1. ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนาคุณภาพ: Ready to Prep 6-MP: ยาน้ำ 6-MP เตรียมง่ายด้วยตัวเอง

2. ผลงานประเภท : KM

3. คำสำคัญ : 6-MP suspension , ยาน้ำแขวนตะกอน, เคมีบำบัด

4. สรุปผลงานโดยย่อ: ยา 6-MP (mercaptopurine) ในประเทศไทยมีแต่รูปแบบยาเม็ด ขนาด 50 mg ในผู้ป่วยเด็กเล็กต้องแบ่งยาบดละลายน้ำรับประทาน ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการกินยา และยาเคมีบำบัดฟุ้งกระจายอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมได้ ห้องผสมยาเคมีบำบัดจึงได้จัดทำวิดีโอและคำแนะนำการเตรียมยา 6-MP รูปแบบยาน้ำแขวนตะกอนในรูปแบบใหม่ที่ไม่ยุ่งยาก เพื่อให้ผู้ปกครองเตรียมให้ผู้ป่วยได้เองที่บ้าน ไม่ซับซ้อน ทำให้ผู้ป่วยรับประทานยาได้ตามขนาดที่แพทย์สั่ง ได้มากกว่า 96.15 % ส่งผลให้ผลการรักษามีแนวโน้มตรงตามเป้าหมาย

5. เป้าหมายและวัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับประทานยาถูกต้อง ตรงตามแพทย์สั่ง >95%

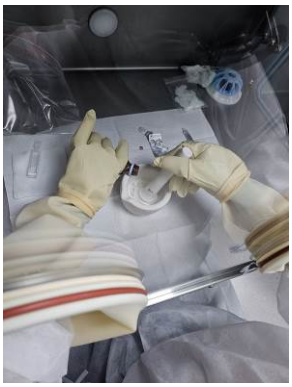
6. ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ : ยา 6-MP (mercaptopurine) เป็นยาเคมีบำบัดกลุ่ม Antimetabolite รักษาโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิด ALL (Acute Lymphoblastic Leukemia) ร่วมกับยาเคมีบำบัด ชนิดอื่นๆ ผู้ป่วยต้องรับประทานในระยะยาว ตลอดช่วงการรักษา ในการรับประทานยา 6-MP อย่างเคร่งครัด ส่งผลโดยตรงต่อความสำเร็จในการรักษาและลดโอกาสเกิดโรคซ้ำในมะเร็งเม็ดเลือดขาว ที่ผ่านมาพบรายงานผู้ป่วยจำนวน 5 ราย ทานยาไม่ถูกต้องเนื่องจาก วิธีซับซ้อน เช่นการบดผสมยา 1 เม็ด+น้ำ 5 ซีซี ทาน 3 ซีซี เฉพาะวัน จันทร์-ศุกร์ และ ทานครึ่งเม็ด วันเสาร์-อาทิตย์ เป็นต้น ซึ่งการทานยาไม่ครบตามขนาดที่แพทย์สั่งอาจทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวได้ โดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็กที่ใช้ขนาดยาน้อยต้องหักแบ่งเม็ดยาอาจทำให้พบปัญหาได้มาก และปัจจุบันรูปแบบยาชนิดน้ำมีราคาสูงและไม่มีจำหน่ายในประเทศไทย จากปัญหาดังกล่าวงานผสมยาเคมีบำบัดจึงรวบรวมข้อมูล ศึกษาข้อมูลการเตรียมยา 6MP จากยาเม็ด ความเข้ากันได้ของสารแขวนตะกอน และวิธีการเตรียมยาที่เหมาะสม เพื่อทำเป็นสื่อวิดีโอ เพื่อให้ผู้ปกครองเตรียมให้ผู้ป่วยได้เองที่บ้านไม่ซับซ้อนเพื่อให้มีวิธีรับประทานยาง่ายและถูกต้องตามแพทย์สั่งมากขึ้น

