



แบบฟอร์ม 1

แบบเสนอผลงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน

กระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่องตามแนวทาง PDCA

(F-WI-RA-QS-201/01)

ส่วนที่ 1 (เพื่อประโยชน์ของท่าน กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน)

*หมายเหตุ : 1.กรณีที่ผลงานผ่านเกณฑ์และได้รับเงินรางวัล คณะฯ จะโอนเงิน
รางวัลเข้าบัญชีเงินเดือนผ่านทางรหัสบุคคล ข้อ 6

2.ผลงานทุกประเภทที่ส่งประกวดเป็นลิขสิทธิ์ของคณะฯ ห้ามมิให้

ผู้ใดนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

การเผยแพร่ผลงานในทุกรูปแบบ ☒ อนุญาต ☐ ไม่อนุญาต	สถานภาพกลุ่ม ☒ เริ่มกิจกรรมครั้งแรก/ผลงานใหม่ ☐ กลุ่มกิจกรรมต่อยอด เรื่องที่...../ขยายผล ☐ ผลงานเรื่องนี้เคยส่งประกวด และที่ได้รับรางวัลมาแล้ว จาก.....
ประเภทกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน ☒ CQI ☐ CQI → R2R (ระบุ ประเภทของโครงการวิจัย) ☐ ระบบบริการสุขภาพ ☐ งานสนับสนุนบริการสุขภาพ ☐ การสร้างเสริมสุขภาพ ☐ การศึกษา ☐ วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์และเครื่องมือทางการแพทย์ ☐ งานบริหารและธุรการ ☐ อื่นๆ.....	

สำหรับงานพัฒนาคุณภาพงาน

เลขที่กลุ่ม.....

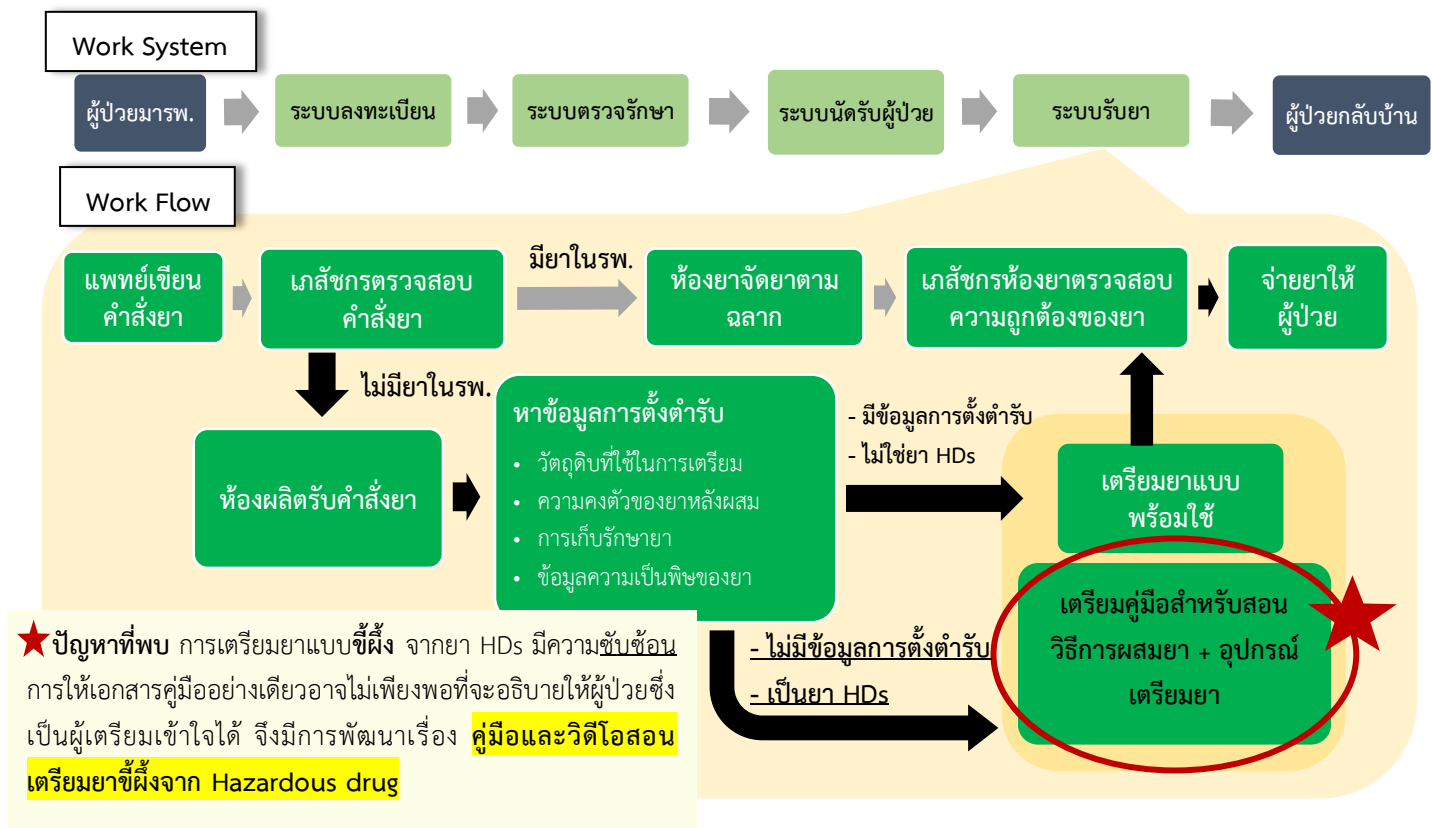
สรุปปัญหาเชื่อมโยงสอดคล้องกับข้อใด		
ด้านคลินิก (Clinical)	☐ Safe Surgery ☐ Infection Control ☐ Medication Safety ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	☐ Patient Care Process ☐ Line , Tube & Catheter ☐ Emergency Response
ด้านสนับสนุน (Non Clinical)	☒ ความปลอดภัย [Safety] ☐ ต้นทุน / ความคุ้มค่า [Cost]	☐ คุณภาพ / สิ่งสูญเปล่า [Quality (waste)*] ☐ ลดรอบเวลาการทำงาน / การส่งมอบ [Delivery]

