

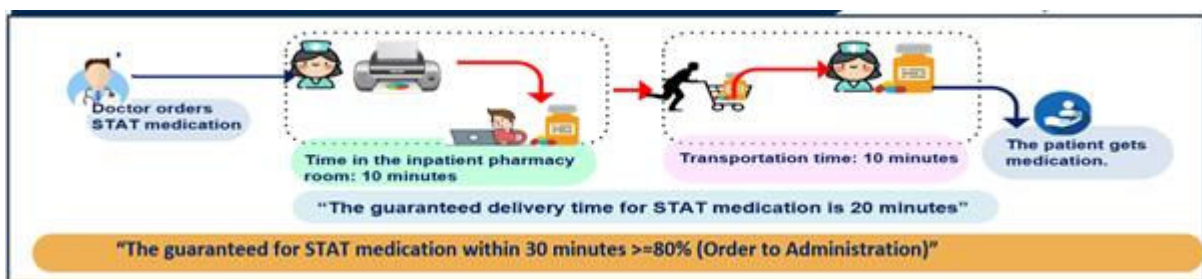
Improving STAT medications and Replace floor stock with ADM.

1. **ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนาคุณภาพ:** Improving STAT medications and Replace floor stock with ADM (Automatic Dispensing Machine)
2. **ชื่อหน่วยงาน/องค์กร และที่อยู่:** คณะกรรมการจัดการด้านยาและการให้เลือด(MMU) โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ ที่อยู่ เลขที่ 2 ถนนวังหลัง แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700
3. **คำสำคัญ:** STAT medication, Floor stock, ADM, Automatic Dispensing Machine, ยาด่วน
4. **สรุปผลงานโดยย่อ:** เป็นโครงการพัฒนากระบวนการจ่ายยา Stat dose ตามหลักการของ decentralized medication management นำไปสู่ zero floor stock ด้วยระบบจ่ายอัตโนมัติในราคาที่เหมาะสมและเป็นแบบอย่างในด้านนวัตกรรมการจ่ายยา stat dose ในบริบทประเทศไทย โดยครอบคลุมหน่วยงานหลายหน่วยของโรงพยาบาล เพื่อให้มีระบบการกระจายยาที่มีคุณภาพทั้งทางด้านการจัดเก็บ และการจ่าย โดยให้คนไข้ได้รับยาถูกต้อง และทันเวลา
5. **บริบท ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ:** จากผล Risk assessment ของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของโรงพยาบาล (RMC) ปี 2565 พบว่า อันดับที่ 3 ของความเสี่ยงของโรงพยาบาลที่ต้องเร่งแก้ไขคือกระบวนการจ่ายยาด่วนล่าช้า และมีการแพ้ยาซ้ำโดยพบในกรณีของการใช้ยา Floor stock ดังนั้น RMC จึงได้มอบหมายให้ MMU จัดการในส่วนความเสี่ยงนี้ ซึ่งเรื่องของกระบวนการจ่ายยาด่วนล่าช้าไม่ได้ตามเป้าหมายนั้นเป็นติดต่อกันมาหลายปี ดังนั้นตั้งแต่เมื่อต้นปี 2565 MMU ได้ทดลองใช้ระบบ ADM (Automatic Dispensing Machine) ซึ่งเป็นการทดลองใช้ยังไม่เกิดค่าใช้จ่าย ผลจากการใช้พบว่า ในส่วนของ ยาด่วนผู้ป่วยนอกได้ตามเป้าหมาย แต่ในส่วนผู้ป่วยในยังไม่ได้ตามเป้าหมาย โดยเมื่อวิเคราะห์แล้วพบว่า จำนวนจุดวางตู้ไม่เพียงพอต่อการบริการยาด่วน อีกทั้งยังพบปัญหาอย่างอื่นอีก คือตัวตู้ไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิความชื้นได้ และมีกลไกการใช้ที่ไม่เอื้อต่อการหยิบยาให้ถูกจำนวน อีกทั้งถ้าจะขยายการบริการนี้ต้องใช้งบประมาณในการลงทุนสูงมาก ดังนั้น MMU จึงต้องมองหา ADM ตัวใหม่ที่ตอบโจทย์ทั้งทางด้านทั้งการจ่าย ถูกคน ถูกยา ถูกจำนวน ในราคาเหมาะสม และควบคุมในส่วนอุณหภูมิความชื้นในการจัดเก็บยาด้วย จากการจัดหาในท้องตลาด ไม่พบ ADM คุณลักษณะดังกล่าว จึงเป็นที่มาในการร่วมจัดทำนวัตกรรมใหม่ ADM โดยทางทีมหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะเป็นแบบอย่างการทำ decentralized medication management ในบริบทของเมืองไทย ภายใต้ราคาที่เข้าถึงได้

