

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล

ตำแหน่งเภสัชกรชำนาญการ (ด้านเภสัชกรรมคลินิก)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การติดตาม ปรับปรุง และรายงานตัวชี้วัด โครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โรงพยาบาลสิรินธร
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานใหม่ประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง โครงการจัดทำคิว อาร์ โค้ด บนคลากยา โรงพยาบาลสิรินธร

เสนอโดย

นางวิจิตรา ทองสว่าง
ตำแหน่งเภสัชกรปฏิบัติการ
(ตำแหน่งเลขที่ รพส. 252)
กลุ่มงานเภสัชกรรม กลุ่มภารกิจด้านบริการตติยภูมิ
โรงพยาบาลสิรินธร สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

- ชื่อผลงาน การติดตาม ปรับปรุง และรายงานตัวชี้วัดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โรงพยาบาลสิรินธร
- ระยะเวลาที่ดำเนินการ ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2561 – ธันวาคม พ.ศ. 2562
- ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

การใช้ยาอย่างสมเหตุผล หมายถึง การใช้ยาโดยมีข้อบ่งชี้ เป็นยาที่มีคุณภาพ มีประสิทธิผลจริง สนับสนุนด้วยหลักฐานที่เชื่อถือได้ ให้ประโยชน์ทางคลินิกเหนือกว่าความเสี่ยงจากการใช้ยาอย่างหักเหน มีราคาเหมาะสม คุ้มค่าตามหลักเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ไม่เป็นการใช้ยาช้าช้อน คำนึงถึงปัญหาเชื้อดื/o ยา เป็นการใช้ยาในกรอบบัญชียา ยังผลอย่างเป็นขั้นตอนตามแนวทางพิจารณาการใช้ยา โดยใช้ยาในขนาดที่พอเหมาะกับผู้รับบริการ ในแต่ละกรณี ด้วยวิธีการให้ยาและความถี่ในการใช้ยาที่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์วิทยาคลินิก ด้วยระยะเวลาการรักษาที่เหมาะสม ผู้รับบริการให้การยอมรับและสามารถใช้ยาดังกล่าว ได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง กองทุนในระบบประกันสุขภาพหรือระบบสวัสดิการสามารถให้เบิกจ่ายยาซึ่ง ได้อย่างยั่งยืน เป็นการใช้ยาที่ไม่เลือกปฏิบัติ เพื่อให้ผู้รับบริการทุกคนสามารถใช้ยานี้ได้อย่างเท่าเทียมกัน และไม่ถูกปฏิเสธยาที่สมควรได้รับ

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากการศึกษาต่างๆ แสดงว่า ยังมีการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลในอัตราที่สูง ทำให้เกิดปัญหาต่อประสิทธิผลของการรักษา และปัญหาจากความคลาดเคลื่อนหรือผลข้างเคียงของยา ไปจนถึงสังคมโดยรวม เช่น การเกิดแนวโน้มว่าเมื่อเจ็บป่วยแล้วจะต้องกินยา (one pill for every ill) ทำให้ความต้องการในการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น โดยไม่จำเป็น หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว เช่น การเกิดปัญหาเชื้อโรคต้านทาน (antimicrobial resistance) มาจาก การใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เป็นไปตามข้อบ่งชี้ ทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น มีอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้นและนำไปสู่ความสูญเสียทางเศรษฐกิจ อย่างน้อยปีละ 4,000-5,000 ล้านдолลาร์ในสหรัฐอเมริกาหรือ 9,000 ล้านยูโรในยุโรป ส่วนในประเทศไทย คาดว่ามีมูลค่าสูญเสียทางเศรษฐกิจจากการเจ็บป่วยและเสียชีวิตก่อนวัยอันควรถึงปีละกว่า 40,000 ล้านบาท

แม้การส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในประเทศไทยจะได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มนิยามยาแห่งชาติค้านยา พ.ศ. 2542 แต่ก็ยังไม่เกิดผลสัมฤทธิ์เท่าที่ควร จึงเป็นความจำเป็นเร่งด่วน ของประเทศที่ต้องปรับการดำเนินการให้เหมาะสมยิ่งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมการใช้ยาของแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และประชาชน ให้เป็นไปอย่างสมผล ถูกต้อง และคุ้มค่า โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์ ย่อไว้ 7 ประการ ได้แก่

- การพัฒนาระบนและกลไกการกำกับดูแล เพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
- การพัฒนาระบบการผลิตและพัฒนาคำลั่งคนค้านสุขภาพ
- การพัฒนากลไกและเครื่องมือ เพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
- การสร้างความเข้มแข็งภาคประชาชนด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
- การส่งเสริมการผลิตและประกันคุณภาพยาชื่อสามัญ

6. การพัฒนา ป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาต้านจุลชีพ และการดื้อยาของเชื้อ ก่อโรค

7. การส่งเสริมจริยธรรมผู้สั่งใช้ยา และยุติการส่งเสริมการขายยาที่ขาดจริยธรรม

โครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลมีวัตถุประสงค์หลักคือ

1.สร้างต้นแบบ (model) ของโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ในโรงพยาบาลภาครัฐ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคทุกระดับ

2.พัฒนาระบบ กลไก และเครื่องมือ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลให้เกิดขึ้น ในสถานพยาบาลอย่างเป็นรูปธรรม

3.พัฒนาเครือข่าย (network) เพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลระดับต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

4.พัฒนาเกณฑ์การสร้างความตระหนักรู้ ซึ่งจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคลากร ทางการแพทย์และผู้รับบริการ เพื่อนำไปสู่การใช้ยาอย่างสมเหตุผลที่ยั่งยืน ในสังคม โดยมีภูมิประเทศสำคัญ 6 ประการ ดู โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (PLEASE)

1.การสร้างความเข้มแข็งของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmacy and Therapeutics Committee (PTC) Strengthening

2.การจัดทำฉลากยา ฉลากยาเสริม และข้อมูลยาสู่ประชาชน (Labeling and Leaflet for Patient Information)

3.การจัดทำหรือจัดทำเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Essential RDU Tools)

4.การสร้างความตระหนักรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการต่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Awareness for RDU Principles among Health Personnel and Patients)

5.การดูแลด้านยาเพื่อความปลอดภัยของประชากรกลุ่มพิเศษ (Special Population Care)

6.การส่งเสริมจริยธรรมและจรรยาบรรณทางการแพทย์ในการสั่งใช้ยา (Ethics in Prescription)

โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลต้องดำเนินงานตาม Service plan เพื่อให้ผ่านเกณฑ์ ตามตัวชี้วัดทั้ง 18 ตัวชี้วัด โดยพบว่ามี เป้าหมายและระดับการพัฒนาเป็น 3 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 หมายถึง การดำเนินการตามตัวชี้วัด 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ประเมินกระบวนการดำเนินงาน (Process)

1. มีการกำหนดนโยบายเป็น RDU Hospital

2. มีมาตรการและกิจกรรมส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

3. มีการพัฒนาระบบสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัด RDU 18 ตัวชี้วัด

4. มีการติดตามประเมินผล

5. การจัดการการดื้อยา (AMR) ต้องมีแผนปฏิบัติการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ

การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อ และการดูแลกำกับการใช้ยา

ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล

ส่วนที่ 2 ประเมินผลการดำเนินงาน (Output)