7. กิจกรรมการพัฒนา: การจัดการความรู้ (KM Process):

7.1 การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification): กำหนดรูปแบบยาน้ำแขวนตะกอน 6 MP suspension ที่เตรียมง่าย เพื่อใช้ในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว

7.2 การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition): ศึกษาข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการต่างๆ

- ความคงตัวหลังผสม โดยพิจารณาขนาดและความแรงของยาที่เหมาะสม เลือกใช้ความแรง 20 mg/ml อายุยา 30 วัน
- สารละลายที่ใช้ควรมีสารแขวนตะกอนไม่ป้องกันไม่ให้ตัวยาจับกันเป็นก้อน ศึกษาเทียบกับน้ำกระสายยาสูตรต่างๆ ของ Qsnich ตรงกับ Vehicle type 1 (มี CMC เป็นสารแขวนตะกอน)
- วิธีการเตรียม หากการบดยาในโกร่งและทำในตู้ผสมยาเคมีบำบัด เป็นข้อจำกัดในการเตรียมยาน้ำ และศึกษาถึงวิธีอื่นที่ง่ายขึ้น เม็ดยามีค่าการละลายแตกตัวง่าย ใช้วิธีหย่อนเม็ดยาลงในขวด และเขย่าบ่อยๆ

วิธีการเตรียมยาในโกร่ง ภายในตู้ Isolator ผสมยาเคมีบำบัด

วิธีการเตรียมแบบหย่อนเม็ดยาลงในขวดโดยตรง

7.3 การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization): วางโครงสร้างความรู้ แบ่งประเภท เพื่อให้เก็บและค้นหาได้ง่ายในอนาคต

- ทำคลิปวิดีโอสอนวิธีการเตรียมยา รวมถึงการกำจัดขยะยาเคมีบำบัด
- มีแผ่นอธิบายวิธีการเตรียมเพิ่มเติม กรณีอ่านไม่ทัน
- เก็บไว้ใน drive ให้ โหลดได้

7.4 การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement):

- ปรับปรุงเนื้อหาให้สมบูรณ์, เป็นมาตรฐาน โดยผ่านการพิจารณาจากแพทย์ผู้รักษา ดูเข้าใจง่าย และครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็น
- สามารถแก้ไขข้อมูลได้เฉพาะ admin และ upload ขึ้น โดยที่ไม่ต้องเปลี่ยน QR code

7.5 การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access):

- ทำให้ผู้ใช้เข้าถึงความรู้ได้ง่าย มี QR code แปะที่ซองยา และที่คลินิก หอผู้ป่วย ห้องจ่ายยา มี line

group at ward

- กระจายข้อมูล ให้ พยาบาล สอนได้, ลงข้อมูลประชาสัมพันธ์ในเอกสารสารพันยา ปีที่ 35 ฉบับที่ 2 ประจำเดือน ธันวาคท 68 - มกราคม 69 เผยแพร่ใน QSNICH intranet

7.6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing):

- มีการแบ่งปันความรู้ผ่านเอกสารและมีเภสัชกรสอนผู้ปกครองผู้ป่วยที่นอนให้ยาที่คลินิก ขณะที่รอรับยากลับบ้าน หรือ ก่อน admit ขึ้นหอผู้ป่วย
- ทำคลิปวิดีโอสอนวิธีการเตรียมยา รวมถึงการกำจัดขยะยาเคมีบำบัด
- มีแผ่นอธิบายวิธีการเตรียมเพิ่มเติม กรณีอ่านไม่ทัน

7.7 การเรียนรู้และนำไปใช้งาน (Learning and Use):

- นำรูปแบบคลิปวิดีโอ ไปสอนผู้ปกครอง ให้ผสมยาเองได้จริง มีการประเมินหลังใช้ยาในนัดครั้งต่อไป
- นำรูปแบบการสอนไปทำกับยา อื่น เช่น Hydroxy urea suspension

