *(ต่อ)*	■ เขียนคำสั่งยาให้ระบุความแรงของยา ต่อปริมาณของสารละลาย ไม่ระบุเป็นสัดส่วน (เช่น เขียนเป็น mg/ml ไม่เขียนเป็น 1:1 หรือ 2:1) ■ กำหนดกรอบรายการยาบางรายการ หากเป็นไปได้ควรมีความแรงเดียว เช่น ยาในกลุ่มที่เสี่ยงสูงต่อความผิดพลาด (HAD) ■ มีระบบช่วยแยกความแรงที่ชัดเจน เช่น ใช้สี ใช้สติ๊กเกอร์ ให้เห็นความต่าง			
4. จ่ายยาเสื่อมคุณภาพ/หมดอายุ				
4.1 เก็บรักษาในสภาวะแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม	4.1 กำหนดแนวทางการเก็บรักษายาที่เหมาะสม และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เช่น ■ กำหนดให้ทุกจุดที่มีการจัดเก็บยาที่ต้องแช่เย็น (ควบคุมอุณหภูมิ 2-8 องศา) ต้องลงบันทึกอุณหภูมิทุกวัน อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ■ จัดทำรายการยาที่จะต้องบรรจุในซองสีชา หรือต้องเก็บให้พ้นแสง ■ การเบิกจ่ายยาที่ต้องควบคุมอุณหภูมิต้องมีภาชนะที่ควบคุมอุณหภูมิ	●		
4.2 การจัดการหมุนเวียนไม่ดี ไม่มีระบบ first expired in-first expired out	1. มีระบบการตรวจสอบ ติดตาม ยาสำรองในหน่วยจ่ายยา หรือ หอผู้ป่วย 2. ระบบการติดตามยาที่แบ่งบรรจุ ระบุวันที่ผสมและวันหมดอายุ 3. จัดระบบ stock ยา วันเดือนปีของยาหมดอายุ โดยใช้ IT เข้ามาช่วย หรือ ติดสติ๊กเกอร์ แถบสี ตามปีหมดอายุ	● ●		●
4.3 การจัดการยาคืนจากผู้ป่วย/WARD ไม่มีคุณภาพ	มีระบบการตรวจสอบ การเก็บคืนและกำจัดยา ยาที่ได้รับคืนก่อนนำมาใช้	●		

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
5. การจ่ายยาที่ผู้ป่วยเคยมีประวัติการแพ้/มีข้อห้ามใช้/drug interaction				
5.1 ขาดการสอบถาม	กำหนดให้ คำถาม ประวัติการแพ้ยา เป็นคำถามหลักที่ต้องสอบถามทุกครั้งก่อนส่งมอบยา	●		
5.2 ขาดข้อมูลในเวชระเบียน	จัดทำประวัติแพ้ยาหรือระบุเครื่องหมายที่ชัดเจน หรือมีในฐานข้อมูล	●		
5.3 ขาดระบบป้องกัน	1. จัดทำประวัติการแพ้ยา ลงใน OPD Card หรือ ฐานข้อมูล	●		
	2. มีระบบคัดแยก OPD Card ผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยาจากผู้ป่วยทั่วไป เช่น OPD, IPD Card เปลี่ยนเป็นสีส้มหรือสีชมพู หรือ มีสติ๊กเกอร์สีสดใส สังเกตง่าย		●	
	3. จัดทำบัตรแพ้ยา หรือบัตรประจำตัวผู้ป่วยเฉพาะ เช่น G6PD ให้ผู้ป่วย	●		
	4. จัดทำระบบ IT ที่สามารถ Lock in ไม่ให้ Key ยาที่ผู้ป่วยแพ้ทั้งกลุ่มยา			●
5.4 ผู้ป่วยขาดข้อมูล ขาดความรู้ และความตระหนัก	1. ให้ความรู้ เพื่อให้ตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นอย่างน้อยสำหรับยาที่มีความเสี่ยงสูง	●		
	2. หน้าซองยาต้องระบุชื่อยาทุกครั้ง และให้ผู้ป่วยทราบชื่อยาที่ใช้ รวมถึงขนาด วิธีการใช้ที่ชัดเจน	●		
	3. จัดทำระบบ ที่สามารถเน้นให้ญาติและผู้ป่วย จำชื่อยาให้ได้ และพกบัตรติดตัวตลอดเวลา และจัดระบบให้ผู้ป่วยหรือญาติเข้าถึงข้อมูลฐานข้อมูลได้	●		
	4. บอกชื่อยาที่ผู้ป่วยแพ้ให้ผู้ป่วยทราบ	●		
	5. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ป่วยเข้าใจเรื่องการแพ้ยาและการป้องกัน สังเกต อาการแพ้ยาที่อันตราย		●	

