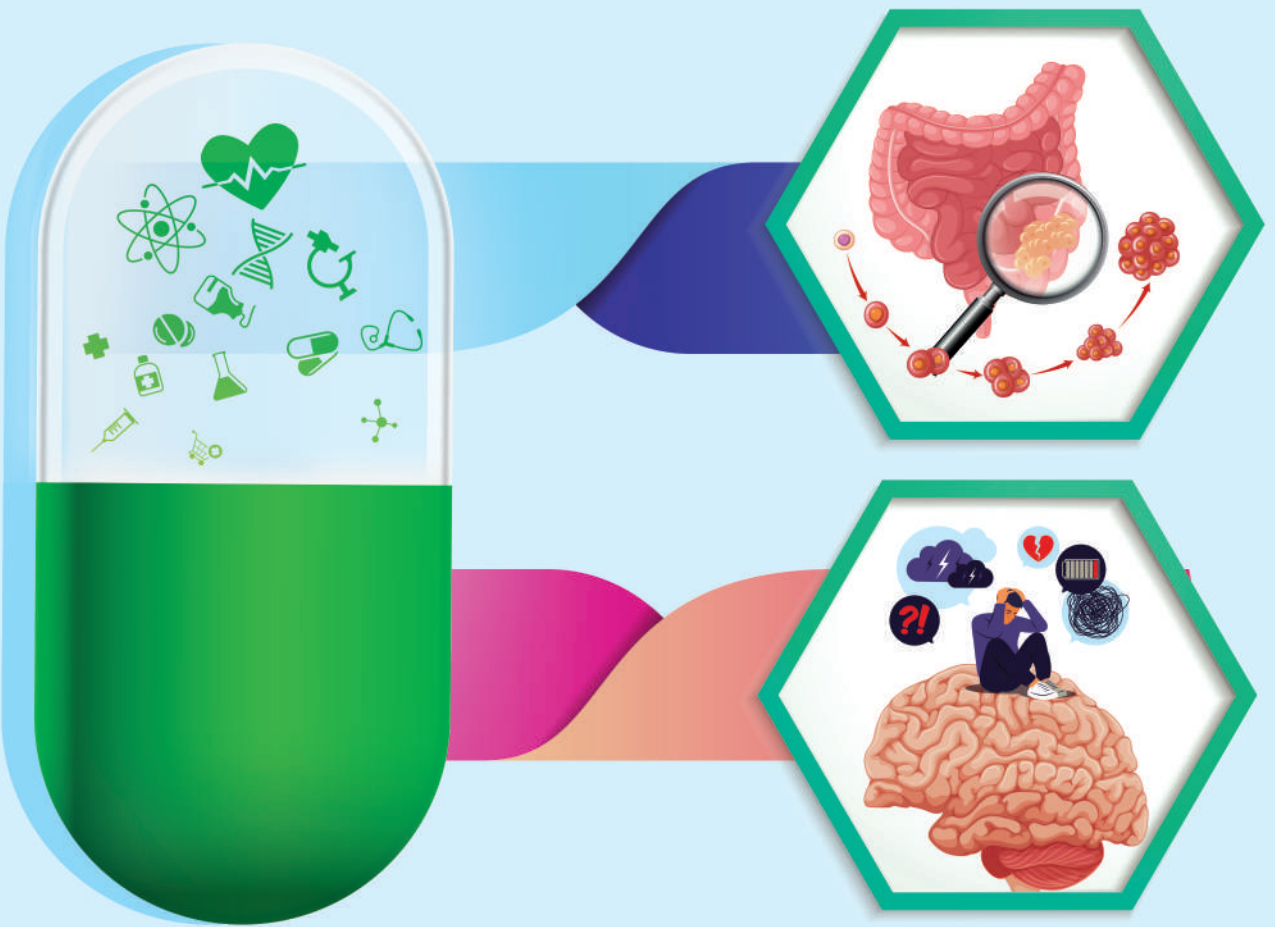


แนวทางการจัดการต้นยา ตาม Service Plan สาขามะเร็งและสาขาสุภาพจิตและจิตเวช



กองบริหารการสาธารณสุข
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
กระทรวงสาธารณสุข



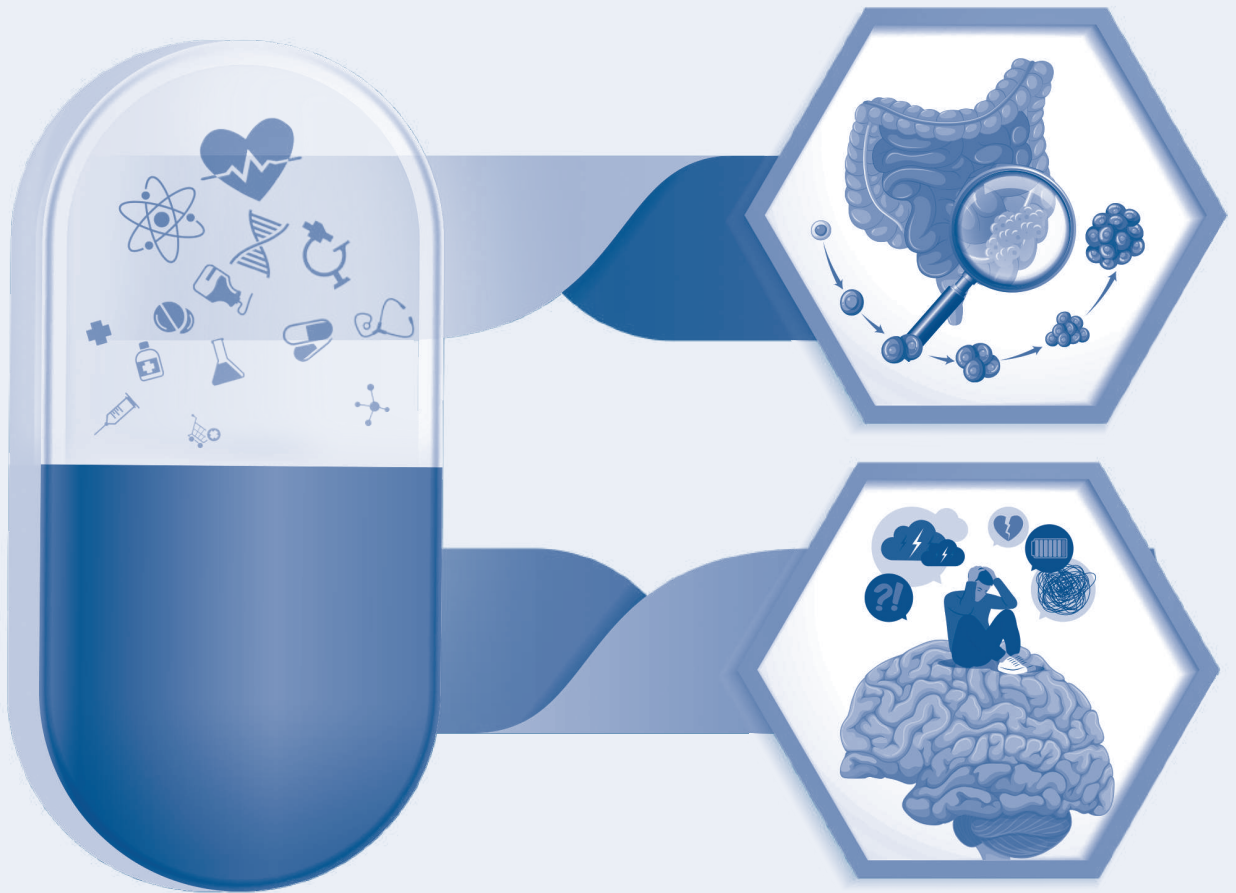


แนวทางการ

การจัดการด้านยา

ตาม Service Plan

สาขามะเร็งและสาขาสุขภาพจิตและจิตเวช



กองบริหารการสาธารณสุข

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

แนวทางการจัดการด้านยาใน Service plan สาขาแม่เร็ง และสาขาสุขภาพจิตและจิตเวช

ที่ปรึกษา:	นายแพทย์ กรกฤษ ลิ้มสมมุติ	กองบริหารการสาธารณสุข
	เภสัชกรหญิง วรรณดดา ศรีสุพรรณ	กองบริหารการสาธารณสุข
กองบรรณาธิการ:	เภสัชกร ชีรวิทย์ บำรุงศรี	โรงพยาบาลกำแพงเพชร
	เภสัชกรหญิง ปราณี ถักนาจันทโชติ	โรงพยาบาลสมุทรสาคร
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เภสัชกรหญิง เรวดี เจนร่วมจิต	คณะเภสัชศาสตร์
	เภสัชกร มานิตย์ แซ่เตี่ยว	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	เภสัชกรหญิง ศรีวตรี ชาวสามทอง	คณะเภสัชศาสตร์
	เภสัชกรหญิง บุษบา ตระการสง่า	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
	เภสัชกรหญิง ชมภูนุช วีระวันชัย	โรงพยาบาลลพบุรี
	เภสัชกรหญิง น้ำฝน ปิยะตระกูล	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
	เภสัชกรหญิง อุดมลักษณ์ รังสิยาภรณ์รัตน์	โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์
	เภสัชกร คมกฤษ ศรีไสว	โรงพยาบาลสวนปรุง
	เภสัชกรหญิง วรรณพร วัฒนวงษ์	โรงพยาบาลอุดรธานี
	เภสัชกรหญิง นนทิกุล ผาสุกมูล	โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
	เภสัชกรหญิง ณภัคอร ช่วงสกุล	โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
	เภสัชกรหญิง สาวิตรี เกตุเอม	โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
	เภสัชกรหญิง กัลญารัตน์ แสนสวาสดี	โรงพยาบาลศรีสะเกษ
	เภสัชกร วีชรพงษ์ ปานเพ็ง	โรงพยาบาลพระจอมเกล้า
	เภสัชกรหญิง ธัญญา เหมวงศ์กุล	จังหวัดเพชรบุรี
	เภสัชกรหญิง นุชน้อย ประภาโส	โรงพยาบาลลาวรินคำราบ
	เภสัชกรหญิง รุจิพัชร ยิ่งกิจวิวัฒน์	โรงพยาบาลกำแพงเพชร
	เภสัชกรหญิง ปณิตา ชมะวรรณ	โรงพยาบาลบ้านหมี่
จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย:	กองบริหารการสาธารณสุข	กองบริหารการสาธารณสุข
	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข	กองบริหารการสาธารณสุข
	อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000	กองบริหารการสาธารณสุข
	โทรศัพท์ 02 590 1628 โทรสาร 02 590 1634	กองบริหารการสาธารณสุข
	http://www.phdb.moph.go.th	กองบริหารการสาธารณสุข
พิมพ์ครั้งที่ 1:	กันยายน 2566	
พิมพ์ที่:	บริษัท บอรรน ทู ปี พับลิชซิง จำกัด	
	53/1 หมู่ 7 ต.สวนหลวง อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร 74110	
	โทรศัพท์ 02 813 7378 โทรสาร 02 813 7378	

คำนำ

กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service plan) เป้าหมายเพื่อลด อัตราป่วย อัตราตาย และลดระยะเวลารอคอยในการเข้าถึงบริการสุขภาพ กรอบในการดำเนินการที่สำคัญ คือการพัฒนาศักยภาพของสถานบริการในแต่ละระดับให้เป็นไปตามขีดความสามารถที่กำหนด การพัฒนาระบบบริการเพื่อรองรับและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประเทศรวมทั้งสิ้น 19 สาขา ทั้งนี้ การพัฒนาในหลาย ๆ สาขาจะบรรลุเป้าหมายได้ มีความเกี่ยวข้องกับการใช้ยาของผู้ป่วย ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาระบบยาของหน่วยบริการสุขภาพทุกระดับ ให้มีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อเป้าหมายของแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพแต่ละสาขา กระทรวงสาธารณสุขโดยคณะกรรมการพัฒนาระบบเภสัชกรรม กระทรวงสาธารณสุข (Chief Pharmacy Officer: CPO) จึงได้แต่งตั้งคณะทำงานพัฒนามาตรฐานระบบยาใน Service plan เพื่อรับผิดชอบในการพัฒนามาตรฐานการจัดการระบบยาของหน่วยบริการสุขภาพทุกระดับ ให้ตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service plan) สาขาต่าง ๆ และพัฒนามาตรฐานการบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยให้การใช้ยาบรรลุเป้าหมายการรักษา อย่างปลอดภัย

ช่วงแรก คณะทำงานพัฒนามาตรฐานระบบยาใน Service plan ดำเนินการพัฒนามาตรฐานระบบยาใน สาขาโรคหัวใจ และสาขาโรคไต เป็น 2 สาขาแรก และเผยแพร่เมื่อ กรกฎาคม 2563 ให้กับโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ได้นำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการด้านยาให้การรักษาผู้ป่วยใน 2 สาขา บรรลุเป้าหมาย ช่วงต่อมา คณะทำงานได้ดำเนินการพัฒนามาตรฐานระบบยาใน Service plan เพิ่มอีก 2 สาขา คือ สาขามะเร็ง และสาขาสุขภาพจิตและจิตเวช เพื่อให้ครอบคลุมมาตรฐานระบบยาในระบบบริการสุขภาพ