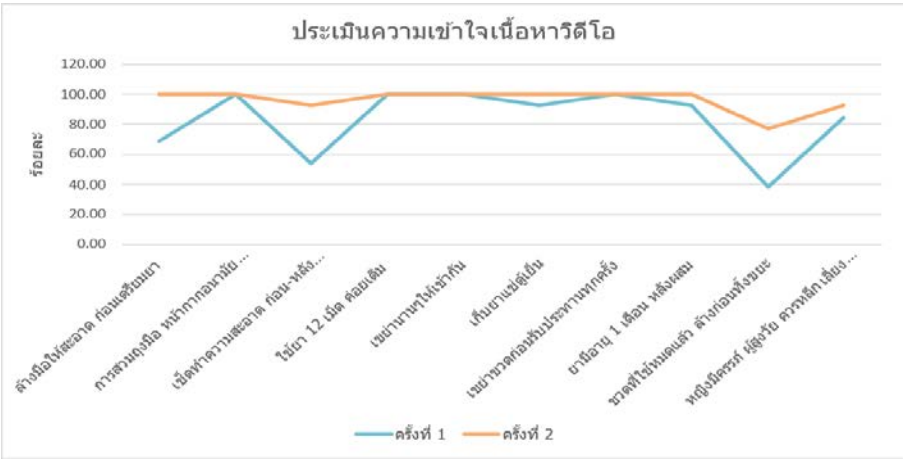
8. ตัวชี้วัดความสำเร็จที่สำคัญ : ระบุ ระบุชื่อตัวชี้วัดที่ตรงประเด็นกับเป้าหมาย สามารถใช้ประโยชน์ในการกำกับติดตาม และ/หรือสะท้อนความสำเร็จ

- มี ผลิตภัณฑ์ เป็น คลิปและ แผ่นคำแนะนำ **“Ready to Prep 6-MP:** ยาน้ำ 6-MP เตรียมง่ายด้วยตัวเอง”
- ผู้ปกครอง ความเข้าใจเนื้อหา ทำยาได้เอง และ รับประทานยาถูกต้องตรงตามแพทย์สั่ง

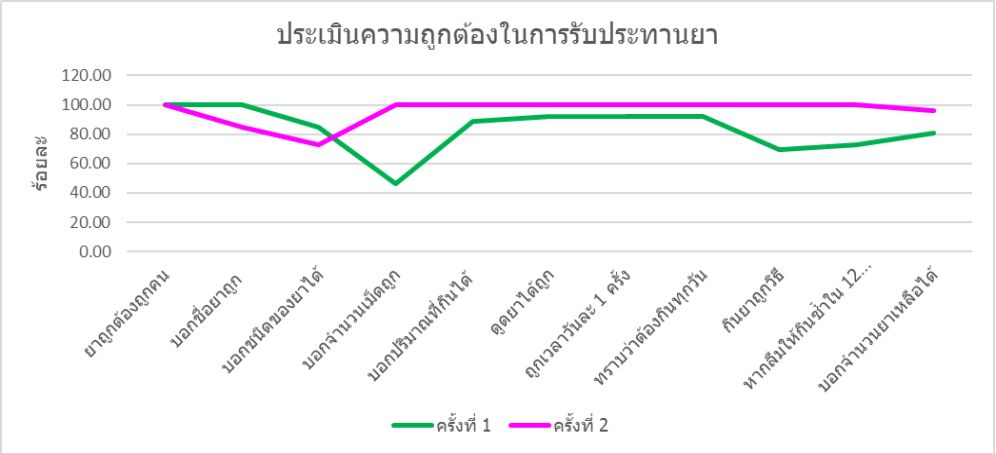
9. การประเมินผลการเปลี่ยนแปลงและผลลัพธ์: ระบุ