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
5.4 ผู้ป่วยขาดข้อมูล ขาดความรู้ และความตระหนัก *(ต่อ)*	6. จัดให้มีระบบฐานข้อมูลกลางของผู้ป่วยที่แพ้ยารุนแรง เช่น Stevens Johnson syndrome ให้ทุกหน่วยบริการสามารถเข้าถึงข้อมูลเพื่อป้องกันการแพ้ยาที่รุนแรงซ้ำ	●		
5.5 ขาดการ Update ข้อมูล	มีระบบการเพิ่มข้อมูลใหม่ หรือ เปลี่ยนแปลงข้อมูลในฐานข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน	●		
5.6 บุคลากรทางการแพทย์ขาดความรอบคอบ	1. พัฒนาโปรแกรมช่วยในเรื่องของการแพ้ยา/Drug Interaction		●	
	2. จัดระบบให้มีการตรวจสอบซ้ำจากบุคลากรทางการแพทย์	●		
	3. กำหนดรายการยากลุ่มเสี่ยงที่ต้องเพิ่มความรอบคอบ	●		
	4. ปฐมนิเทศบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาทุกสาขา		●	
6. ผู้ป่วยขาดความรู้ ความเข้าใจในการใช้ยา หรือเกิดอันตรายจากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง				
6.1 ผู้ป่วยขาดความเข้าใจ ข้อห้าม และข้อควรระวังในการใช้ยา	1. กำหนดข้อมูลพื้นฐานทางยาที่ต้องให้แก่ผู้ป่วยตามแนวทางการจ่ายยาที่ดีตามข้อกำหนดของสภาวิชาชีพ	●		
	2. ให้เภสัชกรเป็นผู้จ่ายยาพร้อมกับให้คำแนะนำอย่างน้อยเมื่อได้รับยาครั้งแรก	●		
	3. มีแนวทางการให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีวิธีการใช้เป็นพิเศษ หรือยาที่เสี่ยงสูงที่จะเกิดอันตรายจากการใช้ยา	●		
	4. มีระบบการให้ความรู้เรื่องการใช้ยาในผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มโรคเรื้อรัง แบบกลุ่ม		●	

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
6.2 พบผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงจากการใช้ยา	ทบทวนปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อหาแนวทางในการป้องกัน	●		
6.3 แบบแผนการใช้ยามีความซับซ้อน	ประสานงานกับแพทย์และพยาบาลเพื่อการจัดมื้อหรือวิธีใช้ยาหรือแบบแผนการใช้ยาที่สะดวกในการปฏิบัติ		●	
6.4 ผู้ป่วยมีปัญหาในการใช้ยาขณะอยู่ที่บ้าน	มีบริการให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วย		●	

