



งานวิชาการ โรงพยาบาลวังเจ้า

ประจำปี 2568



wangchaohos2556@gmail.com

สารบัญ

ประเภท ผลงาน	เนื้อหา	หน้า
วิจัย	1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 0-3 ปี อ.วังเจ้า	1
วิจัย	2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ ของหญิงตั้งครรภ์	11
วิจัย	3. ประสิทธิภาพของการนวดไทยแบบราชสำนักร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบ ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้ออ่อน	23
R2R	4. ประสิทธิภาพของรูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนผ่านกลไกศูนย์ อำนวยการความปลอดภัยทางถนน	33
R2R	5. การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยจิตเวชที่มารับการรักษา	46
CQI	6. การพัฒนาระบบการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีैया	58
CQI	7. การติดตามการใช้ยาเสพติดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	66
CQI	8. การพัฒนาการตรวจความพร้อมใช้ของรถ Emergency “OK SAFE V.2025”	74
CQI	9. อุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครุฑ	80
CQI	10. การพัฒนาแนวทางการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น	87
CQI	11. การพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุสมผล	98
CQI	12. การพัฒนาระบบ Medication Reconciliation	107
CQI	13. การพัฒนางานเรียกเก็บค่าใช้จ่ายงานบริการสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค	113
CQI	14. ลดความผิดพลาดเพิ่มรายได้ เริ่มที่งานเวชระเบียน	118
CQI	15. การพัฒนาการเขียนใบบันทึกข้อความ Overtime (OT)	123
นวัตกรรม	16. โปรแกรม Wang Chao hos smart SoS alert	132
นวัตกรรม	17. " EMS OK safe for you safe for life ตรวจเช็คฉับไว ปลอดภัยต่อผู้ป่วย"	141
นวัตกรรม	18. เครื่องปลดเข็มยาชาสำหรับงานทันตกรรม	148
นวัตกรรม	19. " Smart Heart Alert CPR ช่วยเหลือทันใจ ปลอดภัยทุกเวลา"	156
นวัตกรรม	20. "Snap wake ปลุกเป๊ะ ปลอดภัย"	160
นวัตกรรม	21. ปู เปลี่ยน ยาง Easy Care Bed Sheet	166
นวัตกรรม	22. เบาะผูกยึดเด็ก " Pediatric Board "	170
นวัตกรรม	23. รองเท้าเจ้าปัญหา	176
นวัตกรรม	24. น้ำมันลูกประคบสมุนไพร	183
นวัตกรรม	25. Easy to use EKG	191
นวัตกรรม	26. แอปเตือนหมอ	196
นวัตกรรม	27. โปรแกรมตอบกลับอัตโนมัติผู้ป่วย DM Remission Wang Chao Hospital	201

ชื่อเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 0-3 ปี อ.วังเจ้า

นางสาวชญาณี สิ้นโสภณกิจ
แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลวังเจ้า

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ปกครอง ปัจจัยเสี่ยง และสถานะฟันผุในเด็กอายุ 0-3 ปี ในเขตพื้นที่ราบของอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก กลุ่มตัวอย่างจำนวน 280 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามผู้ปกครอง และการตรวจสุขภาพช่องปากของเด็ก วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับสถานะฟันผุโดยใช้สถิติโคสแควร์ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับของสเปียร์แมน

ผลการศึกษาพบว่า เด็กอายุ 0-3 ปี มีฟันน้ำนมผุคิดเป็นร้อยละ 47.5 ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ปกครองที่มีความสัมพันธ์กับสถานะฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ และการวางแผนมีบุตร ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับสถานะฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ การใช้ขวดนม การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการแปรงฟัน ความรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับวิธีการแปรงฟันที่ถูกต้อง และการใช้ยาสีฟันที่มีฟลูออไรด์ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับของสเปียร์แมน พบว่า การบริโภคนมรสหวาน เครื่องดื่มรสหวาน ขนมกรุบกรอบ และลูกอม มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับสถานะฟันผุ ในขณะที่การบริโภคนมรสจืดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับสถานะฟันผุ

ดังนั้น ทันตบุคลากรควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมความรู้สุขภาพช่องปากแก่ผู้ปกครอง เพื่อให้มีศักยภาพในการดูแลสุขอนามัยช่องปากของบุตรหลานได้อย่างเหมาะสม ซึ่งอาจนำไปสู่การลดความเสี่ยงการเกิดฟันผุในเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ฟันผุ, เด็กปฐมวัย, ปัจจัยเสี่ยงในการเกิดฟันผุ

บทนำ

ฟันผุในเด็กเป็นปัญหาสุขภาพช่องปากที่พบบ่อยและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของเด็กในระยะยาว ประชากรประมาณ 3.5 พันล้านคนได้รับผลกระทบจากโรคในช่องปาก และกว่า 514 ล้านคนมีฟันผุในฟันน้ำนม⁽¹⁾ แม้ว่าฟันผุจะไม่ใช้โรคติดต่อ แต่การติดเชื้อแบคทีเรียฟันผุ (Cariogenic bacteria) สามารถถ่ายทอดจากผู้เลี้ยงดูผ่านทางน้ำลาย⁽²⁾

American Academy of Pediatric Dentistry⁽³⁾ ให้คำนิยาม Early Childhood Caries (ECC) หรือฟันผุในเด็กปฐมวัยว่า ภาวะที่มีฟันผุเป็นรูหรือไม่เป็นรูอย่างน้อยหนึ่งตำแหน่ง การสูญเสียฟัน หรือการบูรณะฟันจากฟันผุในเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี ปัจจัยเสี่ยงสำคัญ ได้แก่ การบริโภคน้ำตาลบ่อยครั้ง การมีแบคทีเรียฟันผุในช่องปาก และอิทธิพลจากพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก และการเข้าถึงบริการทันตกรรม ยังมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากของเด็กปฐมวัย⁽⁴⁾

การสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 9 ประเทศไทย ปี 2566⁽⁵⁾ พบว่า เด็กอายุ 3 ปี มีความชุกฟันผุร้อยละ 47.0 ปีงบประมาณ 2566 พบว่า ความชุกฟันผุเด็กอายุ 3 ปี ในประเทศไทยอยู่ที่ร้อยละ 25.54 เขตสุขภาพที่ 2 มีอัตราร้อยละ 31.15 จังหวัดตากร้อยละ 42.76 และอำเภอวังเจ้าร้อยละ 47.17 โดยข้อมูลปี 2561-2565 พบว่า อัตราฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี ของอำเภอวังเจ้า อยู่ที่ร้อยละ 47.56, 43.59, 42.27, 54.02 และ 20.63 ตามลำดับ⁽⁶⁾ แม้ว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลวังเจ้า ดำเนินมาตรการส่งเสริมสุขภาพช่องปากมุ่งเน้นกลุ่มเด็กอายุ 0-12 ปี ครอบคลุมทั้งการส่งเสริม ป้องกัน และรักษา ให้บริการทันตกรรมเคลื่อนที่ทั้งในศูนย์

พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียน แต่ความชุกฟันผุเด็กปฐมวัยในพื้นที่ไม่มีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจน แม้ในปี 2565 อัตราฟันผุจะลดลงเป็นร้อยละ 20.63 แต่จากการวิเคราะห์พบอัตราการตรวจสุขภาพช่องปากอยู่ที่ร้อยละ 19.21 ซึ่งอาจส่งผลให้ข้อมูลไม่สะท้อนสถานการณ์ฟันผุที่แท้จริง

จากข้อมูลการวิเคราะห์ชุมชนของโรงพยาบาลวังเจ้า ประชากรอำเภอวังเจ้ามีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ประกอบด้วย ไทยเหนือ ไทยอีสาน และกลุ่มชาติพันธุ์ ซึ่งมีค่านิยมและวิถีชีวิตที่แตกต่างกัน อาจส่งผลต่อลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม พฤติกรรมการบริโภค และการใช้ชีวิต

จากปัญหาฟันผุที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขอย่างยั่งยืนและความหลากหลายของประชากร ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ปกครอง และปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดฟันผุในเด็กอายุ 0-3 ปี อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก เพื่อให้เข้าใจถึงสาเหตุของการเกิดฟันผุ และเป็นแนวทางพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพช่องปากที่เหมาะสมในเด็กปฐมวัย

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดฟันผุในเด็กอายุ 0-3 ปี ในเขตพื้นที่ราบของอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

นิยามศัพท์

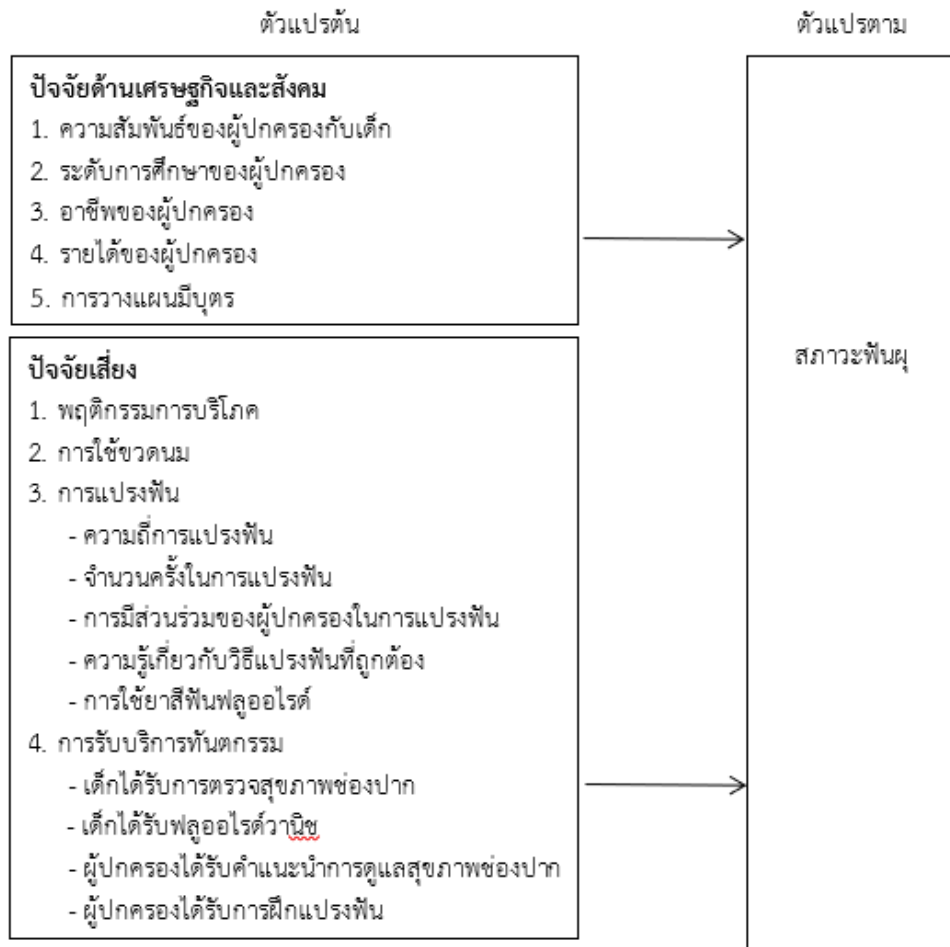
พื้นที่ราบ หมายถึง หมู่บ้านที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลวังเจ้า, รพ.สต.บ้านวังเจ้า, รพ.สต.บ้านประดาง, รพ.สต.บ้านนาโบสถ์ และรพ.สต.บ้านดงซ่อม อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

อ.วังเจ้า หมายถึง อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

สภาวะฟันผุ หมายถึง ภาวะที่แสดงถึงการมีฟันผุ การถอนฟันหรือการอุดฟันจากฟันผุ ประเมินจากค่าดัชนี dmft ที่มากกว่าเท่ากับ 1 โดยรวมถึงรอยขาวขุ่น

วิธีการวิจัย

กรอบแนวคิดวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เด็กอายุ 0-3 ปี ในเขตพื้นที่ราบ จำนวนทั้งหมด 909 คน (ข้อมูลจาก HDC มีนาคม 2566) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของทาโรยามาเน่ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้เท่ากับ 277.77 คน เพื่อความสะดวกต่อการจัดเก็บข้อมูล จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเท่ากับ 280 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้ตารางเลขสุ่ม เกณฑ์คัดเข้า คือ เด็กอายุ 0-3 ปี 11 เดือน 29 วัน ที่มีฟันน้ำนมอย่างน้อย 1 ซี่ เกณฑ์คัดออก คือ กลุ่มตัวอย่างที่ผู้ปกครองไม่ยินยอมให้ความร่วมมือหรือขอยุติการเข้าร่วมวิจัย และเด็กที่ฟันยังไม่ขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามผู้ปกครอง ใช้วิธีการสัมภาษณ์ และแบบตรวจสุขภาพช่องปากเด็ก โดย แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะของผู้ปกครอง ประกอบด้วย เพศ อายุ ความสัมพันธ์กับเด็ก ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และการวางแผนมีบุตร

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของเด็ก และพฤติกรรมสุขภาพช่องปากที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุ ประกอบด้วย เพศ พฤติกรรมการบริโภค การใช้ขวดนม การแปรงฟัน และการรับบริการทันตกรรม

พฤติกรรมกรรมการบริโภค เป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ เกี่ยวกับการบริโภคนมรสจืด นมรสหวาน เครื่องดื่มรสหวาน ขนมถุงกรอบ และลูกอม ลงคะแนนตามการระบุ ความถี่ของผู้ปกครอง หลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- กินมากที่สุด	(กินทุกวัน มากกว่าเท่ากับ 3 ครั้ง)	5 คะแนน
- กินมาก	(กินทุกวัน 1-2 ครั้ง)	4 คะแนน
- กินปานกลาง	(กินบางวัน 4-6 วัน/สัปดาห์)	3 คะแนน
- กินน้อย	(กินบางวัน 1-3 วัน/สัปดาห์)	2 คะแนน
- กินน้อยที่สุด	(ไม่กิน)	1 คะแนน

แปลผลข้อมูล โดยใช้การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่ได้กับเกณฑ์ที่แบ่งจากความกว้างอันตรภาค ชั้น⁽⁷⁾ หาความสัมพันธ์พฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับของสเปียร์แมน⁽⁸⁾

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้อง นำผลคะแนนมาหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of congruence: IOC) ได้ค่าเท่ากับ 0.82
2. การวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยทดลองสัมภาษณ์ผู้ปกครองในเขต รพ.สต.บ้านผาผึ้ง จำนวน 30 คน หาค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของส่วนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภค เท่ากับ 0.75
3. การปรับมาตรฐานระหว่างผู้ตรวจ (Inter-examiner calibration) โดยใช้ทันตแพทย์เป็น Gold standard ผู้ช่วยสัมภาษณ์ 3 คน ประเมินค่าความสอดคล้องการตรวจฟัน (Kappa coefficient) ได้เท่ากับ 0.73

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขออนุมัติทำการศึกษาวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
2. ประสานงานกับ รพ.สต. เพื่อประสานงานไปยังอสม. หรือผู้ปกครอง เพื่อนัดวันและเวลาในการเข้าสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง สัมภาษณ์ที่บ้านหรือสถานพยาบาลใกล้บ้านตามความสะดวกของผู้ปกครอง ใช้แบบบันทึก แก้วอี้ และไฟส่องสว่าง ทันตบุคลากร 1 คน สัมภาษณ์ผู้ปกครองและตรวจช่องปากเด็ก 1 ครอบครัว ใช้เวลา 15-20 นาที ไม่มีการนัดหมายรักษาทางทันตกรรมก่อนการเก็บข้อมูล
3. เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความยินยอมพร้อมให้ผู้ปกครองลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566
4. ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของแบบสอบถาม นำข้อมูลที่ได้มาลงข้อมูลผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ใช้การลงรหัสแทนชื่อ-นามสกุล และบริหารจัดการข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพก่อนการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับสถานะฟันผุ ใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับของสเปียร์แมน (Spearman's rank correlation coefficient) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90.0 มีอายุ 21-30 ปี มากที่สุด ร้อยละ 30.0 ความสัมพันธ์เป็นบิดา/มารดามากที่สุด ร้อยละ 66.1 ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 35.0 ประกอบอาชีพรับจ้าง/ลูกจ้าง ร้อยละ 33.9 รายได้ต่อเดือนน้อยกว่าเท่ากับ 5,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 37.5 มีการวางแผนมีบุตร ร้อยละ 52.9

กลุ่มตัวอย่าง พบเด็กหญิงมากกว่าเด็กชาย คิดเป็นร้อยละ 52.9 และ 47.1 ตามลำดับ พบเด็กที่มีฟันผุ จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 47.5 เด็กไม่มีฟันผุจำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 52.5 โดยมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อด เท่ากับ 3.5 ซี่ต่อคน โดยการวิเคราะห์ผล ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้ปกครองกับสภาวะฟันผุ

ตาราง 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคุณลักษณะผู้ปกครองกับสภาวะฟันผุ ด้วยสถิติไคสแควร์

ปัจจัย	สภาวะฟันผุ (n=280)				df	Chi square	p-value
	ผุ (dmft \geq 1)		ไม่ผุ (dmft = 0)				
	จำนวน (133คน)	ร้อยละ	จำนวน (147คน)	ร้อยละ			
ความสัมพันธ์ของผู้ปกครองกับเด็ก					2	0.04	0.98
บิดา/มารดา	88	66.2	97	66.0			
ปู่ย่า/ตายาย	39	29.3	44	29.9			
อื่น ๆ	6	4.5	6	4.1			
ระดับการศึกษา					4	11.86	0.02*
ไม่เคยเรียน	21	15.8	16	10.9			
ประถมศึกษา	43	32.3	47	31.9			
มัธยมศึกษา	52	39.1	46	31.3			
ปวช./ปวส./อนุปริญญา	12	9.0	16	10.9			
ปริญญาตรี หรือสูงกว่า	5	3.8	22	15.0			
อาชีพ					4	12.18	0.02*
เกษตรกร	48	36.1	40	27.2			
รับจ้าง/ลูกจ้าง	49	36.8	46	31.3			
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	16	12.1	14	9.5			
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	2	1.5	10	6.8			
ว่างงาน/ไม่ได้ประกอบอาชีพ	18	13.5	37	25.2			
รายได้ (บาท)					4	8.65	0.07
น้อยกว่าเท่ากับ 5,000	51	38.4	54	36.7			
5,001 - 10,000	52	39.1	50	34.0			
10,001 - 15,000	18	13.5	13	8.9			
15,001 - 30,000	8	6.0	24	16.3			
มากกว่า 30,000	4	3.0	6	4.1			
การวางแผนมีบุตร					1	6.10	0.01*
วางแผน	60	45.1	88	59.9			
ไม่วางแผน	73	54.9	59	40.1			

จากตาราง 1 พบว่า ปัจจัยคุณลักษณะของผู้ปกครอง ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ และการวางแผนมีบุตร มีความสัมพันธ์กับสภาวะฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับสถานะฟันผุ

ตาราง 2 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคกับสถานะฟันผุ ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับของสเปียร์แมน

ปัจจัย	สถานะฟันผุ		
	Spearman's Rho	p-value	การแปลผล
นมรสจืด	-0.29	<0.01*	น้อย
นมรสหวาน	0.35	<0.01*	น้อย
เครื่องดื่มรสหวาน	0.33	<0.01*	น้อย
ขนมถุงกรอบกรอบ	0.34	<0.01*	น้อย
ลูกอม	0.36	<0.01*	น้อย

จากตาราง 2 พบว่า การบริโภคนมรสจืดมีความสัมพันธ์เชิงลบระดับน้อยกับสถานะฟันผุ ในขณะที่การบริโภคนมรสหวาน เครื่องดื่มรสหวาน ขนมถุงกรอบกรอบ และลูกอม มีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับน้อยกับสถานะฟันผุ

ตาราง 3 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับสถานะฟันผุ ด้วยสถิติไคสแควร์

ปัจจัย	สถานะฟันผุ (n=280)				df	Chi square	p-value
	ผุ (dmft ≥ 1)		ไม่ผุ (dmft = 0)				
	จำนวน (133 คน)	ร้อยละ	จำนวน (147คน)	ร้อยละ			
การใช้ขูดนม					2	38.78	<0.01*
ใช้ขูดนม	27	20.3	81	55.1			
เลิกใช้	81	60.9	42	28.6			
ไม่เคยใช้	25	18.8	24	16.3			
ความถี่การแปรงฟัน					3	4.27	0.23
ทุกวัน	79	59.4	93	63.3			
1-3 วัน/ครั้ง	32	24.1	35	23.8			
อาทิตย์ละครั้ง	6	4.5	1	0.7			
ไม่แปรงฟัน	16	12.0	18	12.2			
จำนวนครั้งในการแปรงฟัน (ต่อวัน)					3	0.57	0.90
1 ครั้ง	59	44.4	62	42.2			
2 ครั้ง	55	41.4	63	42.8			
3 ครั้ง	7	5.2	6	4.1			
ไม่แปรงฟัน	12	9.0	16	10.9			
ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการแปรงฟัน					1	30.12	<0.01*
มีส่วนร่วม	45	33.8	98	66.7			
ไม่มีส่วนร่วม	88	66.2	49	33.3			
ความรู้เกี่ยวกับวิธีแปรงฟันที่ถูกต้อง					1	3.94	0.04*
รู้	46	34.6	68	46.3			
ไม่รู้	87	65.4	79	53.7			
การใช้ยาสีฟันฟลูออไรด์					1	13.55	<0.01*
ใช้	102	76.7	82	55.8			
ไม่ใช้	31	23.3	65	44.2			