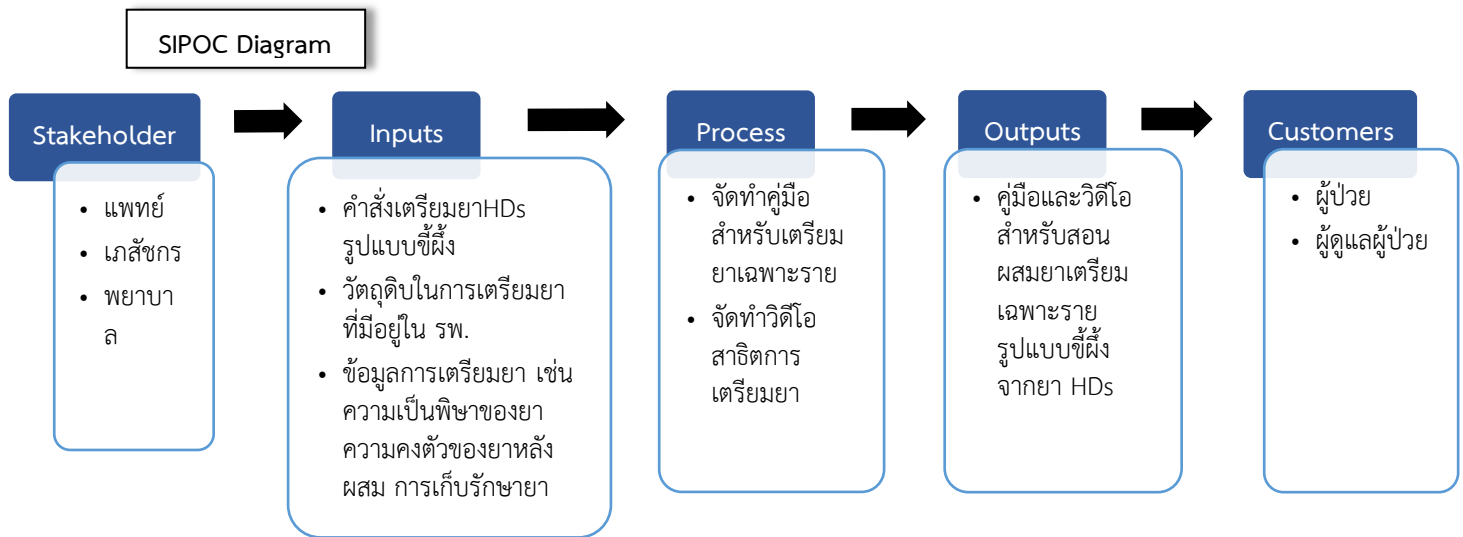
1. หลักการและเหตุผล ความสำคัญของปัญหา

ยา Hazardous Drugs (HDs) หรือยาที่มีความเป็นพิษ คือยาที่มีรายงานว่าทำให้เกิดความผิดปกติต่อเซลล์ของมนุษย์หรือสัตว์ทดลอง ในขนาดยาที่น้อยกว่าหรือเท่ากับขนาดยาสูงสุดที่แนะนำในมนุษย์โดยก่อให้เกิดมะเร็ง หรือทำให้เกิดความเสี่ยงต่อระบบสืบพันธุ์ทั้งชายและหญิง เช่น ยาเคมีบำบัด เป็นต้น ปัจจุบันงานผลิตยามีหน้าที่รับผิดชอบเตรียมยาที่ไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด (Extemporaneous preparations) ซึ่งมีความแรงและรูปแบบยาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงและได้รับยาที่เหมาะสม ดังนั้นเภสัชกรจะต้องทำหน้าที่หาข้อมูลในการตั้งตำรับ ทั้งวัตถุดิบที่ใช้ในการเตรียมยา ความคงตัวของตำรับ และเก็บรักษาภายหลังผสม โดยทั่วไปจะเตรียมยาตามแนวทางของ National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) ปี 2016 ในกรณีที่มีการเตรียมยา HDs ห้องเตรียมยาไม่มีอุปกรณ์และสถานที่ที่เหมาะสม หากต้องมีการเตรียมยาชนิดนี้ งานผลิตยาจึงต้องจัดเตรียมชุดอุปกรณ์สำหรับเตรียมยา และสร้างคู่มือสอนเตรียมยา เพื่อสร้างความปลอดภัยทั้งผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงาน

ในปี 2563-2565 ที่ผ่านมา มีการสั่งเตรียมยาเฉพาะรายจากยา HDs จำนวน 11 เคส ตัวอย่างรายการยาที่สั่งเตรียมเป็นยาน้ำแขวนตะกอน เช่น methotrexate, regorafenib, tenofovir, mycophenolate mofetil และ ยาชี้แจง 0.1% sirolimus เป็นต้น ปกติการเตรียมยา HDs ในรูปแบบยาเตรียมเฉพาะรายมักจะแนบเพียงเอกสารคู่มือ เพราะส่วนใหญ่จะเป็นยาเตรียมในรูปแบบยาน้ำซึ่งเตรียมไม่ยาก แต่ยาชี้แจง 0.1% sirolimus ที่ใช้สำหรับรักษา facial angiofibroma เป็นยาเตรียมเฉพาะรายแบบชี้แจงที่ไม่เคยเตรียมมาก่อน และมีความยุ่งยากในการเตรียมมากกว่ายาน้ำ การให้เอกสารแนบเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอที่จะอธิบายให้ผู้ป่วยซึ่งเป็นผู้เตรียมเข้าใจได้ นำไปสู่การเตรียมยาที่ผิด จึงมีการพัฒนาเอกสารคู่มือสำหรับสอนวิธีการผสมยา และคลิปวิดีโอสอนผสมยา สำหรับการเตรียมยาในรูปแบบชี้แจงเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเตรียมยาเองได้อย่างถูกต้อง และมีความปลอดภัยในการเตรียมยา อีกทั้งคู่มือและวิดีโอนี้จะได้นำไปใช้ หากมีผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับยาเตรียมแบบชี้แจงในอนาคตได้อีกด้วย