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
1. Order management				
1.1 สั่งแผนการรักษาผิดคน	1.1(1) ระบุ ชื่อ-สกุล, HN, อายุ หรือ วัน/เดือน/ปีเกิด ที่หน้าแฟ้มประวัติผู้ป่วย และ ใบบันทึกแผนการรักษาทุกแผ่น และต้องระบุให้ครบก่อนให้แพทย์ใช้สั่งการรักษา	O		
1.2 ลายมือไม่ชัดเจน / ไม่ครบถ้วน (unclear order)	1.2(1) ทวนสอบแผนการรักษากับแพทย์ผู้สั่ง ทุกครั้ง	O		
1.3 การคัดลอกผิดพลาด	1.3(1) พยาบาลที่รับแผนการรักษาบันทึกรายการยาลงในตารางการใช้ยา ต้องทำการ Double Check/Re-check ยาให้ตรงกับคำสั่งการรักษา (Cross check กรณี 2 คน, Re-check กรณีมีพยาบาลคนเดียว)			หลีกเลี่ยงการคัดลอก โดยให้ผู้บริหารโรงพยาบาลกำหนดเป็นนโยบายสนับสนุนการใช้ระบบ IT
1.4 การรับแผนการรักษาทางโทรศัพท์	1.4(1) บันทึกแผนการรักษาและอ่านทวนแผนการรักษาตามที่บันทึกใน Order Sheet ให้แพทย์ฟังพร้อมทั้งให้แพทย์ยืนยันแผนการรักษานั้นว่าถูกต้อง 1.4(2) พยาบาลบันทึกรายละเอียด ชื่อแพทย์, ชื่อพยาบาลผู้บันทึกแผนการรักษา, วันและเวลา			โรงพยาบาลควรกำหนด เป็นนโยบายให้แพทย์ ต้องมาลงนามกำกับ

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
2. ได้รับยาจากเภสัชกรไม่ตรงตามคำสั่งแพทย์	2.1 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลยาจากฉลากยาให้ตรงในแผนการรักษา	●		
	2.2 ตรวจสอบความถูกต้องของชนิดยา โดยตรวจสอบกับข้อมูลลักษณะยาที่โรงพยาบาลเตรียมไว้ เช่น รูปภาพ	●		
	2.3 กรณีได้รับยาไม่ตรงตามแผนการรักษา ต้องแจ้งฝ่ายเภสัชกรรมเปลี่ยนแปลงยาให้ถูกต้อง	●		
	2.4 รายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงทางยา	●		
3. การจัดเก็บยา				
3.1 ไม่ตรงกับช่องเก็บยาของผู้ป่วยแต่ละราย	3.1(1) จัดเก็บยา ในที่เก็บยาเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย	●		
	3.1(2) กรณีผู้ป่วยย้ายเตียงต้องมีการสื่อสารให้เจ้าหน้าที่ทุกท่านทราบเมื่อย้ายเตียงผู้ป่วยและขณะส่งเวร	●		
3.2 ไม่ถูกต้องกับคุณสมบัติของยา	3.2(1) มีเอกสารกำหนดวิธีการเก็บรักษายา โดยระบุวิธีเก็บยาแต่ละชนิด เช่น ในตู้เย็น	●		
	3.2(2) มีการควบคุมและตรวจสอบอุณหภูมิของตู้เย็น (สำหรับเก็บยา) ทุกวันให้ได้ตามมาตรฐาน	●		

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
4. การจัดเตรียมยา :				
Wrong drug /Wrong dose / Wrong strength /Wrong time/ Omission / unauthorized drug	1. ตรวจสอบประวัติการแพ้ยา	O		
	2. ขณะเตรียมยาต้อง ตรวจสอบ แผนการรักษา/ตารางการให้ยา	O		
	3. เตรียมยาตามคู่มือของสถาบันที่กำหนดไว้ โดยสหสาขาวิชาชีพ	O		
	4. ยาที่เป็น HAD ต้องมี Double Check/Recheck	O		
	5. ยาที่จัดเตรียมและต้องใช้ซ้ำ ต้องระบุ ชื่อ-สกุล, HN, dose ยา , ความเข้มข้น , วันเวลาที่ผสม , ผู้ผสม , วัน/เวลาหมดอายุ , จัดเก็บแบบป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ	O		
5. การแจกยาแก่ผู้ป่วย				
Wrong patient/ Wrong Route/ Wrong Rate / Wrong Technique	1. มีการตรวจสอบเพื่อระบุตัวผู้ป่วยให้ถูกต้อง โดยถามชื่อ - นามสกุลและป้ายข้อมือตามระบบลายลักษณ์อักษร	O		
	2. ตรวจสอบตารางการให้กับตัวยาก่อนการส่งมอบยา	O		
	3. ให้ข้อมูลยาและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม	O		
	4. ให้ผู้ป่วยรับประทานยาต่อหน้า	O		
	5. ติดตามประเมินอาการ และประสิทธิผลของยา หลังให้ยา	O		
	6. ประเมินอาการไม่พึงประสงค์หลังการให้ยา	O		
	7. มีการทดสอบความเที่ยงตรงของอุปกรณ์การให้ยาให้เป็นไปตามมาตรฐาน	O		