1. อัตราการส่งใช้ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ \geq ร้อยละ 80 (ตชว.ที่ 1)
 2. การพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานของ PTC ผ่านเกณฑ์ระดับ 3 ซึ่งหมายถึงต้องมีการจัดทำแนวทางการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมจริยธรรมในการซื้อและการขายยา มีแนวทางการคัดเดือยเข้าโรงพยาบาลที่โปร่งใส (ตชว.ที่ 2)
 3. รายการยาที่ควรพิจารณาตัดออก 8 รายการ ซึ่งยังคงมีอยู่ในบัญชีรายการยาของโรงพยาบาลไม่เกิน 1 รายการ (ตชว.ที่ 3)
 4. จัดทำฉลากยามาตรฐาน 13 กลุ่มยา (ตชว.ที่ 4)
 5. การส่งเสริมจริยธรรมในการจัดซื้อจัดหายาและการส่งเสริมการขายยา ผ่านเกณฑ์ระดับ 3 (ตชว.ที่ 5)
- ข้อที่ 2 หมายถึง การดำเนินการตามตัวชี้วัด RDU ดังนี้
1. ผลการดำเนินงานของตัวชี้วัด จำนวน 5 ตัวชี้วัดตาม RDU ข้อที่ 1 ผ่านตามเกณฑ์
 2. ร้อยละการใช้ยาปฎิชีวนะในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน \leq ร้อยละ 30 (ตชว.ที่ 6)
 3. ร้อยละการใช้ยาปฎิชีวนะในโรคอุจาระร่วงเฉียบพลัน \leq ร้อยละ 20 (ตชว.ที่ 7)
 4. ร้อยละการใช้ยาปฎิชีวนะในน้ำดแพลสติกเลือดออกจากอุบัติเหตุ \leq ร้อยละ 50 (ตชว.ที่ 8)
 5. ร้อยละการใช้ยาปฎิชีวนะในหญิงคลอดปกติครบกำหนดทางช่องคลอด \leq ร้อยละ 15 (ตชว.ที่ 9)
 6. ร้อยละของผู้ป่วยที่ใช้ยา glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี หรือมี eGFR น้อยกว่า 60 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร \leq ร้อยละ 5 (ตชว.ที่ 11)
 7. ร้อยละของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระดับ 3 ขึ้นไปที่ได้รับยา NSAIDs \leq ร้อยละ 10 (ตชว.ที่ 14)
 8. จำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับยาที่ห้ามใช้ ได้แก่ warfarin , statins , ergots เมื่อรู้ว่าตั้งครรภ์ แล้ว (ยกเว้นกรณีใส่ mechanical heart valve) ต้องเท่ากับ 0 คน (ตชว.ที่ 17)
 9. การจัดการการคือยา (AMR) ต้องมีรายงานอัตราเชื้อคือยา (AMR) ในกระแสเลือด ข้อที่ 3 หมายถึง การดำเนินการตามตัวชี้วัด RDU ดังนี้
1. ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด ผ่านเกณฑ์ในข้อที่ 1 และ 2 ครบทุกตัวชี้วัดแล้ว
 2. ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั่วไป ที่มีการใช้ RAS blockage (ACEIs/ ARBs/Renin inhibitor) 2 ชนิดร่วมกันในการรักษาความดันเฉียดสูงต้องเท่ากับ 0 (ตชว.ที่ 10)
 3. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยา metformin เป็นยาชนิดเดียวหรือร่วมกับยาอื่นเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล โดยไม่มีข้อห้ามใช้ \geq ร้อยละ 80 (ตชว.ที่ 12)

4. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการใช้ยากลุ่ม NSAIDs ช้าช้อน \leq ร้อยละ 5 (ตชว.ที่ 13)
5. ร้อยละของผู้ป่วยโรคหืดเรื้อรังที่ได้รับยา inhaled corticosteroid \geq ร้อยละ 80 (ตชว.ที่ 15)
6. ร้อยละของผู้ป่วยนอกสูงอายุ ที่ใช้ยากลุ่ม long acting benzodiazepine ได้แก่ Chlordiazepoxide , diazepam , dipotassium chlorazepate \leq ร้อยละ 5 (ตชว.ที่ 16)
7. ร้อยละของผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ครอบคลุม โรคตามรหัส ICD 10 ตาม RUA-URI และได้รับยาต้านซีสานีนชนิด non sedating \leq ร้อยละ 20 (ตชว.ที่ 18)

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

4.1 สาระสำคัญของเรื่อง

ผู้จัดทำได้รับการคัดเลือกให้เป็นตัวแทนของกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสิรินธร เข้าร่วมประชุมกับตัวแทนเภสัชกร โรงพยาบาล ในสังกัดสำนักการแพทย์ เพื่อรับทราบนโยบายของสำนักการแพทย์กรุงเทพมหานคร ในการที่จะให้ทุกโรงพยาบาลในสังกัดสำนักการแพทย์เป็นโรงพยาบาลส่งเสริม การใช้ยาอย่างสมเหตุผล ภายในปี พ.ศ. 2563 รวมถึงเมื่อได้ศึกษาการดำเนินงานตาม Service plan พบข้อติดขัดในหลาย ๆ ด้าน ทั้งในเรื่องของระบบสารสนเทศที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เนื่องด้วยโรงพยาบาลสิรินธร ยังใช้ระบบ Phis ทำให้ไม่สามารถดึงข้อมูลได้เหมือนโรงพยาบาลต่าง ๆ และยังไม่มีกิจกรรมตามเกณฑ์ที่กำหนด ทำให้ตัวชี้วัดที่เก็บได้ไม่ผ่านเกณฑ์ จึงได้นำข้อมูลเสนอต่อคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลสิรินธร ซึ่งมีผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเป็นประธาน จากนัดที่ประชุม ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ประสานงานในการจัดกิจกรรมตาม Service plan รวมถึงรวบรวมข้อมูลข้อมูลตัวชี้วัดต่าง ๆ รายงานต่อคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดในการประชุมในครั้งต่อไป เมื่อได้รับมอบหมายจากที่ประชุม จึงได้เริ่มดำเนินงานและจัดกิจกรรมตาม Service plan เพื่อให้โรงพยาบาลสิรินธรผ่านตัวชี้วัดในขั้นที่ 1 ทั้งหมด และในขั้นที่ 2 สามารถผลักดันให้ผ่านตัวชี้วัดเพิ่มมากขึ้น

4.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

4.2.1. ศึกษาตัวชี้วัดโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลทั้ง อ 18 ตัวชี้วัด อ ตาม Service plan ของกระทรวงสาธารณสุข และดำเนินงานตาม Service plan เพื่อให้โรงพยาบาลสิรินธรผ่านตัวชี้วัดในขั้นที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลรวมถึงผลักดันกิจกรรมต่าง ๆ ให้ผ่านตัวชี้วัดในขั้นที่ 2 และ 3 ตามลำดับ

4.2.2. นำข้อมูลที่ประมวลผลได้และกิจกรรมที่ทำในขั้นที่ 1 - 3 รายงานต่อคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดของโรงพยาบาลสิรินธร เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารรับทราบ และให้มีร่วมกันพัฒนาปัญหา/แนวทาง ในการที่จะพัฒนาปรับปรุงการสั่งใช้ยาให้ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อที่จะทำให้ตัวชี้วัดบรรลุเป้าหมาย

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

“ไม่มี”

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติผลงานทั้งหมด โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.1 ศึกษาตัวชี้วัดทั้ง 18 ตัวชี้วัดตาม Service plan ของกระทรวงสาธารณสุข และดำเนินการตาม Service plan เพื่อให้ผ่านตัวชี้วัดขั้นที่ 1 ดังนี้