2. กรอบแนวคิดแสดงภาพรวมระบบ Work System และ SIPOC Diagram





จาก SIPOC Diagram แสดง **Outputs** ของกระบวนการเตรียมยาซีฟิ่ง จากยา HDs คือ คู่มือและวิดีโอสำหรับสอนผสมยา และ **Outcome** คือ ผู้ป่วยสามารถเตรียมยาได้อย่างถูกต้อง และมีความเข้าใจ ตามเอกสารคู่มือที่ให้

3. การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา (Root cause Analysis) วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด และเป้าหมาย

3.1.1 สาเหตุของปัญหาด้านแนวทางของมิติคุณภาพ STEEP

S : ห้องผลิตยาไม่มีตู้ BSC (Biological Safety Cabinet) สำหรับป้องกันฝุ่นผงจากการหัก บด ยา HDs หากผู้ปฏิบัติงานสัมผัสฝุ่นผงของยาบ่อยๆหรือเป็นระยะเวลานานอาจส่งผลต่อสุขภาพได้ จึงเปลี่ยนจากการเตรียมยาให้ผู้ป่วยแบบพร้อมใช้เป็นการจัดชุดอุปกรณ์และแนววิธีการผสมยาที่ถูกต้องให้ผู้ป่วยเตรียมยาเอง เพื่อเพิ่มความปลอดภัยกับผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงาน

T : ยาในรูปแบบที่แพทย์สั่ง ไม่มีจำหน่ายในประเทศไทย จำเป็นต้องเตรียมยาใช้เอง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ทันเวลา

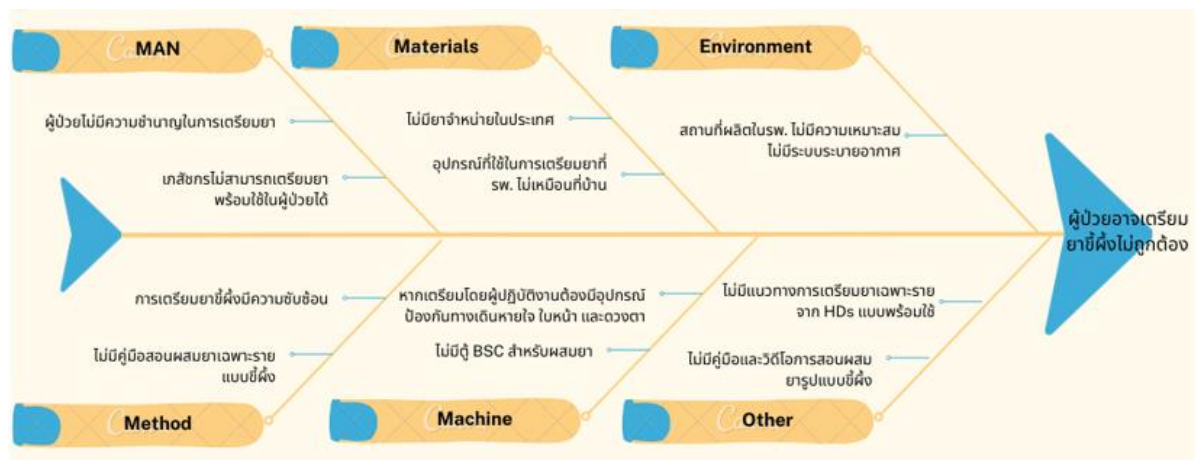
E : คู่มือที่ไม่ละเอียด ทำให้ผู้ป่วยเตรียมยาผิดได้ อาจส่งผลให้ผลการรักษาไม่ดี ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่ม

E : ยาเตรียมซีฟิ่ง จากยา HDs มีความซับซ้อนในการเตรียม จึงต้องมีคู่มือและคลิปวิดีโอที่ละเอียดและเข้าใจง่าย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเตรียมยาเองได้อย่างถูกต้อง

E : ไม่มีคู่มือเตรียมยาเฉพาะรายแบบซีฟิ่ง หากสร้างคู่มือที่ดีขึ้นมา จะทำให้ผู้ป่วยรายอื่นในอนาคตที่จำเป็นต้องได้รับยาแบบนี้ได้เข้าถึงการใช้ด้วย

P : เนื่องจากผู้ป่วยมีความจำต้องใช้นานในการรักษา แต่ยา HDs ที่เป็นยาเตรียมเฉพาะราย แบบซีฟิ่ง ไม่เคยมีข้อมูลและคู่มือในการเตรียมมาก่อน เมื่อทีมการรักษาประเมินและหาแนวทางกับผู้ป่วย สรุปว่าจำเป็นต้องให้ผู้ป่วยเตรียมยาเอง จึงต้องสร้างคู่มือการเตรียมยาเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเตรียมเองได้

3.1.2 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา (Root cause Analysis)



fishbone diagram แสดงถึงข้อจำกัดด้านเครื่องมือทำให้ไม่สามารถแก้ไขปัจจัยด้าน material machine และ environment ได้ เภสัชกรจึงไม่สามารถเตรียมยาแบบพร้อมใช้ให้ผู้ป่วยได้ เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้ป่วย จึงเลือกแก้ไขปัญหาโดย การจัดทำคู่มือและวิดีโอสอนผสมยา เพื่อให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจในการเตรียมยา ส่งผลให้ผู้ป่วยเตรียมยาซีฟิ่ง จาก HDs ได้อย่างถูกต้อง เข้าถึงการรักษาจากยาที่ไม่มีจำหน่ายในประเทศ และรองรับผู้ป่วยรายอื่นที่จำเป็นต้องเตรียมยาซีฟิ่งใช้เองในอนาคต