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
1. การรับ–ปฏิเสธตัวอย่าง				
1.1 ไม่มีแนวปฏิบัติในการรับ-ปฏิเสธตัวอย่าง/ใบขอเลือดไม่ถูกต้องไม่เหมาะสม	1.1(1) ลงชื่อผู้ตรวจสอบเลือดที่คลังเลือดในขั้นรับตัวอย่าง	●		
	1.1(2) มีเกณฑ์การรับ - ปฏิเสธตัวอย่างเช่น ชื่อผู้ป่วยที่ใบขอเลือดและหลอดเลือดไม่ตรงกัน	●		
	1.1(3) มีการปฏิเสธตัวอย่าง ทุกครั้งที่ไม่ถูกต้องสมบูรณ์	●		
1.2 ไม่มีบันทึกในการรับ-ปฏิเสธตัวอย่าง/ใบขอเลือดที่ไม่ถูกต้องไม่เหมาะสม	1.2(1) มีแบบฟอร์มการรับ - ปฏิเสธตัวอย่าง	●		
	1.2(2) มีบันทึกการรับ - ปฏิเสธตัวอย่างโดยกรอกข้อมูลครบถ้วน	●		
	1.3(3) รวบรวมข้อมูลส่งให้ ward และจัดทำตัวชี้วัด (Indicator) ของระบบรับส่งตัวอย่าง	●		
2. เลือดไม่มีคุณภาพมาตรฐาน/มีโรคติดเชื้อ				
2.1 เลือดบริจาคไม่มีคุณภาพมาตรฐาน/มีโรคติดเชื้อ	2.1(1) มีเกณฑ์การคัดเลือกผู้บริจาคที่ได้มาตรฐานและเหมาะสม (ตามมาตรฐานของสภากาชาดไทย)	●		
	2.1(2) มีการเจาะเก็บเลือดอย่างถูกวิธีมีคุณภาพ	●		
	2.1(3) เก็บรักษาเลือดบริจาค ให้ถูกวิธี (อุณหภูมิ/สถานที่จัดเก็บ) ควบคุมอุณหภูมิตู้เย็นเก็บเลือด	●		
	2.1(4) ตรวจโรคติดเชื้อทางเลือดครบถ้วน โดยใช้วิธีตรวจตามมาตรฐานของสภากาชาดไทย (ไม่ควรใช้ Rapid test)	●		
	2.1(5) แยกถุงเลือด รอตรวจโรคติดเชื้อต่าง ๆ เลือดที่หมดอายุและเลือดที่ทราบผลว่าติดเชื้อออกจากเลือดที่ตรวจแล้วปลอดภัย	●		

