

วงเวียนแห่งความรู้ ส่องค์กรร่วมพัฒนา

20-21 สิงหาคม 2563

My Set...Mind Set

ภญ.ปดมาภรณ์ ตั้งธีระคุณ, ภญ.ธนาพร จิมดิษฐ์, ภญ.จارقา น่วมเลิศ, ภก.ศุภกิจ วัฒนชัยบุญ, ภญ.พัฒนิดา ดวงพันธ์,
ภญ.ธวัชรัตน์ วัฒนกิจไจจน์, ภญ.พัทธมน สารวิรัตน์, ภญ.ปวีณา เมืองพรม, ภก.สทธิพงษ์ วงษ์อินทร์, ภญ.ฟาร่าน เจริญชล

หน่วยบริการเภสัชกรรมด้านยาเคมีบำบัด งานผลิตยา ฝ่ายเภสัชกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ที่มาและเหตุผล



ปัจจุบันการรักษาโรคมะเร็ง และเนื้อเยื่อ ๗ มีวิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงอย่างมากและรวดเร็ว การรักษาโรคด้วยยาเคมีบำบัด (Chemotherapy) หรือยาพุ่งเป้า (Targeted therapy) หรือ ยารักษาที่เกี่ยวข้องระบบภูมิคุ้มกัน (Immunotherapy) มีรูปแบบการรักษายาให้กับผู้ป่วยหลายวิธี โดยการบริหารยาทางหลอดเลือดดำเป็นแนวทางหลัก กลุ่มยาเคมีบำบัดมีน้ำยาจัดเป็นกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูง (High-alert drugs) ก่อให้เกิดความรุนแรงและเป็นพิษที่เลวร้ายต่อเซลล์ข้างมาก โดยเฉพาะยาเคมีบำบัดชื่อ Paclitaxel (Intaxel) เป็นยาการบริหารยาทางหลอดเลือดดำให้ IV SET ที่มีตัวกรอง 0.2 ไมครอน ทั่วด้วยพลาสติกที่ไม่ได้ผลิตมาจาก Polyvinylchloride (PVC) เนื่องจากตัวกรองละลายยา Cremophor® ใน Paclitaxel (Intaxel) สามารถละลายยา plasticizer คือ Di-(2-Ethylhexyl) Phthalate (DEHP) ออกมาปนเปื้อนกับยาและมีความปลอดภัย ต่ำ และระบบหลอดเลือดอาจถูกทำลายได้ทั้งนี้มีความจำเป็นที่ต้องใช้ IV SET ที่มีตัวกรอง 0.2 ไมครอน ในผู้ป่วยที่มี 2 กลุ่ม คือ ยาพุ่งเป้า (Targeted therapy) และการรักษาที่เกี่ยวข้องระบบภูมิคุ้มกัน (Immunotherapy) ซึ่งส่วนใหญ่บริหารยาโดยให้ IV SET ที่มีตัวกรอง 0.2 ไมครอน เพื่อกรองโมเลกุลของโปรตีนขนาดใหญ่ ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อเซลล์และผู้ป่วยอาจจะมีอาการข้างเคียงหลังจากได้รับยา เช่น ผื่น ผื่น และ บวม เป็นหิน ดังนั้น การบริหารยาผู้ป่วยด้วยหลอดเลือด จึงมีการจัดทำตลาดขายผลิตภัณฑ์ที่เลือกใช้ “ให้ SET กรอง 0.2 ไมครอน” เพื่อลดความเสียหายถึงระบบหลอดเลือดและปอดด้วย

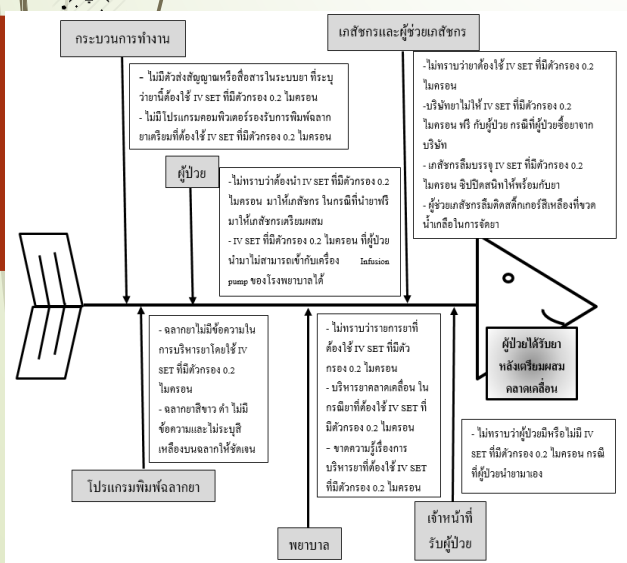
วัตถุดิบประสงค์

เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนในการตรวจสอบยาเตรียมผสม และการบริหารยาให้กับผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างถูกต้องและปลอดภัย



รูปที่ 1 กระบวนการทำงานเตรียมยาเคมีบำบัด ยามุ่งเป้า และยารักษาที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันที่ใช้ IV SET ที่มีตัวกรอง 0.2 ไมครอน ของหน่วยบริการเภสัชกรรมด้านยาเคมีบำบัด