6. เป้าหมาย/วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบการจ่ายยา Stat dose ตามหลักการของ decentralized medication management นำไปสู่ zero floor stock ด้วยระบบจ่ายอัตโนมัติในราคาที่เหมาะสมและเป็นแบบอย่างในด้านนวัตกรรมการจ่ายยา stat dose ในบริบทประเทศไทย

7. ตัววัดความสำเร็จที่สำคัญ (Key Measure of Improvement):



KPI & Target & Result



	Performance Measures	Numerator	Denominator	Target	Performance
1	%Turn around time of STAT Medication achieved target (Order to deliver within 20 minutes)	Number of items that can be dispensed on time	Number of all stat items	>=90%	94% (Achieve)
2	%Turn around time of STAT Medication achieved target (Order to Administration within 30 m)	Number of items that patient gets stat medication on time	Number of all stat items	>=80% (Baseline 39.48%)	70.38%
3	Nurses' perceptions with the use of automated dispensing cabinets	Number of nurses who answered "agree"	Total number of nurses who completed the questionnaire	>=80%***	70%
4	Cost Reduction	Cost of dispensing and transportation STAT Medication (Post project) - Cost of dispensing and transportation STAT Medication (Pre project)	Cost of dispensing and transportation STAT Medication (Pre project)	>=20%	17% (1,926,583)

8. กิจกรรมการพัฒนา (Quality Improvement Process):

- วิเคราะห์กระบวนการเดิม และสร้างกระบวนการใหม่ภายใต้ Lean & Kaizen Concept
- กำหนดคุณลักษณะเครื่องจ่ายยาอัตโนมัติ ให้สอดคล้องกับ policy MMU อันได้แก่ ควบคุม อุณหภูมิ, จำกัด การเข้าถึง, มีการ verify order ก่อนจ่ายยา, จ่ายยาถูกต้องทั้งชนิดและจำนวน
- คัดเลือกพื้นที่ที่จะติดตั้งตามข้อมูล จำนวนครั้งของการจ่ายยา Stat ทั้ง รพ และ High risk & High volume
- อบรมการใช้งานผู้ที่เกี่ยวข้อง เกสเซอร์ พยาบาล
- ติดตั้งเครื่อง มีนาคม 2566 และเก็บข้อมูล

Scan ดูขั้นตอน
การใช้เครื่อง



9. ผลการดำเนินงานหรือการประเมินผลการเปลี่ยนแปลง (Performance): ผลการดำเนินงานอยู่ในข้อ 7



10. บทเรียน: ในปัจจุบันการใช้งาน ADM เทียบกับจำนวน Stat ทั้งหมดยังอยู่ที่ 42% โดยเราพบปัญหาเช่น ยาไม่พอ และต้องยื่นรอรับยาที่ละหลอด และจำนวนจุดติดตั้งยังไม่เพียงพอ ซึ่งทางทีมนำมาจัดทำ Action plan ต่อไป



รายชื่อผู้พัฒนา/สมาชิกทีม:

1. ผศ. นพ. ยุทธนา อุดมพร ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
2. ภญ. ดนิตา อร กิตติชัยธร ผู้จัดการฝ่ายโภชนาการและโภชนาการ และทีม
3. คุณ อรวรรณ หอมมาก ผู้จัดการฝ่าย พัฒนาคุณภาพพยาบาลและฝึกอบรม และทีม
4. คุณ นันทลักษณ์ อัจฉิมรังสี ผู้จัดการฝ่ายสนับสนุนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และทีม
5. คุณ สุภาวรรณ สุสีกโกศล ผู้ช่วยผู้อำนวยการบริหารการเงิน และทีม

11. ข้อมูลการติดต่อประสานงาน :

ภญ. ดนิตา อร กิตติชัยธร Premrudee.s@siphhospital.com 063-4619926