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
2.1 เลือดบริจาคไม่มีคุณภาพมาตรฐาน/ มีโรคติดเชื้อ *(ต่อ)*	2.1(6) ตู้เย็นเก็บเลือดที่จัดเก็บแยกประเภทเลือดแล้วควรมีป้ายบ่งชี้ให้ชัดเจน	●		
	2.1(7) จัดทำป้ายชี้บ่งเลือดที่ผ่านการตรวจแล้วให้มีข้อความชัดเจน และคล้องให้ถูกต้อง	●		
	2.1(8) จัดทำป้ายชี้บ่งที่ชัดเจน เช่น ระบุวันเดือนปี เวลาที่เจาะ และวันหมดอายุ			
	2.1(9) มีการจัดเก็บข้อมูลผู้บริจาค	●		
2.2 เลือดรอให้ผู้ป่วย/ เลือดที่ไม่ได้ใช้ หรือคืนให้คลังเลือดไม่มีคุณภาพ	2.2(1) ตรวจเลือดว่ามีคุณภาพเหมาะสมหรือไม่เช่น ไม่มี hemolysis เป็นต้น	●		
	2.2(2) กำหนดแนวทางบริหารจัดการเลือด เช่น การรับ-ส่งเลือด การเก็บรักษาเลือด และการคืนเลือด	●		
2.3 เลือด,ส่วนประกอบของเลือดขาด (ไม่เพียงพอ) ทำให้ต้องหาญาติมาบริจาค แล้วตรวจเลือดด่วน	2.3 มีข้อมูลอัตราการให้เลือด ส่วนประกอบของเลือดเพื่อจัดหาให้เพียงพอ	●		
3. การทดสอบความเข้ากันได้ของเลือดผู้ป่วยกับผู้บริจาค (Compatibility testing)				
3.1 ไม่จัดเก็บ/ไม่ค้นประวัติการให้เลือดของผู้ป่วย	3.1(1) มีประวัติการได้รับเลือดของผู้ป่วย หมู่เลือดและจำนวนที่ได้รับในแบบฟอร์มการจอง/ขอเลือด	●		
	3.1(2) มีการจัดเก็บและค้นประวัติข้อมูลผู้ป่วยที่จำเป็น เช่น ABO, Rh, Atypical Ab ชนิดเลือดที่ใช้ เป็นต้น	●		
	3.1(3) ตรวจสอบความถูกต้องก่อน cross match	●		

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
3.2 ตรวจหมู่โลหิต ABO, Rh ไม่ถูกต้องตามวิธีมาตรฐาน	3.2(1) การตรวจหมู่เลือด ABO ต้องตรวจทั้งวิธี serum grouping และ cell grouping	●		
	3.2(2) การตรวจหมู่เลือด Rh(D) กรณีเป็น Rh Negative ต้องตรวจด้วยน้ำยา Anti- D 2 ชนิด และทดสอบถึงขั้นตอน Anti humanglobulin (AHG)	●		
3.3 Cross match ด้วยวิธีไม่ถูกต้องตามวิธีมาตรฐาน	3.3(1) ใช้วิธีทดสอบที่เป็นมาตรฐาน การทำ compatibility test ต้องเป็นวิธีที่สามารถตรวจพบ ABO incompatible และ antibody ที่สำคัญทางคลินิก ต้องทดสอบที่ อุณหภูมิห้อง, 37 °C และทดสอบถึงขั้นตอน AHG	●		
	3.3(2) กำหนดวิธีการเตรียมเลือด/ส่วนประกอบของเลือด แบบปกติ/ด่วน/ incompatible blood	●		
3.4 Cross match ผู้ป่วย/donor ผิดคน	3.4 มีระบบ double check หมู่โลหิต ABO, Rh ก่อนจ่าย	●		
4. ขั้นตอนการรายงานผล/จัดทำใบคล้องโลหิต				
4.1 ข้อมูลบนใบคล้องไม่ถูกต้อง / ไม่ครบถ้วน	4.1 มีระบบตรวจสอบความถูกต้อง และความครบถ้วนของใบคล้อง โดยการตรวจสอบซ้ำในขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ ก่อนคล้องกับถุงเลือด ขั้นตอน cross match ก่อนการจ่ายเลือด	●		
4.2 ไม่มีระบบรายงานผลการ cross matching ที่ไม่สอดคล้อง	4.2(1) มีระบบรายงานผลความไม่สอดคล้องทันที เช่น กรณีต้องจ่ายเลือดด่วนแบบ incomplete match แล้วพบตามหลังจากการทำ complete match แล้วว่าเลือดนั้น incompatible มีการแจ้งเพื่อยุติการให้เลือดนั้นทันที	●		
	4.2(2) รายงานเป็นค่าวิกฤติกรณี Cross match ที่ไม่สอดคล้องตามเวลาที่ประกันไว้	●		