- ผลักดันและนำเสนอนโยบายให้ดำเนินงาน RDU Hospital - ผู้จัดทำได้รายงานข้อมูลต่อคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ถึงความสำคัญและรายละเอียดของกิจกรรมโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยที่ประชุมมีมติให้โรงพยาบาลสิรินธรเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลได้ประกาศให้โรงพยาบาลสิรินธรเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (ภาคผนวก 1)

- จัดทำมาตรฐาน และกิจกรรมส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล - ผู้จัดทำได้จัดทำบอร์ด ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับผู้มาใช้บริการ (ภาคผนวก 2) จัดทำข้อมูลการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นเนื้อหาใน Pharmacy Newsletter เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลสิรินธร (ภาคผนวก 3)

- พัฒนาระบบสารสนเทศในการจัดเก็บตัวชี้วัด - เนื่องด้วยเมื่อเริ่มโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โรงพยาบาลสิรินธรใช้ระบบ Phis ทำให้ไม่สามารถพัฒนาระบบในการดึงข้อมูลได้ เมื่อนำโรงพยาบาลใหญ่ จึงได้รวมรวมข้อมูลของตัวชี้วัดแต่ละตัวชี้วัด ประสานงานกับเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลในการที่จะเขียนโปรแกรมในการดึงข้อมูล ในระบบ Phis ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ทำให้สามารถประเมินผลของตัวชี้วัดในขั้นที่ 2 และ 3 ได้

- จัดการระบบการปีองกันเชื้อดือยา (AMR) - ผู้จัดทำได้ประสานงานกับห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา และหัวหน้าหน่วยงานคณะกรรมการเชื้อดือยาของโรงพยาบาล ทำให้มีการจัดประชุมคณะกรรมการเชื้อดือยา รายงานรายละเอียดของการจัดการเชื้อดือยา รวมถึงแนวทางการเก็บข้อมูล และตัวชี้วัด

- พัฒนาอัตราการสั่งใช้ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติให้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด - ผู้จัดทำได้จัดทำแผนสี่ยาในบัญชี (สีเหลือง) ยานออกบัญชี (สีฟ้า) เพื่อให้แพทย์เห็นชัดเจนมีสั่งยาในระบบคอมพิวเตอร์ และขอความร่วมมือกับแพทย์ในการใช้ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติเป็นหลัก และใช้ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติเมื่อมีความจำเป็น

- พัฒนาฉลากยามาตรฐาน 13 กลุ่มยาให้ได้มาตรฐาน - ผู้จัดทำได้จัดทำฉลากยามาตรฐานโดยเพิ่มข้อมูลบนฉลากยาตามที่ได้กำหนดไว้ใน Service plan และจัดทำฉลากยาเสริม ในยาทั้งหมด 13 กลุ่ม (ภาคผนวก 4) โดยทำความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานถึงความสำคัญของฉลากยามาตรฐาน และฉลากยาเสริม

- พัฒนาศักยภาพการดำเนินงานของ PTC ผ่านเกณฑ์ระดับ 3 – ผู้จัดทำได้จัดทำแนวทางการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมจริยธรรมในการซื้อและการขายยา และจัดทำแบบฟอร์มการมีส่วนได้ส่วนเสียในการคัดเลือกยาเข้าโรงพยาบาล โดยได้ร่างแนวทางและนำแนวทางรวมถึงแบบแสดงการมีส่วนได้ส่วนเสียในการคัดเลือกยาเข้าโรงพยาบาลแสดงต่อที่ประชุม และมาใช้ในการประชุมคัดเลือกยาเข้าบัญชียาโรงพยาบาลสิรินธร (ภาคผนวก 5 และ 6)

6.2 นำข้อมูลที่ประมวลผลได้ รายงานต่อกomite คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดของโรงพยาบาลสิรินธร เพื่อให้ที่ประชุมรับทราบข้อมูลโดยรวม และนำข้อมูลเข้าปรึกษาประธานองค์การแพทย์ เพื่อร่วมกันหาแนวทางที่จะทำให้ตัวชี้วัดบรรลุเป้าหมาย เนื่องจากตัวชี้วัดที่ยังไม่ผ่านในขั้นที่ 2 เป็นตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาปฏิชีวนะใน 3 กลุ่มโรค จนทำให้เกิดแนวทางการให้ยาต้านจุลชีพเพื่อรักษาผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ผู้ป่วยจากบาดแผลสดเลือดออกจากอุบัติเหตุ (ภาคผนวก 8, 9 และ 10) และผลักดันแนวทางดังกล่าวสู่การปฏิบัติ

7. ผลสำเร็จของงาน

7.1 จากการที่ได้ดำเนินงานตามที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้โรงพยาบาลสิรินธรผ่านตัวชี้วัดในขั้นที่ 1 ตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการดำเนินงาน RDU ขั้นที่ 1 ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ 2562

กระบวนการดำเนินงาน (Process)	ผลสำเร็จ
1 มีการกำหนดนโยบายเป็น RDU Hospital	-ผ่าน มีการกำหนดนโยบาย
2 มีมาตรการและกิจกรรมส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผล	-ผ่าน มีการจัดอบรมรักษาความรู้ให้กับประชาชน และบุคลากร
3 มีการพัฒนาระบบสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัด RDU 18 ตัวชี้วัด	-ผ่าน สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ครบถ้วน
4 มีการติดตามประเมินผล	-ผ่าน มีการรายงานผลต่อที่ประชุมและองค์การแพทย์เพื่อหาแนวทางพัฒนา
5 การจัดการเชื้อดื้อยา (AMR) ต้องมีแผนปฏิบัติการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อและการกำกับดูแลกำกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล	-ผ่าน มีแผนปฏิบัติงานเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อ และการดูแลกำกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล โดยคณะกรรมการ AMR

ตารางที่ 1 ผลการดำเนินงาน RDU ขั้นที่ 1 ไตรมาสที่ 1 ปีงบประมาณ 2563 (ต่อ)

ผลการดำเนินงาน (Output)	ผลสำเร็จ
1 อัตราการส่งใช้ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติผ่านเกณฑ์ที่กำหนด	- ผ่าน มากกว่าร้อยละ 80
2 การพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานของ PTC ผ่านเกณฑ์ระดับ 3	- ผ่านเกณฑ์ระดับ 3
3 รายการยาที่ควรพิจารณาตัดออก 8 รายการ ซึ่งยังคงมีอยู่ในบัญชีรายการของโรงพยาบาลไม่เกิน 1 รายการ	- ผ่าน รายการยาที่ควรพิจารณาตัดออกเท่ากับ 0
4 จัดทำคลาิกามาตรฐาน 13 กลุ่มยา	- ผ่าน จัดทำครบถ้วน 13 กลุ่มยา
5 การส่งเสริมจริยธรรมในการจัดซื้อจัดหา Yan และการส่งเสริมการขายยา ผ่านเกณฑ์ระดับ 3 (ภาคผนวก 5 และ 6)	- ผ่านเกณฑ์ระดับ 3

จากตารางที่ 1 โรงพยาบาลสิรินธรผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด RDU ในขั้นที่ 1 ตามเกณฑ์ที่กำหนด