ขอขอบพระคุณคณะทำงานพัฒนามาตรฐานระบบยาใน Service plan ทุกท่าน และคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิจากคณะเภสัชศาสตร์ทุกท่านเป็นอย่างสูง ที่ร่วมจัดทำแนวทางปฏิบัติการจัดการด้านยา ทั้ง 2 สาขาในครั้งนี้ได้สำเร็จพร้อมเผยแพร่ จนสำเร็จลุล่วงมาด้วยดี ซึ่งคณะทำงานมีเป้าหมายที่จะจัดทำแนวทางฯ ดังกล่าวให้ครอบคลุมทุก Service plan ต่อไป หวังเป็นอย่างยิ่งว่าโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขได้นำไปใช้ในการพัฒนาบทบาทเภสัชกรใน Service plan ให้มีความชัดเจน เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงยา และใช้ยาได้บรรลุเป้าหมายการรักษา อย่างปลอดภัย

กองบริหารการสาธารณสุข

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
กรอบแนวคิดการพัฒนามาตรฐานระบบยาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยตาม Service Plan	1
แนวทางการจัดการด้านยาใน Service Plan สาขามะเร็ง	3
ก. ปัจจัยพื้นฐาน	4
ข. การบริหารเวชภัณฑ์ในระบบเครือข่าย	6
• รายการยาที่ควรมีเพื่อสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยตามนโยบาย โดยการมีรายการยาของสถานพยาบาลเป็นไปตามประกาศของบัญชียาหลักแห่งชาติกำหนดสำหรับการรักษามะเร็ง Solid tumor	6
• รายการยาที่ควรมีเพื่อสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยตามนโยบาย โดยการมีรายการยาของสถานพยาบาลเป็นไปตามประกาศของบัญชียาหลักแห่งชาติกำหนดกรณีมีแพทย์ทางโลหิตวิทยาต้านโรคมะเร็ง	7
• ชุดรวมทุกรายการตามบัญชียาหลักแห่งชาติ	9
ค. การบริหารทางเภสัชกรรม	11
• ตัวชี้วัดพื้นฐานของปฏิบัติงานการเตรียมยาเคมีบำบัด และการบริหารทางเภสัชกรรมสาขาโรคมะเร็ง	11
• การเตรียมยาเคมีบำบัด	12
• การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็งชนิดเป็นก้อน (Solid Tumor)	13
• การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคมะเร็งโลหิตวิทยา	16
• การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายไขกระดูก	19
แนวทางการจัดการด้านยาใน Service Plan สาขาสุขภาพจิตและจิตเวช	23
ก. ปัจจัยพื้นฐาน	24
ข. การบริหารเวชภัณฑ์ในเครือข่าย	25
ค. การบริหารทางเภสัชกรรม	26
• รายการยาที่ควรมีเพื่อสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยจิตเวชตามนโยบาย Service plan	29
ภาคผนวก	31
• การติดตามและเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้คู่ยา Drug interaction	32
• การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อติดตามการใช้ยาจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูง	33
• คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนามาตรฐานระบบยาใน Service Plan	35
• คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนามาตรฐานระบบยาใน Service Plan ประจำสาขา	38

มาตรฐานระบบยาใน Service Plan

1. กรอบแนวคิดการพัฒนามาตรฐานระบบยาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยตาม Service Plan

การจัดการปัจจัยพื้นฐาน

- กำลังคน
- ระบบสารสนเทศ
- การเงิน
- การนำและธรรมาภิบาล

การบริหารเวชภัณฑ์ในเครือข่าย

- การจัดทำกรอบและบัญชียาจำเป็น
- การจัดซื้อจัดหาयर่วมกัน
- การสำรองร่วม/คลังร่วมยา
- การจัดระบบส่งต่อด้านยา

การบริหารทางเภสัชกรรม

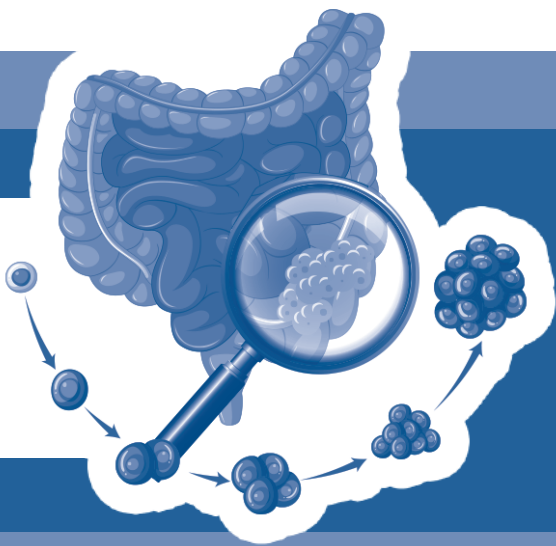
- การพิจารณาแผนการรักษาด้วยยา
- การปรับขนาดยาให้เหมาะสม
- การป้องกันแก้ไขผลเสีย/ภาวะแทรกซ้อนจากยา
- การส่งเสริมวินัย/ความร่วมมือในการใช้ยา
- การให้คำปรึกษาด้านยา

ผู้ป่วยเข้าถึงยา
ให้ความร่วมมือ
ในการใช้ยา
การใช้ยามีประสิทธิภาพ
และปลอดภัย

บรรลุเป้าหมาย การรักษาด้วยยา

- ทาย/ควบคุมโรคได้
- ลดภาวะแทรกซ้อน/อัตราตาย
- ลดค่าใช้จ่าย





แนวทางการจัดการด้านยา
ใน Service Plan
สาขามะเร็ง

ก. ปัจจัยพื้นฐาน

ปัจจัยพื้นฐาน	ระดับโรงพยาบาล			
	A	S	M	F
กำลังคน				
1. เกสัชกรได้รับวุฒิปริญญาตรี/หนังสืออนุมัติสาขาเภสัชบำบัด หรือสาขามะเร็งวิทยา ที่ได้รับการรับรองจากสภาเภสัชกรรม หรือสมาคมวิชาชีพ ในประเทศหรือต่างประเทศ หรือเภสัชกรได้รับประกาศนียบัตรเภสัชกรประจำบ้านด้านโรคมะเร็ง (Pharmacy Residency Training in Oncology or Hematology) (ผ่านการอบรมในปีที่ 3 ของหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพสาขาเภสัชบำบัดของวิทยาลัยเภสัชบำบัดแห่งประเทศไทย) หรือปริญญาโท/เอกด้านเภสัชกรรมคลินิก โดยวิทยานิพนธ์ เกี่ยวกับเรื่องโรคมะเร็ง **	1-2	0-1	+/-	-
2. เกสัชกรได้รับประกาศนียบัตรการบริบาลทางเภสัชกรรมด้านผู้ป่วยโรคมะเร็ง หรือประกาศนียบัตรการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยมะเร็งโลหิตวิทยา (ฝึกอบรมระยะสั้น ไม่ต่ำกว่า 4 เดือน) ***	7-12	3-4	1-2	
3. เกสัชกรผ่านการอบรมการเตรียมยาเคมีบำบัดจากหลักสูตรสมาคมเภสัชกรรม (GTAPP) หรือหลักสูตรเทียบเท่า	7-12	3-4	1-2	
4. เกสัชกรมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบที่ระบุไว้อย่างชัดเจนในการดูแลในด้านการเตรียมยาเคมีบำบัด และการบริบาลทางเภสัชกรรมทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่ได้รับยาเคมีบำบัดทั้งชนิดเม็ดและชนิดฉีด				
<ul style="list-style-type: none"> ● การเตรียมยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัด ยาพุ่งเป้า * 	4-7	2-4	1-2	
<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ป่วยที่รับยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัด ยาพุ่งเป้าแบบผู้ป่วยนอก (Day Care) * 	1-2	1-2	1	
<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ป่วยที่รับยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัด ยาพุ่งเป้าแบบผู้ป่วยใน * 	2-3	1	1	
หมายเหตุ อัตรากำลังเภสัชกรปรับเปลี่ยนตามจำนวนแพทย์เฉพาะทาง และภาระงานสามารถใช้กำลังคนร่วมกัน				
ระบบสารสนเทศ				
1. มีระบบข้อมูลการให้บริการที่สมบูรณ์ ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน เป็นระบบที่ใช้งานได้สะดวก สอดคล้องกับบริบทของการปฏิบัติงานของแต่ละวิชาชีพ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามเป้าหมายที่ปฏิบัติงานที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมในอนาคต	/	/	/	-
<ul style="list-style-type: none"> ● รพ.ใช้งานระบบทะเบียนมะเร็ง Thai Cancer Based (TCB) Cancer Registry Program ของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ ● เกสัชกรสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งใน Hospital information system (HIS) ที่เชื่อมโยง Lab information system (LIS) แบบ real time ● รพ.มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการเตรียมผสมยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัด ยาพุ่งเป้า ที่มีสูตรการรักษา รายการยา รอยยาที่ใช้ สามารถคำนวณขนาดยาตาม body surface area หรือน้ำหนักตัว หรือตาม creatinine และ AUC 				

ปัจจัยพื้นฐาน	ระดับโรงพยาบาล			
	A	S	M	F
<p>รวมถึงการคำนวณ cumulative dose ของยากลุ่ม anthracycline และมีระบบเตือนขนาดยาสูงสุดหรือต้องเฝ้าระวังของยาแต่ละตัว โปรแกรมสามารถเก็บประวัติการรักษา หรือส่งต่อข้อมูลเฝ้าระวังในแต่ละรอบการให้ยา</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการเตรียมผสมยาเคมีบำบัด สามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่จำเป็นต้องใช้ในการพิจารณาประกอบการให้บริการ ได้แก่ ผลการตรวจร่างกาย / ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญที่ใช้พิจารณาประกอบการให้ยาเคมีบำบัด ประวัติการรักษา ประวัติการแพ้ยา และมีระบบติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยา • มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามความปลอดภัยด้านยา (Pharmacovigilance) โดยเฉพาะในยากลุ่มชีววัตถุ (Biosimilar) ที่สามารถเชื่อมโยงกับ ออย. ได้ 				
2. เกสซ์กรสามารถเข้าถึงข้อมูลและระบบสารสนเทศที่เชื่อมโยงระหว่าง รพ. ทุกระดับ และสามารถส่งต่อหรือคืนข้อมูลเพื่อสะท้อนปัญหาที่พบให้แก่หน่วยบริการในเครือข่าย	/	/	/	
การเงิน/ Drug and Equipment				
1. สนับสนุนการอบรมพัฒนา เพิ่มพูน ทักษะความรู้ใหม่ ๆ ทั้งด้านการรักษาและด้านยา	/	/	/	-
2. มีห้องแยกเฉพาะสำหรับการเตรียมยาเคมีบำบัดหรือห้อง clean room	/	/	/	-
3. มีตู้เตรียมผสมชนิด ISOLATOR หรือ BIOLOGICAL SAFETY Cabinet CLASS 2 TYPE B	/	/	/	-
4. จัดให้มีระบบบริหารเวชภัณฑ์ ที่มีมาตรฐานเดียวกัน มีการจัดเก็บที่เหมาะสมและพร้อมใช้ โดยรายการที่มีเป็นตามหลักวิชาการสอดคล้องกับนโยบายของโรงพยาบาล และกำหนดการใช้ให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละกองทุน	2-4	1-2	1	-
<ul style="list-style-type: none"> • มีรายการยาที่จำเป็น ในการรักษาโรคมะเร็งที่ไม่ซับซ้อน • มีรายการยาสำหรับโรคมะเร็งที่ซับซ้อน ทั้งยารักษาลำดับแรกและยาลำดับที่สอง • มีรายการยาในการรักษาโรคมะเร็งระบบทางโลหิตวิทยา (กรณีมีแพทย์ทางโลหิตวิทยา) • มีรายการยาตามแนวทางมาตรฐานนานาชาติสำหรับผู้ป่วย • มีการจัดการกรณียาขาดชั่วคราว • มีรายการยาที่ส่งเสริมการป้องกันโรคมะเร็ง เช่น วัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูก วัคซีนป้องกันเชื้อไวรัสตับอักเสบบี <p>หมายเหตุ รายการยาและสูตรยาสามารถดูรายละเอียดได้ในบัญชียาหลักแห่งชาติหรือคู่มือแนวทางการรักษาโรคมะเร็งของ สปสช.</p>	/	/	/	+/-
<p>หมายเหตุ ** กรณีไม่มีข้อ 1 อย่างน้อยต้องมีข้อ 2</p> <p>*** กรณีการส่งอบรมระยะสั้นอย่างน้อยต้องเกิน 50% ของเกสซ์กรที่มี เช่น มีเกสซ์กร 4 คน ควรอย่างน้อย 2 คนที่ผ่านการอบรม</p>				