ตาราง 3 (ต่อ)

ปัจจัย	สภาวะฟันผุ (n=280)				df	Chi square	p-value
	ผุ (dmft \geq 1)		ไม่ผุ (dmft = 0)				
	จำนวน (133คน)	ร้อยละ	จำนวน (147คน)	ร้อยละ			
เด็กได้รับการตรวจสุขภาพช่องปาก					2	1.25	0.54
ได้รับ	85	64.0	89	60.5			
ไม่ได้รับ	40	30.0	52	35.4			
จำไม่ได้	8	6.0	6	4.1			
เด็กได้รับฟลูออไรด์วานิช					2	5.64	0.06
ได้รับ	73	54.9	66	44.9			
ไม่ได้รับ	49	36.8	74	50.3			
จำไม่ได้	11	8.3	7	4.8			
ผู้ปกครองได้รับคำแนะนำการดูแลสุขภาพช่องปาก					2	0.31	0.86
ได้รับ	80	60.2	91	61.9			
ไม่ได้รับ	49	36.8	53	36.1			
จำไม่ได้	4	3.0	3	2.0			
ผู้ปกครองได้รับการฝึกแปรงฟัน					2	0.01	0.99
ได้รับ	61	45.9	68	46.3			
ไม่ได้รับ	70	52.6	77	52.4			
จำไม่ได้	2	1.5	2	1.3			

จากตาราง 3 ปัจจัยการใช้ขวดนม การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการแปรงฟัน ความรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับวิธีแปรงฟันที่ถูกต้อง และการใช้ยาสีฟันฟลูออไรด์ มีความสัมพันธ์กับสภาวะฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

การศึกษานี้พบว่า เด็กอายุ 0-3 ปี ในเขตพื้นที่ราบของอำเภอวังเจ้า มีอัตราความชุกฟันผุสอดคล้องกับข้อมูลจาก HDC ปี 2566⁽⁶⁾ ที่อำเภอวังเจ้ามีความชุกฟันผุสูงกว่าระดับจังหวัด เขต และประเทศ สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาสุขภาพช่องปากในเด็กปฐมวัยในพื้นที่ ทั้งนี้อาจมีความสัมพันธ์กับลักษณะทางประชากรศาสตร์ การส่งเสริมสุขภาพช่องปาก และการเข้าถึงบริการทันตกรรม รวมถึงนโยบายด้านทันตสุขภาพของอำเภอวังเจ้าที่มุ่งเน้นการดูแลฟันแท้มากกว่าฟันน้ำนม อาจส่งผลให้เกิดความละเลยในการป้องกันฟันผุในฟันน้ำนม

ผู้วิจัยอภิปรายผลโดยแบ่งเป็น 2 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้ปกครอง พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองกับเด็กไม่มีความสัมพันธ์กับสภาวะฟันผุ สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่าผู้เลี้ยงดูหลักไม่มีความสัมพันธ์กับความชุกของโรคฟันผุเด็กก่อนวัยเรียน⁽⁹⁾ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นบุคคลในครอบครัวที่มีความใกล้ชิดกับเด็ก ทำให้เด็กได้รับการดูแลด้านสุขภาพช่องปากในระดับที่ไม่แตกต่างกัน

ระดับการศึกษาของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับสภาวะฟันผุของเด็ก ซึ่งมีรายงานว่าการศึกษาของมารดามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับเด็กที่ฟันผุนแรง⁽¹⁰⁾ ทั้งนี้ ระดับการศึกษาของผู้ปกครองอาจส่งผลต่อการรับรู้ข้อมูลสุขภาพ และทัศนคติที่ดีในการดูแลสุขภาพช่องปาก ซึ่งหากขาดความรู้และเจตคติที่ดี จะไม่สามารถผลักดันให้เกิดพฤติกรรมด้านการปฏิบัติที่ถูกต้องได้⁽¹¹⁾

อาชีพของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับสถานะฟันผุ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า เด็กที่มีผู้ปกครองประกอบอาชีพด้านวิชาชีพหรือวิศวกรรม มีความชุกของฟันผุต่ำกว่ากลุ่มที่ผู้ปกครองว่างงาน⁽¹²⁾ การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า อาชีพที่มั่นคงหรือมีรายได้เพียงพอสามารถสนับสนุนการดูแลและการป้องกันปัญหาสุขภาพช่องปากได้ดีกว่า ขณะที่อาชีพที่มีข้อจำกัดในด้านเวลาและรายได้ อาจทำให้ขาดโอกาสในการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กอย่างเหมาะสม สำหรับพื้นที่อำเภอวังเจ้า ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้าง และค้าขาย⁽¹³⁾ ผู้ปกครองอาจให้ความสำคัญกับภาระทางเศรษฐกิจมากกว่าสุขภาพช่องปาก ผู้ปกครองที่ทำงานนอกบ้านอาจมีข้อจำกัดด้านเวลาและการเดินทาง อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษายังพบว่า รายได้ของผู้ปกครองไม่มีความสัมพันธ์กับสถานะฟันผุของเด็ก ซึ่งขัดแย้งกับรายงานที่ระบุว่า ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวมีผลต่อการเกิดฟันผุในเด็กปฐมวัย⁽¹⁴⁾ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะรายได้ของครอบครัวไม่สามารถสะท้อนถึงระดับความตระหนักรู้และพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ปกครองได้โดยตรง ผู้ปกครองที่มีรายได้สูงอาจมีข้อจำกัดด้านเวลา ในขณะที่ผู้ปกครองที่มีรายได้ต่ำ อาจมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีหากได้รับความรู้และการสนับสนุนที่เหมาะสม

การวางแผนมีบุตรมีความสัมพันธ์กับสถานะฟันผุของเด็ก อาจสะท้อนถึงระดับการเตรียมความพร้อมของมารดา ในการดูแลสุขภาพช่องปากทั้งก่อนและระหว่างการตั้งครรภ์ ซึ่งอาจช่วยลดความเสี่ยงของการถ่ายทอดเชื้อแบคทีเรียฟันผุจากมารดาไปสู่เด็ก⁽¹⁵⁾

2. ปัจจัยเสี่ยง จากการศึกษา พบว่า การบริโภคนมจืดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับสถานะฟันผุ ในขณะที่การบริโภคนมหวาน เครื่องดื่มรสหวาน ขนมกรุบกรอบ และลูกอม มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับสถานะฟันผุ ทั้งนี้ นมวัวเป็นอาหารที่ไม่ก่อให้เกิดฟันผุ (Non-cariogenic) และมีแร่ธาตุที่ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของฟัน⁽¹⁶⁾ อย่างไรก็ตาม พฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสม เช่น การหลับคาขวดนม หรือการไม่แปรงฟันหลังดื่มนม อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุได้ ในทางกลับกันขนมขบเคี้ยวและเครื่องดื่มรสหวานเป็นอาหารที่มีปริมาณคาร์โบไฮเดรตและน้ำตาลสูง จะถูกแบคทีเรียในช่องปากเปลี่ยนเป็นกรดอินทรีย์ ทำให้เกิดการสูญเสียแร่ธาตุของชั้นเคลือบฟัน นำไปสู่การเกิดฟันผุได้⁽¹⁷⁾

จากการศึกษา พบว่า การใช้ขวดนมมีความสัมพันธ์กับการเกิดฟันผุ การดื่มนมมีดื่อก หลับคาขวดนม หรือการเติมน้ำตาลลงในนม จะทำให้ช่องปากสัมผัสกับน้ำตาลเป็นระยะเวลานาน โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืน เป็นช่วงที่อัตราการหลั่งน้ำลายน้อย ทำให้กลไกการทำความสะอาดช่องปากมีประสิทธิภาพลดลง แบคทีเรียในช่องปากสามารถเปลี่ยนน้ำตาลเป็นกรดได้มากขึ้น⁽¹⁸⁾

ปัจจัยด้านการแปรงฟัน ผลการศึกษาพบว่า ความถี่และจำนวนครั้งในการแปรงฟันไม่มีความสัมพันธ์กับสถานะฟันผุ ซึ่งขัดแย้งกับรายงานที่ระบุว่า การแปรงฟันน้อยกว่าวันละ 2 ครั้ง เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเกิดฟันผุในเด็กอายุ 5 ปี⁽¹⁹⁾ อาจเป็นเพราะฟันผุเป็นโรคที่มีพยาธิกำเนิดแบบค่อยเป็นค่อยไป เด็กอาจยังไม่แสดงผลกระทบในช่วงวัยที่ทำการศึกษา แต่พฤติกรรมดังกล่าวยังคงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดฟันผุได้ในอนาคต

การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์กับสถานะฟันผุของเด็ก เนื่องจากเด็กเล็กยังไม่สามารถแปรงฟันได้สะอาดด้วยตนเอง กล้ามเนื้อมือมัดเล็กยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ จึงแนะนำให้ผู้ปกครองควรแปรงฟันให้หรือช่วยแปรงซ้ำจนกว่าเด็กจะอายุ 8 ปี⁽²⁰⁾

ความรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับวิธีแปรงฟันที่ถูกต้อง มีความสัมพันธ์กับสถานะฟันผุ โดยสามารถอธิบายได้ผ่านทฤษฎี KAP (Knowledge, Attitude, Practice) ที่ระบุว่า เมื่อผู้ปกครองได้รับความรู้ที่ถูกต้องเหมาะสม จะส่งผลต่อเจตคติ (Attitude) และนำไปสู่การปฏิบัติ (Practice) ที่ถูกต้อง⁽¹¹⁾

การใช้ยาสีฟันฟลูออไรด์ มีความสัมพันธ์กับการลดสถานะฟันผุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับแนวทางของ American Academy of Pediatric Dentistry ที่แนะนำให้ใช้ฟลูออไรด์เป็นหนึ่งในมาตรการ

ป้องกันฟันผุในฟันน้ำนมที่สำคัญ ซึ่งฟลูออไรด์มีบทบาทในการลดความเสี่ยงของการสูญเสียแร่ธาตุในชั้นเคลือบฟัน⁽²¹⁾

การรับบริการทันตกรรม ไม่มีความสัมพันธ์กับสถานะฟันผุของเด็ก ผลลัพธ์นี้แตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบว่า การเข้าถึงบริการทันตกรรม มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากของเด็กปฐมวัย⁽⁴⁾ ทั้งยังมีแนวทางที่แนะนำให้เด็กควรได้รับการตรวจสุขภาพช่องปากครั้งแรกภายใน 6-12 เดือน หลังจากฟันซี่แรกขึ้น เพื่อประเมินความเสี่ยง ให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง และทาฟลูออไรด์วานิชสำหรับเด็กที่มีความเสี่ยงสูง⁽³⁾

สรุปและข้อเสนอแนะ

โรคฟันผุในเด็กปฐมวัยเป็นผลจากหลายปัจจัย ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และพฤติกรรมเสี่ยง ผู้ปกครองควรมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพช่องปากของบุตรหลาน ควบคู่กับการให้คำแนะนำและความรู้จากทันตบุคลากร เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงและส่งเสริมแนวทางที่เหมาะสม

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ใช้วางแผนส่งเสริมสุขภาพช่องปากให้สอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุในเด็กปฐมวัย ภายใต้บริบทของอำเภอวังเจ้า

การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ขออนุมัติทำการศึกษาวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก หมายเลขการรับรอง 008/2566 วันที่รับรอง 1 กุมภาพันธ์ 2566

บรรณานุกรม

1. World Health Organization. Oral health. Geneva: WHO; 2022 [cited 2025 Feb 24]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
2. Esra K, Nurhan O, Yilmaz AD, Berrin O. Vertical and horizontal transmission of *Streptococcus mutans* and effective factors: An in vivo study. *J Adv Oral Res.* 2020;11(2):172-9. doi:10.1177/2320206820942694.
3. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on early childhood caries (ECC): Consequences and preventive strategies. In: *The Reference Manual of Pediatric Dentistry.* Chicago: American Academy of Pediatric Dentistry; 2024. p. 89–92.
4. Kanagaratnam S, Schluter PJ. A review of early childhood caries, risk factors and preventive strategies. *N Z Dent J.* 2019;115(4):132-50.
5. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. รายงานผลการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 9 ประเทศไทย พ.ศ. 2566. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดตีไซน์; 2567.
6. กระทรวงสาธารณสุข. (2567). กลุ่มรายงานมาตรฐาน ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service plan สาขาสุขภาพช่องปาก. *ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.* [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 8 มี.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>
7. ละเอียต คีลาน้อย, กันติมาลัย จินดาประเสริฐ. การใช้มาตรประมาณค่า ในการศึกษาวิจัยทางสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ การโรงแรม และการท่องเที่ยว. *วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.* 2562;8(15):112-126.
8. Kumar KP, Reddi V. Significance of Spearman's Rank Correlation Coefficient. *Int J Multidiscip Res.* 2023;5(4):1-4.

9. สุไรยา ฆมานระโตะ๊ะ. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะฟันผุของเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา. *Thai Dent Nurse J*, 2564;32(1): 103-114.
10. ประไพ ชุณหคล้าย, สิริมา โกวิทวณิชชา. ภาวะทันตสุขภาพในชุดฟันน้ำนม และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุรุนแรงในเด็กที่เข้ารับบริการในสถานเลี้ยงเด็กกลางวันหรือศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก. *J Dep Med Serv*.2560;42(4):46-54.
11. บุรฉัตร จันทร์แดง, เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร, สัญญา เคนาภูมิ. ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม. *Dhammathas Acad J*. 2562;19(4):235-44.
12. Kato H, Tanaka K, Shimizu K, Nagata C, Furukawa S, Arakawa M, et al. Parental occupations, educational levels, and income and prevalence of dental caries in 3-year-old Japanese children. *Environ Health Prev Med*. 2017;22:1-7. doi:10.1186/S12199-017-0688-6.
13. กาญจนา จันทรสิงห์. ประวัติอำเภอวังเจ้า. *ฐานข้อมูลท้องถิ่น จังหวัดกำแพงเพชร-ตาก* [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 8 มี.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://arit.kpru.ac.th/ap2/local/?nu=pages&page_id=698&code_db=610001&code_type=TK004
14. Anil S, Anand PS. Early childhood caries: Prevalence, risk factors, and prevention. *Front Pediatr*. 2017;5:157. doi:10.3389/fped.2017.00157.
15. Alazmah A. Early childhood caries: A review. *J Contemp Dent Pract*. 2017;18(8):732-7.
16. Vitiello F, Bourgeois D, Orlisi G, Orsini G, Carrouel F. Non-cariogenic effect of milk and dairy products on oral health in children and adolescents: A scoping review. *Children (Basel)*. 2024;11(2):149. doi:10.3390/children11020149.
17. Mankar S, Amaechi BT, Kanthaiyah K, Iftikhar N, Obiefuna AC. Clinical evaluation of the effect of nanohydroxyapatite lozenge on the pH of dental plaque. *Clin Cosmet Investig Dent*. 2024;16:285-93. doi:10.2147/CCIDE.S472427.
18. Giacaman RA, Umaña R, Nuñez MJ, Díaz-Garrido N, Echeverría C, García-Manríquez N, et al. Saliva decreases sucrose-induced cariogenicity in an experimental biological caries model. *Microorganisms*. 2023;11(6):1426. doi:10.3390/microorganisms11061426.
19. Boustedt K, Dahlgren J, Twetman S, Roswall J. Tooth brushing habits and prevalence of early childhood caries: A prospective cohort study. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2020;21:155-9. doi:10.1007/s40368-019-00463-3.
20. Winnier JJ, Naik SS, Shetty A, Patil D, Tandel S, Gore P. Impact of manual dexterity on toothbrushing efficacy in typically developing children: A cross-sectional study. *Int J Paediatr Dent*. 2024. doi:10.1111/ipd.13260.
21. Kazeminia M, Abdi A, Shohaimi S, Jalali R, Vaisi-Raygani A, Salari N, et al. Dental caries in primary and permanent teeth in children worldwide, 1995 to 2019: A systematic review and meta-analysis. *Head Face Med*. 2020;16:1-21. doi:10.1186/s13005-020-00237-z.

การติดต่อผู้วิจัย

นางสาวชญาณิ์ สีนโสมณกิจ ทันตแพทย์ชำนาญการ แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลวังเจ้า
 Email: Chayanee.st@gmail.com โทรศัพท์: 062-563-5858

แบบฟอร์มที่ 1/2568

ชื่อเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลวังเจ้า

ชื่อผู้วิจัย นางสาววรรณภา ชูชื่น
โรงพยาบาลวังเจ้า

บทคัดย่อ

บทนำ การฝากครรภ์เป็นจุดเริ่มต้นแห่งการพัฒนาคุณภาพประชากรเริ่มตั้งแต่อยู่ในครรภ์ การฝากครรภ์จึงถูกจัดอยู่ในสิทธิประโยชน์ตามพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ที่หญิงไทยทุกคนต้องได้รับบริการเท่าเทียมกัน หญิงตั้งครรภ์ทุกคนพึงได้รับบริการฝากครรภ์อย่างน้อย 5 ครั้ง (กระทรวงสาธารณสุข, 2565) และควรมาฝากครรภ์ครั้งแรกก่อน 12 สัปดาห์ เมื่อตั้งครรภ์ก็จะได้รับการดูแลตามมาตรฐานการฝากครรภ์คุณภาพตลอดระยะเวลาการตั้งครรภ์ ระยะคลอดและหลังคลอด เพื่อให้ “ทารกเกิดรอด แม่คลอดปลอดภัย” มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงต่อเนื่องตลอดช่วงปฐมวัย มุ่งหวังสร้างทรัพยากร ที่มีคุณค่าเป็นอนาคตของชาติ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์ต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลวังเจ้า

วิธีการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ (Analytical cross-sectional study) กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลวังเจ้า จำนวนทั้งหมด 177 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าสู่การศึกษา (inclusion criteria) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลและได้กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว/อาการผิดปกติขณะตั้งครรภ์โดยอายุหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลวังเจ้า

สรุปและข้อเสนอแนะ เพิ่มการรณรงค์ให้หญิงตั้งครรภ์ทราบผลกระทบของการฝากครรภ์ให้มากขึ้น การตรวจการตั้งครรภ์ และการฝากครรภ์ก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ไปพร้อมกัน รวมถึงให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา เนื่องจากปัญหาการตั้งครรภ์ก่อนวัยมีพื้นฐานมาจากครอบครัวและในบางครอบครัวก็ยังไม่เข้าใจเรื่องเพศศึกษา

คำสำคัญ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์, การมาฝากครรภ์ครั้งแรก, หญิงตั้งครรภ์

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การฝากครรภ์เป็นจุดเริ่มต้นแห่งการพัฒนาคุณภาพประชากรเริ่มตั้งแต่อยู่ในครรภ์ มารดาและทารกปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนและมีสุขภาพแข็งแรง รวมทั้งป้องกันการเกิดความพิการแต่กำเนิด การคลอดก่อนกำหนดโรคแทรกซ้อน และการตายของมารดา (บุหลัน สุขเกษม, 2554) การบริการฝากครรภ์จึงถูกจัดอยู่ในสิทธิประโยชน์ตามพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ขึ้นพื้นฐานที่หญิงตั้งครรภ์ทุกคนพึงได้รับบริการฝากครรภ์อย่างน้อย 5 ครั้ง (กระทรวงสาธารณสุข, 2565) และควรมาฝากครรภ์ครั้งแรกก่อน 12 สัปดาห์ เมื่อตั้งครรภ์ก็จะได้รับการดูแลตามมาตรฐานการฝากครรภ์คุณภาพตลอดระยะเวลาการตั้งครรภ์ ระยะคลอดและหลังคลอด

เพื่อให้ “ทารกเกิดรอด แม่คลอดปลอดภัย” มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงต่อเนื่องตลอดช่วงปฐมวัย มุ่งหวังสร้างทรัพยากร ที่มีคุณค่าเป็นอนาคตของชาติ