7.2 โรงพยาบาลสิรินธรกำลังพัฒนาเพื่อให้ผ่านตัวชี้วัดในขั้นที่ 2 ได้แก่ตัวชี้วัดที่ 6-9, 11, 14, 17 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการดำเนินงาน RDU ขั้นที่ 2 เปรียบเทียบไตรมาสที่ 3 และ 4 ปีงบประมาณ 2562

ผลการดำเนินงาน (Output)	ผลสำเร็จไตรมาสที่ 3	ผลสำเร็จไตรมาสที่ 4
1 ผลการดำเนินงาน RDU ในขั้นที่ 1 ต้องผ่านทั้งหมด	- ผ่าน	- ผ่าน
2 ตชว.ที่ 6 ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อระบบท่างเดินหายใจส่วนบน	- ไม่ผ่าน (41.18) เกณฑ์ ≤ ร้อยละ 30	- ไม่ผ่าน (35.43) เกณฑ์ ≤ ร้อยละ 30
3 ตชว.ที่ 7 ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจาระร่วง	- ไม่ผ่าน (21.59) เกณฑ์ ≤ ร้อยละ 20	- ไม่ผ่าน (20.71) เกณฑ์ ≤ ร้อยละ 20
4 ตชว.ที่ 8 ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดเลือดออกจากอุบัติเหตุ	- ไม่ผ่าน (62.92) เกณฑ์ ≤ ร้อยละ 50	- ไม่ผ่าน (57.40) เกณฑ์ ≤ ร้อยละ 50
5 ตชว.ที่ 9 ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยคลอดปกติครรภ์กำหนดทางช่องคลอด	- ผ่าน (0) เกณฑ์ ≤ ร้อยละ 15	- ผ่าน (0) เกณฑ์ ≤ ร้อยละ 15
6 ตชว.ที่ 11 ร้อยละของผู้ป่วยที่ใช้ glibenclamide ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี หรือมี eGFR น้อยกว่า 60 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร	- ผ่าน (0) เกณฑ์ ≤ ร้อยละ 5	- ผ่าน (0) เกณฑ์ ≤ ร้อยละ 5

ตารางที่ 2 ผลการดำเนินงาน RDU ขั้นที่ 2 เมริบเทียบไตรมาสที่ 3 และ 4 ปีงบประมาณ 2562 (ต่อ)

ผลการดำเนินงาน (Output)	ผลสำเร็จไตรมาสที่ 3	ผลสำเร็จไตรมาสที่ 4
7 ตชว.ที่ 14 ร้อยละของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระดับ 3 ขึ้นไปที่ได้รับยา NSAIDs	- ผ่าน (2.13) เกณฑ์ ≤ ร้อยละ 10	- ผ่าน (2.40) เกณฑ์ ≤ ร้อยละ 10
8 ตชว.ที่ 17 จำนวนสัตว์ตั้งครรภ์ที่ได้รับยาที่ห้ามใช้ได้แก่ยา Warfarin*, statins, ergots เมื่อรู้ว่าตั้งครรภ์แล้ว (*ยกเว้นกรณีใส่ mechanical heart valve)	- ผ่าน (0) เกณฑ์ 0 คน	- ผ่าน (0) เกณฑ์ 0 คน

จากตารางที่ 2 โรงพยาบาลสิรินธร ไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด RDU ในขั้นที่ 2 ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยยังไม่ผ่าน 3 ตัวชี้วัด จากตัวชี้วัดทั้งหมด 7 ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดที่ยังไม่ผ่านได้แก่ ตัวชี้วัดที่ 6, 7 และ 8 แต่อย่างไรก็ดีพบว่ามีแนวโน้มที่จะลดลงทั้ง 3 ตัวชี้วัดในไตรมาสที่ 4

สำหรับตัวชี้วัดในขั้นที่ 3 ผู้จัดทำกำลังดำเนินการเก็บข้อมูลและผลักดันให้บรรลุตัวชี้วัดต่อไป ข้อมูลแสดงในภาคผนวก (ภาคผนวก 7)

8. การนำไปใช้ประโยชน์

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลตัวชี้วัด RDU ตาม Service Plan ของกระทรวงสาธารณสุข ทำให้มีความรู้ มีความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล กิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วย เช่นการจัดอบรมนิทรรศการให้ความรู้ ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการใช้ยาปฎิชีวนะเมื่อจำเป็น ลดโอกาสเชื้อดื鸲ยา การจัดทำคลาสยา มาตรฐาน และคลาสยาเสริม ทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลทางยาที่ครบถ้วน สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และจากข้อมูล ในแต่ละตัวชี้วัด ทำให้เราได้เห็นภาพรวมของการใช้ยาของโรงพยาบาล รวมถึงยังสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปเบริบเทียบกับโรงพยาบาลในสังกัดสำนักการแพทย์ เพื่อให้ผู้บริหารได้เห็นภาพรวมของโรงพยาบาล ในสังกัดกรุงเทพมหานครทั้งหมด เพื่อร่วมกันหาจุดบกพร่องและกำหนดแนวทางการพัฒนาต่อไป ในอนาคต

9. ความคุ้มค่า ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

9.1 ภาระงานประจำ และตัวชี้วัดที่มีข้อมูลจำนวนมากทำให้ไม่สามารถรองข้อมูลผู้ป่วยเป็นราย ๆ ได้อย่างละเอียด ข้อมูลตัวชี้วัดที่แสดงคือข้อมูลที่ออกจากระบบโรงพยาบาลและรองผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งขึ้นอยู่กับการผูกค่าในโปรแกรมการดึงข้อมูลของเจ้าหน้าที่โปรแกรมเมอร์

9.2 โรงพยาบาลสิรินธร ไม่มีเจ้าหน้าที่การระบบสารสนเทศที่จะจัดการตัวชี้วัดประจำในโรงพยาบาล ทำให้การเปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือเพิ่มเติมข้อมูลตัวชี้วัดมีความล่าช้า

9.3 ขาดการประสานงานเชิงลึกลงไปในแต่ละคลินิกโดยตรง มีเพียงการรายงานผ่านคณะกรรมการ
เภสัชกรรมและการนำบัด ผ่านประธานองค์แพทย์ ทำให้หลายครั้งชี้วัดยังไม่ผ่านเกณฑ์

10. ข้อเสนอแนะ

10.1 ควรมีการนำข้อมูลของผู้ป่วยแต่ละรายมาวิเคราะห์ ค้นประวัติย้อนหลัง ซึ่งอาจทำให้พบ
ข้อมูลของโปรแกรม การกรองข้อมูลจะทำให้ได้ค่าตัวชี้วัดที่ถูกต้องเป็นจริงมากยิ่งขึ้น

10.2 ควรมีการนำผลของตัวชี้วัดที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ประสานกับแพทย์เฉพาะทางที่รับผิดชอบ เพื่อให้
แพทย์ผู้ส่งจ่ายยาได้เห็นและเข้าใจข้อมูลอย่างละเอียด ซึ่งแพทย์แต่ละท่านอาจมีข้อคิดเห็น หรือข้อโต้แย้งที่
เป็นประโยชน์ในการเก็บข้อมูลตัวชี้วัดให้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

10.3 ควรมีการทบทวนการตั้งเกณฑ์ตัวชี้วัดบางตัวชี้วัดใหม่ เพราะในบางตัวชี้วัด 医师เฉพาะทาง
หลายท่านมีความเห็นว่า ไม่สามารถปฏิบัติได้จริง หรือเมื่อปฏิบัติแล้วเกิดผลดีน้อยกว่า โดยอาจเปิดรับฟัง
ความคิดเห็นจากหลาย ๆ ฝ่าย เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน และสามารถปฏิบัติ
ได้จริง

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....นางสาว ภูวดล.....