- ประเมินความเข้าใจเนื้อหาคลิปวิดีโอ จำนวน 2 ครั้ง คือหลังให้ดูคลิปวิดีโอจบ และ ในการมาพบแพทย์ตามนัดครั้งถัดไป พบว่า ผู้ปกครองเข้าใจเพิ่มขึ้น จาก 83.08% เป็น 96.15%
- ประเมินความถูกต้องในการรับประทานยา (ตามหลัก 5 ถูก: ถูกโรค ถูกคน ถูกขนาด ถูกเวลา ถูกวิธี) จำนวน 2 ครั้ง พบว่า ผู้ปกครองตอบได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นจาก 81.92% เป็น 95.38%
  ดังแสดงในกราฟ

กราฟ 1 ประเมินความเข้าใจเนื้อหาคลิปวิดีโอ



กราฟ 2 ประเมินความถูกต้องในการรับประทานยา



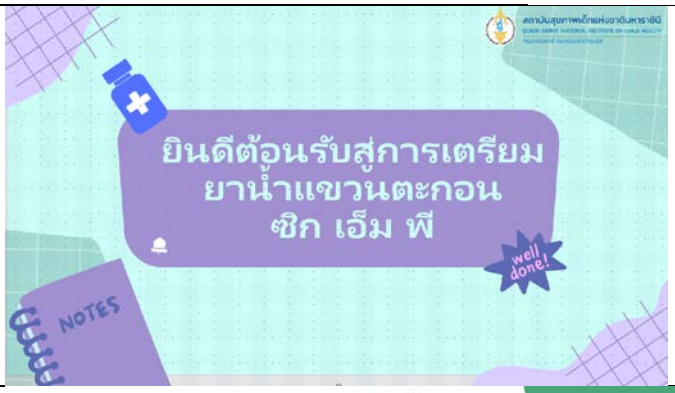
10. บทเรียนที่ได้รับ: เขียนในประเด็นต่อไปนี้

- การทำคลิปสอน ต้องใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ผู้ปกครองสามารถเรียนรู้ได้ไม่ยุ่งยาก
- ในอนาคต ควรพิจารณาส่งตรวจความคงตัวทางเคมี ของยาที่เตรียม

11. ข้อมูลการติดต่อประสานงาน: ระบุ

ภญ. เพ็ญนภา ม่วงศรี งานเคมีบำบัด กลุ่มงานเภสัชกรรม โทร 2306, 2526 undaman110@gmail.com
ภญ.ปิยรัฐ ขจรไตรเดช งานบริการเภสัชกรรมผู้ป่วยใน กลุ่มงานเภสัชกรรม piyarat.pinn@gmail.com
ภญ. วัชยา โหกลัด งานเคมีบำบัด กลุ่มงานเภสัชกรรม

Ready to Prep 6-MP: ยาน้ำ 6-MP เตรียมง่ายด้วยตัวเอง

QR code คลิปวิดีโอ Ready to Prep 6-MP แผ่น คำแนะนำ	
-หน้าปกคลิปวิดีโอ	
- ลงข้อมูลใน สารพันยา	

ผลการประเมินความเข้าใจเนื้อหาคลิปวิดีโอ หลังดูคลิปแล้วตอบคำถาม

จำนวนผู้ป่วยใช้ยา 13 ราย

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนน ครั้งที่ 1	คะแนน ครั้งที่ 2
1. ล้างมือให้สะอาด ก่อนเตรียมยา	1	9	13
2. การสวมถุงมือ หน้ากากอนามัยป้องกัน	1	13	13
3. เช็ดทำความสะอาด ก่อน-หลัง พื้นที่เตรียมยา	1	7	12
4. ใช้ยา 12 เม็ด ค่อยเติม	1	13	13
5. เขย่านานๆให้เข้ากัน	1	13	13
6. เก็บยาแช่ตู้เย็น	1	12	13
7. เขย่าขวดก่อนรับประทานทุกครั้ง	1	13	13
8. ยามีอายุ 1 เดือน หลังผสม	1	12	13
9. ขวดที่ใช้หมดแล้ว ล้างก่อนทิ้งขยะ	1	5	10
10.หญิงมีครรภ์ ผู้สูงวัย ควรหลีกเลี่ยงการเตรียมยา	1	11	12
รวมคะแนน = 10 คะแนน *13 ราย	130	**108 (83.08%)**	**125 (96.15%)**