โรงพยาบาลวังเจ้า เป็นโรงพยาบาลขนาด F3 ที่มีเตียง 10 เตียง ให้บริการรักษาพยาบาลระดับทุติยภูมิ โดยรับผู้ฝากครรภ์ทั้งจากกลุ่มชนเผ่าและคนไทย โรงพยาบาลมุ่งมั่นเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ทั้งมารดาและทารก รวมถึงส่งเสริมคุณภาพชีวิตของเด็กในช่วงแรกของการเกิด แต่ผู้วิจัยได้พบปัญหาการตรวจพบภาวะซีดในหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของทั้งมารดาและทารก ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่สำคัญในการตรวจสุขภาพมารดาและทารก โดยการฝากครรภ์เร็วช่วยตรวจพบภาวะซีดและปัญหาสุขภาพอื่น ๆ ได้ทันเวลา ลดความเสี่ยงจากการดูแลที่ไม่ครบถ้วน และเพิ่มโอกาสในการดูแลสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพในช่วงแรกของการตั้งครรภ์

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลวังเจ้า

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการแก้ปัญหาการมาฝากครรภ์ล่าช้าในหญิงตั้งครรภ์
- 2) เพื่อใช้ข้อมูลในการจัดกิจกรรมรณรงค์/ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเชิงรุก
- 3) เพื่อหญิงตั้งครรภ์ได้รับฝากครรภ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด

4. ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลวังเจ้า

ขอบเขตด้านประชากร กลุ่มตัวอย่างได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ ณ โรงพยาบาลวังเจ้ามีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 121 คน

ขอบเขตด้านสถานที่ โรงพยาบาลวังเจ้า อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

ขอบเขตด้านเวลา เดือนตุลาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566

5. นิยามศัพท์

1. การฝากครรภ์ หมายถึง การดูแลสุขภาพของทั้งหญิงตั้งครรภ์และทารก ตั้งแต่เริ่มฝากครรภ์ ไปจนถึงหลังคลอด โดยจะดูแลครบทุกบริบท ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และให้คำปรึกษาในด้านต่าง ๆ ตลอดการตั้งครรภ์

2. การตั้งครรภ์ หมายถึง การเจริญของลูกตั้งแต่หนึ่งที่เราเรียกว่าเอ็มบริโอหรือทารกในครรภ์ ในมดลูกของหญิง เป็นชื่อสามัญของการตั้งครรภ์ในมนุษย์ การตั้งครรภ์แฝดเกี่ยวข้องกับกรณีที่มีเอ็มบริโอหรือตัวอ่อนมากกว่าหนึ่งในการตั้งครรภ์ครั้งเดียว เช่น ฝาแฝด การร่วมเพศหรือเทคโนโลยีช่วยเจริญพันธุ์ทำให้เกิดการเริ่มตั้งท้อง การคลอดปกติเกิดราว 38 สัปดาห์หลังการเริ่มตั้งท้องหรือ 40 สัปดาห์หลังเริ่มระยะมีประจำเดือนปกติครั้งสุดท้ายในหญิงซึ่งมีความยาวรอบประจำเดือน 4 สัปดาห์

6. วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลวังเจ้าจำนวนทั้งหมด 177 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรข้างต้น ซึ่งการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ทำดังนี้

1. การกำหนดขนาดตัวอย่าง ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างคือ หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ในช่วงเวลาที่ศึกษากำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยเปิดตารางสำเร็จรูปของ Krejcie และ Morgan ซึ่งจะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 121 คน โดยมีวิธีการคำนวณ ดังนี้ (ธีรวิทย์ เอกะกุล, 2543 อ้างอิงจาก Krejcie and Morgan, 1970)

สูตรของเครซีและมอร์แกน

สูตรของเครซีและมอร์แกน

$$n = \frac{x^2 Np(1-p)}{e^2(N-1) + x^2 p(1-p)}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

X = ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% (X=3.841)

p = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (ถ้าไม่ทราบให้กำหนด p = 0.5)

เมื่อแทนค่าตัวแปรในสมการ โดยประชากรที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวน 177 คนยอมรับให้เกิดความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างได้ 5% ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และสัดส่วนของลักษณะที่สนใจ ในประชากรเท่ากับ 0.5 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเท่ากับ

$$\begin{aligned} n &= \frac{3.841 \times 177 \times 0.5 \times 0.5}{(.05)^2 \times (177-1) + 3.841 \times 0.5 \times 0.5} \\ &= 121.38 \approx 121 \text{ คน} \end{aligned}$$

เกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าสู่การศึกษา (inclusion criteria) ประกอบด้วย หญิงตั้งครรภ์ ผู้รับบริการฝากครรภ์ในโรงพยาบาลวังเจ้าครั้งแรกทุกคนสามารถอ่าน/เขียน/สื่อสารภาษาไทยได้ และสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยได้รับการบอกข้อมูลโครงการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม เรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ของหญิงตั้งครรภ์ ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลวังเจ้า ประกอบด้วย 3 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล , ส่วนที่ 2 ประวัติการฝากครรภ์ และ ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และแรงสนับสนุนทางสังคม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ 1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวิจัยให้อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก 1 ท่านและพยาบาลวิชาชีพ 2 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ความตรงของเนื้อหา หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามและนำไปตรวจสอบกับผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้ง เพื่อให้มีความชัดเจนของเนื้อหา มีความเหมาะสมด้านภาษาและการเรียงลำดับข้อความเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนนำไปทดลองใช้ 2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้ศึกษานำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้กับหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 30 ราย เพื่อทดสอบความเข้าใจต่อข้อความของแบบสอบถามและนำผลที่ได้มา

คำนวณหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือจากนั้นนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้านประวัติการฝากครรภ์ได้สัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.77 ด้านความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และแรงสนับสนุนทางสังคมได้สัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.80 และสัมประสิทธิ์รวมเท่ากับ 0.80

การเก็บรวบรวมข้อมูล 1. หลังผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนจังหวัดตาก ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลวังเจ้า มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้พร้อมทั้งแนบโครงร่างวิจัย หนังสือรับรองโครงการวิจัย และแบบสอบถามที่ใช้สัมภาษณ์ 2. เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลแล้วผู้วิจัยประสานเจ้าหน้าที่ในคลินิกฝากครรภ์ของโรงพยาบาลวังเจ้าเพื่อชี้แจงโครงการวิจัยและขอความร่วมมือในการคัดกรองและชี้แจงแบบสอบถามให้ทราบโดยละเอียด และขอความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง 3. ดำเนินการตอบแบบสอบถามหลังจากกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมโครงการ 4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากจากแบบสอบถามในช่วงเวลาที่กำหนดมาตรวจสอบความความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ก่อนนำไปวิเคราะห์ 5. ข้อมูลที่ได้มาคิดคะแนนและวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลและได้กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 มีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ดังนี้ 1. ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล หาค่าความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลวังเจ้าโดยใช้สถิติ Chi-square test กรณีไม่เป็นไปตามเงื่อนไขของสถิติ Chi-square test ผู้วิจัยใช้สถิติ Fisher's Exact Test โดยกำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

7. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของหญิงตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์

ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของหญิงตั้งครรภ์ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ต่อเดือน การย้ายที่อยู่ และสิทธิการรักษา รายละเอียดข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของหญิงตั้งครรภ์ (n = 121)

ข้อมูลหญิงตั้งครรภ์	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
ต่ำกว่า 18 ปี	16	13.20
18 - 25	52	43.00
25 - 35	36	29.80
≥ 35 ปีขึ้นไป	17	14.00
การศึกษา		
ประถมศึกษา	38	31.40
มัธยมศึกษา	66	54.50
ปริญญาตรี	9	7.40
ไม่ได้รับการศึกษา	8	6.60
สถานภาพสมรส		
โสด	26	21.50
สมรส	84	69.40
หย่า/หม้าย/แยกกันอยู่	11	9.10

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของหญิงตั้งครรภ์ (n = 121) (ต่อ)

ข้อมูลหญิงตั้งครรภ์	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	25	20.70
ค้าขาย/เกษตรกร	44	36.40
รับจ้างทั่วไป	45	37.20
อื่นๆ	7	5.80
รายได้ต่อเดือน		
น้อยกว่า 9,000 บาท	67	55.40
9,000 – 15,000 บาท	32	26.40
15,000 – 20,000 บาท	8	6.60
อื่นๆ	14	11.60
การย้ายที่อยู่		
ไม่เคยย้าย	99	81.80
เคยย้าย	22	18.20
สิทธิการรักษา		
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตรทอง)	80	66.10
ประกันสังคม	20	16.50
ชำระเงินเอง	8	6.60
สวัสดิการข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	2	1.70
อื่นๆ	11	9.10

จากตารางที่ 1 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ มีอายุอยู่ในช่วง 18-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 43.00 รองลงมาอายุ 26-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.80 ระดับการศึกษาส่วนมากอยู่ในชั้นมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 54.50 รองลงมาชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 31.40 สถานภาพส่วนใหญ่ คือ สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 69.40 อาชีพส่วนใหญ่ คือรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 37.20 รองลงมาคือ ค้าขาย/เกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 36.40 รายได้ต่อเดือนส่วนมากมีรายได้น้อยกว่า 9,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 55.40 รองลงมา 9,001 – 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.40 การย้ายที่อยู่ส่วนใหญ่ไม่เคยย้าย คิดเป็นร้อยละ 81.80 สิทธิการรักษาส่วนใหญ่สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตรทอง) คิดเป็นร้อยละ 66.10 รองลงมาสิทธิประกันสังคม คิดเป็นร้อยละ 16.50

ส่วนที่ 2 ข้อมูลประวัติการฝากครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละประวัติการฝากครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ (n = 121)

ข้อมูลหญิงตั้งครรภ์	จำนวน	ร้อยละ
ก่อนการตั้งครรภ์ครั้งนี้มีการคุมกำเนิดหรือไม่		
ไม่คุม	34	28.10
คุมด้วยวิธีฝังคุมกำเนิด	6	5.00
คุมด้วยวิธียาฉีด	9	7.40
คุมด้วยวิธียาเม็ด	56	46.30
อื่นๆ	16	13.30
สถานที่ที่ท่านรับบริการคุมกำเนิด		
คลินิก	13	10.70
ร้านขายยา	49	40.50
สถานบริการของรัฐบาล	32	26.40
อื่นๆ	27	22.40
จำนวนการตั้งครรภ์เป็นครรภ์ที่เท่าไร		
ครรภ์แรก	38	31.40
ครรภ์ที่ 2	52	43.00
ครรภ์ที่ 3	13	10.70
ครรภ์ที่ 4	14	11.60
ครรภ์ที่ 5	3	2.50
ครรภ์ที่ 8	1	0.80
ท่านฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์กี่สัปดาห์		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 12 สัปดาห์	63	52.10
13-20 สัปดาห์	58	47.90
21-28 สัปดาห์	0	0
มากกว่า 28 สัปดาห์ขึ้นไป	0	0

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละประวัติการฝากครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ (n = 121) (ต่อ)

ข้อมูลหญิงตั้งครรภ์	จำนวน	ร้อยละ
ท่านมีประวัติการคลอดก่อนกำหนดในครรภ์ที่ผ่านมา		
ไม่ใช่	115	95.00
ใช่ ช่วงอายุครรภ์ < 34 อายุครรภ์	2	1.70
ใช่ ช่วงอายุครรภ์ > 34 อายุครรภ์	3	2.50
อื่นๆ	1	0.80
ครรภ์ที่ผ่านมาท่านมีประวัติภาวะซีดขณะตั้งครรภ์		
ไม่ใช่	118	97.50
ใช่	3	2.50
ท่านมีปัญหาน้ำหนักเกินขณะตั้งครรภ์ที่ผ่านมา		
ไม่ใช่	112	92.60
ใช่	9	7.40
ท่านมีโรคประจำตัว		
ไม่ใช่	117	96.70
ใช่	4	3.30
ประวัติครอบครัวของท่านมีโรคประจำตัว		
ไม่ใช่	98	81.00
ใช่	23	19.00
ครรภ์ที่ผ่านมาท่านมีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์หรือไม่		
ไม่ใช่	116	95.90
ใช่	5	4.10

จากตารางที่ 2 พบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ ก่อนการตั้งครรภ์ครั้งนี้มีการคุมกำเนิด โดยวิธีการใช้ยาเม็ดคุมกำเนิด คิดเป็นร้อยละ 46.30 รองลงมาไม่มีการคุมกำเนิด คิดเป็นร้อยละ 28.10 สถานที่ที่รับบริการคุมกำเนิดส่วนมาก คือร้านขายยา คิดเป็นร้อยละ 40.50 รองลงมาสถานบริการของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 26.40 การตั้งครรภ์ครั้งนี้ส่วนมากเป็นครรภ์ที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 43.00 รองลงมาครรภ์แรก คิดเป็นร้อยละ 31.40 การฝากครรภ์ครั้งแรกส่วนใหญ่ อายุครรภ์ฝากครรภ์ต่ำกว่า 12 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 52.10 รองลงมาคือ 13 -20 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 47.90 และในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ในครรภ์ที่ผ่านมาไม่มีประวัติการคลอดก่อนกำหนด(ร้อยละ 95.00) ไม่มีประวัติซีด(ร้อยละ 97.50) ไม่มีปัญหาน้ำหนักเกิน(ร้อยละ 92.60) ไม่มีโรคประจำตัวทั้งตนเองและครอบครัว(ร้อยละ 96.70) และไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์(ร้อยละ 95.90)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ การฝากครรภ์และแรงสนับสนุนทางสังคม

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ การฝากครรภ์และแรงสนับสนุนทางสังคม (n = 121)

ข้อมูลหญิงตั้งครรภ์	จำนวน	ร้อยละ
หญิงตั้งครรภ์ควรมาฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์กี่สัปดาห์		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 12 สัปดาห์	105	86.80
13 -20 สัปดาห์	16	13.20
21 - 28 สัปดาห์	0	0
มากกว่า 28 สัปดาห์ขึ้นไป	0	0
เมื่อทารกในครรภ์คืบผิดปกติหรือหยุดคืบควรทำอย่างไร		
รีบมาพบแพทย์ทันที	112	92.60
รอดูอาการก่อน	4	3.30
ค่อยไปพร้อมวันนัด	5	4.10
วางค้อยไปไม่นานมีอะไร	0	0
อาการที่ควรรีบพบแพทย์โดยขณะตั้งครรภ์		
เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน	6	5.00
มีอาการบวม ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว	1	0.80
มีเลือดออกทางช่องคลอด	41	33.90
ถูกทุกข้อ	73	60.30
ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว/อาการผิดปกติขณะตั้งครรภ์		
ไม่เคยได้รับ	46	38.00
ได้รับจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/แพทย์พยาบาล	64	52.90
ได้รับจากเพื่อน/ครอบครัว	3	2.50
ได้รับจากหนังสือ/แผ่นพับ	2	1.70
ได้รับจากเว็บไซต์	6	5.00
เมื่อหญิงตั้งครรภ์ไม่สบายเพียงเล็กน้อย เช่น ใช้หัวัด ปวดศีรษะ สามารถซื้อยามารับประทานเองได้		
ได้	63	52.10
ไม่ได้	58	47.90
การตั้งครรภ์ครั้งนี้ท่านได้วางแผนการตั้งครรภ์ก่อนหรือไม่		
ได้	60	49.60
ไม่ได้	61	50.40
การรับบริการฝากครรภ์ท่านมีสามีหรือครอบครัวมารับบริการด้วยหรือไม่		
มี	111	91.70
ไม่มี	10	8.30
การตั้งครรภ์ครั้งนี้ สามีหรือสมาชิกในครอบครัวรับรู้ หรือมีส่วนสนับสนุนหรือไม่		
มี	115	95.00
ไม่มี	6	5.00
การตั้งครรภ์ครั้งนี้มีเจ้าหน้าที่ของรัฐ อสม. หรือผู้ที่มีความรู้ ให้ความรู้กับท่านการดูแลระหว่างตั้งครรภ์หรือไม่		
มี	65	52.72
ไม่มี	56	46.78

จากตารางที่ 3 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ ให้ข้อมูลว่า ควรฝากครรภ์ครั้งแรกที่อายุครรภ์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 12 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 86.80 รองลงมา 13 -20 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 13.20 กรณีทารกในครรภ์คืบผิดปกติหรือหยุดคืบ ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า รีบมาพบแพทย์ทันที คิดเป็นร้อยละ 92.60 อาการที่ควรรีบพบแพทย์ในขณะตั้งครรภ์ส่วนมากตอบว่าทุกข้อ คิดเป็นร้อยละ 60.30 รองลงมามีเลือดออกทางช่องคลอด คิดเป็นร้อยละ 33.90 สำหรับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว/

อาการผิดปกติขณะตั้งครรภ์ส่วนมากได้รับจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/แพทย์พยาบาล คิดเป็นร้อยละ 51.20 รองลงมาให้ข้อมูลว่าไม่เคยได้รับความรู้เลย คิดเป็นร้อยละ 38.00 เมื่อหญิงตั้งครรภ์ไม่สบายเพียงเล็กน้อย เช่น ไข้หวัด ปวดศีรษะ ส่วนมากตอบว่า สามารถซื้อยามารับประทานเองได้ คิดเป็นร้อยละ 52.10 การตั้งครรภ์ครั้งนี้ ส่วนใหญ่ไม่ได้วางแผนการตั้งครรภ์มาก่อน คิดเป็นร้อยละ 50.40 กรณีมากรับบริการฝากครรภ์มีสามีหรือครอบครัวมารับบริการด้วย คิดเป็นร้อยละ 91.70 และสามีหรือสมาชิกในครอบครัวรับรู้หรือมีส่วนสนับสนุนการตั้งครรภ์ คิดเป็นร้อยละ 95.00 โดยในการตั้งครรภ์ครั้งนี้มีเจ้าหน้าที่ของรัฐ อสม.หรือผู้ที่มีความรู้ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลระหว่างตั้งครรภ์ คิดเป็นร้อยละ 53.72

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกของหญิงตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลวังเจ้า

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการมาฝากครรภ์ครั้งแรกโดยใช้วิธีคำนวณสถิติวิเคราะห์ไคสแควร์ (n=121)

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการมาฝากครรภ์ครั้งแรกโดยใช้วิธีคำนวณสถิติวิเคราะห์ไคสแควร์ (n=121)

ปัจจัย	การมาฝากครรภ์ครั้งแรก				df	X ² (P-value)
	≤ 12 สัปดาห์		> 12 สัปดาห์			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
อายุ					3	8.680 (0.034)*
ต่ำกว่า 18 ปี	8	12.70	8	13.80		
18 - 25 ปี	22	34.93	30	51.72		
25 - 35 ปี	26	41.27	10	17.24		
35 ปี ขึ้นไป	7	11.10	10	17.24		
ระดับการศึกษา					3	15.493 (0.001)*
ไม่ได้รับการศึกษา	4	6.35	4	6.90		
ประถมศึกษา	12	19.04	26	44.83		
มัธยมศึกษา	38	60.32	28	48.27		
ปริญญาตรี	9	14.29	0	0		
สถานภาพสมรส					3	2.763 (0.251)
โสด	17	26.98	20	34.48		
สมรส	46	73.02	38	65.51		
อาชีพ					3	10.635 (0.014)*
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	7	11.11	18	31.03		
ค้าขาย/เกษตรกร	30	47.62	14	24.14		
รับจ้างทั่วไป	23	36.51	22	37.93		
อื่นๆ	3	4.76	4	6.90		
รายได้ต่อเดือน					3	4.961 (0.175)
น้อยกว่า 9,000 บาท	31	49.21	36	62.07		
9,001 - 15,000 บาท	22	34.92	10	17.24		
15,001 - 20,000 บาท	4	6.35	4	6.90		
อื่นๆ	6	9.52	8	13.79		

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการมาฝากครรภ์ครั้งแรกโดยใช้วิธีคำนวณสถิติวิเคราะห์ไคสแควร์ (n=121)

ปัจจัย	การมาฝากครรภ์ครั้งแรก				df	X ² (P-value)
	≤ 12 สัปดาห์		> 12 สัปดาห์			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว/อาการผิดปกติขณะตั้งครรภ์					5	12.967 (0.024)*
ไม่เคยได้รับ	22	34.92	24	41.38		
ได้รับจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/แพทย์พยาบาล	32	50.79	32	55.17		
ได้รับจากเพื่อน/ครอบครัว	3	4.77	0	0		
ได้รับจากเว็บไซต์	6	9.52	2	3.45		
การตั้งครรภ์ครั้งนี้ สามีหรือสมาชิกในครอบครัวรับรู้ หรือมีส่วนสนับสนุนหรือไม่					1	0.888 (0.346)
มี	61	96.83	54	93.10		
ไม่มี	2	3.17	4	6.90		
การตั้งครรภ์ครั้งนี้มีเจ้าหน้าที่ของรัฐ อสม. หรือผู้ที่มีความรู้ให้ความรู้กับท่านการดูแลระหว่างตั้งครรภ์หรือไม่					1	1.077 (0.299)
มี	31	49.21	34	58.62		
ไม่มี	32	50.79	24	41.38		