(นางวิจิตรา ทองสว่าง)

ผู้ขอรับการประเมิน
วันที่.....๑๕ ก.พ. ๒๕๖๓.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....พิพิทา วนิชกมลนันทน์.....

(นางพิพิทา วนิชกมลนันทน์)

(ตำแหน่ง) เกษชกรชำนาญการพิเศษ (ด้านเภสัชกรรมคลินิก)

หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม

กลุ่มกิจด้านบริการทุติยภูมิระดับสูง

กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสิรินธร

วันที่.....๑๕ ก.พ. ๒๕๖๓.....

(ลงชื่อ).....พ......

(นางคชรินทร์ เจียมศรีพงษ์)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิรินธร

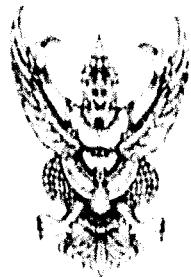
วันที่.....๑๕ ก.พ. ๒๕๖๓.....

เอกสารอ้างอิง

1. ขั้ยรัตน์ คายากุล, พิสันธ์ จงตระกูล, วินัย วนานุกูล, พาขวัญ ปุณณปูรต, เพ็ญกาญจน์ กาญจนรัตน์, กิติยศ ยศสมบัติ และคณะ บรรณาธิการ. (2558). คู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- 2 พรพิมล จันทร์คุณภาพส, ไพร้า บุญญาฤทธิ์, วนิดา ศรีสุพรรณ, ไฟทิพย์ เหลืองเรืองรอง, นุชน้อย ประภาโถ บรรณาธิการ. (2559). การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (พิมพ์ครั้งที่ 1). นนทบุรี : กลุ่มงานพัฒนาระบบสนับสนุนบริการ สำนักบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- 3.รุ่งทิวา หมื่นป่า, นภากรณ์ ภูริปัญญาวนิช .(2559) การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use: RDU) .
ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางเภสัชศาสตร์,กองบริหารการสาธารณสุข.

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลได้ประกาศให้โรงพยาบาลสิรินธรเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล



THE HISTORY OF THE COMMUNES

REFERENCES AND NOTES

83

หน้า ๑๘๙

អេក្រង់សាមុទ្ធបានមិនមានអីបីទេ

ภาคผนวก 2 ได้มีการจัดทำบอร์ดให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำหรับผู้มาใช้บริการ



ภาคผนวก 3 ได้มีการจัดทำข้อมูลการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นเนื้อหาใน Pharmacy Newsletter เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลสิรินธร



[View all free software](#)

Digitized by srujanika@gmail.com

“**କେବେ କରିବାକୁ ଜୀବନରେ ଏହାକିମ୍ବାନ୍ଦିରେ କାହାରେ**”

“**ప్రాణికి మరియు విషాదికి నీవు కొన్ని విషాదాలు ఉన్నావాడు.**”

၁၃၁၂ ခုနှစ်၊ ၁၇ ဧပြီ အမြတ်အမြတ် မြတ်ဆောင်ရွက်ခဲ့သူ မင်္ဂလာဒုရေးဝန်ကြီးချုပ်၊ မင်္ဂလာဒုရေးဝန်ကြီးချုပ်၊ မင်္ဂလာဒုရေးဝန်ကြီးချုပ်၊

Digitized by srujanika@gmail.com

၁၃၁ : မြန်မာနိုင်ငြချေး

www.ijmraonline.com

မြန်မာနိုင်ငံတော်လွှာ သတ္တု
ရွှေမြစ်ပေါ်တော်လွှာ အောင် သတ္တု

၁၃၁၀ ၁၃၁၁ ၁၃၁၂ ၁၃၁၃ ၁၃၁၄ ၁၃၁၅ ၁၃၁၆ ၁၃၁၇ ၁၃၁၈ ၁၃၁၉ ၁၃၁၁၀

การจัดการความเสี่ยงทางสังคมและการจัดการความเสี่ยงทางสังคม

10. The following table shows the number of hours worked by each employee.

Journal of Health Management and Patient Experience, Vol. 33, No. 3, September 2017, pp. 233-250

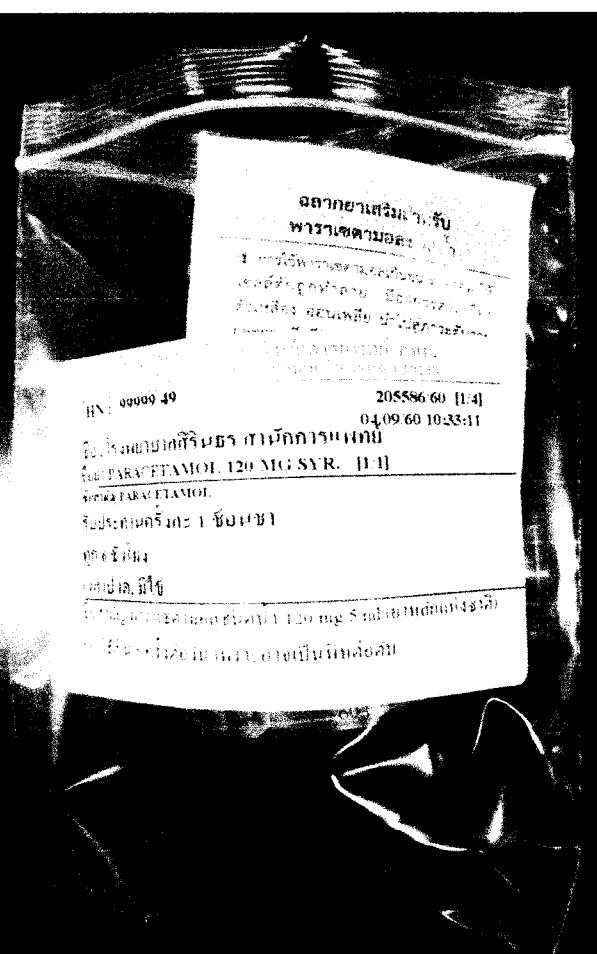
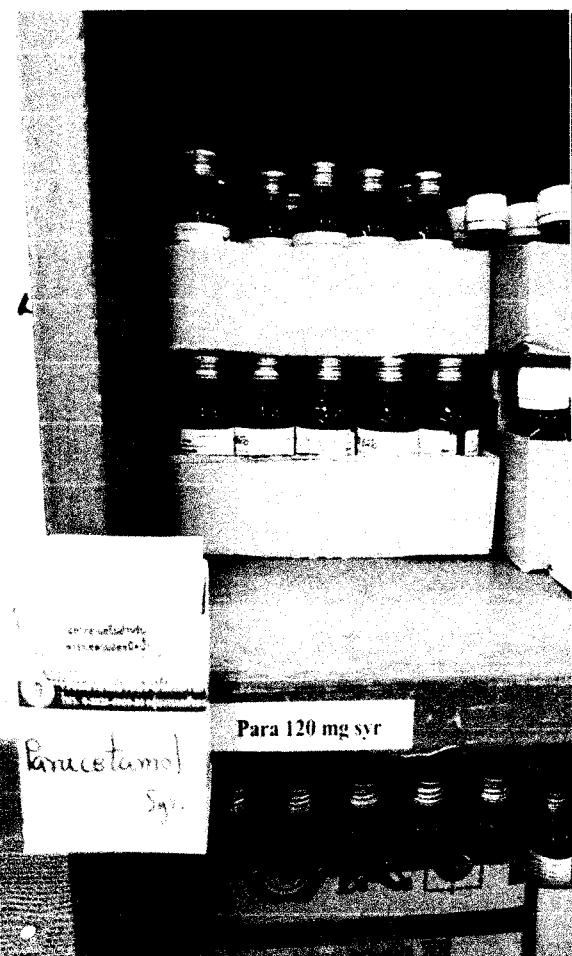
10. The following table shows the number of hours worked by each of the 100 workers.