กรอบแนวคิด



รูปที่ 2 แผนภูมิแสดงสาเหตุต่าง ๆ ที่ผู้ป่วยได้รับยาหลังเตรียมผสมคลาดเคลื่อน

ผลการปรับปรุง / ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อดำเนินงานเสร็จสิ้น

ด้านผู้ป่วย

1. ผู้ป่วยได้รับยาเตรียมผสมที่ผู้ป่วยนำยามเคี้ยวบด หรือขยำเป็นน้ำ หรือยารักษาที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันมาเองอย่างถูกต้อง ปวดศีรษะ และปวดคอ
2. ผู้ป่วยสามารถนำยาที่จะเตรียมผสม และรับยา ณ วันนั้น มาใช้ที่หน่วยบริการทางสาธารณสุขด้านยาเคี้ยวบด เพื่อป้องกันยาทดตก และเกิดไม่ความปลอดภัยกับผู้ป่วยในกรณีที่เป็นยาเคี้ยวบด
3. ผู้ป่วยประหยัดค่าใช้จ่ายทางด้านยาในกรณีที่ผู้ป่วยเบิกไม่ได้ หรือใช้ยาขยำเป็นน้ำหรือยารักษาที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันที่มีราคาสูง

ด้านการบริการ/หน่วยงาน

- 1.ได้กระบวนกรการทำงานที่เป็นระบบการจัดการยาที่ผู้ป๋วยนำยามาเอง และเพิ่มการเข้าถึงผู้รับบริการอย่างแท้จริง

การวิเคราะห์สาเหตุ (Root cause analysis)



การพัฒนาครั้งที่ 1

เขียนชื่อผู้ป่วยบน IV SET ที่มีตัวกรอง 0.2 ไมครอนไม่บรรจุในถุงซิปปิดสนิท และไม่มีฉลากช่วยดักเกอริสให้เล็ดลอดที่ตัว
ขวดน้ำเกลือ



ตัวอย่างที่ 1 ยาเตรียมผสมไม่มีผลลดทอนยวธิ์เหลือ
 “ให้ SET กรอง 0.2 ไม่นาน”



ตัวอย่างที่ 2 IV SET ไม่ได้บรรจุในองชีปดสนิท

การพัฒนาครั้งที่ ๒

บรรจุ IV SET ที่มีตัวกรอง 0.2 ไมครอน ในถังซีปิดสนิท



ตัวอย่างที่ 3 บรรจ IV SET 0.2 ไมครอน



ตัวอย่างที่ 4 ยาเตรียมผสมพร้อมใช้ เก็บในตู้เย็น

การพัฒนาครั้งที่ 3

ฉลากช่วยสติกเกอร์สีเหลือง "ใช้ SET กรอง 0.2 μ เท่านั้น" ติดบนขวดน้ำเกลือ



ใช้ SET กรอง 0.2 μ เท่านั้น

ตัวอย่างที่ 5 สติ๊กเกอร์ “ใช้ SET กรอง 0.2 μ เท่านั้น”

ตัวอย่างที่ 6 ฉลากช่วยตัดสินใจสำหรับเลือกคบคนน้ำใจดี

ตัวชี้วัดผลสำเร็จ

1. ร้อยละของการจ่ายยาเตรียมผสมจากยาเคมีบำบัด หรือ ยารังไข่ หรือ ยารักษาน้ำตาลเกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกันและ IV SET ที่มีตัวกรองคลาดเคลื่อน
2. ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการเตรียมผสมจากยาเคมีบำบัด หรือ ยารังไข่ หรือ ยารักษาน้ำตาลเกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกันที่ต้องใช้ IV SET ที่มีตัวกรองถูกต้อง
3. มูลค่ายาเคมีบำบัด หรือ ยารังไข่ หรือ ยารักษาน้ำตาลเกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกันที่ต้องสูญเสีย



ผลการดำเนินการโครงการ

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลการดำเนินการ			
		ก่อนดำเนินการ	หลังการดำเนินการ		
			ปรับปรุงครั้งที่ 1 ก.ค.-ก.พ.62	ปรับปรุงครั้งที่ 2 ต.ค.-ธ.ค.62	ปรับปรุงครั้งที่ 3 ม.ค.-มี.ค.63
1. ร้อยละของการจำแนกหาเครื่องมือผสมจากอาคามีน้ำหนักหรือฉามุ่งเป้า หรือ ข้าราชการที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันและ IV SET ที่มีตัวกรองจลนศาสตร์เคลื่อน (%)	0	0.4	0.3	0.1	0.04
2. ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับยาเครื่องมือผสมจากอาคามีน้ำหนักหรือฉามุ่งเป้า หรือ ข้าราชการที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันที่ต้องใช้ IV SET ที่มีตัวกรองถูกต้อง (%)	100	98	98.90	99.96	99.98
3. มูลค่าอาคามีน้ำหนัก หรือฉามุ่งเป้า หรือ ข้าราชการที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันที่ต้องสูญเสีย(บาท)	0	103,363	34,859	0	0