*= p-value < 0.05

จากตารางที่ 4 พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ในโรงพยาบาลวังเจ้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และการได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว/อาการผิดปกติขณะตั้งครรภ์ ส่วนปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ได้แก่ สถานภาพสมรส รายได้ต่อเดือน การย้ายที่อยู่ สิทธิการรักษา การรับบริการฝากครรภ์โดยมีสามีหรือครอบครัวมารับบริการด้วย และการมีเจ้าหน้าที่ของรัฐ อสม. หรือผู้ที่มีความรู้ให้ความรู้ในการดูแลระหว่างตั้งครรภ์

อภิปรายผล

1. จากการศึกษาข้อมูลทั่วไป พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ มีอายุอยู่ในช่วง 18-25 ปี ระดับการศึกษาส่วนมากอยู่ในชั้นมัธยมศึกษา ส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพสมรส อาชีพส่วนใหญ่ คือ รับจ้างทั่วไป และค้าขาย/เกษตรกร รายได้ต่อเดือนส่วนมากมีรายได้น้อยกว่า 9,000 บาท การย้ายที่อยู่ส่วนใหญ่ไม่เคยย้าย สิทธิการรักษาส่วนใหญ่สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตรทอง)

ข้อมูลการฝากครรภ์ครั้งแรกส่วนใหญ่ อายุครรภ์ฝากครรภ์ต่ำกว่า 12 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 52.10 รองลงมาคือ 13 -20 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 47.90 และในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ในครรภ์ที่ผ่าน มาไม่มีประวัติการคลอดก่อนกำหนด ไม่มีประวัติขีด ไม่มีปัญหาน้ำหนักเกิน ไม่มีโรคประจำตัวทั้ง ตนเองและครอบครัวและไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์

ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ ทราบว่าควรฝากครรภ์ครั้งแรกที่อายุครรภ์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 12 สัปดาห์ และถ้าทารกในครรภ์ผิดปกติหรือหยุดเดิน ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า รับประทานยาที่ อากาที่ควรรับประทานในขณะตั้งครรภ์ส่วนมากตอบว่าทุกข้อ ได้แก่ วิตามินซีระคายเคืองใส่ อาเจียน มีอาการบวม ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว และมีเลือดออกทางช่องคลอด สำหรับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว/อาการผิดปกติขณะตั้งครรภ์ส่วนมากได้รับจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และเมื่อหญิงตั้งครรภ์ไม่สบายเพียงเล็กน้อย สามารถซื้อยามารับประทานเองได้ สำหรับการสนับสนุนจากทางครอบครัว ส่วนใหญ่มีสามีหรือครอบครัวมารับบริการฝากครรภ์ด้วย ในครอบครัวรับรู้หรือมีส่วนสนับสนุนการตั้งครรภ์ครั้งนี้

2. จากการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลวังเจ้า พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และการได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว/อาการผิดปกติขณะตั้งครรภ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอังคณา สูงส่งเกียรติ (2559) พบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการฝากครรภ์ล่าช้า ประกอบด้วยปัจจัยด้านประชากร พฤติกรรมสิ่งแวดล้อม อายุ และลำดับการตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยเรื่องอายุ จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ช่วงอายุที่มีการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ของหญิงตั้งครรภ์ อยู่ในช่วงอายุ 25 ปี ขึ้นไป โดยกลุ่มที่มีการฝากครรภ์ล่าช้าส่วนใหญ่ คือกลุ่มอายุน้อย อยู่ช่วง 18 - 25 ปี ซึ่งถือเป็นการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ถึงวัยเริ่มทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของนศพร ชัยมาโยและคณะ (2559) ที่ศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝากครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่พบว่า การที่หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นฝากครรภ์ล่าช้า เนื่องจากไม่ทราบว่าการตั้งครรภ์เป็นการตั้งครรภ์โดยไม่ตั้งใจ กลุ่มนี้จึงเป็นกลุ่มที่ควรให้ความสำคัญ และการดูแลเป็นพิเศษ

ปัจจัยเรื่องระดับการศึกษา จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ระดับการศึกษาระดับน้อยกว่าปริญญาตรีจะมีการมาฝากครรภ์ล่าช้ามากกว่า 12 สัปดาห์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอุไรลักษณ์ อุ่นบุญเรือง (2563) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ พบว่า ระดับการศึกษา และความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการฝากครรภ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แนะนำให้ควรมีการจัดอบรม ให้ความรู้ ปรับทัศนคติที่ดีต่อการตั้งครรภ์และการฝากครรภ์แก่หญิงตั้งครรภ์และให้สุขศึกษาอย่างถูกต้องและเหมาะสม

ปัจจัยเรื่องอาชีพ จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ที่มาฝากครรภ์ภายใน 12 สัปดาห์ คืออาชีพค้าขาย/เกษตรกร ส่วนที่มาฝากครรภ์ล่าช้าคือ อาชีพรับจ้างทั่วไป ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนศพร ชัยมาโยและคณะ (2559) ที่ศึกษา พบว่าหญิงตั้งครรภ์ครรภ์ที่ 2 ขึ้นไปมาฝากครรภ์ช้ากว่า 18 สัปดาห์เนื่องจากไม่ว่าง อธิบายได้ว่าหญิงตั้งครรภ์และสามีของหญิงตั้งครรภ์ส่วน

ใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป การขอลาหยุดที่มีปัญหา รวมถึงการหาคนมาปฏิบัติงานแทนไม่ได้ จึงทำให้ไม่มีเวลาที่จะมาฝากครรภ์ภายใน 12 สัปดาห์

ปัจจัยเรื่องการได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว/อาการผิดปกติขณะตั้งครรภ์ ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การได้รับความรู้จากหลายๆ ช่องทางทั้งจากเจ้าหน้าที่ จากครอบครัวและจากเว็บไซต์มีผลทำให้มาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เรณู ศรีสุข (2559) พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการฝากครรภ์มีอิทธิพลต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ อธิบายได้ว่า ความรู้เป็นปัจจัยนำด้านความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นพื้นฐานและก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ส่งผลต่อการมาใช้บริการสุขภาพ

3. จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลวังเจ้า ได้แก่ สถานภาพสมรส รายได้ต่อเดือน การย้ายที่อยู่ สิทธิการรักษา การรับบริการฝากครรภ์โดยมีสามีหรือครอบครัวมารับบริการด้วย และการมีเจ้าหน้าที่ของรัฐ อสม.หรือผู้ที่มีความรู้ให้ความรู้ในการดูแลระหว่างตั้งครรภ์ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ปัจจัยเหล่านี้ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ยังคงพบเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องรายได้ที่ยังเกี่ยวข้องกับอาชีพที่ก่อให้เกิดรายได้ที่เพียงพอย่อมมีผลต่อการมารับบริการ หรือแม้กระทั่งความรู้พื้นฐานที่ควรได้จากเจ้าหน้าที่ของรัฐ หรือ อสม. ยังเป็นปัจจัยเกี่ยวเนื่องกันที่ต้องให้ความสำคัญเท่าๆกัน

8. สรุปและข้อเสนอแนะ

1. เพิ่มการณรงค์ให้หญิงตั้งครรภ์ทราบผลกระทบของการฝากครรภ์ให้มากขึ้น นอกจากนี้การเพิ่มเติมเรื่องการคุมกำเนิด การตรวจการตั้งครรภ์ และการฝากครรภ์ก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ไปพร้อมกัน เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์มีความสนใจ และมีความตระหนักถึงผลกระทบ และประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น และสื่อควรมีความหลากหลาย ทันสมัย เข้าถึงวัยรุ่น เข้าถึงได้ง่าย นอกจากนี้สื่อควรเป็นรูปแบบเชิงรุก เช่นรุกเข้าไปในสถาบันการศึกษา และหมู่บ้าน เป็นต้น

2. ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา เนื่องจากปัญหาการตั้งครรภ์ก่อนวัยมีพื้นฐานมาจากครอบครัว เพราะเรื่องเพศศึกษานี้ผู้ปกครองเองสามารถให้ความรู้กับลูกหลานได้ใกล้ชิดกว่าคนอื่น และเด็กจะเชื่อฟังมากกว่า เมื่อเกิดการตั้งครรภ์โดยที่ยังไม่พร้อมนั้น ปัญหาอื่นๆ ย่อมตามมาอีกมากมาย วิธีการแก้ไขปัญหานี้ต้องใช้การมีส่วนร่วมในชุมชน โดยให้ชุมชนได้รับรู้ปัญหาด้วยตัวเอง กระทั่งคิดวางแผนและแก้ปัญหาด้วยคนในชุมชนเอง เพราะคนในชุมชนย่อมรู้ถึงปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหานั้นได้ถูกต้องกว่าคนอื่น โดยสาธารณสุขต้องเข้าไป ช่วยเหลือในด้านการศึกษาให้ความรู้ และเป็นแรงเสริม ปัญหาจึงจะหมดไปและยั่งยืน

3. สาธารณสุขควรเขาไปมีส่วนร่วมในการหาชุดตรวจการตั้งครรภ์ที่ราคาถูกและ เข้าถึงได้ง่าย เพื่อให้หญิงที่สงสัยว่าตัวเองตั้งครรภ์สามารถหาซื้อมาทดสอบได้

4. เสริมสร้างอาชีพและรายได้ให้แก่หญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีรายได้โดยสาธารณสุขต้องเข้าไป ช่วยเหลือในด้านการศึกษาให้ความรู้และเป็นแรงเสริม

5. สร้างความตระหนักและการเห็นคุณค่าต่อการใช้สิทธิบัตรทองหรือบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า เนื่องจากเป็นสิทธิบัตรที่ทางรัฐได้ให้ฟรี ประชาชนไม่มีส่วนร่วมในการ จ่ายเพื่อคุ้มครองสุขภาพตนเอง

9. การนำผลวิจัยไปใช้ในประโยชน์

เพื่อนำผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลวังเจ้าไปใช้ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

10. การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลวังเจ้า ได้ผ่านการรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่โครงการวิจัย : 043/2566 วันที่รับรอง : 1 ตุลาคม 2566 วันหมดอายุ : 30 กันยายน 2567

11. บรรณานุกรม

1. อุไรลักษณ์ อุ่บุญเรือง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ที่แผนกเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน โรงพยาบาล นามน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อม. 2563;5(1):xx-xx.
2. เรณู ศรีสุข. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาฝากครรภ์ครั้งแรกภายใน 12 สัปดาห์ของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการเขตอำเภอน้ำขุ่น. [วิทยานิพนธ์]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2560.
3. Alves JA, et al. Pregnancy care among women from low-income households. J Health Care. 2015;32(4):234-239.
4. Bico A. The role of prenatal care in maternal health. J Maternal Health. 2024;45(6):123-130.
5. Sunaringtyas N, Rachmania P. The impact of family support on prenatal care. J Health Care. 2023;28(4):234-240.
6. นกศพร ชัยมาโย, จันทรรัตน์ เจริญสันติ, พรรณพิไล ศรีอาภรณ์. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝากครรภ์ของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น. วารสารการพยาบาล 2559;15(3):45-53.
7. อังคณา สูงส่ง เกียรติ. ชี้อบตความ. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี 2565;5(3):3-

12. ประวัติผู้เขียน

ชื่อ : นางสาววรรณภา ชูชื่น

ตำแหน่ง : เจ้าพนักงานพัสดุ

สถานที่ปฏิบัติงาน : โรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก

โทรศัพท์ : 061-2429629

Email : Plamyjee@gmail.com

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภท วิจัย

ชื่อเรื่อง ประสิทธิภาพของการนวดไทยแบบราชสำนักร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบ ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อน่อง ที่มารับบริการที่คลินิกแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก

นางเจนจิรา รุจิราวังศ์วรรณ โรงพยาบาลวังเจ้า

ผู้นำเสนอผลงาน นางเจนจิรา รุจิราวังศ์วรรณ โรงพยาบาลวังเจ้า

1. บทคัดย่อ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการนวดร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบในผู้ป่วยที่มีอาการปวดตึงกล้ามเนื้อบริเวณน่อง ก่อนและหลังการมารับบริการที่คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลวังเจ้า คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power 3.1.9.7 กำหนดอำนาจในการทดสอบ (power of test) ที่ระดับ .95 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และจากการทบทวนวรรณกรรมที่คล้ายกับงานวิจัยครั้งนี้ได้ค่าอิทธิพลเท่ากับ .78 จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 20 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า-คัดออก โดยให้การรักษาด้วยการนวดแบบราชสำนัก 30 นาที ร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบ นวดมารับการรักษา 3 ครั้ง นวดต่อเนื่องสัปดาห์ละ 1 ครั้ง วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบความสัมพันธ์ด้วยค่า Paired t - tests

ผลที่ได้จากการศึกษานำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพรรณนาและเปรียบเทียบความสัมพันธ์ด้วยค่า Paired T-test ผลการศึกษาพบว่าผู้รับบริการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาทั้งหมด 20 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55.0 มีอายุ 61 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 40.0 มีอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 50.0 มีลักษณะการทำงานเดินทาง คิดเป็นร้อยละ 65.0 ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 60.0 ระยะเวลาในการปวดอยู่ในช่วง 2-3 เดือน คิดเป็นร้อยละ 40.0 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนความเจ็บปวดก่อนและหลังการรักษา พบว่า คะแนนความเจ็บปวดหลังการรักษาลดลงกว่าก่อนการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และนอกจากนี้ค่าเฉลี่ยคะแนนเปรียบเทียบระหว่างการเคลื่อนไหวของการกระดกข้อเท้าก่อน-หลังการรักษา พบว่า องศาการ

เคลื่อนไหวของข้อเท้าหลังการรักษาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การวิจัยครั้งนี้ทำให้เห็นได้ว่าน้ำมันลูกประคบสามารถเป็นอีกทางเลือกในการรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อน่องได้

คำสำคัญ : อาการปวดกล้ามเนื้อน่อง การนวดแบบราชสำนัก ลูกประคบสมุนไพร การประคบสมุนไพร น้ำมันลูกประคบ

2. องค์ประกอบเนื้อหาเอกสารผลงานวิจัย

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กลุ่มอาการปวดพังผืด กล้ามเนื้อ (Myofascial Pain Syndrome) เป็นกลุ่มอาการปวดของกล้ามเนื้อลายและเยื่อพังผืด ซึ่งมีจุดปวดที่ไวต่อการกระตุ้น (Trigger point) ของกล้ามเนื้อ โดยกล้ามเนื้อแต่ละกลุ่มจะมีรูปแบบอาการปวดที่เฉพาะ และอาการปวดจะไม่กระจายไปตามเส้นประสาท หรือกล่าวได้ว่า ภายในกล้ามเนื้อแต่ละมัดนั้น จะมีจุดกดเจ็บ เมื่อใช้ปลายนิ้วกดคลำจะพบเป็นก้อนพังผืดแข็ง ๆ หรือตึงเป็นลิ่มอยู่ภายในมัดกล้ามเนื้อ อาจเป็นทั้งสาเหตุหลัก หรือพบร่วมกับกลุ่มอาการปวดจากภาวะอื่น ๆ ก็ได้ ซึ่งมักจะพบได้ในเพศหญิงมากกว่าเพศชายโดยช่วงอายุที่พบบ่อยคือ 31-60 ปี ซึ่งมีทั้งปวดกล้ามเนื้อ ปวดเส้นเอ็น ปวดข้อต่อ และอีกมากมายที่มีอาการปวดมาเป็นระยะเวลานาน สร้างความทรมานทั้งร่างกายและจิตใจ อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยโรคปวดกล้ามเนื้อที่เป็นอาการปวดเรื้อรังอาการปวดของโรคนี้จะเกิดขึ้นในบริเวณของศูนย์รวมความปวดของกล้ามเนื้อ ส่วนใหญ่คนทุกๆคนมักเคยมีอาการปวดกล้ามเนื้อแต่ไม่หายเอง แต่ผู้ป่วยบางรายมักมีอาการปวดที่เป็นเรื้อรังและมีอาการปวดที่แย่ลง โดยอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรัง มีความสัมพันธ์กับโรคที่เกี่ยวกับความปวดอื่นๆ ได้แก่ ไมเกรน ปวดต้นคอ ปวดเอว หรือแม้แต่ปวดแขนขา เป็นต้น ปัจจุบันมีประชากรกว่าร้อยละ 30 มีปัญหาเรื่องโรคปวดเรื้อรัง⁽¹⁾

การประคบสมุนไพรเป็นกระบวนการดูแลสุขภาพทั้งด้านการรักษา การฟื้นฟู การป้องกันโรคตามแนวทางของศาสตร์ทางการแพทย์แผนไทยที่ช่วยลดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ และช่วยเพิ่มการไหลเวียนของโลหิต ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย และช่วยลดความตึงเครียดได้ และเป็นหนึ่งในรูปแบบการให้บริการการแพทย์แผนไทยในสถานบริการสาธารณสุข⁽²⁾ การประคบสมุนไพรจะใช้สมุนไพรสดหรือแห้งหลายชนิดมารวมกัน โดยการนำสมุนไพรไปทำความสะอาดแล้วหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ ห่อด้วยผ้าดิบหรือผ้าฝ้ายมีลักษณะทรงกลมปิดสนิทปลายผ้ามัดแน่นด้วยเชือกไว้สำหรับเป็นด้ามจับ เรียกว่า ลูกประคบ วิธีการใช้งานโดยนำลูกประคบไปนึ่งให้ร้อนแล้วนำมาประคบบริเวณที่ปวด เมื่อประคบด้วยยาเหล่านั้นจะซึมเข้าไปในผิวหนังช่วยรักษาอาการเคล็ด ขัดยอก และอาการปวด⁽³⁾ การนำลูกประคบมาใช้ร่วมกับการนวดเป็นทางเลือกหนึ่งในการลดการใช้สารเคมีจากยาแผนปัจจุบัน การรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อในทางการแพทย์แผนไทยที่นิยมรักษากันคือการนวด การนวดน้ำมัน และการประคบสมุนไพร แต่การใช้ลูกประคบสมุนไพรตามวิธีโบราณมีข้อจำกัดคืออายุการใช้งานสั้นขึ้นราคาได้ง่ายต้องเก็บในตู้เย็น ซึ่งไม่สะดวกต่อการเก็บไว้ในช่วงเวลาที่นานได้ ขั้นตอนการเตรียมยุ่งยากและการใช้ลูก

ประคบสมุนไพรที่ร้อนเกินไปจะเกิดอันตรายในบริเวณผิวหนังที่เคยเป็นแผลมาก่อนหรือบริเวณที่มีกระดูกยื่น อีกทั้งต้องระมัดระวังเป็นพิเศษในผู้ป่วยโรคเบาหวาน อัมพาต ในเด็ก และผู้สูงอายุ เพราะมักมีความรู้สึกในการรับรู้ และตอบสนองช้า อาจทำให้ผิวหนังไหม้พองได้ง่าย นอกจากนี้หากมีการใช้ลูกประคบสมุนไพรในบริเวณที่มีอาการอักเสบ บวม แดง ร้อน อาจจะทำให้อักเสบวมมากขึ้นและอาจมีเลือดออกมากตามมาได้⁽⁴⁾ โดยสมุนไพรที่ใช้เป็นส่วนประกอบของลูกประคบและสารสำคัญของลูกประคบส่วนใหญ่เป็นสารจำพวกน้ำมันหอมระเหยและสารโมเลกุลใหญ่ที่มีคุณสมบัติละลายได้ดีในน้ำมัน นอกจากนี้ยังพบว่าน้ำมันปาล์มสามารถสกัด สารสำคัญจากสมุนไพรได้ดีที่สุด⁽⁵⁾

อำเภอวังเจ้าประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร และปัญหาที่ตามมา คือมักมีอาการปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ ข้อเข่าและข้อต่างๆ ซึ่ง 5 อันดับกลุ่มโรคที่มารับบริการที่คลินิกแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือกในปี 2567 อันดับหนึ่งคือ อาการปวดตึงกล้ามเนื้อบริเวณน่อง จากข้อมูลการให้บริการทางการแพทย์แผนไทยปี 2565-2567 ย้อนหลัง 3 ปี จะพบว่า มีผู้ป่วยมารับการรักษาด้วยอาการปวดตึงกล้ามเนื้อน่อง จำนวน 121 คน 209 คน และ 247 คน ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีกลดอาการปวดตึงกล้ามเนื้อ โดยใช้เวลาปวดเกินความจำเป็น หรือยาชุด ซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพจากการใช้ยาหรือการใช้สมุนไพรที่ไม่ถูกต้อง กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือกโรงพยาบาลวังเจ้า เห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาประสิทธิผลของการนวดด้วยน้ำมันลูกประคบต่ออาการปวดตึงกล้ามเนื้อบริเวณน่อง ที่มารับบริการที่คลินิกแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก โดยนำสมุนไพรสดที่เป็นส่วนประกอบของการทำลูกประคบที่มีอยู่ในท้องถิ่นไปเคี้ยวในน้ำมันปาล์มเพื่อทำเป็นน้ำมันลูกประคบให้สะดวกต่อการใช้งานมากขึ้น ลดระยะเวลาในการมารับบริการและสามารถลดอาการปวดเมื่อยลงได้ทำให้ผู้ป่วยสุขสบาย สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและใช้ชีวิตได้ปกติ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

1) วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการนวดร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบในผู้ป่วยที่มีอาการปวดตึงกล้ามเนื้อบริเวณน่อง ก่อนและหลังการมารับบริการที่คลินิกแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลวังเจ้า

2) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อให้ทราบผลลัพธ์ของการนวดแบบราชสำนักร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบในผู้ป่วยที่มีอาการปวดตึงกล้ามเนื้อบริเวณน่อง ที่มารับบริการที่คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลวังเจ้า และนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการให้การรักษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3) ขอบเขตของการวิจัย

ผู้มารับบริการฟื้นฟูสภาพด้วยอาการปวดกล้ามเนื้อน่อง ที่คลินิกแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลวังเจ้า อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก จำนวน 20 คน

4) นิยามศัพท์

อาการปวดกล้ามเนื้อ คือ เป็นกลุ่มอาการปวดของกล้ามเนื้อลายและเยื่อพังพืด ซึ่งมีจุดปวดที่ไวต่อการกระตุ้น (Trigger point) ของกล้ามเนื้อ โดยกล้ามเนื้อแต่ละกลุ่มจะมีรูปแบบอาการปวดที่เฉพาะ และอาการปวดจะไม่กระจายไปตามเส้นประสาท

อาการปวดกล้ามเนื้ออ่อน คือ อาการปวดอาจเป็นการปวดตั้งแต่ต้นขาจนถึงปลายเท้า หรืออาจปวดเฉพาะจุดเพียงบางส่วนของขาเท่านั้น เช่น ปวดต้นขา ปวดน่อง ปวดหน้าแข้ง เป็นต้น

การแพทย์แผนไทย คือ วิธีการดูแลสุขภาพของคนไทยที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมประเพณีไทยมีการใช้สมุนไพรทั้งในรูปแบบอาหาร และยา ใช้ในการอบ การประคบ การนวด การแพทย์แผนไทยมีการวินิจฉัยโรคเป็นแบบความเชื่อแบบไทย มีองค์ความรู้เป็นทฤษฎี โดยพื้นฐานทางพุทธศาสนาผสมกลมกลืนกับความเชื่อทางพิธีกรรม มีการเรียนการสอนและการถ่ายทอดความรู้อย่างกว้างขวางสืบทอดมายาวนานหลายพันปี

การนวดแบบราชสำนัก คือ ศาสตร์การนวดที่สืบทอดมาจากแพทย์แผนไทยที่ทำงานในวังเจ้านายชั้นสูง โดยแพทย์ผู้ให้การบำบัดจะใช้เฉพาะนิ้วมือและมือกดนวดไปตามแนวเส้นและจุดสัญญาณตามส่วนต่างๆของร่างกาย ใช้ท่าทางและองศาของผู้นวดเพื่อกำหนดทิศทาง และขนาดของแรงที่ใช้กด ประโยชน์ในการกระตุ้นระบบการไหลเวียนเลือดและน้ำเหลืองและกระตุ้นระบบประสาทให้ทำงานดีขึ้น วัตถุประสงค์เพื่อบำบัดรักษาโรคและฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย

การประคบสมุนไพร คือ การประคบสมุนไพรเป็นวิธีการบำบัดรักษาของการแพทย์แผนไทยอีกวิธีหนึ่ง ซึ่งสามารถนำไปใช้ควบคู่กับการนวดไทย โดยมากมักใช้วิธีการประคบสมุนไพรหลังจากทำการนวดเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผลของการรักษาด้วยการประคบสมุนไพรเกิดจากผลของความร้อนที่ได้จากการประคบ และผลจากการที่ตัวยาสมุนไพรซึมผ่านชั้นผิวหนังเข้าสู่ร่างกาย

ลูกประคบสมุนไพร คือ การใช้สมุนไพรหลายๆ อย่างมาห่อรวมกัน ส่วนใหญ่เป็นสมุนไพรที่มีน้ำมันหอมระเหย โดยนำมาหนึ่งให้ร้อนประคบบริเวณปวดหรือเคล็ดขัดยอก

น้ำมันหอมระเหยที่สกัดจากสมุนไพรในลูกประคบ คือ น้ำมันที่สกัดจากสมุนไพรที่ใช้ทำลูกประคบ ซึ่งประกอบด้วย ไพล มะกรูด ขมิ้นชัน ตะไคร้ ผิวมะกรูด ใบมะขาม พิมเสน และการบูรตามสัดส่วนที่กำหนดในการทำลูกประคบที่มีฤทธิ์ในการบรรเทาอาการปวดเมื่อย

5) วิธีดำเนินการวิจัย

5.1 ทบทวนวรรณกรรมและออกแบบโครงงานวิจัย

5.2 ดำเนินการเสนอโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ จังหวัดตาก

5.3 จัดทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัยในโรงพยาบาลวังเจ้า

5.4 เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลหลังการรับรองจริยธรรมโครงการวิจัย ดำเนินการเก็บข้อมูลผู้ที่มารับบริการฟื้นฟูสภาพด้วยอาการปวดกล้ามเนื้อที่คลินิกแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลวังเจ้า อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก จำนวน 20 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power 3.1.9.7 กำหนดอำนาจในการทดสอบ (power of test) ที่ระดับ .95 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และจากการทบทวนวรรณกรรมที่คล้ายกับงานวิจัยครั้งนี้ได้ค่าอิทธิพลเท่ากับ .78 จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 20 คน ให้การรักษาด้วยการนวดแบบราชสำนัก 30 นาที ร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบปริมาณ 1 ml แบ่งใช้ 2 รอบ รอบละ 0.5 ml โดยนัดมารับการรักษา 3 ครั้ง นัดต่อเนื่องสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และระหว่างการเข้าร่วมงานวิจัยอาสาสมัครจะต้องไม่รับประทานยาแก้ปวด โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบบันทึกข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

5.4.1) ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ อาชีพ ลักษณะการทำงาน โรคประจำตัวระยะเวลาที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อ

5.4.2) ข้อมูลผลการรักษา ประกอบด้วย ระดับความเจ็บปวด (visual rating scales:VRS) 1-10 โดย 0 หมายถึง ไม่ปวด และแทนค่าด้วยเลข 10 หมายถึง ปวดรุนแรงมากที่สุด และการวัดองศาการเคลื่อนไหวของข้อเท้า โดยใช้ Goniometer วัดองศาการเคลื่อนไหวของการกระดกเท้า (ankle dorsiflexion ROM) เพื่อวัดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ

5.5 การรวบรวมข้อมูลมาคัดแยกตามตัวแปรที่กำหนดและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนทำการวิเคราะห์

5.5.1) ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มตัวอย่างเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเข้า และเกณฑ์การคัดออก

5.5.2) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีแจกแจงความถี่ ร้อยละ และเปรียบเทียบประสิทธิผลก่อน หลังของการนวดด้วยน้ำมันลูกประคบต่อระดับความปวดน่องและวัดองศาของข้อเท้าเพื่อดูความตึงของน่อง โดยใช้สถิติการทดสอบค่าเฉลี่ย Paired T-test

5.5.3) เมื่อรวบรวมข้อมูลเสร็จสิ้น ดำเนินการเขียนผลการศึกษา สรุป และอภิปรายผลการศึกษา และจัดทำรูปเล่มโครงการวิจัย

6) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาในเรื่อง ประสิทธิภาพของการนวดร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบในผู้ป่วยที่มีอาการปวดตึงกล้ามเนื้อบริเวณน่อง ที่มารับบริการที่คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ป่วยตามคุณสมบัติที่กำหนดโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 20 คน โดยกำหนดระยะเวลาการวิจัยเป็น 2 ระยะ คือ ก่อนการได้รับการรักษาด้วยการนวดแบบราชสำนักร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบและหลังการรักษาด้วยการนวดแบบราชสำนักร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบ ซึ่งเป็นการวิจัยแบบ One group โดยใช้แบบบันทึกแบบสัมภาษณ์

ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลการประเมินระดับความเจ็บปวด (visual rating scales:VRS) และการวัดองศาการเคลื่อนไหวของข้อเท้าโดยการกระดกข้อเท้า (ankle dorsiflexion ROM) ดำเนินการเก็บข้อมูลในช่วงกุมภาพันธ์ถึงเดือนสิงหาคมพ.ศ.2568 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ วิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาโดยวิธีแจกแจงความถี่(Frequency) ร้อยละ(Percent) ค่าเฉลี่ย(Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard deviation) และสถิติวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังได้รับการรักษาด้วยการนวดแบบราชสำนักร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบ ใช้สถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยค่า Paired t-test โดยผลการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 การประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อและการวัดองศาการเคลื่อนไหวของข้อเท้า

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เพศ อายุ อาชีพ ลักษณะการทำงาน โรคประจำตัว ระยะเวลาที่มีอาการปวดกล้ามเนื้ออ่อน ผลการวิเคราะห์จำแนกตามจำนวนและร้อยละ ปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้มารับการรักษาอาการปวดน่องด้วยการนวดแบบราชสำนักร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบ (n=20)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	11	55.00
หญิง	9	45.00
รวม	20	100.00
อายุ		
20-30 ปี	2	10.00
31-40 ปี	3	15.00
41-50 ปี	1	5.00
51-60 ปี	6	30.00
61 ปีขึ้นไป	8	40.00

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รวม	20	100.00
อาชีพ		
ข้าราชการ	2	10.00
เกษตรกรกรรม	10	50.00
อื่นๆ	8	40.00
รวม	20	100.00
ลักษณะการทำงาน		
นั่งทำงาน	2	10.00
ยืนทำงาน	5	25.00
เดินทำงาน	13	65.00
รวม	20	100.00
โรคประจำตัว		
มีโรคประจำตัว	8	40.00
ไม่มีโรคประจำตัว	12	60.00
รวม	20	100.00
ระยะเวลาที่มีอาการปวด		
น้อยกว่า 1 สัปดาห์	3	15.00
1 สัปดาห์ - 1 เดือน	4	20.00
2 เดือน - 3 เดือน	8	40.00
1 ปีขึ้นไป	5	25.00
รวม	20	100.00

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55.0 มีอายุ 61 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 40.0 มีอาชีพเกษตรกรกรรม คิดเป็นร้อยละ 50.0 มีลักษณะการทำงานเดินทำงาน คิดเป็นร้อยละ 65.0 ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 60.0 ระยะเวลาในการปวดอยู่ในช่วง 2-3 เดือน คิดเป็นร้อยละ 40.0

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความเจ็บปวดและองศาการเคลื่อนไหวของข้อเท้า ก่อน - หลัง การรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนักร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบ ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้ออ่อน (n=20)

อาการปวดน่อง	X	S.D.	T	df	P-value
ระดับความเจ็บปวด					
ก่อนการรักษา	6.90	.553			
			15.387	19	.000
หลังการรักษา	5.10	.718			
องศาการเคลื่อนไหวของข้อเท้า					
ก่อนการรักษา	8.40	2.303			
			15.980	19	.000
หลังการรักษา	11.35	2.207			

***ระดับนัยสำคัญ 0.05**

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการศึกษาประสิทธิผลของการนวดร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบในผู้ป่วยที่มีอาการปวดตึงกล้ามเนื้อบริเวณน่องมีคะแนนเฉลี่ยของความเจ็บปวดก่อนการรักษา 6.9 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยของความเจ็บปวดหลังการรักษา 5.10 คะแนน และมีค่าองศาการเคลื่อนไหวของข้อเท้าก่อนการรักษาเฉลี่ย 8.40 ค่าองศาการเคลื่อนไหวของข้อเท้าหลังการรักษาเฉลี่ย 11.35 พบว่า เมื่อเปรียบเทียบระดับความเจ็บปวดก่อน - หลัง การรักษา คะแนนความเจ็บปวดหลังการรักษาลดลงกว่าก่อนการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเปรียบเทียบองศาการเคลื่อนไหวของข้อเท้า ก่อน - หลัง พบว่า องศาการเคลื่อนไหวของข้อเท้าหลังการรักษาเพิ่มมากขึ้นก่อนการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการศึกษาการนวดไทยแบบราชสำนักร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้ออ่อนของผู้มารับบริการในคลินิกบริการงานแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลวังเจ้าสรุปผลการศึกษา ดังนี้

1.)ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษา พบว่าผู้รับบริการที่เป็นตัวอย่างในการศึกษาทั้งหมด 20 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55.0 มีอายุ 61 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 40.0 มีอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 50.0 มีลักษณะการทำงานเดินทำงาน คิดเป็นร้อยละ 65.0 ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 60.0ระยะเวลาในการปวดอยู่ในช่วง 2-3 เดือน คิดเป็นร้อยละ 40.0

2.) แบบประเมินความตึงตัวของกล้ามเนื้อ

2.1) ระดับคะแนนความเจ็บปวด เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความเจ็บปวดของกล้ามเนื้อก่อน-หลัง การรักษา พบว่า อาการปวดกล้ามเนื้อก่อนการรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนักร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบ เฉลี่ยที่ 6.90 คะแนน และมีระดับอาการปวดกล้ามเนื้อหลังการรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนักร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบ เฉลี่ยที่ 5.10 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนความเจ็บปวดก่อนและหลังการรักษา พบว่า คะแนนความเจ็บปวดหลังการรักษาลดลงกว่าก่อนการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.2) วัดองศาการเคลื่อนไหวของการกระดูกเท้า (ankle dorsiflexion ROM) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยขององศาการเคลื่อนไหวของข้อเท้า ก่อน - หลัง การรักษา พบว่า องศาการเคลื่อนไหวของการกระดูกข้อเท้าก่อนการรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนักร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบ เฉลี่ยที่ 8.40 และองศาการเคลื่อนไหวของการกระดูกข้อเท้าหลังการรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนักร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบ เฉลี่ยที่ 11.35 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างการเคลื่อนไหวของการกระดูกข้อเท้าก่อน-หลังการรักษา พบว่า องศาการเคลื่อนไหวของข้อเท้าหลังการรักษาเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

7) สรุปและข้อเสนอแนะ

การรักษาด้วยการนวดไทยแบบราชสำนักร่วมกับการใช้น้ำมันลูกประคบสามารถลดความเจ็บปวดของกล้ามเนื้อเมื่อวัดจาก visual rating scales:VRS และลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อเมื่อวัดจากการเพิ่มขึ้นขององศาการเคลื่อนไหวของข้อเท้า เนื่องจากการนวดไทยแบบราชสำนักและการใช้น้ำมันลูกประคบจะช่วยลดอาการตึงเครียดจากการใช้งานของกล้ามเนื้อ กระตุ้นการไหลเวียนของเลือด และเพิ่มการไหลเวียนโลหิต ซึ่งช่วยในการฟื้นตัวของกล้ามเนื้อและส่งผลให้อาการปวดลดลง ซึ่งสอดคล้องกับอำพล บุญเพียร และคณะ⁽⁶⁾ ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของการนวดด้วยน้ำมันลูกประคบและน้ำมันปาล์ม ต่ออาการปวดกล้ามเนื้อ คอ บ่า ไหล่ในนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเษก พบว่า หลังการนวดด้วยน้ำมันลูกประคบมีผลทำให้ระดับอาการปวดลดลงและการเคลื่อนไหวในทิศทางกาง และเอียงไปทางด้านขวาเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำน้ำมันลูกประคบไปใช้ในการลดอาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณอื่นๆ
2. น้ำมันลูกประคบสามารถลดอาการปวดได้ จึงควรพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีกลิ่น สีส ที่น่าใช้ยิ่งขึ้น

8) การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อบุคคล และต่อหน่วยงานโดยการนำไปปรับใช้ประโยชน์ในการรักษากลุ่มโรคทางกล้ามเนื้อทางแพทย์แผนไทยโรคอื่น ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาให้ดีขึ้นและลดระยะเวลาในการมารับบริการ

9) การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผ่านการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดตาก

10) บรรณานุกรม

1. นพ. นิธิวุฒิ ปิ่นสิรานนท์. ปวดกล้ามเนื้อ รักษาให้ตรงจุดหยุดอาการปวดที่รบกวนใจ. [อินเทอร์เน็ต]. ไม่มีปี [เข้าถึงเมื่อ 4 ก.พ. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nakomthon.com/article/detail>
2. ซูพียา เลาะมะ, คณะ. ประสิทธิภาพของการใช้ลูกประคบสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดของกลุ่มออฟฟิศซินโดรม ศูนย์การเรียนรู้ด้านการแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. ใน: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิติพงศ์ เครือหงส์, บ.ก., การประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เครือข่ายสถาบันสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ ครั้งที่ 7. สุราษฎร์ธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี; 2565. p. 583-596.
3. ประภัสรา ยืนยง. ลดอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรัง (Myofascial pain syndrome; MPS). Chula Med J. 2560;57(1):1-4.
4. กัญจนภรณ์ ธงทอง, คณะ. การพัฒนาแผ่นแปะจากสารสกัดของสมุนไพรในตำรับยาลูกประคบวารสารศาสตร์สาธารณสุขและนวัตกรรม. 2567;4(3):40-54.
5. วุฒิชัย วิสุทธิพรต, คณะ. องค์ประกอบทางเคมีของตำรับยาน้ำมันโพลที่ได้จากการทอดด้วยน้ำมันพืชตามวิถีภูมิปัญญาไทย. ใน: ผู้ช่วยศาสตราจารย์(พิเศษ) ดร.ภก.วินัย สยอวรรณ, บ.ก., การประชุมวิชาการระดับชาติ แพทย์แผนไทยภูมิปัญญาของแผ่นดิน ครั้งที่ 1. พิษณุโลก: วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร; 2559. p. 101-109.
6. อัมพล บุญเพียร, คณะ. ประสิทธิภาพของการนวดด้วยน้ำมันลูกประคบและน้ำมันปาล์ม ต่ออาการปวดกล้ามเนื้อ คอ บ่า ไหล่ในนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเษก. วารสารวิทยาศาสตร์ คชศาสตร์. 2562;41(1):57-68

11) การติดต่อผู้วิจัย นางเจนจิรา รุจิราวังศ์วรรณ ตำแหน่ง แพทย์แผนไทยปฏิบัติการ กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลวังเจ้า Email address: saisud.aun@gmail.com และ เบอร์โทรศัพท์ 090-6964258

ชื่อเรื่อง

ประสิทธิผลของรูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนผ่านกลไกศูนย์
 อำนวยการความปลอดภัยทางถนนอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

Effectiveness of the Model for Operations to Prevent injury from Road Accidents

Using the Mechanism of Road Safety Center in Wangchao district , Tak Province

นางสาวหฤทัยมาศ ลิ้นา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

นางสาวกนกพร สิมะโน เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน

หน่วยงาน แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลวังเจ้า

1. บทคัดย่อ:

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในอำเภอวังเจ้า และเพื่อประเมินผลของรูปแบบการดำเนินงานความปลอดภัยทางถนนโดยใช้กลไกคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนระดับอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก โดยดำเนินการจากการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานเครื่องมือ 5 ชิ้น ของศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.) ภายใต้กรอบกิจกรรม 9 กิจกรรม(D-RTI PLUS)และเปรียบเทียบสถิติอัตราตายจากอุบัติเหตุทางถนนกลุ่มตัวอย่าง คือ คณะกรรมการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนอำเภอวังเจ้า คณะอนุกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุทางถนน ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุจราจรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุจราจรของโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้นำชุมชน จำนวน 40 คน เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนระดับอำเภอ (D-RTI) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ T-Test ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่าการพัฒนาการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอำเภอวังเจ้า ดำเนินงานภายใต้กรอบกิจกรรม 9 กิจกรรม (D-RTI PLUS) หลังการดำเนินงานภายใต้กรอบกิจกรรม 9 กิจกรรม (D-RTI PLUS) ในปี 2567 อำเภอวังเจ้า พบว่ามีจำนวนผู้เสียชีวิต 7 ราย บาดเจ็บ 716 ราย ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2566 และหลังดำเนินพัฒนารูปแบบมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.72 คะแนนที่ได้คิดเป็นร้อยละ 64.1 อยู่ในผลการประเมินระดับดี และพบว่าหลังดำเนินการกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือกิจกรรมที่ 6 มีการจัดตั้งทีมระดับท้องถิ่น/ตำบล (RTI-Team) หรือ ศปถ.อปท. พร้อมกับการจัดการข้อมูลเฝ้าระวังและจัดทำสถานการณ์ปัญหาการบาดเจ็บและเสียชีวิตระดับตำบลเชิงระบาดวิทยา มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 15.72 (S.D.= 1.45) ซึ่งภายหลังจากพัฒนารูปแบบดำเนินงานพบว่าการบูรณาการการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบเป็นที่น่าพอใจ และส่งผลให้การแก้ไขปัญหาที่ครอบคลุม และสอดคล้องกับบริบทพื้นที่ในอำเภอวังเจ้า