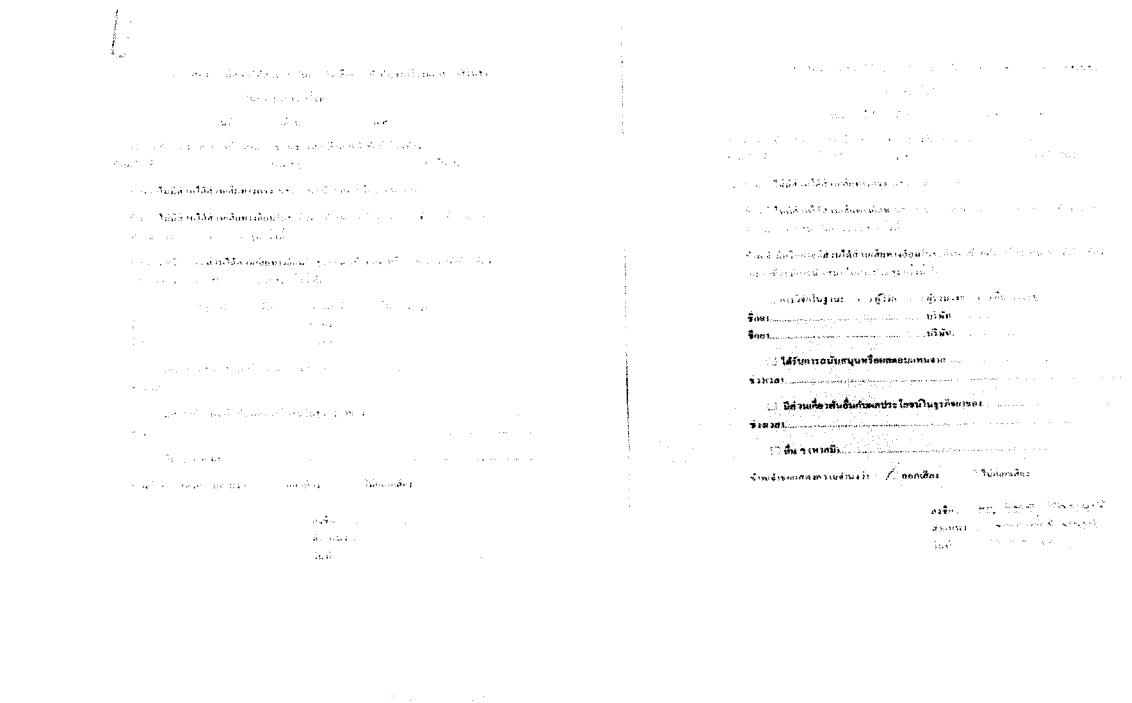
Massachusetts Department of Environment
Division of Water Quality

ภาคผนวก 4 ตัวอย่างการจัดทำผลิตภัณฑ์ยาและผลิตภัณฑ์เสริม

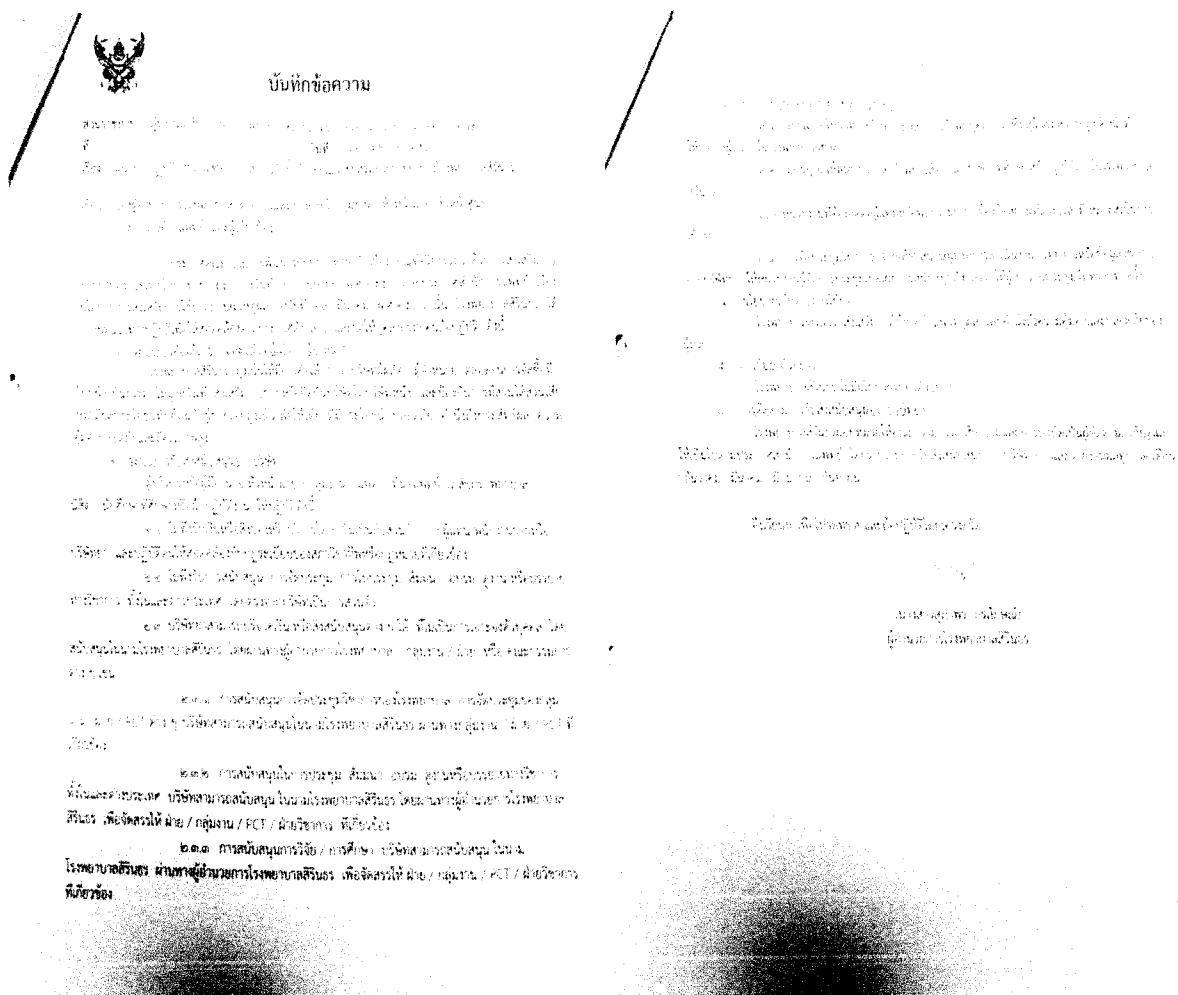
<p>HN : 99999-49 203004 60 [2.5] ชื่อ : ไวรเมบานทีริบรา สารสกัดการเม็ดปูน ชนิดยา : SARA 250MG 5ML SUSPENSION [H.I] วิธีการรักษา : รับประทานครั้งละ 1 ซีซี/ชา วันละ 8 ซีซี/วัน ปรุงยา : น้ำ น้ำตาลและน้ำอ่อน 250 mg / 5 ml (0.5) น้ำอ่อนและน้ำอ่อน 2: ยาอ่อน 5 ซีซี ให้กิน 4 ครั้งต่อวัน ทางช่องทางเดินอาหารครั้งละ</p>	<p>HN : 99999-40 203004 60 [3.5] ชื่อ : ไวรเมบานทีริบรา สารสกัดการเม็ดปูน ชนิดยา : IBI PROFEN 400 MG TAB [10] วิธีการรักษา : รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร เช้า กลางวัน เวลาเย็น ยาเสียด : เจ็บปains ปวดร้าว ปวดเมื่อย ปวดหัว ไข้ ไอ ไอรุนนิยม อาเจียน ไอ หายใจลำบาก ในกรณีใช้ยา : ต้องระวังพิษจากการรับประทานเกินขนาดเดียวอาจเป็นผล พิษทางระบบประสาท เช่น หายใจลำบาก หายใจลำบาก หายใจลำบาก</p>
<p>HN : 99999-49 203004 60 [5.5] ชื่อ : ไวรเมบานทีริบรา สารสกัดการเม็ดปูน ชนิดยา : ALLOPURINOL 100 MG TAB [30] วิธีการรักษา : รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร เช้า กลางวัน เวลาเย็น ยาลดกรดยูโรติก ชื่อตัวยา : อัลโลพูรินอล 100 มิลลิกรัม ยาในเม็ดซึ่งทางยาจะใส่ยาตัวยา พิษทางยาที่พบมากที่สุด เป็นไข้ คลื่นไส้ อาเจียนในช่วงต้นของการรักษา</p>	<p>HN : 99999-49 203004 60 [5.5] ชื่อ : ไวรเมบานทีริบรา สารสกัดการเม็ดปูน ชนิดยา : ZIMINA 10 MG TAB (bestatin) [30] วิธีการรักษา : รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน ยาลดไข้พาร์คินสันสีดอต ชื่อตัวยา : ซิมินาสีดอต 10 mg ยาในเม็ดซึ่งทางยาจะใส่ยาตัวยา พิษทางยาที่พบมากที่สุด ยาเข้าสู่ทางเดินหายใจ ในเม็ดซึ่งทางยาจะใส่ยาตัวยา</p>