ข. การบริหารเวชภัณฑ์ในระบบเครือข่าย

มาตรฐาน	ระดับโรงพยาบาล			
	A	S	M	F
การจัดหาและเวชภัณฑ์				
<p>มีการควบคุมการรับ/ขนส่งยา/จัดเก็บยา/เตรียมยาและจัดจ่ายยาที่ปลอดภัยทั้งยาที่อยู่ในรูปแบบยาเม็ดและยาฉีด</p> <ul style="list-style-type: none"> มีการกำหนดนโยบายในการจัดการยาเคมีบำบัดให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่การขนส่ง การรับของ การจัดเก็บ การขนส่งระหว่างหน่วยงาน การเตรียม รวมถึงการจัดจ่ายยา <p>มีระบบควบคุมกำกับกับการเบิกจ่ายให้ตามกองทุนต่าง ๆ เช่น ยา จ2, ยา OCPA</p>	/	/	/	/

รายการยาที่ควรมีเพื่อสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยตามนโยบาย โดยการมีรายการยาของสถานพยาบาลเป็นไปตามประกาศของบัญชียาหลักแห่งชาติกำหนด สำหรับการรักษามะเร็ง Solid tumor

รายการ Malignant disease and immunosuppression**	ระดับโรงพยาบาล			
	A	S	M	F
Alkylating agents				
- Carboplatin	/	/	/	-
- Cisplatin	/	/	/	-
- Cyclophosphamide	/	/	/	-
- Oxaliplatin	/	/	/	
Cytotoxic antibiotics				
- Bleomycin	/	/	/	-
- Dactinomycin	/	/	/	-
- Doxorubicin hydrochloride	/	/	/	-
- Mitomycin	/	/	-	-
Antimetabolites				
- Cytarabine	/	/	/	-
- Fluorouracil (5-Fu)	/	/	/	/
- Methotrexate (รพ.ระดับ F ให้มีเฉพาะรูปแบบเม็ด)	/	/	/	/
- Gemcitabine hydrochloride	/	/	/	-
Vinca alkaloids and etoposide				
- Etoposide	/	/	/	-
- Vinblastine	/	/	/	-
- Vinorelbine tartrate	/	/	/	-

รายการ Malignant disease and immunosuppression**	ระดับโรงพยาบาล			
	A	S	M	F
Other antineoplastic drugs - Calcium folinate (leucovorin calcium) - Irinotecan hydrochloride - Mitotane - Paclitaxel - Topotecan - Docetaxel - Erlotinib - Imatinib mesylate - Trastuzumab	/	/	/	-
Drug effecting the immune response. - BCG (Bacillus Calmette-Guerin)	/	/	-	-
Hormone antagonists in malignant disease - Tamoxifen - Letrozole - Megestrol acetate - Bicalutamide (รพ.ระดับ M กรณีมีแพทย์ศัลยกรรมปัสสาวะ) - Ketoconazole - Leuprorelin acetate - Triptorelin pamoate	/	/	/	/
Drug used in bone marrow transplantation - Filgrastim	/	/	/	/

** ขนาดยาและรูปแบบยาตามที่บัญชียาหลักแห่งชาติปัจจุบันกำหนด

รายการยาที่ควรมีเพื่อสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยตามนโยบาย โดยการมีรายการยาของสถานพยาบาลเป็นไปตามประกาศของบัญชียาหลักแห่งชาติกำหนดกรณีมีแพทย์ทางโลหิตวิทยาด้านโรคมะเร็ง

รายการ Malignant disease and immunosuppression**	ระดับโรงพยาบาล			
	A	S	M	F
Alkylating agents - Busulfan - Carboplatin - Cisplatin - Chlorambucil - Cyclophosphamide	/	/	-	-
	/	/	/	-
	/	/	/	-
	/	/	/	-
	/	/	/	-

รายการ Malignant disease and immunosuppression**	ระดับโรงพยาบาล			
	A	S	M	F
- Melphalan - Carmustine - Ifosfamide - Procarbazine hydrochloride - Oxaliplatin	/	/	-	-
Cytotoxic antibiotics - Bleomycin - Dactinomycin - Doxorubicin hydrochloride - Idarubicin hydrochloride - Mitomycin (รพ.ระดับ M กรณีมีแพทย์ศัลยกรรมปัสสาวะ) - Mitoxantrone hydrochloride	/	/	-	-
Antimetabolites - Cytarabine - Fluorouracil(5-Fu) - Mercaptopurine(6-MP) - Methotrexate - Fludarabine phosphate - Gemcitabine hydrochloride	/	/	/	-
Vinca alkaloids and etoposide - Etoposide - Vinblastine - Vincristine	/	/	-	-
Other antineoplastic drugs - Asparaginase - Hydroxycarbamide (Hydroxyurea) - Arsenic trioxide - Calcium folinate (leucovorin calcium) - Dacarbazine - Tretinoin (All-trans-Retinoic-acid) - Topotecan - Erlotinib - Imatinib mesylate - Nilotinib Hydrochloride - Dasatinib - Rituximab	/	/	-	-
Drug used in bone marrow transplantation. - Filgrastim - Lenograstim	/	/	/	/

** ขนาดยาและรูปแบบยาตามที่บัญชียาหลักแห่งชาติปัจจุบันกำหนด

ชุดรวมทุกรายการตามบัญชียาหลักแห่งชาติ

รายการ Malignant disease and immunosuppression**	ระดับโรงพยาบาล			
	A	S	M	F
Alkylating agents				
- Busulfan	/	/	-	-
- Carboplatin	/	/	/	-
- Cisplatin	/	/	/	-
- Chlorambucil	/	/	/	-
- Cyclophosphamide	/	/	/	-
- Melphalan	/	/	-	-
- Carmustine	/	/	-	-
- Ifosfamide	/	/	-	-
- Procarbazine hydrochloride	/	/	-	-
- Oxaliplatin	/	/	-	-
Cytotoxic antibiotics				
- Bleomycin	/	/	/	-
- Dactinomycin	/	/	-	-
- Doxorubicin hydrochloride	/	/	/	-
- Idarubicin hydrochloride	/	/	-	-
- Mitomycin (รพ.ระดับ M กรณีมีแพทย์ศัลยกรรมปัสสาวะ)	/	/	/	-
- Mitoxantrone hydrochloride	/	/	-	-
Antimetabolites				
- Cytarabine	/	/	-	-
- Fluorouracil (5-Fu)	/	/	/	-
- Mercaptopurine (6-MP)	/	/	/	-
- Methotrexate (รพ.ระดับ F ให้มีเฉพาะรูปแบบเม็ด)	/	/	/	/
- Fludarabine phosphate	/	/	-	-
- Gemcitabine hydrochloride	/	/	/	-
Vinca alkaloids and etoposide				
- Etoposide	/	/	-	-
- Vinblastine	/	/	-	-
- Vincristine	/	/	-	-
- Vinorelbine tartrate	/	/	-	-
Other antineoplastic drugs				
- Asparaginase	/	/	-	-
- Hydroxycarbamide (Hydroxyurea)	/	/	-	-
- Arsenic trioxide	/	/	-	-
- Calcium folinate (leucovorin calcium)	/	/	-	-

รายการ Malignant disease and immunosuppression**	ระดับโรงพยาบาล			
	A	S	M	F
- Dacarbazine	/	/	-	-
- Irinotecan hydrochloride	/	/	-	-
- Mitotane	/	/	-	-
- Tretinoin (All-trans-Retinoic-acid)	/	/	-	-
- Paclitaxel	/	/	-	-
- Topotecan	/	/	-	-
- Docetaxel	/	/	-	-
- Erlotinib	/	/	-	-
- Imatinib mesylate	/	/	-	-
- Nilotinib Hydrochloride	/	/	-	-
- Dasatinib	/	/	-	-
- Rituximab	/	/	-	-
- Trastuzumab	/	/	-	-
Drug effecting the immune response				
- BCG (Bacillus Calmette-Guerin)	/	/	-	-
Hormone antagonists in malignant disease				
- Tamoxifen	/	/	/	/
- Letrozole	/	/	/	/
- Megestrol acetate	/	/	/	/
- Flutamide (รพ.ระดับ M กรณีมีแพทย์ศัลยกรรมปัสสาวะ)	/	/	/	-
- Ketoconazole (รพ.ระดับ M กรณีมีแพทย์ศัลยกรรมปัสสาวะ)	/	/	/	-
- Leuprorelin acetate	/	/	-	-
- Triptorelin pamoate	/	/	-	-
Drud used in bone marrow transplantation				
- Filgrastim	/	/	/	/
- Lenograstim	/	/	-	-

** ขนาดยาและรูปแบบยาตามที่บัญชียาหลักแห่งชาติปัจจุบันกำหนด

*** โรงพยาบาลระดับ S และ M คิดว่าถ้ามี Hematologist ก็ควรมี

ค. การบริหารทางเภสัชกรรม

การรักษาโรคมะเร็งด้วยยาโดยเฉพาะยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและการใช้ยาพุ่งเป้า เข้ามามีบทบาทสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาทั้งการเพิ่มการตอบสนอง การยืดระยะเวลา การอยู่รอด และป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคมะเร็ง อย่างไรก็ตามการใช้ยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและการใช้ยาพุ่งเป้า ยังอาจส่งผลทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์หรือเกิดความเป็นพิษต่อผู้ป่วย แม้จะใช้ในขนาดรักษา ดังนั้นการใช้ยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและการใช้ยาพุ่งเป้าจำเป็นต้องมีเข้าใจถึงข้อบ่งใช้ ประสิทธิภาพที่จะได้รับ อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถ ใช้ยาเพื่อให้ได้รับประสิทธิผลและความปลอดภัยสูงสุดในการรักษา การที่เภสัชกรพัฒนาศักยภาพ ในด้านการจัดการระบบยาที่เกี่ยวข้องกับโรคมะเร็ง พัฒนาศักยภาพการทำงานเป็นทีม เสริมสร้างศักยภาพ ด้านวิชาชีพ รวมถึงพัฒนาด้านเทคโนโลยี เครื่องมือต่าง ๆ โดยให้ความเชื่อมโยง สอดคล้อง และเป็นไปในแนวทางเดียวกันตั้งแต่ศูนย์ความเชี่ยวชาญระดับสูง โรงพยาบาลระดับต่าง ๆ จนถึงตัวผู้ป่วย จะส่งเสริมให้การใช้ยาเกิดประสิทธิภาพและความปลอดภัยอย่างสูงสุดและลดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างรวดเร็วทั่วถึงตามมาตรฐานการรักษาของแต่ละโรค และตามมาตรฐาน ของโรงพยาบาลแต่ละระดับในเครือข่ายบริการ จึงได้จัดทำแนวทางการปฏิบัติงานการเตรียมยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า และการบริหารทางเภสัชกรรมสาขาโรคมะเร็งขึ้นเพื่อสนับสนุน การกิจของ service plan สาขามะเร็ง โดยจำแนกเป็น

1. การเตรียมยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า
2. การบริหารทางเภสัชกรรมมะเร็งชนิดเป็นก้อน (Solid Tumor)
3. การบริหารทางเภสัชกรรมมะเร็งระบบโลหิต (Hematologic Malignancies)
4. การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเปลี่ยนถ่ายไขกระดูก (Bone Marrow Transplantation)

ตัวชี้วัดพื้นฐานของปฏิบัติงานการเตรียมยาเคมีบำบัด และการบริหารทางเภสัชกรรม สาขาโรคมะเร็ง

1. การประสานรายการยา (Medication reconciliation)
2. ประเมินความเหมาะสมของใบสั่งยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า
3. เภสัชกรมีส่วนร่วมกับสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า
4. ความร่วมมือในการใช้ยา (Adherence) (เฉพาะการบริหารทางเภสัชกรรม)