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
4.3 ไม่มีระบบรายงานค่าวิกฤติ	4.3(1) มีระบบรายงานผลค่าวิกฤติในรายการทดสอบที่ตกลงกับแพทย์ผู้รักษา	●		
5. ขั้นตอนการจ่ายเลือด/ส่วนประกอบของเลือด				
5.1 จ่ายเลือดและส่วนประกอบของเลือดไม่ถูกต้อง	5.1(1) ประสานงานให้ผู้รับเลือดจาก ward ถือใบขอรับเลือด/ส่วนประกอบของเลือดไปคลังเลือดทุกครั้งที่ต้องรับเลือด	●		
	5.1(2) มีระบบการตรวจสอบความถูกต้องก่อนการจ่ายเลือด	●		
	5.1(3) มีสมุดบันทึกการรับ-จ่ายเลือด ระบุเวลารับ-จ่ายทันที โดยทุกครั้งควรผ่านเจ้าหน้าที่	●		
5.2 ขนส่งเลือดและส่วนประกอบของเลือดไม่ถูกต้อง	5.2(1) มีส่วนร่วมในการกำหนดให้มีภาชนะควบคุมอุณหภูมิ 2 – 10 °C ใช้รับเลือดจากธนาคารเลือด ไป ward ยกเว้นเกล็ดเลือด อุณหภูมิส่ง 20 – 24 °C , Cryoprecipitate ที่ละลายแล้วอุณหภูมิห้อง (20 – 24 °C ให้ผู้ป่วยทันทีภายใน 4 ชั่วโมง)		●	
	5.2(2) มีส่วนร่วมในการอบรมบุคลากรในการรับเลือด		●	
	5.2(3) มีส่วนร่วมในการจัดทำคู่มือ/แนวทางปฏิบัติในการขนส่งเลือดที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานคุณภาพ	●		

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
1. เก็บตัวอย่าง				
1.1 สถานที่จัดเก็บไม่เหมาะสม เช่น เก็บเสมหะในห้องน้ำ หรือกลาง OPD	1.1 กำหนดมาตรฐานสถานที่จัดเก็บ	●		
1.2 ชี้บ่ง : ไม่ถูกคน/ไม่ถูกวิธี/ไม่ถูก container	1.2(1) มีคู่มือการเก็บสิ่งส่งตรวจ/วิธีการชี้บ่ง/ทบทวนคู่มือให้ทันสมัยทุกปี 1.2(2) อบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องตามคู่มือการเก็บสิ่งส่งตรวจ 1.2(3) สื่อสารด้วย HN , ชื่อและนามสกุล /ไม่ถามนำ	● ●	 ● 	
1.3 ตัวอย่างสิ่งส่งตรวจเสียหาย	1.3(1) อบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องตามคู่มือการเก็บสิ่งส่งตรวจ 1.3(2) มีระบบรายงานอุบัติการณ์กรณีพบสิ่งส่งตรวจเสียหายแจ้งหน่วยงานที่ส่งตรวจเพื่อใช้เป็นโอกาสพัฒนา	 ●	● 	
1.4 อุปกรณ์เก็บตัวอย่างเลือดไม่เหมาะสม/ไม่ปลอดภัย	1.4(1) ใช้อุปกรณ์ชนิดใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง 1.4(2) จัดเตรียมอุปกรณ์ต่อหน้าผู้ป่วย เช่น ฉีกซอง syringe/เข็มต่อหน้าผู้ป่วย	● 	 ●	
2. ขั้นตอนการวิเคราะห์				
2.1 ไม่สามารถชี้บ่งตัวอย่างในขั้นตอนการวิเคราะห์	2.1 มีระบบการชี้บ่งและสอบกลับตัวอย่างที่ใช้ในขั้นตอนการวิเคราะห์ เช่น มีระบบ barcode ชี้บ่งที่ตัวอย่างในขั้นตอนวิเคราะห์ หรือ มีระบบ worksheet/log book กำกับการชี้บ่งตัวอย่างในขั้นตอนวิเคราะห์	●		
2.2 การเตรียมตัวอย่างในขั้นตอนการวิเคราะห์ไม่ถูกต้อง	2.2 ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติในการเตรียมตัวอย่าง	●		

ประเด็นความเสี่ยง	แนวทางป้องกัน	ต้อง	ควร	แนะนำ
3. ขั้นตอนการรายงานผล				
3.1 บันทึก/คัดลอกรายงานผลผิดพลาด	3.1 มีระบบการตรวจสอบความถูกต้อง หรือมีระบบสารสนเทศ ทางห้องปฏิบัติการ	O		
3.2 รายงานผลผิดพลาด : ผิดคน/ผิดค่า/ผิดสาระสำคัญ/ผิดหน่วย	3.2 มีระบบตรวจสอบและรับรองรายงานผล โดยระบุชื่อผู้รับผิดชอบในรายงานชัดเจน	O		
3.3 ไม่รักษาความลับข้อมูลผู้ป่วย	3.3(1) มีระบบควบคุมการเข้าถึงข้อมูล เช่น ใส่ซองปิดผนึก ระบุชื่อผู้รับ	O		
	3.3(2) กำหนดแนวปฏิบัติการป้องกันข้อมูลผู้ป่วยครอบคลุมทั้งโรงพยาบาล		O	
3.4 รายงานผลโดย un-authorized	3.4(1) กำหนดนักเทคนิคการแพทย์ผู้มีหน้าที่รายงานผล	O		
	3.4(2) ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ	O		
	3.4(3) กำหนดนักเทคนิคการแพทย์ผู้มีหน้าที่ตรวจสอบรายงานผล LAB	O		
3.5 ไม่มีระบบรายงานค่าวิกฤติ	3.5(1) มีระบบรายงานผลค่าวิกฤติในรายการทดสอบที่ตกลงกับแพทย์ผู้รักษา เช่น ค่า Potassium < 2.5 mmol/L , > 6.2 mmol/L		O	
	3.5(2) ทบทวนข้อมูลอุบัติการณ์มาปรับปรุงระบบการรายงานค่าวิกฤติ		O	