ภาคผนวก 5 แบบแสดงการมีส่วนได้ส่วนเสียในการคัดเลือกยาเข้าบัญชียาโรงพยายาบาลศิรินธร เพื่อส่งเสริมจริยธรรมในการจัดซื้อและการขายยา



ภาคผนวก 6 แนวทางการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมจริยธรรมในการซื้อและการขายยา



ภาคผนวก 7 ตารางแสดงตัวชี้วัดที่อยู่ใน RDU ขั้นที่ 3 (ข้อมูลไตรมาสที่ 1 ปีงบประมาณ 2563)

ผลการดำเนินงาน (Output)	ผลสำเร็จ
1 ตชว.ที่ 10 ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั่วไป ที่มี การใช้ RAS blockage (ACEIs/ARBs/Renin inhibitor) 2 ชนิด ร่วมกัน ในการรักษาความดันเลือดสูง	- ไม่ผ่าน (0.12) เกณฑ์เท่ากับ 0
2 ตชว.ที่ 12 ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยา metformin เป็น ยาชนิดเดียวหรือร่วมกับยาอื่นเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล โดยไม่ มีข้อห้ามใช้	- ผ่าน (96.42) เกณฑ์ \geq ร้อยละ 80
3 ตชว.ที่ 13 ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการใช้ยากลุ่ม NSAIDs ซ้ำซ้อน	- ผ่าน (0) เกณฑ์ \leq ร้อยละ 5
4 ตชว.ที่ 15 ร้อยละของผู้ป่วยโรคหืดเรื้อรังที่ได้รับยา inhaled corticosteroid	- ไม่ผ่าน (56.33) เกณฑ์ \geq ร้อยละ 80
5 ตชว.ที่ 16 ร้อยละของผู้ป่วยนอกสูงอายุ ที่ใช้ยากลุ่ม long-acting benzodiazepine ได้แก่ chlordiazepoxide , diazepam, dipotassium chlorazepate	- ผ่าน (0.33) เกณฑ์ \leq ร้อยละ 5
6 ตชว.ที่ 18 ร้อยละของผู้ป่วยเด็ก ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรค ติดเชื้อทางเดินหายใจ (ครอบคลุมโรคตามรหัส ICD 10 ตาม RUA-URI) และได้รับยาต้านهيสตามีนชนิด non-sedating	- ไม่ผ่าน (29.16) เกณฑ์ \leq ร้อยละ 20

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ นางวิจิตรา ทองสว่าง

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง เกสัชกรชำนาญการ (ด้านเภสัชกรรมคลินิก)

(ตำแหน่งเลขที่ รพส. 252) สังกัดกลุ่มงานเภสัชกรรม กลุ่มภารกิจด้านบริการติดภูมิ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ สำนักการแพทย์

เรื่อง โครงการจัดทำคิว อาร์ โค้ด บนฉลากยา โรงพยาบาลศรีนครินทร์

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันเทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว และมีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น เทคโนโลยีคิว อาร์ โค้ด (Quick Response Code : QR code) หรือที่เรียกว่าบาร์ โค้ดสองมิติ ได้ถูกพัฒนาเพื่อใช้เก็บข้อมูลตัวอักษรโดยใช้ชั้นล้วน ไม่ต้องรูปภาพสีเหลี่ยมสีขาว-ดำ เรียงตัวกันในสัมฐานสีเหลี่ยม สามารถอ่านด้วยการสแกนผ่านอุปกรณ์เครื่องอ่าน หรือผ่านโทรศัพท์สมาร์ทโฟนที่มีกล้อง และได้ติดตั้งแอพพลิเคชั่นสำหรับการถอดรหัส เป็นวิธีการเก็บข้อมูลในรูปแบบเดียวกันกับบาร์ โค้ด (Bar code) ซึ่งเก็บข้อมูลได้เพียงมิติเดียว และเก็บข้อมูลได้น้อยกว่าการเก็บข้อมูลสองมิติของ คิว อาร์ โค้ด ความแตกต่างของข้อมูลของบาร์ โค้ด และ คิว อาร์ โค้ด แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 มาตรฐานในการเก็บข้อมูลของบาร์ โค้ด และ คิว อาร์ โค้ด

รายละเอียด	บาร์ โค้ดหนึ่งมิติ	คิว อาร์ โค้ด
ผู้พัฒนา	Norman Joseph Woodland และ Bernard Silver ประเทศสหรัฐอเมริกา	บริษัท Denso-Wave จำกัด ประเทศไทย
ปีที่จดสิทธิบัตร	1952	1994
รูปแบบ	แบบแท่ง	แบบเมตริกซ์
ขนาดความจุตัวเลข/ตัวอักษร	20/20	ประมาณ 7000/ประมาณ 4000
การใช้งาน	ต้องใช้งานร่วมกับฐานข้อมูลเพื่อเรียกดูข้อมูล	สามารถแสดงข้อมูลได้โดยไม่ต้องเรียกดูจากฐานข้อมูล
การรักษาความปลอดภัย	ไม่สามารถถอดรหัสข้อมูลได้หากถูกลบหรือเสียหายบางส่วน	สามารถถอดรหัสข้อมูลได้แม่นยำส่วนใหญ่ลบหรือเสียหาย