การเตรียมยาเคมีบำบัด

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การเตรียมยาเคมีบำบัด	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
<p>1. ร้อยละ 100 ของโรงพยาบาลระดับ S ขึ้นไป มีการเตรียมยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ให้เป็นยาปราศจากเชื้อที่อยู่ในรูปพร้อมใช้ปลอดภัยทั้งต่อผู้เตรียม ผู้ให้และผู้รับ</p> <p>2. ระยะเวลาการรับเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ของผู้ป่วยที่มารับบริการ ณ หน่วยบริการ ภายใน 6 สัปดาห์ ภายหลังจากรักษาก่อนหน้ามากกว่าร้อยละ 80</p>	<p>1. การจัดตั้งหน่วยเตรียมยาเคมีบำบัดที่มีมาตรฐาน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • การเตรียมภายใต้สถานที่และ มีอุปกรณ์ป้องกันตามมาตรฐาน • มาตรฐานในการเตรียมยาเคมีบำบัดโดยใช้วิธีปราศจากเชื้อ (Aseptic technique) และมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเช่น Physical and Microbiological monitoring และการจัดการความเสี่ยง • แบบฟอร์มในการสั่งใช้ที่เป็นมาตรฐานที่ได้ทำความเข้าใจในทีมสหสาขาวิชาชีพประกอบด้วยแพทย์ เภสัชกร และพยาบาล (Preprinted order form) • การวิเคราะห์ และทบทวนคำสั่งการใช้ยา (Prescription analysis) • การควบคุมระหว่างการเตรียมยา และสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ในทุกขั้นตอน 	<p>1. โรงพยาบาลระดับ A-S มีการจัดตั้ง หน่วยเตรียมยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ร้อยละ 100</p> <p>2. แนวทางปฏิบัติมาตรฐานในการเตรียมยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ให้เป็นยาปราศจากเชื้อที่อยู่ในรูปแบบพร้อมใช้</p> <p>3. มีการดำเนินการตามมาตรฐานแนวทางปฏิบัติเตรียมยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า</p> <p>4. ร้อยละ 100 ของใบสั่งยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ได้รับการวิเคราะห์ และทบทวนคำสั่งการใช้ยา</p>	/	/	/-	-
	<p>2. ดำเนินการหรือจัดให้มีระบบการประสานรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ (Medication reconciliation) ได้แก่ ยาที่ผู้ป่วยได้รับตามคำสั่งแพทย์ (รวมถึงยาที่ได้รับจากโรงพยาบาลอื่น หรือสถานพยาบาลเอกชน) และยาหรือผลิตภัณฑ์ที่ผู้ป่วยซื้อใช้เอง เช่น ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและสมุนไพร เป็นต้น</p>	<p>ร้อยละของใบสั่งยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้าที่ได้รับการประสานรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับยา ≥ 80</p>	/	/	-	-
	<p>3. มีการควบคุมกำกับการใช้ยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้าอย่างสมเหตุสมผลเป็นไปตามมาตรฐานการรักษา ที่เหมาะสมกับสิทธิการรักษาของผู้ป่วย</p>	<p>ร้อยละความถูกต้องของการสั่งใช้ยาตรงตามสิทธิ์การรักษาของผู้ป่วย ≥ 80</p>	/	/	/	-

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การเตรียมยาเคมีบำบัด	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
	4. การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการเตรียมยาในการวิจัยโดยใช้วิธีปราศจากเชื้อ (Aseptic technique) ในผู้ป่วยโรคมะเร็ง	ร้อยละการเตรียมยาในการวิจัยที่จำเป็นต้องเตรียมโดยใช้วิธีปราศจากเชื้อ (Aseptic technique) ในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการเตรียมโดยเภสัชกร = 100	/	/	-	-

การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็งชนิดเป็นก้อน (Solid Tumor)

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การเตรียมยาเคมีบำบัดและการบริบาลทางเภสัชกรรม	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
	<p>1. เภสัชกรเป็นส่วนหนึ่งของทีมสหสาขาวิชาชีพในการให้คำแนะนำปรึกษา ให้ความรู้ด้านยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า แก่ผู้ป่วยหรือญาติ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • การให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วย/ญาติครั้งแรก (New case Counselling) • การให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วย/ญาติก่อนกลับบ้าน (Discharge Counselling) • จัดทำคู่มือหรือเอกสารให้ความรู้ด้านยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้าและการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยหรือญาติ 	ร้อยละของผู้ป่วยหรือญาติที่ได้รับคำแนะนำปรึกษาให้ความรู้ด้านยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้าจากเภสัชกร ≥ 80	/	/	/	-
	2. ดำเนินการหรือจัดให้มีระบบการประสานรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ (Medication reconciliation) ได้แก่ ยาที่ผู้ป่วยได้รับตามคำสั่งแพทย์ (รวมถึงยาที่ได้รับจากโรงพยาบาลอื่นหรือสถานพยาบาลเอกชน) และยาหรือผลิตภัณฑ์ที่ผู้ป่วยซื้อใช้เอง เช่น ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและสมุนไพร เป็นต้น	ร้อยละของใบสั่งยาที่ได้รับ การประสานรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ ≥ 80	/	/	/	-

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การเตรียมยาเคมีบำบัด และการบริหารทางเภสัชกรรม	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
	<p>3. ดำเนินการประเมินความเหมาะสมของใบสั่งยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้าและผู้ป่วย ก่อนได้รับยาเคมีบำบัดยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • การเลือกสูตรยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ตามมาตรฐาน การรักษาและเหมาะสมกับสัทธิ การรักษาของผู้ป่วย • การประเมินความเหมาะสมในการให้ยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ตามสภาวะทางร่างกายและผลทางห้องปฏิบัติการ • การกำหนดขนาดยาและปรับขนาดยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วย ตามสัดส่วนและสภาวะของร่างกาย • พิจารณาความเหมาะสมของสารน้ำที่ใช้วิธีการบริหารยา และลำดับ การให้ยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า 	ร้อยละของใบสั่งยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ได้รับการวิเคราะห์ และทบทวนคำสั่งการใช้ยา = 100	/	/	-	-
	<p>4. เภสัชกรมีส่วนร่วมกับสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็ง ที่ได้รับการรักษาด้วยยา</p> <ul style="list-style-type: none"> • ติดตามและประเมินประสิทธิภาพในการรักษา • ติดตาม ป้องกันและให้การรักษาอาการไม่พึงประสงค์ (Adverse Events) จากยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - Chemotherapy induced nausea and vomiting (CINV) - Anorexia/cachexia - Palmar-plantar erythro dysesthesia syndrome - Fatigue - Mucositis 	<p>1. ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ได้รับการดูแลโดยเภสัชกร ≥ 80</p> <p>2. ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการปรับขนาดยาให้เหมาะสมตามการทำงานของ ตับและ ไต = 100</p> <p>3. ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ได้รับการติดตาม ป้องกัน และให้การรักษาอาการไม่พึงประสงค์ (Adverse Events) จากยาเคมีบำบัด ≥ 80</p>	/	/	-	-

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การเตรียมยาเคมีบำบัด และการบริหารทางเภสัชกรรม	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
	<ul style="list-style-type: none"> - Alopecia - Neuropathy - Myelosuppression - Hypersensitivity reactions - ภาวะพิษต่อไต (Nephrotoxicity) - ภาวะพิษต่อตับ (Hepatotoxicity) - ภาวะปวดข้อและกล้ามเนื้อ (Arthralgias) - Bladder toxicity - ภาวะเป็นพิษต่อหัวใจ (Cardiovascular toxicity) - ภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อ (Cancer related infection) - ภาวะเป็นพิษต่อผิวหนัง (Dermatological toxicity) - ภาวะท้องผูก (Constipation) / ภาวะท้องเสีย (Diarrhea) - Xerostomias - Neurotoxicity - Ocular toxicity - Pulmonary toxicity - Long term complication; Fertility, - Secondary malignancies • ติดตาม ป้องกันและให้การรักษา ภาวะแทรกซ้อน (Complication) จากยาเคมีบำบัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - อาการปวด (pain) - Hypercalcemia - Oncology emergencies (SVC, Spinal cord compression) 	<p>4. ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับ เคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ได้รับการติดตาม ป้องกัน และให้การรักษาภาวะแทรกซ้อน (Complication) จากยาเคมีบำบัดยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ≥ 80</p>				
	<p>5. เภสัชกรเป็นส่วนหนึ่งของ ทีมสหสาขาวิชาชีพในการส่งเสริมความร่วมมือการใช้ยาของผู้ป่วย โรคมะเร็งเรื่องยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ชนิดเม็ด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ให้คำแนะนำเกี่ยวกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย 	<p>ร้อยละของความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยอยู่ในระดับดี (adherence rate 90%) ≥ 80</p>	/	/	/	-

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การเตรียมยาเคมีบำบัด และการบริหารทางเภสัชกรรม	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
	<ul style="list-style-type: none"> มีการประเมินความถูกต้องและต่อเนื่องในการใช้ยา จัดทำคู่มือหรือเอกสารหรือร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการกำหนดมาตรฐานเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย 					
	6. การให้บริการสืบค้น วิเคราะห์และสรุปข้อมูลให้แก่ทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อแก้ปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยโรคมะเร็ง	มีการตอบทุกคำถามโดยเภสัชกรในคำถามที่ได้รับจากผู้ป่วยและบุคลากรการแพทย์	/	/	/	-
	7. การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการใช้ยาในการวิจัยในผู้ป่วยโรคมะเร็ง	ร้อยละของผู้ป่วยวิจัยที่ได้รับคำแนะนำการใช้ยาโดยเภสัชกรตามคู่มือการวิจัย = 100	/	/	-	-

การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคมะเร็งโลหิตวิทยา

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การบริหารทางเภสัชกรรม	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
	1. เภสัชกรเป็นส่วนหนึ่งของทีมสหสาขาวิชาชีพในการให้คำแนะนำปรึกษาให้ความรู้ด้านยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้าแก่ผู้ป่วยหรือญาติ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • การให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วย/ญาติครั้งแรก (New case Counselling) • การให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วย/ญาติ ก่อนกลับบ้าน (Discharge Counselling) • การให้คำปรึกษาด้านโภชนาบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง • จัดทำคู่มือหรือเอกสารให้ความรู้ด้านยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้าและการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยหรือญาติ 	ร้อยละของผู้ป่วยหรือญาติที่ได้รับคำแนะนำปรึกษาให้ความรู้ด้านยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้าจากเภสัชกร ≥ 80	/	/	-	-

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การบริหารจัดการทางเภสัชกรรม	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
	2. ดำเนินการหรือจัดให้มีระบบ การประสานรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ (Medication reconciliation) ได้แก่ ยาที่ผู้ป่วยได้รับตามคำสั่งแพทย์ (รวมถึงยาที่ได้รับจากโรงพยาบาลอื่น หรือสถานพยาบาลเอกชน) และยา หรือผลิตภัณฑ์ที่ผู้ป่วยซื้อใช้เอง เช่น ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและ สมุนไพร เป็นต้น	ร้อยละของใบสั่งยาที่ได้รับ การประสานรายการยาที่ผู้ ป่วยได้รับ ≥ 80	/	/	-	-
	3. ดำเนินการประเมินความเหมาะสม ของใบสั่งยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้าและผู้ป่วย ก่อนได้รับยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • การเลือกสูตรยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและ ยาพุ่งเป้าตามมาตรฐานการรักษา และเหมาะสมกับสิทธิการรักษา ของผู้ป่วย • การประเมินความเหมาะสม ในการให้ยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้าตามสภาวะ ทางร่างกายและผลทางห้องปฏิบัติการ • การกำหนดขนาดยาและปรับ ขนาดยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วย ตามสัดส่วนและสภาวะของร่างกาย • พิจารณาความเหมาะสมของสารน้ำ ที่ใช้วิธีการบริหารยา และลำดับ การให้ยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า 	1. ร้อยละของใบสั่ง ยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ได้รับการวิเคราะห์ และ ทบทวนคำสั่งการใช้ยา = 100	/	/	-	-
	4. เภสัชกรมีส่วนร่วมกับสหสาขา วิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็ง ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า <ul style="list-style-type: none"> • ติดตามและประเมินประสิทธิภาพ ในการรักษา 	1. ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับ ยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ได้รับการดูแลโดยเภสัชกร ≥ 80	/	/	-	-

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การบริหารจัดการทางเภสัชกรรม	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
	<ul style="list-style-type: none"> ติดตาม ป้องกันและให้การรักษาอาการไม่พึงประสงค์ (Adverse Events) จากยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - Myelosuppression - Chemotherapy induced nausea and vomiting (CINV) - Anorexia - Fatigue - Mucositis - Alopecia - Neuropathy - Hypersensitivity reactions - Constipation/ diarrhea - Differentiation syndrome - Extravasation - Conjunctivitis ติดตาม ป้องกันและให้การรักษาภาวะแทรกซ้อน (Complication) จากยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - Tumor lysis syndrome - Febrile neutropenia - Skeleton related syndrome (SRE) - Hypercalcemia - Cancer associated coagulopathy 	<p>2. ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการปรับขนาดยาให้เหมาะสมตามการทำงานของตับและไต = 100</p> <p>3. ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดได้รับการติดตาม ป้องกันและให้การรักษาอาการไม่พึงประสงค์ (Adverse Events) จากยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ≥ 80</p> <p>4. ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ได้รับการติดตาม ป้องกันและให้การรักษาภาวะแทรกซ้อน (Complication) จากยาเคมีบำบัด ≥ 80</p>				
	<p>5. เภสัชกรเป็นส่วนหนึ่งของทีมสหสาขาวิชาชีพในการส่งเสริมความร่วมมือการใช้ยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ชนิดเม็ดของผู้ป่วย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ให้คำแนะนำเกี่ยวกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย • มีการประเมินความถูกต้องและต่อเนื่องในการใช้ยา 	ร้อยละของความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยอยู่ในระดับดี (adherence rate 90%) ≥ 80	/	/	-	-