3.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) จัดเตรียมคู่มือและวิดีโอสอนผสมยาแบบชี้ผึ้ง จากยา HDs เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเตรียมยาได้อย่างถูกต้อง

3.3 ตัวชี้วัดผลสำเร็จของโครงการ

- 1) ผลการประเมินความเข้าใจคู่มือและวิดีโอสอนผสมยาแบบชี้ผึ้งจาก HDs ของเภสัชกร
- 2) ผลการประเมินความเข้าใจคู่มือและวิดีโอสอนผสมยาแบบชี้ผึ้งจาก HDs ของบุคคลทั่วไป
- 3) ผลการประเมินความเข้าใจคู่มือและวิดีโอสอนผสมยาแบบชี้ผึ้งจาก HDs ของผู้ป่วย
- 4) จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยสามารถเตรียมยาได้อย่างถูกต้อง

3.4 เป้าหมายของโครงการ

- 1) ผลการประเมินความเข้าใจคู่มือและวิดีโอสอนผสมยาแบบชี้ผึ้งจาก HDs ของเภสัชกร เท่ากับ 100 คะแนน
- 2) ผลการประเมินความเข้าใจคู่มือและวิดีโอสอนผสมยาแบบชี้ผึ้งจาก HDs ของบุคคลทั่วไป เท่ากับ 80 คะแนน
- 3) ผู้ป่วยมีคะแนนความเข้าใจคู่มือและวิดีโอสอนผสมยาแบบชี้ผึ้งจาก HDs มากกว่า 80 คะแนน
- 4) จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยสามารถเตรียมยาได้อย่างถูกต้อง 100 %

4. กระบวนการปรับปรุง/วิธีการแก้ไขปรับปรุง

● กระบวนการปรับปรุง 1 : คู่มือ version 1

Plan: เตรียมเนื้อหาการทำคู่มือสอนผสมยาชี้ผึ้ง โดยการทดลองตั้งสูตรตำรับ และปรับวิธีการให้ง่ายขึ้นเพื่อจัดทำคู่มือ

Do: ปรับเนื้อหาโดยปรับปรุงจากคู่มือสอนผู้ป่วยเตรียมยาน้ำจาก HDs เดิมที่เคยมี (เอกสารแนบ 1)

Check: ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยเภสัชกร และประเมินความเข้าใจคู่มือโดยเภสัชกร และบุคคลทั่วไป

Act: แก้ไขคู่มือ โดยการเพิ่มรูปภาพ และปรับเนื้อหาตามข้อเสนอแนะ

ผลที่ได้จากกระบวนการปรับปรุงครั้งที่ 1 : จากการประเมินความเข้าใจในคู่มือสอนผสมยา โดยใช้การสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม (เอกสารแนบ 1)

ในเภสัชกรห้องผลิตยา เภสัชกรห้องยาผู้ป่วยนอก และเภสัชกรห้องคลินิก ทั้งหมด 5 คน และสอบถามบุคคลทั่วไป จำนวน 5 คน (เช่นเจ้าหน้าที่ห้องยา บุคคลที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์) พบว่ามีความเข้าใจในคู่มือเฉลี่ย 59.5 และ 51 คะแนนตามลำดับ และมีข้อเสนอแนะว่า นึกภาพตามไม่ออก ไม่เห็นถึงความละเอียดของผงยา และการเข้ากันของผงยาได้, การเตรียมยาในปริมาณ 10 กรัม อาจจะเยอะเกินไป ผู้ป่วยอาจผสมให้ยาเข้ากันได้ยาก ประเมินความพึงพอใจของคู่มือในด้านของความเข้าใจ ความเหมาะสมของเนื้อหา พบว่าได้คะแนนเฉลี่ย 54% และ 48% ตามลำดับ

● กระบวนการปรับปรุง 2 : คู่มือ version 2 (เอกสารแนบ 2)

Plan: ทดลองปรับปริมาณการเตรียมยาต่อครั้งให้ลดลง และปรับปรุงคู่มือการผสมยาจากคู่มือ version 1

Do: ทดลองลดปริมาณการเตรียมยาต่อครั้งให้ลง จาก 10 กรัม เหลือ 5 กรัม เพิ่มภาพรูปในคู่มือ ปรับเนื้อหาบางส่วนให้มีความเข้าใจมากขึ้น

Check: ประเมินความเข้าใจคู่มือโดยเภสัชกร และบุคคลทั่วไป

Act: แก้ไขคู่มือ โดยการเพิ่มวิดีโอการเตรียม และปรับเนื้อหาตามข้อเสนอแนะ

ผลที่ได้จากกระบวนการปรับปรุงครั้งที่ 2 : การปรับลดปริมาณการเตรียมเป็น 5 กรัมต่อครั้ง มีการผสมที่ง่ายขึ้นไม่เลอะลูกโกร่ง จากการประเมินความเข้าใจในคู่มือสอนผสมยา โดยใช้แบบสอบถาม (เอกสารแนบ 2) ในกลุ่มตัวอย่างเดิม พบว่าเภสัชกร และบุคคลทั่วไปมีความเข้าใจในคู่มือเฉลี่ย 94 และ 78 คะแนนตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าบุคคลทั่วไปมีความเข้าใจไม่อยู่ในเป้าหมายที่ตั้งไว้ และยังไม่มีความเข้าใจขั้นตอนบดเม็ดยา และการผสมยากับชี้ผึ้ง ยังมองไม่ค่อยออกกับขั้นตอนการผสมนี้ ประเมินความพึงพอใจของคู่มือ พบว่าได้คะแนนเฉลี่ย 80% และ 72% ตามลำดับ