ผลประเมินความถูกต้องในการรับประทานยา 5 ถูก หลังจากสอนแล้ว ประเมิน 2 ครั้งคือ 1.หลังดูคลิปวิดีโอ 2.หลังจากเตรียมยารับประทานเองที่บ้าน

รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนน ครั้งที่ 1	คะแนน ครั้งที่ 2
ยาถูกต้องถูกคน	1	13	12
ชื่อยาที่กินได้ถูกต้อง	1	13	10
บอกชนิดของยาได้	2	22	19
บอกวิธี ผสมยาได้ (12 เม็ด/ขวด)	2	12	26
ถูกขนาด บอกจำนวน ml ที่กินได้	2	23	26
ดูดยาให้ดู	2	24	26
ถูกเวลา วันละ 1 ครั้ง	2	24	26
ทราบว่าต้องกินทุกวัน	2	24	26
ถูกวิธี ทานตอนท้องว่าง	2	18	26
หากลืมยา ให้รับทาน ภายใน 12 ชม.	2	19	26
บอกจำนวนยาเหลือได้ใกล้เคียง	2	21	25
รวมคะแนน = 20 คะแนน *13 ราย	260	**213 (81.92%)**	**248 (95.38%)**

แบบประเมินตนเองในการส่งผลงานเข้าร่วมงานมหกรรมคุณภาพ (Self Check)

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องทีตรงกับผลงาน

ชื่อผลงาน ..... Ready to Prep 6-MP: ยาน้ำ 6-MP เตรียมง่ายด้วยตัวเอง .....

หน่วยงาน.....งานเคมีบำบัด กลุ่มงานเภสัชกรรม.....โทร.....2526.....

หมวดหมู่ของผลงานการพัฒนาคุณภาพ..... KM .....

☐ เคยส่งผลงานเรื่องนี้เข้าร่วมงาน ☑ ยังไม่เคยส่งผลงานเรื่องนี้เข้าร่วมงาน

ลำดับที่	รายการ	คะแนนประเมินตนเอง				
		1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
1	ระดับความสำเร็จของผลงาน	☐ อยู่ในกระบวนการคิด	☐ กำลังดำเนินการ	☐ ต่อยอดจากของเดิม	☑ สำเร็จแล้ว	☐ มีการขยายผลไปหน่วยงานอื่น
2	รูปแบบการทำกิจกรรม	☐ ยังไม่ชัดเจน	☐ พัฒนาจากแนวทางที่มีอยู่แล้ว	☐ ทดลองทำขึ้นใหม่	☐ มีลักษณะของ PDCA/KM/R2Rชัดเจน	☑ ยังไม่มีการทำมาก่อนในประเทศไทย
3	ผลลัพธ์ของการพัฒนา	☐ ยังไม่ชัดเจน	☐ มีความชัดเจน	☐ ใช้ประโยชน์ได้ดี	☑ ประหยัดทรัพยากร	☐ ขยายผลไปยังหน่วยงานอื่น/หรือภายนอก
4	ความร่วมมือต่อการนำผลงานไปใช้	☐ คนเดียว	☐ วิชาชีพเดียว	☑ 2 วิชาชีพ	☐ ทีมสหสาขาภายในหน่วยงาน	☐ เป็นทีมสหสาขาระหว่างหน่วยงาน
5	ผลกระทบของการพัฒนา	☐ ใช้ในหน่วยงาน	☑ใช้ร่วมกับหน่วยงานอื่น	☐ ใช้ร่วมกับนอกสถาบัน	☐ สามารถเปรียบเทียบกับภายนอกได้	☐ ได้รับรางวัลระดับประเทศ

รวมคะแนน 18 คะแนน