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การบริหารจัดการทางเภสัชกรรม	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำคู่มือหรือเอกสารหรือร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการกำหนดมาตรฐานเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย 					
	6. การให้บริการสืบค้น วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลให้แก่ทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อแก้ปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยโรคมะเร็ง	มีการตอบทุกคำถามโดยเภสัชกรในคำถามที่ได้รับจากผู้ป่วยและบุคลากรการแพทย์	/	/	-	-
	7. การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการใช้ยาในการวิจัยในผู้ป่วยโรคมะเร็ง	ร้อยละของผู้ป่วยวิจัยที่ได้รับคำแนะนำการใช้ยาโดยเภสัชกรตามคู่มือการวิจัย = 100	/	/	-	-

การบริหารจัดการทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายไขกระดูก

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การเตรียมยาเคมีบำบัดและการบริหารจัดการทางเภสัชกรรม	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
	1. เภสัชกรเป็นส่วนหนึ่งของทีมสหสาขาวิชาชีพในการให้คำแนะนำปรึกษา ให้ความรู้ด้านยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้าแก่ผู้ป่วยหรือญาติ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • การให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วย/ญาติครั้งแรก (New case Counselling) • การให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วย/ญาติก่อนกลับบ้าน (Discharge Counselling) • จัดทำคู่มือหรือเอกสารให้ความรู้ด้านยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้าและการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยหรือญาติ 	ร้อยละของผู้ป่วยหรือญาติที่ได้รับคำแนะนำปรึกษาให้ความรู้ด้านยาเคมีบำบัดจากเภสัชกร ≥ 80	/	/	-	-

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การเตรียมยาเคมีบำบัด และการบริหารทางเภสัชกรรม	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
	2. ดำเนินการหรือจัดให้มีระบบ การประสานรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ (Medication reconciliation) ได้แก่ ยาที่ผู้ป่วยได้รับตามคำสั่งแพทย์ (รวมถึงยาที่ได้รับจากโรงพยาบาลอื่น หรือสถานพยาบาลเอกชน) และยา หรือผลิตภัณฑ์ที่ผู้ป่วยซื้อใช้เอง เช่น ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและ สมุนไพร เป็นต้น	ร้อยละของใบสั่งยาที่ได้รับ การประสานรายการยา ที่ผู้ป่วยได้รับ ≥ 80	/	/	-	-
	3. ดำเนินการประเมินความเหมาะสม ของใบสั่งยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า และผู้ป่วย ก่อนได้รับยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • การเลือกสูตรยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ตามมาตรฐานการรักษาและเหมาะสม กับสิทธิการรักษาของผู้ป่วย • การประเมินความเหมาะสมในการ ให้ยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ตามสภาวะ ทางร่างกายและผลทางห้องปฏิบัติการ • การกำหนดขนาดยาและปรับ ขนาดยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วย ตามสัดส่วนและสภาวะของร่างกาย • พิจารณาความเหมาะสมของสารน้ำ ที่ใช้ วิธีการบริหารยา และลำดับ การให้ยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า • พิจารณาความเหมาะสมของ ขนาดยาและการความเหมาะสม ของการบริหารยานอกเหนือจาก ยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัด และยาพุ่งเป้า ที่มีใช้ในผู้ป่วย เช่น ยากดภูมิ ยาต้านจุลชีพ 	1. ร้อยละของใบสั่งยาเคมี บำบัดได้รับการวิเคราะห์ และทบทวนคำสั่งการใช้ยา = 100	/	/	-	-

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การเตรียมยาเคมีบำบัด และการบริหารทางเภสัชกรรม	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
	<p>4. เภสัชกรมีส่วนร่วมกับสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า</p> <ul style="list-style-type: none"> ติดตามและประเมินประสิทธิภาพในการรักษา ติดตาม ป้องกันและให้การรักษาอาการไม่พึงประสงค์ (Adverse Events) จากยาเคมีบำบัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - Chemotherapy induced nausea and vomiting (CINV) - Fatigue - Mucositis - Myelosuppression - Pulmonary toxicity - Neurotoxicity - Hepatotoxicity - Cardiotoxicity ติดตาม ป้องกันและให้การรักษาภาวะแทรกซ้อน (Complication) จากยาเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - Acute Graft versus host disease (acute- GVHD) - Chronic Graft versus host disease (chronic-GVHD) - Sinusoidal Obstruction Syndrome (SOS) - Infection ปรับขนาดยากดภูมิเพื่อให้ระดับยาอยู่ในช่วงที่ต้องการ ป้องกันการเกิดภาวะ graft-versus-host disease เช่น Cyclosporin, Tacrolimus ปรับขนาดยาเคมีบำบัดตามระดับยาในเลือด เช่น Busulfan ตรวจสอบขนาดยาด้านจุลชีพ รวมถึงการปรับขนาดยาให้อยู่ในช่วงที่ต้องการ (Therapeutic drug monitoring) เช่น Vancomycin 	<ol style="list-style-type: none"> ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดได้รับการดูแลโดยเภสัชกร ≥ 80 ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการปรับขนาดตามการทำงานของตับและไต = 100 ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ได้รับการติดตาม ป้องกันและให้การรักษาอาการไม่พึงประสงค์ (Adverse Events) จากยาเคมีบำบัด ≥ 80 ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด ยาภูมิคุ้มกันเคมีบำบัดและยาพุ่งเป้า ได้รับการติดตาม ป้องกันและให้การรักษาภาวะแทรกซ้อน (Complication) จากยาเคมีบำบัด ≥ 80 ผู้ป่วยที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน ได้รับการเสนอให้มีการปรับยาอย่างเหมาะสมโดยเภสัชกร ผู้ป่วยที่ได้รับยาด้านจุลชีพ ได้รับการเสนอปรับขนาดยาด้านจุลชีพให้อยู่ในช่วงที่เหมาะสมโดยเภสัชกร 	/	/	-	-

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การเตรียมยาเคมีบำบัด และการบริหารทางเภสัชกรรม	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
5. เภสัชกรเป็นส่วนหนึ่งของ ทีมสหสาขาวิชาชีพในการส่งเสริม ความร่วมมือการใช้จ่ายของผู้ป่วย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ให้คำแนะนำเกี่ยวกับความร่วมมือ ในการใช้จ่ายของผู้ป่วย • มีการประเมินความถูกต้องและ ต่อเนื่องในการใช้จ่าย • จัดทำคู่มือหรือเอกสารหรือร่วมกับ ทีมสหสาขาวิชาชีพในการกำหนด มาตรฐานเพื่อส่งเสริมความร่วมมือ ในการใช้จ่ายของผู้ป่วย 	ร้อยละของความร่วมมือใน การใช้จ่ายของผู้ป่วยอยู่ใน ระดับดี (adherence rate 90%) ≥ 80	/	/	-	-	
6. การให้บริการสืบค้น วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลให้แก่ทีมสหสาขา วิชาชีพเพื่อแก้ปัญหการใช้จ่าย ในผู้ป่วยโรคมะเร็ง	มีการตอบทุกคำถามโดย เภสัชกรในคำถามที่ได้รับ จากผู้ป่วยและบุคลากร การแพทย์	/	/	-	-	
7. การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการใช้จ่าย ในการวิจัยในผู้ป่วยโรคมะเร็ง	ร้อยละของผู้ป่วยวิจัยที่ได้รับ คำแนะนำการใช้จ่ายโดย เภสัชกรตามคู่มือการวิจัย = 100	/	/	-	-	



แนวทางการจัดการด้านยา
ใน Service Plan
สาขาสุขภาพจิตและจิตเวช

ก. ปัจจัยพื้นฐาน

ปัจจัยพื้นฐาน	ระดับโรงพยาบาล			
	A	S	M	F
กำลังคน				
1. เกษีกรได้รับวุฒิบัตร /หนังสืออนุมัติสาขาเกษีกรรบบำบดสาขาบรบบลเกษีกรรบบด้านจิตเวช ที่ได้รับการรับรองจากสภาเกษีกรรบบ หรือสมาคมวิชาชีพ ในประเทศหรือต่างประเทศ	1/-	1/-	-	-
2. เกษีกรได้รับประกาศนียบัตรทางเกษีกรรบบด้านจิตเวช (ฝึกอบรบไม่ต่ำกว่า 4 เดือน) * กรณีไม่มีข้อ 1	/ 2-4	/ 1-2	/ 1	- 1/-
3. เกษีกรรับผิดชอบงานสุขภาพจิตและจิตเวชที่ผ่านการอบรบหลักสูตรระยะสั้นด้านการใช้ยาจิตเวช คือมีเนื้อหาครอบคลุมอย่างน้อย 3 ใน 4 หัวข้อ คือ ● โรคทางจิตเวช ● หลักการใช้ยาจิตเวช ● การสัมภาษณ์และการตรวจประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากยาจิตเวช ● ทักษะในการให้คำปรึกษาเบื้องต้นสำหรับผู้ป่วยที่ใช้ยาจิตเวช * กรณีไม่มีข้อ 2	/ 2-4	/ 2-3	/ 1-2	/ 1
4. มีเกษีกรปฏิบัติงานในคลินิกจิตเวชอย่างน้อย 1 คน ในโรงพยาบาลทุกระดับ เกษีกรมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบที่ระบุไว้อย่างชัดเจนในการดูแลผู้ป่วยจิตเวช	/	/	/	/
ระบบสารสนเทศ				
มีระบบข้อมูลการให้บริการที่สมบูรณ์ ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน และสามารถนำมาใช้ได้อย่างทันท่วงที ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> มีระบบฐานข้อมูลการรักษาสำหรับผู้ป่วยจิตเวช สามารถเชื่อมโยงประวัติการใช้ยาระหว่างโรงพยาบาล ติดตามผู้ป่วยขาดนัด/ขาดยา ส่งต่อการรักษาทุกระดับ มีฐานข้อมูลที่จำเป็นในการพัฒนาการให้บริการ เช่น ผลการตรวจร่างกาย/ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญต่อการดูแลผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม ประวัติการรักษาด้วยยา รวมถึงยาที่ผู้ป่วยได้รับจากสถานพยาบาลอื่น/สมุนไพร/อาหารเสริม การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย ภาวะความเครียดฯ มีฐานข้อมูล Digital database ที่เชื่อมโยงกับ Hospital Information System (HIS) และ Lab Information System (LIS) แบบอัตโนมัติ มีการวางระบบเพื่อช่วยให้บุคลากรทุกหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการดูแลรักษาผู้ป่วยสามารถเข้าถึงข้อมูลที่สำคัญได้ทันท่วงที ลดความเสี่ยง หรือผลกระทบต่าง ๆ ต่อตัวผู้ป่วย มีระบบการส่งต่อข้อมูลการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาจิตเวช เช่น NMS (neuroleptic malignant syndrome), EPS (Extrapyramidal syndrome), Hyperprolactinemia, Agranulocytosis, Serotonin syndrome เป็นต้น และสามารถส่งต่อข้อมูลไปยังสถานบริการที่เกี่ยวข้องได้ในรูปแบบที่เหมาะสม 	/	/	/	/

ปัจจัยพื้นฐาน	ระดับโรงพยาบาล			
	A	S	M	F
การเงิน/ Drug and Equipment				
1. สนับสนุนงบประมาณในการอบรมพัฒนา เพิ่มพูนทักษะความรู้ใหม่ ๆ	/	/	/	/
2. จัดให้มีระบบบริหารเวชภัณฑ์ (รายการยาครบถ้วนตามแนวทางการรักษา และเครื่องมือที่ใช้ตรวจติดตามผลการใช้ยา) ที่มีมาตรฐานเดียวกัน มีการจัดเก็บที่เหมาะสมและพร้อมใช้ตลอดเวลา	/	/	/	/
3. การขอสนับสนุนงบประมาณ เทคโนโลยี หรือความร่วมมือต่าง ๆ จากภาครัฐบาลหรือภาคเอกชน เพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วยจิตเวช	/	/	/	/
การนำและรสนมาภิบาล				
1. มีคณะกรรมการเยี่ยมสำรวจ วางแผนนิเทศและจัดทำรายละเอียดที่เหมาะสม สำหรับสถานบริการแต่ละระดับเพื่อพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้ป่วยในแต่ละระดับโรงพยาบาล	/	/	-	-
2. คณะกรรมการพัฒนาแนวทางการรักษา และใช้ยาในแต่ละระดับโดยประเมินผลการรักษาและอาการไม่พึงประสงค์ที่มีผลกระทบต่อในระยะยาวกับผู้ป่วย	/	/	-	-
3. คณะกรรมการทีมสหสาขาวิชาชีพร่วมวางนโยบายและกำหนดยุทธศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วยจิตเวช	/	/	-	-