● กระบวนการปรับปรุง 3 : คู่มือ version 3 (เอกสารแนบ 3)

Plan: วางแผนถ่ายทำวิดีโอขณะเตรียมยาชี้ผึ้ง เพื่อแน่วิธีการผสมยาเข้าไปในคู่มือการเตรียมยาให้ผู้ป่วยด้วย

Do: จัดทำคลิปวิดีโอสอนเตรียมยาชี้ผึ้งแบบ QR code วิดีโอในคู่มือ version 3

Check: ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาในวิดีโอโดยเภสัชกร และประเมินความเข้าใจคู่มือโดยเภสัชกร บุคคลทั่วไป และ ผู้ป่วย

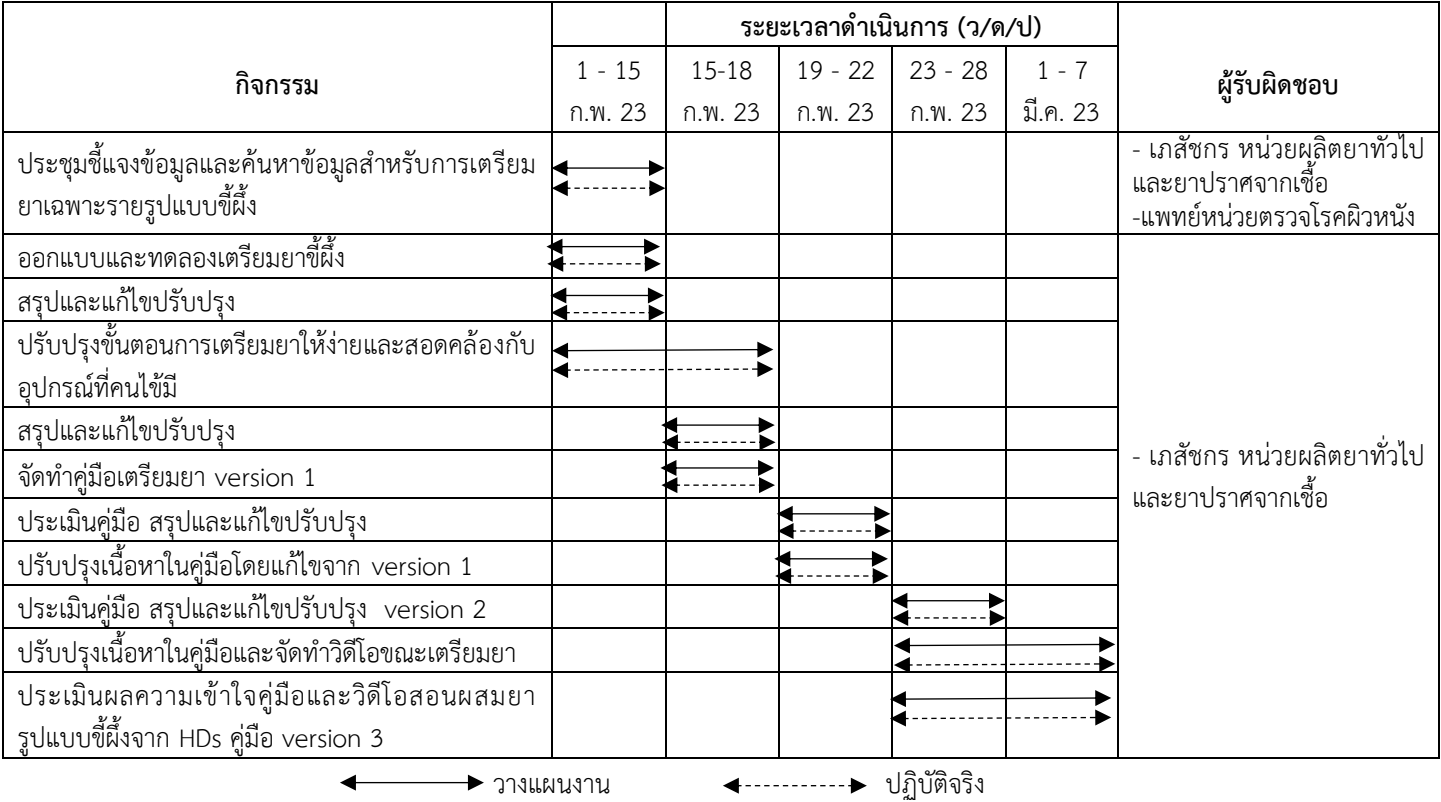
Act: ปรับเนื้อหาในคู่มือเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะ

ผลที่ได้จากกระบวนการปรับปรุงครั้งที่ 3 : ประเมินความเข้าใจในคู่มือสอนผสมยา โดยใช้แบบสอบถาม (เอกสารแนบ 3) ในกลุ่มตัวอย่างเดิม พบว่าเภสัชกร และบุคคลทั่วไปมีความเข้าใจในคู่มือเฉลี่ย 100 และ 96 คะแนนตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าเภสัชกรมีความเข้าใจในเนื้อหา ส่งผลให้สามารถ

อธิบายวิธีการผสมยาที่ถูกต้องให้กับผู้ป่วยได้ บุคคลทั่วไปมีความเข้าใจในการเตรียมยาแบบซีฟี่มากขึ้น ปรับข้อมูลตามข้อเสนอแนะ และมีการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาครั้งสุดท้ายโดยเภสัชกรห้องผลิตยา