2. สารสำคัญ (Manuscript)

1. ประเภทผลงาน : ชื่อเรื่อง

ประสิทธิผลของรูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนผ่านกลไกศูนย์
อำนวยการความปลอดภัยทางถนนอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

2. ผู้วิจัย นางสาวหทัยมาศ ลิ้นา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
นางสาวกนกพร สิมะโน เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน
หน่วยงาน แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลวังเจ้า

3. บทนำ

การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาสำคัญส่งผลกระทบต่อความสูญเสียชีวิต
ทรัพย์สิน และเศรษฐกิจที่ทั่วโลกให้ความสำคัญ สมัชชาสหประชาชาติได้ประกาศเจตนารมณ์ใน
ปฏิญญามอสโกให้ปีพ.ศ.2554-2563 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน (Decade of Action
for Road Safety) ประเทศไทยในฐานะประเทศสมาชิกได้ร่วมขับเคลื่อนวาระความปลอดภัยทาง
ถนนของโลกโดยมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2553 กำหนดให้ “ปี พ.ศ. 2554-2563
เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน” เป้าหมายเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน
ของคนไทยลงครึ่งหนึ่ง หรือต่ำกว่า 10 ต่อประชากรแสนคน และได้จัดทำ Global Plan of Action
for Road Safety 2021-2030 (พ.ศ. 2564-2573) ภายใต้ทศวรรษแห่งการลงมือทำเพื่อถนนที่
ปลอดภัย หรือ Decade of Action for Road Safety 2021-2030 ซึ่งเป้าหมายจะต้องลดการ
เสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนลงให้ได้ครึ่งหนึ่งภายในปี พ.ศ. 2573 (SDG Move, 2565)

อำเภอวังเจ้า จังหวัดตากเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน เนื่องจากมีถนน
สายหลักตัดผ่าน จากการทบทวนข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี (2564-2566) พบว่ามีจำนวนผู้บาดเจ็บ 521,
455, 582 ราย ตามลำดับ มีจำนวนผู้เสียชีวิต 10 ราย (30 ต่อแสนประชากร), 7 ราย (20 ต่อ
แสนประชากร) และ 6 ราย (17 ต่อแสนประชากร) ตามลำดับ จากสถานการณ์ดังกล่าวจะเห็น
ว่าสถานการณ์การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนของอำเภอวังเจ้านั้นมีแนวโน้มลดลง จากการ
ดำเนินงานที่ผ่านมา ศปถ.อำเภอวังเจ้ามีการแต่งตั้งคณะกรรมการ แต่การแสดงบทบาทของ
คณะทำงานในอำเภอยังไม่ชัดเจน การดำเนินงานมุ่งเน้นที่การแก้ไขผู้ใช้รถ ใช้ถนน และปัจจัยด้าน
สิ่งแวดล้อมเป็นหลัก ยังขาดการมองและแก้ไขปัญหาแบบองค์รวม รวมทั้งการมีส่วนร่วมของท้องถิ่น
และชุมชน อีกทั้งยังขาดการบูรณาการการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ ขาดการใช้ข้อมูลในการ
วางแผนและตัดสินใจ และขาดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหา ส่งผลให้การแก้ไขปัญหา

ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การจัดการปัญหาอุบัติเหตุทางถนนที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน การใช้ข้อมูลนำการตัดสินใจ และการดำเนินงานที่เป็นระบบ โรงพยาบาลวังเจ้าซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนในฐานะหน่วยงานหลักด้านสุขภาพในระดับอำเภอ ได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้พัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (R2R) เพื่อค้นหารูปแบบการป้องกันและแก้ไขอุบัติเหตุทางถนนที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ โดยใช้รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยการศึกษานี้มุ่งหวังเพื่อที่จะใช้ในการกำหนดแนวทางดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก ที่มีประสิทธิภาพต่อไปและยั่งยืน สามารถลดการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน และเป็นต้นแบบให้พื้นที่อื่นนำไปประยุกต์ใช้ ผลที่ได้จากการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนในระดับอำเภอ และสามารถนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

4. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในอำเภอวังเจ้า
2. เพื่อประเมินผลของรูปแบบการดำเนินงานความปลอดภัยทางถนนโดยใช้กลไกคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนระดับอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

5. วิธีการศึกษา

5.1 รูปแบบการศึกษา

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยพัฒนารูปแบบการดำเนินงานจากการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนเครื่องมือ 5 ชิ้น ของศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.) ภายใต้กรอบกิจกรรม 9 กิจกรรม (D-RTI PLUS) ศึกษาแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประกอบด้วย คณะกรรมการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนอำเภอวังเจ้า คณะอนุกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุทางถนน ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุจราจรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุจราจรของโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้นำชุมชนจำนวน 40 คน มีระยะเวลาในการดำเนินการศึกษา 12 เดือน ตั้งแต่ ตุลาคม 2566-กันยายน 2567

5.3 วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ คณะทำงาน (Core Team) ที่มีคำสั่งแต่งตั้ง ประกอบด้วย คณะอนุกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุทางถนน ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุจราจร

ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุจราจรของโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้นำชุมชนจำนวน 40 คน

5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินผลการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนระดับอำเภอ (D-RTI) ของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ภายใต้กรอบกิจกรรม 9 กิจกรรม (D-RTI PLUS) ที่ได้แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญจากศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน (ศวปถ.) กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open Form) สอบถามรายละเอียดเป็นแบบสอบถามรายการ (Checklist) ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษาตำแหน่ง ระยะเวลาการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานอุบัติเหตุทางถนน ส่วนที่ 2 แบบประเมินผลการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนระดับอำเภอ (D-RTI) ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ภายใต้กรอบกิจกรรม 9 กิจกรรม โดยมีลักษณะการตอบคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) และมีระดับผลการดำเนินงาน 3 ระดับได้แก่ ระดับดี ให้คะแนน 1 คะแนน ระดับดีมาก ให้คะแนน 2 คะแนน และระดับดีเยี่ยม ให้คะแนน 3 คะแนน คะแนนเต็ม 27 คะแนน หลังจากนั้นคิดคะแนนเป็นร้อยละ และจัดระดับผลการดำเนินงานตามรูปแบบ D-RTI ดังนี้ (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2560) ระดับดี (Good) ร้อยละ 1.00 – 69.99 ระดับดีมาก (Excellence) ร้อยละ 70.00 – 79.99 ระดับดีเยี่ยม (Advance) ร้อยละ 80.00 – 100.00 คะแนนที่ได้จะนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการดำเนินงานพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนดังตาราง

ตารางที่ 1 กรอบกิจกรรมและการแปลผลคะแนนการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันการ

บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน

กรอบกิจกรรม	ระดับดี	ระดับดีมาก	ระดับดีเยี่ยม
1..มีการจัดตั้งคณะทำงาน Core Team และมีการประชุมการขับเคลื่อนวางแผนการดำเนินงานแก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วมของทีมสหสาขา (พชอ./ศปถ.อำเภอ)	มีคำสั่งและประชุม 2 ครั้ง/ปี	มีคำสั่งแต่งตั้งประชุม 2-5 ครั้ง/ปี	มีคำสั่งแต่งตั้งประชุมมากกว่า 5 ครั้ง/ปี
2.มีข้อมูลเฝ้าระวังและจัดทำสถานการณ์ปัญหาการบาดเจ็บและเสียชีวิตเชิงระบาดวิทยา (คน/รถ/ถนนและสิ่งแวดล้อม)	ย้อนหลัง 2 ปี	ย้อนหลัง 3 ปี	ย้อนหลังมากกว่า 3 ปี

3.มีการสอบสวนสาเหตุการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน โดยใช้ตาราง Haddon's Matrix	3 เคส/ปี	5 เคส/ปี	มากกว่า 5 เคส/ปี
4.คัดเลือกประเด็นปัญหาอย่างน้อย 2 ประเด็นวิเคราะห์ปัจจัยและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน (คน/รถ/ถนนและสิ่งแวดล้อม)	2 ประเด็น	3 ประเด็น	มากกว่า 3 ประเด็น
5.กำหนดเป้าหมายวิธีการแก้ไขปัญหามาสู่แผนงาน/โครงการ/มาตรการและผลลัพธ์	1 แผนงาน/โครงการ	2 แผนงาน/โครงการ	3 แผนงาน/โครงการ
6.มีการจัดตั้งทีมระดับท้องถิ่น/ตำบล (RTI -Team) หรือ ศปถ.อปท. พร้อมกับการจัดการข้อมูลเฝ้าระวังและจัดทำสถานการณ์ปัญหาการบาดเจ็บและเสียชีวิตระดับตำบลเชิงระบาดวิทยา(คน/รถ/ถนนและสิ่งแวดล้อม)	มีคำสั่งแต่งตั้งและเสนอข้อมูลในการประชุม 1 ครั้ง/ปี	มีคำสั่งแต่งตั้งและเสนอข้อมูลในการประชุม 2 ครั้ง/ปี	มีคำสั่งแต่งตั้งและเสนอข้อมูลในการประชุมมากกว่า 2 ครั้ง/ปี
7.มีการดำเนินมาตรการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนระดับอำเภอ โดยสอดคล้องกับประเด็นปัญหา	1 มาตรการและติดตามประเมินผล	2 มาตรการและติดตามประเมินผล	3 มาตรการและติดตามประเมินผล
8. ซี่เป่าและแก้ไขจุดเสี่ยง (Black spot) หรือการจัดให้มีโซนถนนปลอดภัย (Safety Zone)	3 จุดและได้รับการแก้ไข	5จุดและได้รับการแก้ไข	มากกว่า 5 จุดและได้รับการแก้ไข
9.สรุปผลการดำเนินงานและเปรียบเทียบข้อมูลการบาดเจ็บและเสียชีวิตในอำเภอและตำบล	1ฉบับและสรุปข้อมูลอำเภอ	1ฉบับและสรุปข้อมูลอำเภอตำบลพร้อมเสนอต่อศปถ.อำเภอ 1 ครั้ง	1ฉบับและสรุปข้อมูลอำเภอ, ตำบลพร้อมเสนอต่อศปถ.อำเภอ 2 ครั้งขึ้นไป

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview questionnaire) เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพในการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนระดับอำเภอ (D-RTI) ประกอบด้วยโครงสร้างคำถาม ดังนี้ 1) การขับเคลื่อนการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของทีมสหสาขา ตามรูปแบบที่ได้พัฒนาเป็นอย่างไรบ้าง 2) ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ตามรูปแบบที่พัฒนามีอะไรบ้าง 3) ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นเตรียมการ ซึ่งแจ้งรายละเอียดและวิธีการในการดำเนินงานวิจัย และขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก คณะอนุกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุทางถนน ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุจราจรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุจราจรของโรงพยาบาล สาธารณสุขอำเภอ ตำรวจ หมอตรวจทางหลวง และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่

ขั้นดำเนินการ โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ประเมินสถานการณ์ เป็นการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทั่วไปและศึกษาถึงสภาพปัญหา โดยศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา อุบัติเหตุจราจร อำเภอวังเจ้า ปี 2564-2566

ระยะที่ 2 ขั้นปฏิบัติการ

- 1) จัดประชุมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อค้นหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน
- 2) เลือกแนวทางในการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติจริง โดยการใช้เครื่องมือ 5 ขั้น ของศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน ภายใต้กรอบกิจกรรม 9 กิจกรรม(D-RTI PLUS) ซึ่งพัฒนารูปแบบจากการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนระดับอำเภอ
- 3) ดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบที่ได้พัฒนาไว้ให้ครบทั้ง 9 กิจกรรม (D-RTI PLUS)
- 4) จัดการประชุมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ไขปัญหา และนำปัญหาที่ได้มาปรับปรุงแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

ระยะที่ 3 ประเมินผลกระบวนการโดยใช้แบบประเมินผลการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนระดับอำเภอ (D- RTI) หลังดำเนินการ

5.5.สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ T-Test วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis)

6. ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของทีมนำระดับอำเภอ (Core team) เป็นตัวแทนประเมิน จำนวน 40 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 75 เพศหญิง ร้อยละ ๒๕ ส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็น ร้อยละ 50 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 37.5 ส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ร้อยละ 62.5 มี ระยะเวลาการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุ 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 45 ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของทีมนำระดับอำเภอ

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	30	75.0
หญิง	10	25.0
อายุ(ปี)		
21-30 ปี	2	5.0
31-40 ปี	10	25.0
41-50 ปี	20	50.0
มากกว่า 50 ปี	8	20.0
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษาตอนปลาย	10	25.0
อนุปริญญา	10	25.0
ปริญญาตรี	15	37.5
สูงกว่าปริญญาตรี	5	12.5
ตำแหน่ง		
หัวหน้าหน่วยงาน	10	25.0
เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน	30	75.0
ระยะเวลาการปฏิบัติงานด้านอุบัติเหตุทางถนน		
ต่ำกว่า 1 ปี	5	12.5
1 –5 ปี	4	10.0
6 –10 ปี	18	45.0
11 –15 ปี	12	30.0
16 –20 ปี	1	2.5

2. ผลของรูปแบบการดำเนินงานดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอำเภอวังเจ้า หลังดำเนินการกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนผลการดำเนินงานพัฒนารูปแบบสูงกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือกิจกรรมที่ 6 มีการจัดตั้งทีมระดับท้องถิ่น/ตำบล (RTI-Team) หรือ ศปถ. อปท. พร้อมกับการจัดการข้อมูลเฝ้าระวังและจัดทำสถานการณ์ปัญหาการบาดเจ็บและเสียชีวิตระดับตำบลเชิงระบาดวิทยา (คน/รถ/ถนนและสิ่งแวดล้อม)มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.15 (S.D.= 0.42) รายละเอียดดังตาราง ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการดำเนินงานพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนรายกิจกรรม ก่อนและหลังดำเนินการ (n = 40)

กรอบกิจกรรม	ผลการดำเนินการ					
	ก่อนดำเนินงาน		หลังดำเนินงาน		t	P-value
	Mean	SD	Mean	SD		
1.มีการจัดตั้งคณะกรรมการ Core Teamและมีการประชุมการขับเคลื่อนวางแผนการดำเนินงานแก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วมของทีมสหสาขา (พขอ./ศปถ.อำเภอ)	0.82	0.38	1.72	0.45	9.00	<0.001
2.มีข้อมูลเฝ้าระวังและจัดทำสถานการณ์ปัญหาการบาดเจ็บและเสียชีวิตเชิงระบาดวิทยา (คน/รถ/ถนนและสิ่งแวดล้อม)	0.82	0.38	1.72	0.45	9.00	<0.001

กรอบกิจกรรม	ผลการดำเนินการ					t	P-value
	ก่อน ดำเนินงาน		หลัง ดำเนินงาน				
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
3.มีการสอบสวนสาเหตุการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน โดยใช้ตาราง Haddon's Matrix	0.72	0.45	1.50	0.50	6.38	<0.001	
4.คัดเลือกประเด็นปัญหาอย่างน้อย 2 ประเด็น วิเคราะห์ปัจจัยและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน (คน/รถ/ถนนและสิ่งแวดล้อม)	1.00	0.00	1.72	0.45	10.14	<0.001	
5.กำหนดเป้าหมายวิธีการแก้ไขปัญหามาสู่แผนงาน/โครงการ/มาตรการและผลลัพธ์	1.10	0.30	1.85	0.36	9.61	<0.001	
6.มีการจัดตั้งทีมระดับท้องถิ่น/ตำบล (RTI -Team) หรือ ศปถ.อปท. พร้อมกับการจัดการข้อมูลเฝ้าระวังและจัดทำสถานการณ์ปัญหาการบาดเจ็บและเสียชีวิตระดับตำบลเชิงระบาดวิทยา(คน/รถ/ถนนและสิ่งแวดล้อม)	1.17	0.38	2.15	0.42	10.69	<0.001	
7. มีการดำเนินมาตรการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนระดับอำเภอ โดยสอดคล้องกับประเด็นปัญหา	1.05	0.22	1.90	0.37	12.59	<0.001	

กรอบกิจกรรม	ผลการดำเนินการ					t	P-value
	ก่อนดำเนินงาน		หลังดำเนินงาน				
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
8. ซ้ำเป่าและแก้ไขจุดเสี่ยง (Black spot) หรือการจัดให้มีโซนถนนปลอดภัย (Safety Zone)	1.07	0.27	2.10	0.30	15.32	<0.001	
9. สรุปผลการดำเนินงานและเปรียบเทียบข้อมูลการบาดเจ็บและเสียชีวิตในอำเภอและตำบล	1.00	0.00	1.92	0.26	21.93	<0.001	

*p<0.05

3. ผลของรูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก ผลการประเมินการให้คะแนนเป็นร้อยละ จัดระดับผลการดำเนินงานตามรูปแบบ D-RTI หลังดำเนินการมีค่าคะแนนผลการประเมินอยู่ในระดับที่สูงกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยก่อนการดำเนินงานมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.7 คะแนนที่ได้คิดเป็นร้อยละ 31.76 อยู่ในผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์หลังดำเนินการมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.45 คะแนนที่ได้คิดเป็นร้อยละ 60.92 อยู่ในผลการประเมินระดับดี ดังตาราง

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการพัฒนาูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บอุบัติเหตุทางถนนอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก (n=40)

ก่อนดำเนินงาน	Mean	S.D.	t	P.value
ก่อนดำเนินงาน DRTI	8.7	1.09	-23.65	<0.001
หลังดำเนินงาน DRTI	16.45	1.35		

*p<0.05

4. จากผลของรูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก พบว่า หลังการดำเนินงานภายใต้กรอบกิจกรรม 9 กิจกรรม (D-RTI PLUS) ในปี 2567 อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจำนวน 7 ราย คิดเป็นอัตราตาย 20 ต่อแสนประชากร มีจำนวนผู้บาดเจ็บ 716 ราย คิดเป็นอัตราการบาดเจ็บ 2,083 ต่อแสนประชากร ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2566 ที่มีผู้เสียชีวิต 6 ราย อัตราตาย 17 ต่อแสนประชากร และมีผู้บาดเจ็บจำนวน 582 ราย คิดเป็นอัตราการบาดเจ็บ 1,693 ต่อแสนประชากร รายละเอียดดังตาราง

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบสถิติการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนอำเภอวังเจ้า จังหวัดตากปี 2566 – 2567

ปี	ผู้เสียชีวิต		ผู้บาดเจ็บ	
	จำนวน (คน)	อัตราต่อแสน ประชากร	จำนวน(คน)	อัตราต่อแสน ประชากร
2565	10	30	455	1,306
2566	6	17	582	1,693
2567	7	20	716	2,083

7. สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก สามารถสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามประเด็นต่างๆ ได้ ดังนี้

1. ผลของรูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอำเภอวังเจ้า โดยดำเนินงานภายใต้กรอบกิจกรรม 9 กิจกรรม(D-RTI PLUS) ดังนี้ 1) มีการจัดตั้งคณะทำงาน Core Team และมีการประชุมการขับเคลื่อนวางแผนการดำเนินงานแก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วมของทีมสหสาขา (พชอ./ศปถ.อำเภอ) 2) มีข้อมูลเฝ้าระวังและจัดทำสถานการณ์ปัญหาการบาดเจ็บและเสียชีวิต 3) มีการสอบสวนสาเหตุการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน โดยใช้ตาราง Haddon's Matrix 4) คัดเลือกประเด็นปัญหาวิเคราะห์ปัจจัยและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน 5) กำหนดเป้าหมายวิธีการแก้ไขปัญหา นำมาสู่แผนงาน/โครงการ/มาตรการและผลลัพธ์ 6) มีการจัดตั้งทีมระดับท้องถิ่น/ตำบล (RTI-Team) หรือ ศปถ.อปท. พร้อมกับการจัดการข้อมูลเฝ้าระวังและจัดทำสถานการณ์ปัญหาการบาดเจ็บและเสียชีวิตระดับตำบล 7) มีการดำเนินมาตรการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนระดับอำเภอโดยสอดคล้องกับประเด็นปัญหา 8) ซึ่เป้าและแก้ไขจุดเสี่ยง

(Black spot) หรือการจัดให้มีโซนถนนปลอดภัย (Safety Zone) และ 9) สรุปผลการดำเนินงานและเปรียบเทียบข้อมูลการบาดเจ็บและเสียชีวิตในอำเภอและตำบลจากรายการ