ข. การบริหารเวชภัณฑ์ในเครือข่าย

มาตรฐาน	ระดับโรงพยาบาล			
	A	S	M	F
การจัดทำกรอบและบัญชียาจิตเวชสำหรับหน่วยบริการทุกระดับ	/	/	/	/
การสำรองร่วม/คลังร่วมยาที่มีระบบการจ่ายเงินชัดเจนที่ชัดเจน				
- ระดับจังหวัด	/	/		
- ระดับเครือข่ายบริการ	/	/	/	/
มีระบบกระจายยาจิตเวชเข้าสู่ระบบบริการในเครือข่าย	/	/	/	/

ค. การบริหารทางเภสัชกรรม

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การบริหารทางเภสัชกรรม	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
1. มีการจัดตั้งคลินิก จิตเวช อย่างเป็น รูปธรรม และ มีการดำเนินงาน ในรูปแบบ สหสาขาวิชาชีพ โดยมีเภสัชกร เข้าร่วมในทีม	โดยมีกิจกรรมการบริหาร ทางเภสัชกรรมดังนี้	- มีเภสัชกรเข้าร่วมในคลินิก จิตเวช ร้อยละ 100	/	/	/	/-
	1) ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาจิตเวช ในผู้ป่วยรายใหม่ โรคจิตเภทและ โรคซึมเศร้า และ Bipolar	- ผู้ป่วยโรคจิตเภทและ โรคซึมเศร้า และ Bipolar ที่ได้รับยาจิตเวชในครั้งแรก ได้รับการให้คำปรึกษาด้านยา ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	/	/	/	/
	2) ประชากรกลุ่มพิเศษ ได้รับการ พิจารณาเพื่อให้เกิดการสั่งใช้ยา อย่างสมเหตุสมผล ได้แก่ - ผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำเสื่อม และใช้ยา กลุ่ม Acetylcholinesterase inhibitor ไม่ควรได้รับยา Trihexyphenidyl - หญิงตั้งครรภ์ในไตรมาสแรก ไม่ควรได้รับยา Valproic acid หรือรายการยาอื่นๆ ตามประเด็น ปัญหาที่พบของแต่ละโรงพยาบาล	- ผู้ป่วยจิตเวชในประชากร กลุ่มพิเศษได้รับการพิจารณา การใช้ยาให้เกิดความสมเหตุ สมผลไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	/	/	/	/
	3) มีระบบการประสานรายการยา Medication reconciliation (ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก)	- ผู้ป่วยจิตเวชได้รับการ ประสานรายการยา ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	/	/	/	/
	4) การป้องกัน ติดตามและแก้ไขอาการ ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาจิตเวช 4.1) ADR รุนแรง ระดับ F ขึ้นไป (ADR ที่รุนแรงระดับ F ขึ้นไป หมายถึง ADR ที่ทำให้เกิด อันตรายชั่วคราว ส่งผลให้ผู้ป่วย ต้องนอนโรงพยาบาล หรือ ยี้ดระยะเวลาอนโรงพยาบาล ตัวอย่าง ADR ที่ระดับ F ขึ้นไป เช่น Agranulocytosis , NMS , Acute dystonia, severe EPS, Serotonin syndrome, Lithium toxicity	- อุบัติการณ์การเกิดอาการ ไม่พึงประสงค์จากการใช้ ยาจิตเวช ระดับรุนแรง (ระดับ F ขึ้นไป) เท่ากับ 0	/	/	/	/

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การบริหารจัดการทางเภสัชกรรม	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
	<p>4.2) มีระบบป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงซ้ำ เช่น Agranulocytosis, NMS, Acute dystonia, severe EPS, Serotonin syndrome, Lithium toxicity</p> <p>4.3) อาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงซ้ำจากยาจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ Clozapine, Lithium</p> <p>4.3.1) มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อติดตามการใช้ยาจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูง</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clozapine: CBC, EKG (กรณีขนาดยา >400 mg/day หรือ อายุ>50ปี) - Lithium: electrolyte, BUN, Cr, EKG (อายุ>50ปี), TFTs, Lithium level (+/-) รายละเอียดตามภาคผนวก <p>4.3.2) มีการส่งต่อข้อมูลการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงให้กับสถานบริการที่รับส่งต่อ</p>	<p>- อุบัติการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาจิตเวชที่รุนแรงซ้ำ เท่ากับ 0</p> <p>- ผู้ป่วยที่ได้รับการติดตามการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูง เท่ากับ ร้อยละ 100</p> <p>- ร้อยละผู้ป่วยจิตเวชที่ได้รับยา Clozapine Lithium ได้รับการติดตามค่าทางห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 90</p> <p>- มีการส่งต่อข้อมูลการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงให้กับสถานบริการที่รับส่งต่อในรูปแบบที่เหมาะสม ร้อยละ 100</p>				
	<p>5) มีระบบคัดกรองและเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่มีอันตรกิริยาต่อกันระดับรุนแรง</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Contraindicated drug interaction</u> - Thioridazine กับ Fluoxetine (Sig 1) - Propranolol กับ Thioridazine (Sig 1) - Propranolol กับ Chlorpromazine (> 200 mg) (Sig 1) 	<p>- จำนวนผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากคู่มือ Contraindicated/ Monitoring drug interaction เท่ากับ 0 ราย</p> <p>- ผู้ป่วยที่รับยาคู่ Contraindicated drug interaction ได้รับการติดตาม เท่ากับ ร้อยละ 100</p>	/	/	/	/

เป้าหมาย ตัวชี้วัด ของ Service plan	การบริหารจัดการทางเภสัชกรรม	ตัวชี้วัดระบบยา	ระดับโรงพยาบาล			
			A	S	M	F
	<ul style="list-style-type: none"> - SSRI/SNRIs กับ MAOIs (Selegiline/Rasagiline) (Sig 1) • <u>Monitoring Drug Interaction</u> - Lithium กับ ACE inhibitor/ARB (Sig 2) - Lithium กับ HCTZ (Sig 2) - Lithium กับ NSAIDs (Sig 2) - Tramadol กับ SSRI (Sig 1) - Tamoxifen กับ SSRI (Sig 1) - Warfarin กับ SSRI / SNRI รายละเอียดติดตามภาคผนวก	- ผู้ป่วยที่รับยาคุ Monitoring drug interaction ได้รับการติดตาม เท่ากับ ร้อยละ 100				
	6) มีการประเมินความร่วมมือในการใช้ยารวมถึงมาตรการในการเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา 6.1 ผู้ป่วยจิตเวชกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง (SMI-V level 4) 6.2 ผู้ป่วยโรคจิตเภท โรคซึมเศร้า และ Bipolar ที่ขาดการรักษา มากกว่า 3 เดือน	- ผู้ป่วยจิตเวชกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง (SMI-V level 4) ใช้ยาอย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 - จำนวนผู้ป่วยโรคจิตเภท โรคซึมเศร้า และ Bipolar ที่ขาดการรักษา มากกว่า 3 เดือน เท่ากับ 0	/	/	/	/
	7) มีระบบให้คำปรึกษาด้านยา ให้คำแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วยจิตเวช วิธีการแก้ไขและป้องกันปัญหาจากการใช้ยา	- ผู้ป่วยโรคจิตเภท โรคซึมเศร้า และ Bipolar ที่ได้รับ ยาจิตเวช ได้รับการให้คำปรึกษาด้านยา ร้อยละ 80	/	/	/	/
	8) มีระบบนำส่งยาให้ผู้ป่วยผ่านช่องทางที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการขาดยาของผู้ป่วย เช่น ส่งยาทางไปรษณีย์ ส่งยาผ่าน รพ.สต. เป็นต้น	- มีระบบการนำส่งยาให้ผู้ป่วยจิตเวชที่มีปัญหาในการเข้าถึงบริการ	/	/	/	/
	9) มีระบบการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) ในกลุ่มผู้ป่วย/ญาติที่มีความพร้อมในรูปแบบการให้บริการที่บ้านหรือ รพ.สต.	- มีระบบการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy)	/	/	/	/
	10) มีระบบการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยจิตเวชที่มีปัญหาในการใช้ยา ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพและในชุมชน	- มีระบบการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยจิตเวชในชุมชน	/	/	/	/

รายการยาที่ควรมีเพื่อสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยจิตเวชตามนโยบาย Service plan

ชื่อยา	รูปแบบยา	บัญชี	ระดับโรงพยาบาล							หมายเหตุ	
			ED	A	S	M1	M2	F1	F2		F3
Anxitolytics											
1 Clonazepam tab 0.5 mg	tab	ข	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	*
2 Clonazepam tab 1 mg	tab	ข	/	/	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	
3 Clorazepate cap 5 mg	cap	ข	/	/	/	/	+/-	+/-	+/-	+/-	
4 Diazepam tab 2 mg	tab	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*
5 Diazepam tab 5 mg	tab	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*
6 Diazepam inj 10 mg	injection	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	
7 Lorazepam tab 0.5 mg	tab	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*
8 Lorazepam tab 1 mg	tab	ก	/	/	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	
Antidepressants											
9 Amitriptyline tab 10 mg	tab	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*
10 Amitriptyline tab 25 mg	tab	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*
11 Fluoxetine tab 20 mg	tab	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*
12 Imipramine tab 10 mg	tab	ก	/	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	
13 Imipramine tab 25 mg	tab	ก	/	/	/	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	
14 Mianserin tab 10 mg	tab	ข	/	/	/	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	*
15 Nortriptyline tab 10mg	tab	ก	/	/	/	/	+/-	+/-	+/-	+/-	
16 Sertraline tab 50 mg	tab	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*
17 Trazodone tab 50 mg	tab	ค	/	/	/	/	+/-	+/-	+/-	+/-	*
Antipsychotics											
18 Chlorpromazine tab 25 mg	tab	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	
19 Chlorpromazine tab 100 mg	tab	ก	/	/	/	/	+/-	+/-	+/-	+/-	
20 Clozapine tab 25 mg	tab	ค	/	/	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	
21 Clozapine tab 100 mg	tab	ค	/	/	/	/	/	/	/	/	*
22 Fluphenazine decanoate inj 25 mg/ml	injection	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*
23 Haloperidol tab 0.5 mg	tab	ก	/	/	/	/	+/-	+/-	+/-	+/-	
24 Haloperidol tab 2 mg	tab	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*
25 Haloperidol tab 5 mg	tab	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*

ชื่อยา	รูปแบบยา	บัญชี	ระดับโรงพยาบาล							หมายเหตุ	
			ED	A	S	M1	M2	F1	F2		F3
26 Haloperidol 5 mg inj	injection	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*
27 Haloperidol decanoate inj 50 mg/ml	injection	ก	/	/	/	/	/	/	/	+/-	*
28 Perphenazine tab 4 mg	tab	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*
29 Perphenazine tab 8 mg	tab	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*
30 Quetiapine tab 200 mg	tab	ง	/	/	/	/	+/-	+/-	+/-		
31 Risperidone tab 1 mg	tab	ข	/	/	/	/	/	/	/	/	*
32 Risperidone tab 2 mg	tab	ข	/	/	/	/	+/-	+/-	+/-		*
33 Thioridazine tab 50 mg	tab	ข	/	/	/	/	+/-	+/-	+/-		*
34 Trifluoperazine tab 5 mg	tab	ก	/	/	/	/	+/-	+/-	+/-		*
Antimaniacs											
35 Lithium carbonate cap 300 mg	cap	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*
36 Sodium valproate tab 200 mg	tab	ข	/	/	/	/	/	/	/	/	*
37 Sodium valproate CR tab 500 mg	tab	ข	/	/	/	+/-	+/-	+/-	+/-		*
Anticholinergics											
38 Benzotropine mesylate inj 2 mg/2ml	injection	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	
39 Trihexyphenidyl tab 2 mg	tab	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*
40 Trihexyphenidyl tab 5 mg	tab	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	
Vitamins											
41 Vitamin B1 tab 100 mg	tab	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*
42 Thiamine inj 100 mg	injection	ก	/	/	/	/	/	/	/	/	*
ADHD											
43 Methylphenidate tab 10 mg	tab	ค	/	/	/	/	+/-	+/-	+/-		