เมื่อได้คู่มือการเตรียมยาซีฟี่ จาก HDs ที่สมบูรณ์แล้ว จึงจัดชุดอุปกรณ์การทำยาและคู่มือการเตรียมยา version สุดท้ายให้ผู้ป่วย และมีการประเมินความเข้าใจของผู้ป่วยโดยการโทรศัพท์สัมภาษณ์ พบว่ามีความเข้าใจในคู่มือ 85 คะแนน ผู้ป่วยไม่สะดวกมารับยาบ่อยจึงจัดชุดสำหรับเตรียมยาทั้งหมด 6 ชุด (ให้ใช้พอจนถึงวันนัดครั้งถัดไป) พบว่า ผู้ป่วยเตรียมยาได้ถูกต้องทั้งหมด 6 ชุด (100%) ประเมินความพึงพอใจของคู่มือ ในเภสัชกร บุคคลทั่วไป และผู้ป่วย พบว่าได้คะแนนเฉลี่ย 100%, 92% และ 90% ตามลำดับ

5. การดำเนินงานตามแผน (Gantt's Chart)



6. ผลสำเร็จ/ผลลัพธ์ของการดำเนินการตามแผน

ตัวชี้วัด	สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ หัวข้อ 3.2	ก่อน ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ			
			เป้าหมาย	หลัง (ครั้งที่)		
				1	2	3
1) คะแนนความเข้าใจคู่มือและวิดีโอสอนผสมยารูปแบบซีฟี่จาก HDs ของ เภสัชกร	√	N/A	100 คะแนน	59.5	94	100
2) คะแนนความเข้าใจคู่มือและวิดีโอสอนผสมยารูปแบบซีฟี่จาก HDs ของบุคคลทั่วไป	√	N/A	> 80 คะแนน	51	78	96
3) คะแนนความเข้าใจคู่มือและวิดีโอสอนผสมยารูปแบบซีฟี่จาก HDs ของผู้ป่วย	√	N/A	> 80 คะแนน	N/A	N/A	85
4) จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยสามารถเตรียมยาได้อย่างถูกต้อง	√	N/A	100 %	N/A	N/A	100%

หมายเหตุ : N/A คือ ไม่มีผลประเมิน การก่อนดำเนินการไม่มีผลการประเมินเนื่องจากยังไม่เคยมีการจัดทำคู่มือและวิดีโอสอนผสมยาซีฟี่ จาก HDs มาก่อน และผู้ป่วยประเมินในกระบวนการปรับปรุงครั้งที่ 3 เพียงครั้งเดียว เนื่องจากได้จัดทำคู่มือที่ผ่านกรประเมินความเข้าใจจากเภสัชกรและบุคคลทั่วไปก่อน ก่อนเผยแพร่ให้ผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้อ่านคู่มือที่พร้อมสำหรับเตรียมยาได้อย่างถูกต้อง

7. ผลการปรับปรุง/ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อดำเนินงานเสร็จสิ้น (ตาม STEEEP)

S : ผู้ปฏิบัติงานมีความปลอดภัยจากความเสี่ยงในการสัมผัสยา HDs และผู้ป่วยเตรียมยาเองได้อย่างปลอดภัย

T : ผู้ป่วยเตรียมยาเองได้ ทำให้ได้รับการรักษาที่ทันเวลา

E : ผู้ป่วยเตรียมยาเองได้ทำให้ประหยัดเวลารอคอยยา และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่ม

E : ผลคะแนนความเข้าใจคู่มือและวิดีโอสอนผสมยาในผู้ป่วย บุคคลทั่วไป และบุคลากรทางการแพทย์มีคะแนนตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ผู้ป่วยสามารถเตรียมยาได้อย่างถูกต้อง และมีความเข้ากันในทุกครั้งของการเตรียมยา ตามเอกสารคู่มือที่ให้

E : ผู้ป่วยเข้าถึงยาที่ไม่มีจำหน่ายในประเทศ และหากมีผู้ป่วยรายอื่นต้องได้รับยาแบบนี้ก็สามารถเข้าถึงการใช้ยาได้ด้วย

P : สามารถหาวิธีการเตรียมยาเฉพาะรายรูปแบบชี้แจง จากยา HDs และปรับวิธีเตรียมให้ง่ายขึ้น เพื่อผู้ป่วยสามารถเตรียมยาได้

8. การตรวจสอบติดตาม/ประเมินผลเพื่อป้องกันปัญหาเกิดซ้ำ

การหาวิธีการเตรียมยา และตรวจสอบคู่มือต้องทำโดยเภสัชกรอย่างน้อย 2 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและวิธีการ โดย critical point หลักของการเตรียมคู่มือ คือ วิธีการเตรียมนั้นจะต้องเตรียมยาได้ง่าย บุคคลทั่วไปอ่านแล้วเข้าใจ ผู้ป่วยทั่วไปสามารถเตรียมยาตามได้ คุณภาพตามที่ต้องการ ประเมินโดยการโทรศัพท์สอบถามเข้าใจของผู้ป่วย และรวบรวมข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำคู่มือในครั้งนี้เพื่อปรับปรุงคู่มือในครั้งหน้าให้มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยมากขึ้น

9. การเรียนรู้ที่ได้รับจากการทำโครงการ

- ได้มีการใช้ความรู้ทักษะการเตรียมยาทางเภสัชกรรมในการให้ข้อมูลยากับผู้ป่วย โดยพบปัญหาจากการทำโครงการคือยาเป็น HDs ที่มีราคาแพง จึงไม่สามารถนำยาจริงมาทดลองได้ จึงต้องขอข้อมูลน้ำหนัทยาจากบริษัทยา เพื่อนำยาอื่นมาเทียบเคียงให้ใกล้เคียงกับยาจริงมากที่สุด และใช้ความรู้การเตรียมยาประยุกต์วิธีเตรียมยาให้เป็นวิธีที่เตรียมง่ายขึ้นกว่าที่ทำตามปกติ

- การทำโครงการนี้ทำให้ได้คู่มือการเตรียมยาเฉพาะราย รูปแบบชี้แจง ที่ประยุกต์ใช้กับยาอื่นที่แพทย์สั่งเตรียมได้