คิว อาร์ โค้ด ถูกพัฒนาขึ้นในปี พ.ศ.2537 โดยบริษัทเดนโซ่ เวฟ ประเทศไทย ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของโตโยต้า และได้จดทะเบียนลิขสิทธิ์ชื่อ “QR Code” ที่ประเทศไทย วัตถุประสงค์หลักในการพัฒนา คิว อาร์ โค้ด คือ เพื่อบริหารจัดการและตรวจสอบข้อมูลชิ้นส่วนอะไหล่ยานพาหนะในกระบวนการผลิต หลังจากนั้น บริษัทเดนโซ่ เวฟ จึงได้นำเสนอเทคโนโลยี คิว อาร์ โค้ด ต่อสาธารณะเพราเจึงเห็นประโยชน์ที่มากนัยของ คิว อาร์ โค้ด ที่เป็นเทคโนโลยีที่สามารถเก็บข้อมูลในรูปของตัวอักษรได้เป็นจำนวนมาก เป็นอิทธิพลหนึ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน สามารถ

นำมาประยุกต์ใช้งานในรูปแบบต่าง ๆ เช่น นำมาใช้เป็นสื่อโฆษณา การประชาสัมพันธ์ทางการตลาด ใช้ในระบบสินค้าอุปโภคบริโภค ใช้ทางด้านการท่องเที่ยว การแพทย์ ใช้ในการตรวจสอบข้อมูลและอื่น ๆ อีกมากมาย

วัสดุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. จัดทำคิว อาร์ โค๊ด บนคลากยา ประกอบด้วยข้อมูลของyanนั้น ๆ ได้แก่ ชื่อยา ข้อมูลใช้ ข้อควรระวัง และผลข้างเคียงที่สำคัญ
2. ใช้แทนคลากยามาตรฐานและคลากเสริมที่มีข้อจำกัดเรื่องข้อความที่อาจไม่ชัดเจน เนื่องจากขนาดของสติ๊กเกอร์ยาที่เล็กเกินไป
3. ผู้ป่วยและญาติได้รับข้อมูลเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยได้รับครบถ้วน
4. ช่วยลดภาระงานของบุคลากรทางการแพทย์

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

จากนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use) สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ได้มีนโยบายให้ทุกโรงพยาบาลในสังกัดสำนักการแพทย์เป็นโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล หนึ่งในหัวข้อที่สำคัญที่จะทำให้ผ่านเกณฑ์การดำเนินการในขั้นที่ 1 ได้แก่ การจัดทำคลากยามาตรฐาน และคลากยาเสริม ในยา 13 กลุ่ม ตามแนวทางการดำเนินงานโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล แล้วนำมาใช้ในการจ่ายยาให้กับผู้ป่วย โดยมีข้อกำหนดให้มีรายละเอียดครบถ้วน แยกตามประเด็น ดังนี้ คือ ระบุให้มีชื่อสามัญทางยาภาษาไทย คำเตือน และคลากยาเสริม ซึ่งพบปัญหาว่า การจัดทำคลากยา มาตรฐานได้แก่การเพิ่มชื่อสามัญทางยาภาษาไทย คำเตือน และคลากยาเสริม ใน 13 กลุ่มที่กำหนดไว้ขึ้น สามารถใส่ข้อมูลเพิ่มลงไปบนคลากยาได้จริง แต่พบปัญหาการซ่อนทับกันของตัวอักษรบนคลากยา บางรายการที่มีวิธีการใช้และคลากช่วยulatoryทั้งหมดอยู่ด้วย เพราะคลากยามีขนาดจำกัด ไม่สามารถเพิ่ม บรรทัด หรือลดขนาดตัวอักษร ได้มากไปกว่านี้ เพราะหากตัวอักษรบนคลากยาเล็กเกินไป อาจทำให้ผู้ป่วย มองไม่ชัด อ่านคลากยาผิด หรือเข่นในกรณีการที่จะต้องทำคลากยาเสริมซึ่งมีข้อมูลจำนวนมาก ทำให้ ไม่สามารถเพิ่มข้อมูลของคลากยาเสริมลงในคลากยาได้ จึงต้องมีการจัดทำคลากยาเสริมอีก 1 ใบแทรกใส่ลง ไปในช่องยา ซึ่งเป็นการเพิ่มงาน เพิ่มค่าใช้จ่ายในการจัดทำ ทำให้เกิดความล่าช้าในการจัดยา เพราะต้องใช้ เวลาในการใส่คลากยาเสริมลงในช่องยา อีกทั้งอาจเกิดความคลาดเคลื่อนจากการใส่คลากยาเสริมผิดหรือ หลับได้ นอกจากนี้ในอนาคตคิดว่าอาจต้องมีการเพิ่มข้อมูลของคลากยามาตรฐานและ คลากยาเสริม ให้ครอบคลุมยาทุกกลุ่ม ทุกตัว ซึ่งไม่เป็นการสะดวกที่จะใช้วิธีการเดิม ที่อาจทำให้เกิดข้อผิดพลาด ได้ง่าย กลุ่มงานเภสัชกรรมจึงได้เลิ่งเห็นถึงประโยชน์ของ คิว อาร์ โค๊ด ที่จะนำมาใช้บนคลากยาเพื่อให้สอดคล้อง กับนโยบายของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เพื่อให้ผู้ป่วยได้ข้อมูลที่ครบถ้วน เป้าถึงข้อมูล ได้ง่ายด้วยการสแกน คิว อาร์ โค๊ด ผ่านโทรศัพท์ อีกทั้งยังเป็นความสะดวกสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ลดภาระงาน ลดความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้น เพิ่มความพึงพอใจในการมารับบริการของผู้ป่วย ให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์ สูงสุดจากการมารับบริการ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยและญาติเข้าถึงข้อมูลยาที่ผู้ป่วยได้รับโดยง่าย สะดวก และรวดเร็ว
2. ผู้ป่วยและญาติสามารถเข้าถึงข้อมูลค้านยาที่ได้รับด้วยตนเอง
3. ข้อมูลที่ได้จากการสแกน คิว อาร์ โค๊ด บนฉลากยา มีความครบถ้วน ชัดเจน
4. เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทำงานได้เรียบง่าย
5. สามารถลดระยะเวลาอรับยาได้ในระดับหนึ่ง

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยต่อระบบ คิว อาร์ โค๊ด มากกว่าร้อยละ 80
2. ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานต่อระบบ คิว อาร์ โค๊ด มากกว่าร้อยละ 80
3. สามารถลดงานบริการในการตอบคำถามค้านยา
4. สามารถลดระยะเวลาอรับยาลงได้

(ลงชื่อ).....**นางสาว นฤมล**.....

(นางวิจิตร ทองสว่าง)

ผู้ขอรับการประเมิน
วันที่.....๑๕/๐๗/๒๕๖๔/.....

เอกสารอ้างอิง

1. กิตติกิwin ดาวงศ์ , พงศกร วงศ์กระจาง. การประยุกต์ใช้ QR code และ Barcode บนฉลากยา , บริษัทฯ
นิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2560
2. อัจฉรา กินเดช , กิตติศักดิ์ แก้วบุตรดี “QR CODE ในประเทศไทยและการประยุกต์ใช้ภายในโรงพยาบาล
ในยุคไทยแลนด์ 4.0” วารสาร Mahidol R2R e-Journal ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2561