คณะอนุกรรมการสร้างความปลอดภัย ของผู้ป่วยจากการใช้ยา

1.	นายแพทย์สมศักดิ์	โล่ห์เลขา	แพทยสภา	ประธานฯ
2.	นายแพทย์สิน	อนุราษฎร์	แพทยสภา	อนุกรรมการ
3.	นายแพทย์ไพรัช	เจาฑะเกษตริน	สมาคมโรงพยาบาลเอกชน	อนุกรรมการ
4.	นายแพทย์ประทีป	ธนกิจเจริญ	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	อนุกรรมการ
	แพทย์หญิงเรณู	ศรีสมิต		
5.	นายแพทย์อนุวัฒน์	ศุภชุติกุล	สถาบันรับรองคุณภาพโรงพยาบาล	อนุกรรมการ
	ภญ.รศ.ธิดา	นิงสานนท์		
6.	นายแพทย์ธเรศ	กรัษนัยรวิวงศ์	กองการประกอบโรคศิลปะ	อนุกรรมการ
7.	นายแพทย์พรเพชร	ปัญจปิยะกุล	กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	อนุกรรมการ
8.	ภก.กิตติ	พิทักษ์นิตินันท์	กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	อนุกรรมการ
9.	รศ.สุจินต์	วิจิตรกาญจน์	สภาการพยาบาล	อนุกรรมการ
10.	นางสาวจงจิตต์	คณากูล	สภาการพยาบาล	อนุกรรมการ
11.	นางสาววาธินี	คัษมาตย์	สภาการพยาบาล	อนุกรรมการ
12.	ภญ.ดร.รุ่งทิวา	หมื่นปา	สภาเภสัชกรรม	อนุกรรมการ
13.	ภญ.พศ.อภิฤดี	เหมะจุฑา	สภาเภสัชกรรม	อนุกรรมการ
14.	ทันตแพทย์ไพศาล	กังวลกิจ	ทันตแพทยสภา	อนุกรรมการ
15.	พศ.ดร.มัณฑนา	วงศ์ศิรินวรัตน์	สภากายภาพบำบัด	อนุกรรมการ
16.	พศ.ดร.รัมภา	บุญสินสุข	สภากายภาพบำบัด	อนุกรรมการ
17.	นางวรรณิกา	มโนรมณ์	สภาเทคนิคการแพทย์	อนุกรรมการ
18.	นางศิริรัตน์	ลิกานนท์สกุล	สภาเทคนิคการแพทย์	อนุกรรมการ
19.	นางสาวสารี	อ๋องสมหวัง	มูลนิธิเพื่อผู้บริโภค	อนุกรรมการ
20.	ภญ.พศ.ยุพดี	ศิริสินสุข	มูลนิธิเพื่อผู้บริโภค	อนุกรรมการ
21.	นายแพทย์สัมพันธ์	คมฤทธิ์	แพทยสภา	อนุกรรมการและเลขานุการ
22.	นางสาวอุมาพร	กนกธร		ผู้ช่วยเลขานุการ

คณะทำงานกำหนดประเด็นเพื่อสัมมนา
ตามโครงการสร้างความปลอดภัยของผู้ป่วยจากการใช้ยา

1.	นายแพทย์สิน	อนุราษฎร์	ประธานฯ
2.	ภญ.รศ.ธิดา	นิงสานนท์	คณะทำงาน
3.	นายแพทย์ภัทรพล	จึงสมเจตไพศาล	คณะทำงาน
4.	นายแพทย์พรเพชร	ปัญจปิยะกุล	คณะทำงาน
5.	ทันตแพทย์สิทธิพร	กาญจนพล	คณะทำงาน
6.	รศ.สุจินต์	วิจิตรกาญจน์	คณะทำงาน
7.	ภก.กิตติ	พิทักษ์นิตินันท์	คณะทำงาน
8.	ภญ.พศ.ยุพดี	ศิริสินสุข	คณะทำงาน
9.	ภญ.วิมล	สุวรรณเกษาวงษ์	คณะทำงาน
10.	ภญ.พศ.อภิฤดี	เหมะจุฑา	คณะทำงาน
11.	นางวรรณิกา	มโนรมณ์	คณะทำงาน
12.	นายแพทย์สัมพันธ์	คมฤทธิ์	คณะทำงานและเลขานุการ
13.	นางสาวอุมาพร	กนกธร	ผู้ช่วยเลขานุการ

คณะทำงานจัดสัมมนาตามโครงการ สร้างความปลอดภัยของผู้ป่วยจากการใช้ยา

1.	นายแพทย์สัมพันธ์	คมฤทธิ์	ประธานคณะทำงาน
2.	นพ.สิน	อนุราษฎร์	คณะทำงาน
3.	พญ.จิตรา	อนุราษฎร์	คณะทำงาน
4.	รศ.สุจินต์	วิจิตรกาญจน์	คณะทำงาน
5.	ภญ.พศ.อภิฤดี	เหมะจุฑา	คณะทำงาน
6.	ภญ.ดร.รุ่งทิวา	หมื่นปา	คณะทำงาน
7.	นางวรรณิกา	มโนรมณ์	คณะทำงาน
8.	นางศิริรัตน์	ลิกานนท์สกุล	คณะทำงาน
9.	นางสาวอุมาพร	กนกธร	เลขานุการ