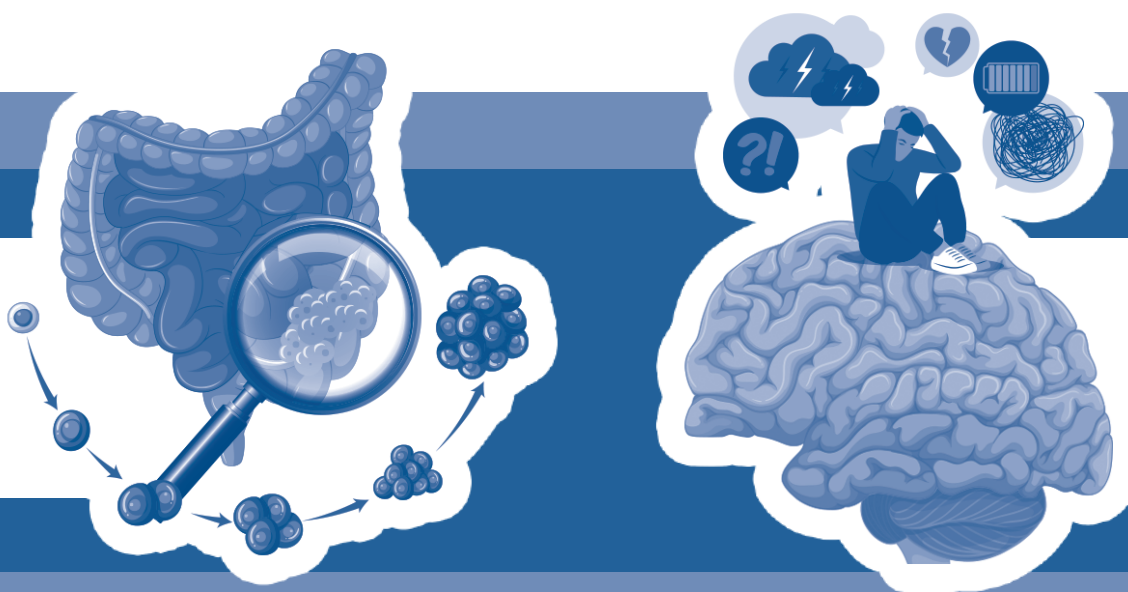
หมายเหตุ:

* หมายถึง รายการยาจิตเวชที่กระทรวงกำหนด 35 รายการ

/ หมายถึง รายการยาจิตเวชที่ควรมีในโรงพยาบาล

+/- หมายถึง รายการยาจิตเวชที่อาจจะมีหรือไม่มีในโรงพยาบาล

ภาคผนวก



การติดตามและเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้คู่ยา Drug interaction

ชื่อยาหลัก	ชื่อยาร่วม	ผลการเกิดปฏิกิริยา	แนวทางการจัดการ
Contraindicated drug interaction			
<input type="checkbox"/> Chlorpromazine >200 mg/day	<input type="checkbox"/> Propranolol	เสี่ยงเกิด ADR จากยาทั้งสองรายการ	<ul style="list-style-type: none"> ห้ามใช้ร่วมกัน ลดขนาดยาเมื่อต้องใช้ร่วมกัน ตรวจติดตาม EKG
<input type="checkbox"/> Thioridazine	<input type="checkbox"/> Fluoxetine หรือ <input type="checkbox"/> Fluvoxamine	หัวใจเต้นเสียจังหวะ และเกิด Torsades de point	<ul style="list-style-type: none"> ห้ามใช้ร่วมกัน หากจำเป็นต้องใช้ร่วมกัน ให้ติดตาม EKG
	<input type="checkbox"/> Propranolol	หัวใจเต้นเสียจังหวะ	
	<input type="checkbox"/> Ziprasidone	หัวใจเต้นเสียจังหวะ เกิด Torsades de point และกดคลื่นหัวใจ QT interval	<ul style="list-style-type: none"> ห้ามใช้ร่วมกัน หากจำเป็นต้องใช้ร่วมกัน ให้ติดตาม EKG
<input type="checkbox"/> SSRI/SNRI	<input type="checkbox"/> MAOIs (Selegiline/ Rasagiline)	อาจทำให้เกิด Serotonin Syndrome หรือ NMS ที่ร้ายแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้	<ul style="list-style-type: none"> ห้ามใช้ยาร่วมกัน หากจำเป็นต้องใช้ร่วมกัน ควรเว้นระยะห่างอย่างน้อย 2 สัปดาห์ หลังหยุดใช้ยากลุ่ม MAO inhibitor ก่อนเริ่มใช้ยา SSRI/SNRI - หยุด Duloxetine, Milnacipran อย่างน้อย 5 วัน - หยุด Venlafaxine อย่างน้อย 1 สัปดาห์ - หยุด Escitalopram อย่างน้อย 2 สัปดาห์ - หยุด Fluoxetine อย่างน้อย 3 สัปดาห์
Monitoring Drug Interaction			
<input type="checkbox"/> Lithium	<input type="checkbox"/> Thiazide diuretics เช่น HCTZ, Indapamide	ระดับ lithium ในเลือดเพิ่มขึ้น อาจเกิดพิษจาก Lithium	หากจำเป็นต้องใช้ร่วมกัน ควรตรวจวัดระดับ Lithium ทุก 2 สัปดาห์*
	<input type="checkbox"/> ACEIs/ARBs เช่น Enalapril, Losartan, Valsartan, Olmesartan	ระดับ lithium ในเลือดเพิ่มขึ้น อาจเกิดพิษจาก Lithium	หากจำเป็นต้องใช้ร่วมกัน ให้ตรวจวัดระดับlithium ทุก 4-6 สัปดาห์*

ชื่อยาหลัก	ชื่อยาร่วม	ผลการเกิดปฏิกิริยา	แนวทางการจัดการ
	<input type="checkbox"/> NSAIDs เช่น Diclofenac, Mefenamic, Ibuprofen, Tenoxicam, Naproxen <i>ยกเว้น</i> Aspirin	ระดับ Lithium ในเลือดเพิ่มขึ้น อาจเกิดพิษจาก Lithium	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดระดับ Lithium ทุก 1 สัปดาห์* เมื่อเริ่ม / หยุด NSAIDs จนกว่าระดับยาคงที่ • ติดตามประเมินอาการพิษจาก Lithium
<input type="checkbox"/> Tramadol	<input type="checkbox"/> SSRIs	ระดับ serotonin เพิ่มขึ้น ทำให้เกิด Serotonin Syndrome (ใช้ สับสน กระวนกระวาย สั่น กล้ามเนื้อกระตุก เดีนเซ ซัก และความผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติ)	สังเกตอาการแสดงของ Serotonin Syndrome (ใช้ สับสน กระวนกระวาย สั่น กล้ามเนื้อกระตุก เดีนเซ ซัก และความผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติ)
<input type="checkbox"/> Tamoxifen	<input type="checkbox"/> SSRIs	ลดระดับของ active metabolite ของ Tamoxifen	หลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน เนื่องจากทำให้ประสิทธิภาพของยา Tamoxifen ลดลง
<input type="checkbox"/> Warfarin	<input type="checkbox"/> SSRIs	การกำจัดยา warfarin ลดลง และเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะเลือดออกตามมาได้	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตามค่า INR ทั้งในระหว่างการให้ยาและหลังหยุดใช้ยา SSRIs ในผู้ป่วยที่รับประทานยา Warfarin - พิจารณาปรับขนาดยา Warfarin ตามค่า INR

การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อติดตามการใช้ยาจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูง

1. Lithium

LAB	ก่อนเริ่มยา	ขณะใช้ยา
1. Electrolyte	✓	ทุก 1 ปี
2. BUN, SCr	✓	ทุก 1 ปี
3. TFT(FT3,FT4,TSH)	✓	ทุก 1 ปี
4. EKG (≥ 50 ปี, โรคหัวใจ)	✓	ทุก 1 ปี

LAB	ก่อนเริ่มยา	ขณะใช้ยา
5. Lithium level	-	<p>1. เริ่มหรือเพิ่มขนาด Lithium ≥ 900 mg/day เจาะเมื่อครบ 7 วัน</p> <p>2. หลังเริ่มหรือเพิ่มขนาดยาที่เป็นคู่ Drug interaction</p> <p>2.1 NSAIDs (ยกเว้น Aspirin กับ Sulindac) Diclofenac, Ibuprofen, Mefenamic acid, Tenoxicam, Naproxen เมื่อใช้ต่อเนื่องเกิน 5 วันควรเจาะ Lithium level หรือจะส่งตรวจเมื่อพบสัญญาณเตือนว่าเกิด Lithium Toxicity และสังเกตอาการ Lithium Toxicity ตลอดช่วงที่ใช้ยาร่วมกัน</p> <p>2.2 ACEIs, ARB, Loop diuretics และ Thiazide diuretics Enalapril, Furosemide, Losartan, Olmesartan, Valsartan, Indapamide, HCTZ เจาะทุก 1 เดือน หรือส่งตรวจเมื่อพบสัญญาณเตือนว่าเกิด Lithium Toxicity ควรเจาะ Lithium level และสังเกตอาการ Lithium Toxicity ตลอดช่วงที่ใช้ยาร่วมกัน</p> <p>3. มีอาการบ่งชี้ของอาการพิษจากยา Lithium ให้ตรวจ BUN, SCr และ Na ด้วยทุกครั้ง</p> <p>4. มีภาวะ Hyponatremia</p>

2. Clozapine

LAB	ก่อนเริ่มยา	ขณะใช้ยา
1. CBC	\checkmark^1	<p>OPD²: ทุก 1 visit และแนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการแสดงของ infection ได้แก่ ไข้ไม่ทราบสาเหตุ เจ็บคอ มีแผลภายในช่องปาก และลำคอ</p> <p>IPD :</p> <ul style="list-style-type: none"> • กรณีใช้ Clozapine ครั้งแรก เดือนแรก : ทุก 2 สัปดาห์ หลังจากนั้นทุก 2 เดือน • กรณีเคยใช้ยา Clozapine : ทุก 2 เดือน
2. EKG (≥ 50 ปี) ³	\checkmark	ทุก 1 ปี ⁴

¹ ไม่เริ่ม Clozapine เมื่อ ANC : Absolute Neutrophil Count < 1500 cell/ mm³
² หยุด Clozapine เมื่อ ANC < 500 cell/ mm³
³ เฉพาะผู้ป่วยที่มีอายุ ≥ 50 ปี หรือ มีประวัติโรคหัวใจ
⁴ หยุด Clozapine เมื่อ QTc interval > 500 msec หรือ เพิ่มขึ้นมากกว่า ≥ 60 msec

สำเนา

คำสั่งคณะกรรมการพัฒนาระบบเภสัชกรรม กระทรวงสาธารณสุข

ที่ ๓ /๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานพัฒนามาตรฐานระบบยาใน Service Plan

ตามที่ กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) โดยมีเป้าหมายเพื่อลดอัตราการป่วย อัตราการตาย และลดระยะเวลารอคอย ด้วยการพัฒนาระบบบริการสาขาอื่นที่เป็นปัญหาสุขภาพสำคัญของประเทศ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาระบบยาของหน่วยบริการสุขภาพทุกระดับ ให้มีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อเป้าหมายของแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพแต่ละสาขา นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ และแก้ไขเพิ่มเติม ประธานคณะกรรมการพัฒนาระบบเภสัชกรรม กระทรวงสาธารณสุข จึงมีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนามาตรฐานระบบยาใน Service Plan เพื่อพัฒนาระบบยาให้ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงยาที่จำเป็น การใช้ยามีประสิทธิภาพ ปลอดภัย ลดความเสี่ยงทางด้านเศรษฐกิจ โดยมีองค์ประกอบหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

๑ องค์ประกอบ

- | | | |
|-----|--|------------|
| ๑.๑ | ผู้อำนวยการกองบริหารการสาธารณสุข | ที่ปรึกษา |
| ๑.๒ | นายธงชัย วัลลภกรกิจ
ข้าราชการบำนาญ | ที่ปรึกษา |
| ๑.๓ | นางสาววรรณิตดา ศรีสุพรรณ
กองบริหารการสาธารณสุข | ที่ปรึกษา |
| ๑.๔ | นายยงยุทธ โล่ศุภกาญจน์
โรงพยาบาลเชียงใหม่รายนุเคราะห์ | ที่ปรึกษา |
| ๑.๕ | นายธีรวิทย์ บำรุงศรี
โรงพยาบาลกำแพงเพชร | ประธาน |
| ๑.๖ | นางปราณี ลักนาจันทโชติ
โรงพยาบาลสมุทรสาคร | ประธานร่วม |
| ๑.๗ | นางสุจิตา กุลถวายนพร
โรงพยาบาลสงขลา | คณะกรรมการ |
| ๑.๘ | นางอุดมลักษณ์ รังสิยาภรณ์รัตน์
โรงพยาบาลอุตรธานี | คณะกรรมการ |

๑.๙ นางสาวชุตินา...