- หากมีเคสใช้ในโรงพยาบาลอื่น คู่มือนี้สามารถเผยแพร่ให้โรงพยาบาลอื่นได้

- ได้มีการทำงานร่วมกันระหว่างแพทย์ เภสัชกร และผู้ป่วย ในการออกแบบการรักษา เพื่อให้คนไข้ได้รับการรักษาที่เหมาะสม

10. โครงการ/กิจกรรม/โอกาสพัฒนาในครั้งถัดไป

- เก็บเนื้อหาคู่มือในครั้งนี้ไว้เป็นตัวอย่างในการปรับปรุงคู่มือการเตรียมยาเฉพาะรายรูปแบบชี้แจง จากยา HDs อื่นๆ ที่อาจมีการสั่งใช้ในอนาคต

- พัฒนาคู่มือการเตรียมน้ำยาจาก HDs เนื่องจากมีปริมาณการสั่งใช้ยาแบบนี้ค่อนข้างมาก ปรับปรุงเนื้อหาการเตรียมยาให้มีวิธีการเตรียมยาที่มีความปลอดภัยมากขึ้นและเห็นภาพการเตรียมที่ชัดเจน สามารถเตรียมยาจาก HDs ได้เองทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยอ้างอิงจาก NIOSH 2016 หัวข้อข้อแนะนำในการปฏิบัติงานเมื่อต้องหัก แบ่งยา HDs ชนิดเม็ด โดยให้บดและทำให้ผงยาเปียกในถุง zippered lock 2 ชั้น เพื่อลดการฟุ้งกระจาย ในชื่อโครงการ “เตรียมยาจาก Hazardous drug ง่ายและปลอดภัย” โดยผู้รับผิดชอบคือหน่วยผลิตยาปราศจากเชื้อและยาทั่วไป ระยะเวลาดำเนินงานในปี ค.ศ. 2024

เอกสารแนบ

วัตถุประสงค์โดยประเมินความเข้าใจคู่มือสอนผสมยาแบบชี้แจงจาก HDs โดยให้คะแนนแต่ละหัวข้อดังนี้ (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

เอกสารแนบ 1 (คู่มือ version 1)

เอกสารแนบ 2 (คู่มือ version 2)

คำแนะนำการเตรียมยาที่บ้าน	
ชื่อผู้ป่วย	HN.....
ชื่อยา Sirolimus ..0.1% ointment.....	
ปริมาณสุทธิหลังเตรียม.....5.....g	10 คะแนน
วันที่เตรียมยา.....(งามีอาช 30 วันหลังผสม)	
สถานที่สำหรับเตรียมยา ควรเลือกบริเวณที่เป็นสัดส่วน ไม่มีลมพัดโกรก และไม่ควรมีบุคคลอื่นอยู่ด้วย โดยเฉพาะเด็ก สตรีมีครรภ์และผู้สูงอายุ	
การเตรียมตัว สถานที่ และอุปกรณ์	
1. เช็ดทำความสะอาดโต๊ะ หรือเคาน์เตอร์ที่จะใช้ในการเตรียมยาให้สะอาด 2. ล้างมือให้สะอาดและเช็ดให้แห้ง 3. สวมหน้ากากอนามัย และถุงมือ 4. เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียมยา ได้แก่ โกร่งและลูกโกรองบดยา ไม้พายพลาสติก ตลับครีม 10 กรัม และกระดาษสะอาดรองพื้นขณะเตรียมยา	15 คะแนน
การผสมยา	
1. นำยา Rapamune 1 mg จำนวน 5 เม็ด มาบดในโกรองบดยาจนได้ผงละเอียด 2. หยด mineral oil ประมาณ 30 หยด ลงในโกรองบดยา ใช้ลูกโกรองบดจนได้ของเหลวสีขาวเป็นเนื้อเดียวกัน 3. เติมน้ำมันลงไปทั้งหมดแล้วใช้ไม้พายพลาสติกและลูกโกรองบดจนได้ยาซึ่งมีสีขาวเป็นเนื้อเดียวกัน ตักเนื้อครีมที่ได้ลงตลับ ปิดฝา พร้อมติดฉลากที่เตรียมไว้ 4. แยกทั้งอุปกรณ์ที่ใช้เตรียมยาในถุงซิปล็อค และนำมาทิ้งถังขยะมีที่โรงพยาบาล	15 คะแนน

20 คะแนน

20 คะแนน

15 คะแนน

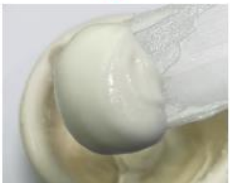
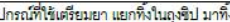
คำแนะนำการเตรียมยาที่บ้าน	
ชื่อผู้ป่วย.....	HN.....
ชื่อยา: 0.1% Sirolimus ointment 5 กรัม	10 คะแนน
อายุยาหลังผสม : 30 วัน	
สถานที่สำหรับเตรียมยา: ควรเลือกบริเวณที่เป็นสัดส่วน ไม่มีลมพัดโกรก และไม่ควรมีบุคคลอื่นอยู่ด้วย โดยเฉพาะเด็ก สตรีมีครรภ์และผู้สูงอายุ	
การเตรียมตัว สถานที่ และอุปกรณ์	
1. เช็ดทำความสะอาดโต๊ะ หรือเคาน์เตอร์ที่จะใช้ในการเตรียมยาให้สะอาด 2. ล้างมือให้สะอาดและเช็ดให้แห้ง 3. สวมหน้ากากอนามัย และถุงมือ 4. เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียมยา ได้แก่ โกร่งและลูกโกรองบดยา ไม้พายพลาสติก ตลับครีม 10 กรัม และกระดาษสะอาดรองพื้นขณะเตรียมยา	15 คะแนน
	