๑.๙	นางสาวชุตินา อรรถสิทธิ์ กองบริหารการสาธารณสุข	คณะทำงาน
๑.๑๐	นางนุชน้อย ประภาโส กองบริหารการสาธารณสุข	คณะทำงาน
๑.๑๑	นางสาวไพเราะ บุญญะฤทธิ์ กองบริหารการสาธารณสุข	คณะทำงาน
๑.๑๒	นางสุภารัตน์ วัฒนสมบัติ โรงพยาบาลเชียงใหม่พระราม	คณะทำงาน
๑.๑๓	นางนภวรรณ เจียรพิรพงศ์ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก	คณะทำงาน
๑.๑๔	นายนิรันดร์ จ่างคง โรงพยาบาลเจ้าพระยายมราช	คณะทำงาน
๑.๑๕	นายสุทธินันท์ เอิกเกริก โรงพยาบาลศรีสะเกษ	คณะทำงาน
๑.๑๖	นางสาวธัญญา เหมวงศ์กุล โรงพยาบาลบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี	คณะทำงาน
๑.๑๗	นางสาวอุบลวรรณ สะพู โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา	คณะทำงาน
๑.๑๘	นางสาวจันทกานต์ อภิสิทธิ์ศักดิ์ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์	คณะทำงาน
๑.๑๙	นางสาวอุไรวรรณ ตระการกิจวิชิต โรงพยาบาลสมุทรปราการ	คณะทำงาน
๑.๒๐	นางรุจิพัทธ์ ยิ่งกิจวิวัฒน์ กองบริหารการสาธารณสุข	คณะทำงาน และเลขานุการ
๑.๒๑	นางสาวธนภร ลิขิตเทียนทอง โรงพยาบาลสมุทรสาคร	คณะทำงาน และผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๒๒	นางสาวน้ำฝน ปุพพะธีราวณิชย์ โรงพยาบาลสมุทรสาคร	คณะทำงาน และผู้ช่วยเลขานุการ

๒ หน้าที่และอำนาจ

๒.๑ พัฒนามาตรฐานการจัดการระบบยาของหน่วยบริการสุขภาพทุกระดับ ให้ตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาบริการสาธารณสุข (Service plan) สาขาต่างๆ

๒.๒ พัฒนามาตรฐานการบริการทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยให้การใช้ยาบรรลุเป้าหมายการรักษาตามแผนพัฒนาบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาต่างๆ อย่างปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

๒.๓ พัฒนามาตรฐานระบบส่งต่อด้านยาในเครือข่าย (Drug referral system) ให้ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงยาที่จำเป็นอย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๔ จัดทำข้อเสนอ...

๒.๔ จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยาใน Service Plan การพัฒนาศักยภาพความเชี่ยวชาญของเภสัชกรตามสาขา Service Plan ต่อคณะกรรมการพัฒนาระบบเภสัชกรรม กระทรวงสาธารณสุข

๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่คณะกรรมการพัฒนาระบบเภสัชกรรมมอบหมาย ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายกรกฤษ ลิ้มสมมุติ)

ผู้อำนวยการกองบริหารการสาธารณสุข

ประธานคณะกรรมการพัฒนาระบบเภสัชกรรม กระทรวงสาธารณสุข



คำสั่งคณะกรรมการพัฒนาระบบเภสัชกรรม กระทรวงสาธารณสุข

ที่ ๑๐ /๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนามาตรฐานระบบยาใน Service Plan ประจำสาขา

ตามที่ กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายการพัฒนากระบวนการบริการสุขภาพ (Service Plan) โดยมีเป้าหมายเพื่อลดอัตราการป่วย อัตราการตาย และลดระยะเวลาารอคอย ด้วยการพัฒนากระบวนการสาขาอื่นที่เป็นปัญหาสุขภาพสำคัญของประเทศ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาระบบยาของหน่วยบริการสุขภาพทุกระดับ ให้มีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อเป้าหมายของแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพแต่ละสาขา นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ และแก้ไขเพิ่มเติม ประธานคณะกรรมการพัฒนาระบบเภสัชกรรม กระทรวงสาธารณสุข จึงมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนามาตรฐานระบบยาใน Service Plan ประจำสาขาเพื่อพัฒนาระบบยาแต่ละสาขาให้ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงยาที่จำเป็น การใช้ยามีประสิทธิภาพ ปลอดภัย ลดความสิ้นเปลืองทางด้านเศรษฐกิจ โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจ ดังนี้

๑ คณะทำงานพัฒนามาตรฐานระบบยาใน Service Plan สาขาไต

๑.๑ องค์ประกอบ

- | | |
|------------------------------------|-----------|
| (๑) นายณัฐวัฒน์ กังวานศิริวัฒน์ | ประธาน |
| โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา | |
| (๒) นางจันทกานต์ อภิสิทธิ์ศักดิ์ | รองประธาน |
| โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ | |
| (๓) นางนุชน้อย ประภาโส | กรรมการ |
| กองบริหารการสาธารณสุข | |
| (๔) นางสาววิศรา จินาทองไทย | กรรมการ |
| โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ | |
| (๕) นางสาวณัฐมลา ยอดสุรางค์ | กรรมการ |
| โรงพยาบาลราชวิถี | |
| (๖) นางสาวบุศยา กุลบุศย์ | กรรมการ |
| โรงพยาบาลศิริราช | |
| (๗) นางสาวธีรดา สุขสมบูรณ์ | กรรมการ |
| โรงพยาบาลศิริราช | |
| (๘) นางสาววงศ์ทิพารัตน์ มั่นยานนท์ | กรรมการ |
| โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช | |

(๙) นางสาวอภิญญา...

(๙)	นางสาวอภิญญา ปานเจริญศักดิ์ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา	กรรมการ
(๑๐)	นายพงษ์เทพ อมัตร์วงศ์ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา	กรรมการ
(๑๑)	นายศุภวิช อินทรศร โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา	กรรมการ
(๑๒)	นางสาวธนิดา เอกตาแสง โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา	เลขานุการ
(๑๓)	นางสาวปณิดา ชมะวรรณ กองบริหารการสาธารณสุข	ผู้ช่วยเลขานุการ

๒ คณะทำงานพัฒนามาตรฐานระบบยาใน Service Plan สาขาโรคหัวใจ

๒.๑ องค์กรประกอบ

(๑)	นายสุรกิจ นาทีสุวรรณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ที่ปรึกษา
(๒)	นายกฤติน บัณฑิตานุกูล คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ที่ปรึกษา
(๓)	นางสาววรรณิตา ศรีสุพรรณ กองบริหารการสาธารณสุข	ที่ปรึกษา
(๔)	นางสุภารัตน์ วัฒนสมบัติ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์	ประธาน
(๕)	นางนุชน้อย ประภาโส กองบริหารการสาธารณสุข	กรรมการ
(๖)	นางสาวอุบลวรรณ สะพู โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา	กรรมการ
(๗)	นายวัชรพงศ์ พริกสี โรงพยาบาลชลบุรี	กรรมการ
(๘)	นางสาวจันทพร อิ่มบำรุง โรงพยาบาลพระปกเกล้า	กรรมการ
(๙)	นางภูษวิญญ์ อรุณมานะกุล คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการ
(๑๐)	นางสาวนวลจันทร์ พันธุ์เมธามาศย์ สถาบันโรคทรวงอก	เลขานุการ
(๑๑)	นางสาวสกนวรรณ พวงหอม โรงพยาบาลหัวหิน	ผู้ช่วยเลขานุการ
(๑๒)	นางสาวปณิดา ชมะวรรณ กองบริหารการสาธารณสุข	ผู้ช่วยเลขานุการ

๓ คณะทำงาน...

๓ คณะทำงานพัฒนามาตรฐานระบบยาใน Service Plan สาขามะเร็ง

๓.๑ องค์ประกอบ

- | | | |
|------|---|------------------|
| (๑) | นางสาววรรนิตดา ศรีสุพรรณ
กองบริหารการสาธารณสุข | ที่ปรึกษา |
| (๒) | นางอุดมลักษณ์ รังสิยาภรณ์รัตน์
โรงพยาบาลอุดรธานี | ประธาน |
| (๓) | นายคมกฤษ ศรีไสว
โรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์ | รองประธาน |
| (๔) | นางนุชน้อย ประภาโส
กองบริหารการสาธารณสุข | กรรมการ |
| (๕) | นางสาวศรีวตรี ชาวสามทอง
โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช | กรรมการ |
| (๖) | นางสาวบุษบา ตระการสง่า
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ | กรรมการ |
| (๗) | นางวรรณพร วัฒนวงษ์
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ | กรรมการ |
| (๘) | นางสาวสาวิตรี เกตุเอม
โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี | กรรมการ |
| (๙) | นายมานิตย์ แซ่เตียว
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี | เลขานุการ |
| (๑๐) | นางสาวนันทิกุล ผาสุขมูล
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| (๑๑) | นางสาวปณิดา ชมะวรรณ
กองบริหารการสาธารณสุข | ผู้ช่วยเลขานุการ |

๔ คณะทำงานพัฒนามาตรฐานระบบยาใน Service Plan สาขาสุขภาพจิตและจิตเวช

๔.๑ องค์ประกอบ

- | | | |
|-----|--|-----------|
| (๑) | นางเรวดี เจนร่วมจิต
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | ที่ปรึกษา |
| (๒) | นายธีรวิทย์ บำรุงศรี
โรงพยาบาลกำแพงเพชร | ประธาน |
| (๓) | นางชมกัญช วีระวัธนชัย
โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ | รองประธาน |
| (๔) | นางนุชน้อย ประภาโส
กองบริหารการสาธารณสุข | กรรมการ |

(๕) นางสาวน้ำฝน...

(๕)	นางสาวน้ำฝน ปิยะตระกูล โรงพยาบาลสวนปรุง	กรรมการ
(๖)	นางณภัคอร ช่างสกุล โรงพยาบาลศรีสะเกษ	กรรมการ
(๗)	นางกัลญารัตน์ แสนสวัสดิ์ โรงพยาบาลวารินชำราบ	กรรมการ
(๘)	นายวัชรพงษ์ ปานเพ็ง โรงพยาบาลกำแพงเพชร	กรรมการ
(๙)	นางสาวธัญญา เหมวงศ์กุล โรงพยาบาลบ้านหมี่	เลขานุการ
(๑๐)	นางสาวปณิตา ชมะวรรณ กองบริหารการสาธารณสุข	ผู้ช่วยเลขานุการ

๕ คณะทำงานพัฒนามาตรฐานระบบยาใน Service Plan สาขาโรคไม่ติดต่อ

๕.๑ องค์ประกอบ

(๑)	นายธนวิทย์ เมฆาวุฒิกุล โรงพยาบาลสมุทรสาคร	ที่ปรึกษา
(๒)	นางสาวสมลักษณ์ จึงสมาน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	ที่ปรึกษา
(๓)	นางสุณี เลิศสินอุดม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ที่ปรึกษา
(๔)	นางปราณี ถักนาจันทโชติ โรงพยาบาลสมุทรสาคร	ประธาน
(๕)	นางนุชน้อย ประภาโส กองบริหารการสาธารณสุข	กรรมการ
(๖)	นางสาวพิไลวรรณ สุวรรณชื่น โรงพยาบาลราชวิถี	กรรมการ
(๗)	นายวัชโรดม ศุภลักษณ์ โรงพยาบาลวารินชำราบ	กรรมการ
(๘)	นางสาวสุชาดา ธนภัทร์กวิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	กรรมการ
(๙)	นางสาวณัฐพร ณ นคร โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช	กรรมการ
(๑๐)	นายกิตติพงษ์ อ่อนเส็ง โรงพยาบาลเชียงใหม่ประชานุเคราะห์	กรรมการ

(๑๑) นางจันทกานต์...

- | | | |
|------|---|------------------|
| (๑๑) | นางจันทกานต์ อภิสิริศักดิ์
โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ | กรรมการ |
| (๑๒) | นายสุทธินันท์ เอิกเกริก
โรงพยาบาลศรีสะเกษ | เลขานุการ |
| (๑๓) | นางสาวน้ำฝน ปุพพะธีราวณิชย์
โรงพยาบาลสมุทรสาคร | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| (๑๔) | นางสาวปณิดา ชมะวรรณ
กองบริหารการสาธารณสุข | ผู้ช่วยเลขานุการ |

๖ หน้าที่และอำนาจ

- (๑) เสนอแนวทางการจัดการด้านยาใน Service plan แต่ละสาขา ต่อคณะกรรมการพัฒนา
มาตรฐานยาในระบบ Service plan
- (๒) จัดทำแนวทางการประเมิน ติดตามการดำเนินงานตามแนวทางการจัดการด้านยา
ใน Service plan แต่ละสาขา เสนอต่อคณะกรรมการพัฒนามาตรฐานยาในระบบ Service plan
- (๓) ติดตาม ควบคุม กำกับ การดำเนินการและแก้ไขปัญหา เพื่อให้ดำเนินการไปตาม
เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ที่กำหนดในแนวทางการจัดการด้านยาใน Service plan แต่ละสาขา
- (๔) ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายกรกฤษ ลิ้มสมมุติ)

ผู้อำนวยการกองบริหารการสาธารณสุข

ประธานคณะกรรมการพัฒนาระบบเภสัชกรรม กระทรวงสาธารณสุข



กองบริหารการสาธารณสุข
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
กระทรวงสาธารณสุข