ไม้พายพลาสติก	โกรองและลูกโกรอง
	
ตลับครีม 10 กรัม	ตลับครีม 10 กรัม

คำแนะนำการเตรียมยาที่บ้าน

รูปภาพประกอบ	คำบรรยายวิธีการผสมยา
	1. นำยา Rapamune 1 mg จำนวน 5 เม็ด มาบดในโกรองบดยาจนได้ผงละเอียด
	2. หยด mineral oil ประมาณ 30 หยด ลงในโกรองบดยา ใช้ลูกโกรองบดจนได้ของเหลวสีขาวเป็นเนื้อเดียวกัน
	3. เติมน้ำมันลงไปทั้งหมดแล้วใช้ไม้พายพลาสติกและลูกโกรองบดจนได้ยาซึ่งมีสีขาวเป็นเนื้อเดียวกัน
	4. ตักเนื้อครีมที่ได้ลงตลับ ปิดฝา พร้อมติดฉลากที่เตรียมไว้

หน้า 2/3

คำแนะนำการเตรียมยาที่บ้าน

รูปภาพประกอบ	คำบรรยายวิธีการผสมยา
	
	
	
	

** ทั้งอุปกรณ์ที่ใช้เตรียมยา แยกทิ้งในถุงซิปล็อค มาทิ้งขยะมีที่โรงพยาบาล

หน้า 7 / 8

หน้า 3/3

เอกสารแนบ 3 : คู่มือ version 3 มีภาพการเตรียมยาและ QR code วิดีโอสอนผสมยาว่าผลโดยประเมินความเข้าใจคู่มือและวิดีโอสอนผสมยารูปแบบชี้แจงจาก HDs โดยให้คะแนนแต่ละหัวข้อดังนี้ (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

คำแนะนำการเตรียมยาที่บ้าน

ชื่อผู้ป่วย..... HN.....

ชื่อยา : 0.1%Sirolimus ointment น้ำหนัก 5 กรัม (จากชุดอุปกรณ์ สามารถเตรียมยาได้ 6 ครั้ง)

อายุยาหลังผสม : 30 วัน

การเก็บรักษา : เก็บตลับใส่ยาหลังผสมให้พ้นแสง (ใส่ซองสีชา) และเก็บในตู้เย็น (อุณหภูมิ 2-8 °C) ห้ามแช่แข็ง

สถานที่สำหรับเตรียมยา : ควรเลือกบริเวณที่เป็นสัดส่วน ไม่มีลมพัดโกรก และไม่ควรให้บุคคลอื่นอยู่ด้วยโดยเฉพาะเด็ก
สตรีมีครรภ์และผู้สูงอายุ

การเตรียมตัว สถานที่ และอุปกรณ์

15 คะแนน

1. เช็ดทำความสะอาดโต๊ะ เติมน้ำ หรือชาร์จแบตเตอรี่ที่จะใช้ในการเตรียมยาให้สะอาด
2. ล้างมือให้สะอาดและเช็ดให้แห้ง
3. สวมหน้ากากอนามัย และถุงมือ
4. เตรียมยา ได้แก่ Rapamune 1 mg จำนวน 5 เม็ด และ ดิลูบรจซีฟิ่ง จำนวน 1 ดิลูบ (ภายในบรรจุซีฟิ่งสำหรับผสมยา)
5. เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียมยา ได้แก่ โกร่งและลูกโกร่งบดยา ไม้พายพลาสติก และกระต่ายสะอาดรองรับขณะเตรียมยา

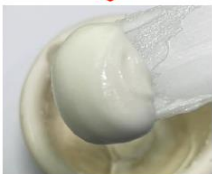


หมายเหตุ: ชีลิ่งจำนวน 1 ตลับ ใช้สำหรับบำบัดสมกับยา Rapamune 1 mg จำนวน 5 เม็ด เท่านั้น จึงจะได้ความ
แรงของยาตามที่แพทย์สั่ง

คำแนะนำการเตรียมยาที่บ้าน

รูปภาพประกอบ	คำบรรยายวิธีกรรมผลิตยา
 	15 คะแนน 1. นำยา Rapamune 1 mg จำนวน 5 เม็ด ม บคในโกร่งบดยาจนได้ผงยาละเอียดดังรูป
 	20 คะแนน 2. หยดน้ำมัน mineral oil ประมาณ 30 หยด ลงในโกร่งบดยา (หากยังไม่เปียกดีให้ใส่น้ำมัน เพิ่ม จนได้เนื้อแบบเบ้งเป็ยก) ใช้ลูกโกร่งบ้น ผสมจนได้ของเหลวสีขาวเป็นเนื้อเดียวกัน ดัง รูป

คำแนะนำการเตรียมยาที่บ้าน

รูปภาพประกอบ	คำบรรยายวิธีการผสมยา
   	20 คะแนน 3. เติมน้ำผึ้งลงใบ จำนวน 1 ตลับ แล้วใช้ไม้พาย พลาสติกและลูกโป่งคนผสมจนได้ยาขี้ผึ้งสีขาว เป็นเนื้อเดียวกัน ตัวยาขี้ผึ้งที่ได้กลั่นกลับ ปิดฝา พร้อมติดฉลากที่เตรียมไว้ ตัวอย่างการเขียนฉลาก พาคสมยาวันที่ 1/3/2023 วันผสม 1/3/2023 มีอายุ 30 หลังผสม ควรใช้ก่อน 31/3/2023 ติดฉลาก 0.1% Salinolum Ointment วันที่ - 1/3/2023 ยาโพสพ. 31/3/2023 ยาโพสพ.มีอายุ 30 วัน นับจากวันที่ 10 คะแนน สามารถดูคู่มือผสมยาได้ ตาม QR code นี้  15 คะแนน ตลับใส่ยาหลังผสมให้แห้งแสง (ใส่ของสีขาว) และ เก็บในตู้เย็น (อุณหภูมิ 2-8 °C) ห้ามแช่แข็ง 5 คะแนน ** อุปกรณ์ที่ใช้เตรียมยา ล้างแยกกับภาชนะที่ใช้รับประทานอาหารอื่นๆ **