2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก ผลการประเมินการให้คะแนนเป็นร้อยละ จัดระดับผลการดำเนินงานตามรูปแบบ D-RTI หลังดำเนินการมีค่าคะแนนผลการประเมินอยู่ในระดับที่สูงกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยก่อนการดำเนินงานมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.7 คะแนนที่ได้คิดเป็นร้อยละ 31.76 อยู่ในผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ หลังดำเนินการมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.4 คะแนนที่ได้คิดเป็นร้อยละ 60.92 อยู่ในผลการประเมินระดับดี และพบว่าหลังดำเนินการกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือกิจกรรมที่ 6 มีการจัดตั้งทีมระดับท้องถิ่น/ตำบล (RTI-Team) หรือ ศปถ.อปท. พร้อมกับการจัดการข้อมูลเฝ้าระวังและจัดทำสถานการณ์ปัญหาการบาดเจ็บและเสียชีวิตระดับตำบลเชิงระบาดวิทยา (คน/รถ/ถนนและสิ่งแวดล้อม) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.15 (S.D.= 0.42)

3. จากผลรูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก พบว่า หลังการดำเนินงานภายใต้กรอบกิจกรรม 9 กิจกรรม (D-RTI PLUS) ในปี 2567 อำเภอวังเจ้า มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จำนวน 7 ราย คิดเป็นอัตราตาย 20 ต่อแสนประชากร มีจำนวนผู้บาดเจ็บ 716 ราย คิดเป็นอัตราการบาดเจ็บ 2,083 ต่อแสนประชากร ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2566 ที่มีผู้ป่วยเสียชีวิต 6 ราย อัตราตาย 17 ต่อแสนประชากร และมีผู้บาดเจ็บจำนวน 582 ราย คิดเป็นอัตราการบาดเจ็บ 1,693 ต่อแสนประชากร และมีจำนวนลดลงกว่าปี 2565 มีผู้ป่วยเสียชีวิต 10 ราย อัตราตาย 30 ต่อแสนประชากร และมีผู้บาดเจ็บจำนวน 455 ราย คิดเป็นอัตราการบาดเจ็บ 1,306 ต่อแสนประชากร

4. ปัจจัยแห่งความสำเร็จผลสำเร็จของการดำเนินงานพัฒนารูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน อำเภอวังเจ้า เกิดจากทีมสหวิชาชีพเกิดจากแกนนำระดับอำเภอ (Core team) คณะกรรมการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนอำเภอวังเจ้า คณะอนุกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุทางถนน ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุจราจรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุจราจรของโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้นำชุมชนเขตพื้นที่อำเภอวังเจ้า ร่วมกันจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์สถานการณ์หาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน และขยายผลไปสู่ทีมระดับท้องถิ่น/ตำบล (RTI-Team) หรือ ศปถ.อปท.(กิจกรรมที่ 6) ได้ดำเนินการต่อเนื่องตามบริบทของแต่ละพื้นที่ จึงเกิดการขับเคลื่อนในการแก้ไขปัญหาพฤติกรรม ของประชาชนในพื้นที่ ทั้งที่เป็นพฤติกรรมเสี่ยงจากข้อมูลภาพรวมของอำเภอ คือ ไม่สวมหมวกนิรภัย เมาแล้วขับ และขับรถเร็ว จึงทำให้ประชาชนได้ทราบข้อมูลสภาพปัญหาตลอดจนนำไปสู่การกำหนดแนวทางแก้ไข

8. การนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำรูปแบบการดำเนินงานไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการความปลอดภัยทางถนนในแต่ละองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และสามารถขยายผลไปยังแต่ละอำเภอในพื้นที่จังหวัดตาก

9. เอกสารอ้างอิง

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานและการประเมินการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนระดับอำเภอ District Road Traffic Injury (D-RTI).

นนทบุรี : กระทรวงสาธารณสุข; 2562.

ศศิกานต์ มาลาภิจสกุล. (2563).ผลของรูปแบบการดำเนินงาน D-RTI Plus ต่อการป้องกันการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน เขตสุขภาพที่ 3.วารสารโรคและภัยสุขภาพ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่3จังหวัดนครสวรรค์. ปีที่ 14ฉบับที่ 1 ม.ค.- เม.ย. 2563หน้า 25-41.

อารุณรัตน์ศรีอรุณนุมาศ.(2563).การพัฒนาารูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ในระดับอำเภอ กรณีศึกษาอำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน. วารสารสาธารณสุขล้านนา ปีที่ 16 ฉบับที่ 1 มิถุนายน หน้า 83-92.

มัญญชัย รูปต่า.(2565).การพัฒนาารูปแบบการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น.วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชนปีที่ 7 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2565 หน้า 206-214.

ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน (ศวปถ.) มูลนิธินโยบายถนนปลอดภัย. เครื่องมือ 5 ชิ้นที่ทำให้การขับเคลื่อนศปถ.ไปสู่ผลลัพธ์.6 กันยายน 2565 [เข้าถึงเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://roadsafetythai.org/download_bookdetail-edoc-645.html

ประพัทธ์ ธรรมวงศา.(2567).การพัฒนาารูปแบบความปลอดภัยทางถนนโดยใช้กลไกคณะกรรมการศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยทางถนนระดับอำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี.วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 23 มีนาคม 2567 หน้า 51-60.

10. คำสำคัญ : ประสิทธิภาพ รูปแบบ การบาดเจ็บ กลไกศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน

11. การรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ : กำลังดำเนินการ

12. การติดต่อทีมงาน

นางสาวหทัยมาศ ลิ้นา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

โทร : 098-2069544 E-mail : linam.h2536@gmail.com

นางสาวกนกพร สิมะโน เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน

โทร : 095-6414647 E-mail : Pla_newwen@gmail.com

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภท R2R

ชื่อเรื่อง การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยจิตเวชที่มารับการรักษา ในโรงพยาบาลวังเจ้า

ชื่อ นางสาวสุตา ภูน้อย ชื่อหน่วยงาน โรงพยาบาลวังเจ้า
ผู้นำเสนอผลงาน นางสาวสุตา ภูน้อย

1. บทคัดย่อ:

ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญของการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวที่มีต่อผู้ป่วยจิตเวช จึงทำการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ เพื่อศึกษาถึงความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคจิตเวช ของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วย ระดับสัมพันธภาพของสมาชิกในครอบครัว และระดับการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวที่มีต่อผู้ป่วยจิตเวช โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง จากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จากสมาชิกในครอบครัวผู้ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยจิตเวช จำนวนทั้งหมด 54 คน ทำการศึกษาในเดือนมกราคม ถึงเดือนเมษายน พ.ศ 2566 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่ม ตัวอย่าง คือค่าความถี่ ร้อยละ สำหรับตัวแปรที่มีระดับการวัดอันตรภาคชั้นขึ้นไปหาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ผลการศึกษา พบว่า การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยจิตเวช สมาชิกในครอบครัวผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยในฐานะเป็นบิดามารดา มากที่สุด โดยในการศึกษาถึงความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคจิตเวชของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วย พบว่า มีระดับความรู้ปานกลาง โดยส่วนใหญ่เข้าใจว่าโรคจิตเวชมีสาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากความเครียด แต่จะไม่ทราบว่าโรคจิตเวชเมื่อแล้วหายขาดไม่มีโอกาสเป็นได้อีก จากข้อมูลทั่วไปพบว่า ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา ดังนั้น การทำความเข้าใจที่ถูกต้องกับผู้ป่วยและครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตเวชนั้น ควรเน้นการให้ข้อมูลการดูแลอย่างต่อเนื่อง เผื่อระวังแม้ผู้ป่วยจะไม่มีอาการ และ การศึกษาระดับความสัมพันธ์ทางสังคมของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยจิตเวช พบว่าอยู่ในระดับดี เน้นการพูดคุยและเห็นใจเข้าใจและยอมรับผู้ป่วย สุดท้ายคือการศึกษาระดับการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวที่มีต่อผู้ป่วยจิตเวช พบว่าการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยจิตเวชอยู่ในระดับสูงทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านการประเมิน การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสาร และการสนับสนุนด้านสิ่งของและบริการ โดยพบว่า ครอบครัวให้ความรัก ความเห็นใจและเข้าใจ ความรู้สึกของผู้ป่วยเป็นอย่างดี ให้ความสำคัญกับผู้ป่วยในฐานะสมาชิกคนหนึ่ง ของ ครอบครัว พยายามหาเวลาไปพบแพทย์หาข้อมูลข่าวสารให้ผู้ป่วย และให้ความช่วยเหลือ โดยการพาไปพบแพทย์เมื่อผู้ป่วยมี อาการกำเริบหรือไม่สบาย ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ควรให้ความสำคัญกับสถาบันครอบครัวของผู้ป่วยให้มากขึ้น เพราะเป็นแหล่งสนับสนุนที่มีอิทธิพลต่อผู้ป่วย ให้สามารถปฏิบัติกรดูแล การสนับสนุนทางสังคมต่อผู้ป่วยได้ถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2. สารสำคัญ

1. **ประเภทผลงาน** : การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยจิตเวชที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลวังเจ้า

2. **ผู้วิจัย** นางสาวสุดา ภูน้อย **ชื่อหน่วยงาน** โรงพยาบาลวังเจ้า

3. บทนำ

ปัญหาผู้ป่วยจิตเวชในสังคมไทยนับวันจะทวีความรุนแรง และสร้างความเสียหายให้แก่ประเทศอย่างมหาศาลความมั่นคงทางสังคม แทบจะหาไม่ได้ในปัจจุบัน ความปลอดภัยในชีวิตประชาชนและทรัพย์สินลดลง โดยเฉพาะในส่วนของอาการกระทำผิดซ้ำของผู้ป่วยจิตเวชที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น ซึ่งจะเห็นได้จากปีพ.ศ. 2559 พบว่าผู้ป่วยจิตเวชกระทำผิดถึงร้อยละ 45.8 โดยมีคดีเกี่ยวกับทรัพย์สินมากที่สุด จาก สถิติของศาลเยาวชนและครอบครัวกลาง ระหว่าง ปีพ.ศ. 2558-2565 พบว่าผู้ป่วยจิตเวชที่กระทำผิดทั่วประเทศ มีจำนวนมากถึง 252,710 ราย (ฝ่ายสถิติและประมวลผลศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงยุติธรรม, 2557) จากปัญหาการเปลี่ยนแปลงทางสังคมส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยจิตเวชไม่สามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับความต้องการภายในของตนเอง และสภาพแวดล้อมทางสังคมได้จึงทำให้ผู้ป่วยจิตเวช เกิดความกดดันทางด้านจิตใจและอารมณ์เกิดความขัดแย้งคับข้องใจ เกิดความเครียดกังวลใจและผิดหวัง (Lazarus, 1969) หากเกิดขึ้นเป็นระยะเวลานานจะมีผลกระทบต่อความไม่สมดุลของจิตใจ และอารมณ์นำไปสู่ ปัญหาสุขภาพจิต กลายเป็นโรคจิต โรคประสาท (Hurlock, 1978) ในการดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย ซึ่งภาระในการดูแลผู้ป่วยคือ สถาบันครอบครัว โดยโรคทางจิตก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ หลายด้าน ได้แก่ ปัญหาทางเศรษฐกิจ ซึ่งญาติต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น ต้องนำเวลาในการทำงานหารายได้มาใช้ในการดูแลผู้ป่วย จากการศึกษาของ มนตรี อมรพิเชษฐกุลและพรชัย พงศ์สงวนสิน (2564) พบว่าครอบครัวผู้ป่วยจิตเวชร้อยละ 19.01 มีหนี้สินที่เกิดจากการดูแลผู้ป่วย เต็มร้อยทางด้านการเงิน ร้อยละ 28 มีปัญหาด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม พบว่าผู้ป่วยจิตเวชจำนวนมากไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้(โชติพร พันธุ์วัฒนาชัย, 2557) และจากสถิติการให้บริการในสถานพยาบาล สังกัดกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข 14 แห่งทั่วประเทศ ในปีพ.ศ. 2559 พบผู้ป่วยจิตเวช เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 45.9

โรงพยาบาลวังเจ้า เป็นโรงพยาบาลทุติยภูมิที่ให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และผู้ป่วยทางจิตเวช จากสถิติการให้บริการระหว่างปีพ.ศ. 2563-2566 พบว่าผู้มารับบริการตรวจที่คลินิกผู้ป่วยนอกจิตเวช จำนวน 728, 729, 806 และ 789 ราย ตามลำดับ (โรงพยาบาลวังเจ้า, 2566) การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญของการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวที่มีต่อผู้ป่วย เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ให้กับโรงพยาบาลวังเจ้าใช้เป็นแนวทางให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนจำหน่ายผู้ป่วย เพื่อให้ความรู้และส่งเสริมศักยภาพการดูแล การสนับสนุนทางสังคมในด้านต่าง ๆ ต่อผู้ป่วยจิตเวชหลังจำหน่าย แก่สมาชิกในครอบครัวผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยให้สามารถปฏิบัติกรดูแล การสนับสนุนทางสังคมต่อผู้ป่วยได้ถูกต้องเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

4. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความรู้ ความเข้าใจของครอบครัวเกี่ยวกับโรคจิตเวช
2. เพื่อศึกษาระดับสัมพันธ์ภาพของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยจิตเวช

3. เพื่อศึกษาระดับการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวที่มีต่อผู้ป่วยจิตเวช

5.วิธีการศึกษา :

5.1 รูปแบบการศึกษา

การศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation study) เพื่อศึกษาการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยจิตเวชที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลวังเจ้า

5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สมาชิกในครอบครัวผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยจิตเวช ประกอบด้วย บิดา มารดา พี่ น้อง และญาติที่เป็นผู้พาผู้ป่วยจิตเวชมารับบริการรักษาที่ผู้ป่วยนอกกลุ่มงานจิตเวช ณ โรงพยาบาลวังเจ้า จำนวนทั้งหมด 54 คน

5.3 วิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling or judgment sampling) ตามเกณฑ์คุณสมบัติว่าเป็นสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยจิตเวชที่พาผู้ป่วยจิตเวชเข้ามารับบริการ

5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามแบ่งเป็น 5 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลความเจ็บป่วยของผู้ป่วยจิตเวช

ส่วนที่ 2 ความรู้ของผู้ดูแลเรื่องโรคจิตเวช รวมคำถาม 12 ข้อ แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ใช่ ไม่ใช่

ส่วนที่ 3 การดูแลผู้ป่วยจิตเวช รวมคำถาม 13 ข้อ แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ปฏิบัติ ไม่ปฏิบัติ

ส่วนที่ 4 สัมพันธภาพของสมาชิกในครอบครัว รวมคำถาม 13 ข้อ ใช้ลักษณะการวัดใช้แบบวัดแบบ

ลิเคิร์ตสเกล (Linkert Scale) การเลือกคำตอบ 5 ระดับ

ส่วนที่ 5 การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยจิตเวช แบ่งเป็น 4 ด้าน ด้านอารมณ์ ด้านการประเมิน ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านสิ่งของและบริการ ใช้ลักษณะการวัดใช้แบบวัดแบบลิเคิร์ตสเกล (Linkert Scale) การเลือกคำตอบ 5 ระดับ (ภาคผนวก)

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง (อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2563)

$$n = \frac{Z^2 \alpha_{/2} \delta^2}{d^2} \quad \text{แทนค่า} \quad n = \frac{1.962 (0.28)^2}{(0.1)^2} = 54$$

เมื่อ n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$Z_{\alpha/2}$ = การทดสอบ 2 ทางค่าสถิติมาตรฐานภายใต้โค้งปกติซึ่งมีค่าสอดคล้องกับระดับนัยสำคัญ α โดยกำหนดให้ α เท่ากับ 0.05 ค่า $Z_{\alpha/2}$ เท่ากับ 1.96

δ^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวรายด้าน เท่ากับ 0.28

d = ค่าความผิดพลาดที่ยอมรับให้เกิดขึ้นจากการสุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ เท่ากับ 0.1

$$\text{แทนค่า} \quad n = \frac{1.962 (0.28)^2}{(0.1)^2} = 54$$

5.6 สถิติที่ใช้

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่ม ตัวอย่าง คือค่าความถี่ ร้อยละ สำหรับตัวแปรที่มีระดับการวัดอันตรภาคชั้นขึ้นไปหาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

6. ผลการศึกษา :

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสมาชิกในครอบครัวผู้ดูแลผู้ป่วยและข้อมูลความเจ็บป่วยของผู้ป่วยจิตเวช จำนวน 54 คน จากการศึกษาพบว่า สมาชิกในครอบครัวผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 67.1 และ 32.9 อายุระหว่าง 40-49 ปี มีจำนวนมากที่สุดร้อยละ 47.1 อายุเฉลี่ย 44 ปี ระดับการศึกษาประถมศึกษามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 38.2 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแล้ว ร้อยละ 70.0 เกือบครึ่งหนึ่งมีอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 45.9 มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวระหว่าง 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 35.3 ลักษณะการอยู่อาศัยของครอบครัวส่วนใหญ่เป็นแบบครอบครัวเดี่ยวร้อยละ 71.8 มีความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยในฐานะเป็นบิดามารดามากที่สุดร้อยละ 79.4 และเกินกว่าครึ่งมีจำนวน สมาชิกในครอบครัวอยู่ระหว่าง 3-5 คน ร้อยละ 85.3 สำหรับข้อมูลความเจ็บป่วยของผู้ป่วยจิตเวช พบว่าผู้ป่วยจิตเวชเกินครึ่งมีระยะเวลาเจ็บป่วยน้อยกว่า 12 เดือน (ต่ำกว่า 1 ปี) ร้อยละ 58.2 รองลงมาคือตั้งแต่ 36 เดือนขึ้นไป (3ปี) ร้อยละ 20.6 โดยระยะเวลาเจ็บป่วยเฉลี่ย 23.95 เดือน ระดับความรุนแรงของโรค พบว่าเกือบครึ่งหนึ่งมีระดับความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับที่สามารถทำงานได้ร้อยละ 45.3 และในส่วนของภาวะในการดูแล พบว่าผู้ป่วยจิตเวชส่วนใหญ่ไม่เป็นภาระของผู้ดูแลร้อยละ 45.3 รองลงมาคือเป็นภาระเล็กน้อยร้อยละ 28.2

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเวช

ตารางที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเวชของผู้ดูแล (n = 54)

คำถามความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเวช	ร้อยละของคำตอบถูก
1. โรคจิตเวชเป็นโรคที่มีความผิดปกติทางด้านความคิดอารมณ์การรับรู้ และการแสดงออกที่ผิดไปจากคนปกติทั่วไป	85.50
2. โรคจิตเวชทำให้ผู้ป่วยทุกคนมีความจำเสื่อม พุดจาไม่รู้อะไร	65.90
3. โรคจิตเวชทำให้ผู้ป่วยทุกคนมีอาการคลั่งอาละวาด ทำลายสิ่งของหรือทำร้ายผู้อื่น	59.60
4. โรคจิตเวชสืบทอดได้ทางกรรมพันธุ์	57.60
5. โรคจิตเวชมีสาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากความเครียด	97.50
6. โรคจิตเวชสามารถเกิดจากพิษของยาเสพติด	55.90
7. โรคจิตเวชเมื่อกินยาอาการทุเลาแล้ว สามารถหยุดยาได้เอง	77.50
8. โรคจิตเวชเมื่อแล้วหายขาดไม่มีโอกาสเป็นได้อีก	51.50
9. โรคจิตเวชเป็นโรคที่ต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาและควรมีการรักษาอย่างต่อเนื่อง	97.00
10. ผู้ป่วยได้รับการรักษาแล้วถ้าไม่มีสิ่งกระตุ้น เช่น ได้รับความกระทบกระเทือนทางจิตใจหรือได้รับพิษจากยาเสพติดผู้ป่วยจะมี อาการสงบลง	89.80
11. ยารักษาโรคจิตอาจทำให้เกิดอาการข้างเคียง เช่น ตัวแข็ง มือสั่น น้ำลายยืด	75.30
12. การรับประทานยาสม่ำเสมอทำให้อาการทางจิตดีขึ้น	92.40

จากการศึกษาความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเวช จำนวน 54 คนพบว่า ผู้ดูแลส่วนใหญ่ร้อยละ 97.50 ระบุว่าโรคจิตเวชมีสาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากความเครียด รองลงมาร้อยละ 97.00 ระบุว่าโรคจิตเวชเป็นโรคที่ต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาและควรมีการรักษาอย่างต่อเนื่อง น้อยที่สุดคือร้อยละ 51.50 ระบุว่าโรคจิตเวชเมื่อรักษาหายขาดแล้วไม่มีโอกาสเป็นได้อีก

ตารางที่ 2 จำแนกระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเวชของผู้ดูแล (n = 54)

ระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเวชของผู้ดูแล	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (< ร้อยละ 60 หรือ < 7 คะแนน)	6	11.10
ปานกลาง (ร้อยละ 60-79 หรือ 7-9 คะแนน)	38	70.40
สูง (\geq ร้อยละ 80 หรือ 10 คะแนนขึ้นไป)	10	18.50

จากตารางที่ 2 พบว่าเมื่อจำแนกระดับคะแนน พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 70.40 มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเวชระดับปานกลาง รองลงมาคือระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเวชระดับสูง ร้อยละ 18.50

ส่วนที่ 3 การดูแลผู้ป่วยจิตเวช จากการศึกษากการดูแลผู้ป่วยจิตเวชจำนวน 54 คน พบว่า ผู้ดูแลเกือบทั้งหมดร้อยละ 98.8 ระบุว่า พาผู้ป่วยไปพบแพทย์เมื่อมีอาการผิดปกติและช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง รองลงมาร้อยละ 98.2 ระบุว่าดูแลเรื่องความปลอดภัยให้กับผู้ป่วย น้อยที่สุดร้อยละ 65.50 ระบุว่าพูดคุยเสียงดังและใช้กำลังเมื่อผู้ป่วยอาละวาด เมื่อจำแนกระดับคะแนนการดูแลผู้ป่วยจิตเวชของผู้ดูแล ดังตาราง

ตารางที่ 3 จำแนกระดับคะแนนการดูแลผู้ป่วยจิตเวชของผู้ดูแล (n = 54)

ระดับคะแนนการดูแลผู้ป่วยจิตเวชของผู้ดูแล	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (< ร้อยละ 60 หรือ < 7 คะแนน)	5	9.26
ปานกลาง (ร้อยละ 60-79 หรือ 7-9 คะแนน)	4	7.40
สูง (\geq ร้อยละ 80 หรือ 10 คะแนนขึ้นไป)	45	83.34

จากตารางที่ 3 เมื่อจำแนกระดับคะแนนการดูแลผู้ป่วยจิตเวชของผู้ดูแล พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 83.34 มีระดับคะแนนสูง รองลงมาคือระดับคะแนนการดูแลผู้ป่วยจิตเวชของผู้ดูแลมีระดับคะแนนปานกลาง ร้อยละ 7.40

ส่วนที่ 4 สัมพันธภาพของสมาชิกในครอบครัว

ตารางที่ 4 ระดับสัมพันธภาพของสมาชิกในครอบครัว รายข้อ (n=54)

ข้อคำถาม	\bar{X}	SD	ระดับสัมพันธภาพ
1. ให้ความสำคัญผู้ป่วยว่าเป็นสมาชิกคนหนึ่งของครอบครัว	4.55	0.50	ดี
2. มีความรักความห่วงใยเป็นกำลังใจและปลอบใจอยู่เสมอ	4.53	0.51	ดี
3. ให้ความสำคัญอย่างเขาใจและปฏิบัติตามด้วยความเต็มใจ	4.52	0.54	ดี
4. ให้ออกาสผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมของครอบครัวเสมอ	4.55	0.59	ดี
5. มีวิถีชีวิตเปลี่ยนไปในทางที่เลวลงหลังมีการเจ็บป่วยทางจิตของคนในครอบครัว	3.37	1.22	ปานกลาง

6. ไม่ยอมรับหรือเชื่อถือในการแสดงความคิดเห็นของผู้ป่วย	3.55	1.19	ปานกลาง
7. พุดคุยและแสดงท่าทางที่เหมาะสมกับผู้ป่วย	4.85	0.62	ดี
8. ยินดีและพอใจที่จะช่วยเหลือดูแลเมื่อผู้ป่วยรักษาตัวที่บ้าน	4.57	0.61	ดี
9. สามารถแก้ปัญหาาร่วมกันภายในครอบครัวได้เป็นอย่างดี	4.44	0.84	ดี
10. สามารถพูดคุยด้วยความรักใคร่และเข้าใจที่ดีต่อกัน	4.64	0.76	ดี
11. มีความรู้สึกสงสารเห็นใจเขาใจและยอมรับผู้ป่วย	4.81	0.72	ดี
12. ไว้วางใจให้ผู้ป่วยรับผิดชอบงานต่าง ๆ ภายในบ้าน	3.61	0.89	ปานกลาง
13. มีข้อขัดแย้งระหว่างกันอยู่เสมอ	3.81	1.32	ปานกลาง

จากการศึกษาสัมพันธภาพของสมาชิกในครอบครัว จำนวน 54 คน เมื่อแยกเป็นรายข้อพบว่าการพูดคุยและแสดงท่าทางที่เหมาะสมกับผู้ป่วยได้คะแนนเฉลี่ยมากที่สุด 4.85 รองลงมาคือ ยินดีและพอใจที่จะช่วยเหลือดูแลเมื่อผู้ป่วยรักษาตัวที่บ้าน คะแนนเฉลี่ย 4.57 ข้อที่ได้คะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ มีวิถีชีวิตเปลี่ยนไปในทางที่เลวลงหลังมีการเจ็บป่วยทางจิตของคนในครอบครัวคะแนนเฉลี่ย 3.37

ตารางที่ 5 จำแนกระดับคะแนนสัมพันธภาพของครอบครัว ดังตาราง

ระดับคะแนนสัมพันธภาพของสมาชิกในครอบครัว	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ดี (< ร้อยละ 60 หรือ < 39 คะแนน)	2	3.70
ปานกลาง (ร้อยละ 60-79 หรือ 39-51 คะแนน)	12	22.22
ดี (\geq ร้อยละ 80 หรือ \geq 52 คะแนน)	40	74.08

จากตาราง ระดับคะแนนสัมพันธภาพของสมาชิกในครอบครัวโดยสวนใหญ่ร้อยละ 74.08 มีระดับสัมพันธภาพของสมาชิกในครอบครัวอยู่ในระดับดี รองลงมา มีระดับสัมพันธภาพของสมาชิกในครอบครัวอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 22.22

ส่วนที่ 5 การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยจิตเวช

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยจิตเวช (n=54)

ข้อความ	\bar{X}	SD	ระดับการสนับสนุนทางสังคม
การสนับสนุนด้านอารมณ์	29.92	5.62	
1. ให้ความรักความเห็นใจและเข้าใจ ความรู้สึกของผู้ป่วยเป็นอย่างดี	4.81	0.61	สูง
2. ปลอดภัยผู้ป่วยใหม่จิตใจที่ เขมแข็งไม่ย่อท้อต่อปัญหาที่เกิดขึ้น	4.60	0.68	สูง
3. ต่าหนหรือแสดงอาการหงุดหงิดเมื่อผู้ป่วยไม่เชื่อฟัง	2.73	1.09	ต่ำ
4. ให้อกำลังใจและอยู่เคียงข้างกับผู้ป่วยเสมอเมื่อผู้ป่วยมีปัญหา	4.71	0.71	สูง
5. รู้สึกเบื่อหน่ายที่จะดูแลผู้ป่วยตลอดไป	3.94	1.11	ปานกลาง
6. แสดงความหวังใจดูแลเอาใจใส่เมื่อผู้ป่วยไม่สบาย เป็นอย่างดี	4.62	0.70	สูง
7. สามารถช่วยเหลือแก้ไขปัญหาด้านจิตใจที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้	4.51	0.72	สูง
การสนับสนุนด้านการประเมิน	28.60	5.26	
8. ให้ความสำคัญกับผู้ป่วยในฐานะสมาชิกคนหนึ่งของ ครอบครัว	4.82	0.57	สูง
9. อธิบายสาเหตุของการเจ็บป่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจและยอมรับการเจ็บป่วย	1.88	0.59	ต่ำ
10. ให้ผู้ป่วยรับทราบปัญหาทั้งหมดที่ เกิดขึ้นในครอบครัว	3.62	1.21	ปานกลาง

11. ให้ความมั่นใจต่อผู้ป่วยเกี่ยวกับการใช้ชีวิตอยู่ในสังคมขณะรักษา	4.58	0.70	สูง
12. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ป่วยทำกิจวัตรประจำวัน ร่วมกันเป็นปกติ	4.67	0.65	สูง
13. สนับสนุนให้ผู้ป่วยมีโอกาสพูดคุยและพบปะกับบุคคลอื่น	4.45	0.82	สูง
14. แสดงความยกย่องชมเชยผู้ป่วยเสมอ	4.58	0.72	สูง
การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร	28.56	5.48	
15. มีเวลาไปพบแพทย์เพื่อสอบถามข้อข้องใจเรื่องการเจ็บป่วย	4.50	0.61	สูง
16. มีข้อจำกัดในการหาข้อมูลข่าวสารที่สนับสนุนให้ผู้ป่วยได้ฟื้นฟูสุขภาพร่างกายและจิตใจ	2.61	1.23	ต่ำ
17. นำข้อมูลข่าวสารในเรื่องการดูแลตนเองการฟื้นฟูสุขภาพกายและจิตใจมาแจ้งให้ผู้ป่วยทราบ	4.24	0.82	สูง
18. หาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลมาบอกให้ผู้ป่วยทราบ	4.23	0.80	สูง
19. ให้ความสำคัญเมื่อผู้ป่วยสามารถสอบถามความเจ็บป่วยของตนเองจากบุคลากรทางการแพทย์	4.33	0.61	สูง
20. ให้ออกาสผู้ป่วยมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการกระทำของผู้ป่วย	4.21	0.80	สูง
21. ให้ความสำคัญหรือช่วยแก้ไขเมื่อผู้ป่วยกระทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง	4.44	0.61	สูง
การสนับสนุนด้านสิ่งของและบริการ	30.96	4.65	
22. จัดและปรับปรุงสถานที่พักอาศัยให้เหมาะสมกับผู้ป่วย	4.26	0.70	สูง
23. จัดการให้ผู้ป่วยรับประทานยาอย่างต่อเนื่องและตามคำของแพทย์	4.24	0.70	สูง
24. ให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อประสบปัญหาด้านการเงินเท่าที่จำเป็น	4.52	0.59	สูง
25. กระตุ้นให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองในการทำกิจกรรมต่าง ๆ	4.34	0.71	สูง
26. จัดหาอุปกรณ์ของใช้ต่าง ๆ ที่จำเป็นในการดำเนินชีวิตให้ผู้ป่วย	4.31	0.76	สูง
27. ให้ความสำคัญหรือของขวัญแก่ผู้ป่วยในบางโอกาส	4.67	0.60	สูง
28. ให้ความช่วยเหลือโดยการพาไปพบแพทย์เมื่อผู้ป่วยมีอาการกำเริบ	4.62	0.59	สูง

จากการศึกษาการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยจิตเวช แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านการประเมิน การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารและการสนับสนุนด้านสิ่งของและบริการ พบว่าการสนับสนุนด้านสิ่งของและบริการ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านอารมณ์การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัว ด้านข้อมูลข่าวสารน้อยที่สุด

ตารางที่ 7 จำแนก ระดับคะแนนการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยจิตเวช

ระดับคะแนนการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยจิตเวช	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (< ร้อยละ 60 หรือ ≤ 83 คะแนน)	2	3.70
ปานกลาง (ร้อยละ 60-79 หรือ 84-111 คะแนน)	24	44.45
สูง (\geq ร้อยละ 80 หรือ ≥ 112 คะแนน)	28	51.85

จากตาราง ในภาพรวมพบว่าส่วนใหญ่มีการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยจิตเวช อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 51.85 รองลงมาในระดับปานกลาง ร้อยละ 44.45

อภิปรายผล

1. จากการศึกษถึงความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคจิตเวชของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วย พบว่า สมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่มีระดับความรู้ปานกลาง มากถึงร้อยละ 70.40 โดยส่วนใหญ่ เข้าใจว่าโรคจิตเวชมีสาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากความเครียด และต้องที่ต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาและ

ควรมี การรักษาอย่างต่อเนื่อง แต่จะไม่ทราบโรคจิตเวชเมื่อแล้วหายขาดไม่มีโอกาสเป็นได้อีก และ สืบทอดได้ทางกรรมพันธุ์ ซึ่งจากข้อมูลทั่วไปพบว่า ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา ดังนั้น การทำความเข้าใจที่ถูกต้องกับผู้ป่วยและครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตเวชนั้น ความเริ่มต้นจากการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค อาการที่เกิด สาเหตุของโรค การรักษา และการป้องกันอาการกำเริบ โดยควรเน้นการให้ข้อมูลการดูแลอย่างต่อเนื่อง เผื่อระวังแม้ผู้ป่วยจะไม่มีอาการ หรือหายดีแล้ว

2. จากการศึกษาในระดับความสัมพันธ์สภาพของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยจิตเวช พบว่า ระดับคะแนนสัมพันธภาพของสมาชิกในครอบครัวโดยส่วนใหญ่ อยู่ในระดับดี มากถึงร้อยละ 74.08 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การพูดคุยและแสดงท่าทางที่เหมาะสมกับผู้ป่วยได้คะแนนเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือ ครอบครัวมีความรู้สึกสงสารเห็นใจเขาใจและยอมรับผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ไวส (Weiss, 1974) กล่าวถึงการที่บุคคลได้รับการผูกพันใกล้ชิดสนิทสนมเป็นสัมพันธภาพแห่งความใกล้ชิดที่ทำให้รู้สึกว่าคุณเป็นที่ยอมรับได้รับการดูแลเอาใจใส่เมื่อเจ็บป่วย ซึ่งมักจะได้รับการจากสมาชิกในครอบครัว เช่น บิดามารดา พี่น้อง เป็นต้น สอดคล้องกับภรรยา อิมโอรู (2560)

3. จากการศึกษาในระดับการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวที่มีต่อผู้ป่วยจิตเวชที่มาได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลวังเจ้า พบว่า การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยจิตเวชอยู่ในระดับสูง ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ พบว่าสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ให้การสนับสนุนด้านนี้ เพราะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการให้ความรัก ความเห็นใจ ความสงสาร มีความเข้าใจ ความรู้สึกของผู้ป่วย เอาใจใส่เมื่อผู้ป่วยไม่สบายหรือเดือดร้อน และสามารถแก้ไขปัญหาด้านจิตใจที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้เนื่องจากมองเห็นสภาพของบุตรที่ต้องพบกับอาการเจ็บป่วยทางจิตเวช 2) การสนับสนุนด้านการประเมิน พบว่าสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ยังให้ความสำคัญกับผู้ป่วยในฐานะสมาชิกคนหนึ่งของครอบครัว รองลงมาให้การสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมร่วมกัน เพื่อให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการใช้ชีวิตอยู่ในสังคม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นมารดา สอดคล้องกับการศึกษาของจิตรา เจริญภัทรภัสส์ (2557) 3) การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสารรายข้อทำให้เห็นว่าสมาชิกในครอบครัวผู้ดูแลผู้ป่วยมีความหวังในเรื่องสุขภาพอย่างมาก พยายามหาวิธีการต่าง ๆ ที่จะทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง และให้คำแนะนำหรือช่วยแก้ไขเมื่อผู้ป่วยกระทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง แต่มีข้อจำกัดในการหาข้อมูลข่าวสารที่สนับสนุนให้ผู้ป่วยได้ จึงเป็นหน้าที่ของบุคลากรทางการแพทย์ช่วยเหลือด้านนี้ สอดคล้องกับงานของ อรุพันธ์ อนุวัฒน์วิน (2558) 4) การสนับสนุนด้านสิ่งของและบริการ พบว่า สมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ให้ความช่วยเหลือโดยการพาไปพบแพทย์เมื่อผู้ป่วยมีอาการกำเริบหรือไม่สบาย รวมทั้งการให้สิ่งของหรือของขวัญแก่ผู้ป่วยในบางโอกาส

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่าผู้ป่วยโรคจิตเวชได้รับการสนับสนุนทางจากครอบครัวอย่างมาก ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ควรให้ความสำคัญกับสถาบันครอบครัวของผู้ป่วยให้มากขึ้น เพราะเป็นแหล่งสนับสนุนที่มีอิทธิพลต่อผู้ป่วย โดยการให้ความรู้ ความเข้าใจ และส่งเสริมศักยภาพการดูแล การป้องกัน และการเผื่อระวังปัจจัยเสี่ยงที่มีต่อโรค ให้แก่สมาชิกในครอบครัวผู้ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยให้สามารถปฏิบัติกรดูแล การสนับสนุนทางสังคมต่อผู้ป่วยได้ถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

7. การนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านหลังจำหน่าย
2. เพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้ในการวางแผนรณรงค์ให้เกิดการยอมรับ ให้ความรักความเห็นใจความห่วงใย แก่ผู้ป่วยจิตเวชและครอบครัวอันเป็นมาตรการหนึ่งในการช่วยลดปัญหาที่จะทำให้เกิดโรคจิตเวชในสังคมได้
3. เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยจิตเวชในประเด็นอื่น ๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- อัญชลี ศรีสุพรรณ. (2557). ผลของการใช้โปรแกรมการดูแลแบบองค์รวมต่อความสามารถในการดูแลตนเองและอาการทางลบของผู้ป่วยจิตเภท. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อารีย์ มั่งเกียรติสกุล. (2563). การสนับสนุนทางสังคมและการปรับตัวในวัยรุ่นโรคซึมเศร้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อรุพันธ์ อนุวัฒน์นาวิน. (2559). การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ศึกษาเฉพาะกรณีผู้ป่วยในสถาบันประสาท. วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Binn. (1973). Social Network of Male and Female in Curing the family's member. American Journal of Epidemiology.
- Butom H. Kaplan, John C. Cassel and SusanGou. (1977). Social Support and Health. Medical care.
- Fox, C., and Kane, F. (1996). Psychiatric Mental Health Nursing : Intergrating the behavioral and biological sciences. Philadelphia : W. B. Saunders

8. คำสำคัญ การสนับสนุนทางสังคม, ครอบครัว, ผู้ป่วยจิตเวช

9. การรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ /ภาคผนวก

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น เอกสารรับรองเลขที่ NTC888-020 วันที่รับรองวันที่ 5 เดือนมีนาคม พ.ศ.2566

ภาคผนวก

แบบสอบถาม เรื่องการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวผู้ป่วยจิตเวชที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลวังเจ้า
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสมาชิกในครอบครัวผู้ดูแลผู้ป่วย

คำแนะนำ : โปรดให้ข้อมูลต่อไปนี้ตามความเป็นจริง

1. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง
2. อายุ..... ปี
3. ระดับการศึกษา () 1. ประถมศึกษา () 2. มัธยมศึกษาตอนต้น () 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น () 4. อนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง () 5. ปริญญาตรี () 6. สูงกว่าปริญญาตรี
4. สถานภาพสมรส () 1. โสด () 2. สมรสอยู่ด้วยกัน () 3. สมรสแยกกันอยู่ () 4. หย่า/ร้าง () 5. หม้าย
5. อาชีพ () 1. ไม่ได้ประกอบอาชีพ () 2. เกษตรกร () 3. รับจ้างทั่วไป () 4. ค้าขาย () 5. ธุรกิจส่วนตัว () 6. รับราชการ () 7. รัฐวิสาหกิจ () 8. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
6. รายได้เฉลี่ยของครอบครัวบาท
7. ลักษณะการอยู่อาศัย () 1. อยู่กับครอบครัวของตนเอง (ครอบครัวเดี่ยว) () 2. อยู่กับครอบครัวเดิม (ครอบครัวขยาย) () 3. อาศัยอยู่กับญาติ () 4. เช่าบ้านอยู่
8. ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย () 1. บิดา/มารดา () 2.สามี/ภรรยา () 3. พี่น้อง () 4. ญาติ () 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
9. จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน

1.2 ข้อมูลความเจ็บป่วยของผู้ป่วยจิตเวช

10. ระยะเวลาที่เจ็บป่วย () 1..... .สัปดาห์ () 2.....เดือน () 3.....ปี () 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
11. ระดับความรุนแรงของโรคในขณะนี้ () 1. ดูแลตนเองและทำกิจวัตรไม่ได้เลย () 2. ดูแลตนเองได้บางส่วน () 3. ดูแลตนเองได้ปานกลาง () 4. ทำกิจวัตรได้ () 5. ทำงานได้
12. ภาระในการดูแล () 1. ไม่เป็นภาระ () 2. เป็นภาระเล็กน้อย () 3. เป็นภาระปานกลาง () 4. เป็นภาระมาก

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเวช

คำแนะนำ : ข้อความในคำถามต่อไปนี้ที่สมาชิกในครอบครัวเห็นว่าตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
ความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเวช		
1. โรคจิตเวชเป็นโรคที่มีความผิดปกติทางด้านความคิดอารมณ์ การรับรู้และการแสดงออกที่ผิดไปจากคนปกติทั่วไป		
2. โรคจิตเวชทำให้ผู้ป่วยทุกคนมีความจำเสื่อม พูดจาไม่รู้เรื่อง		
3. โรคจิตเวชทำให้ทุกคนมีอาการคลั่งอาละวาด ทำลายสิ่งของ หรือทำร้ายผู้อื่น		
4. โรคจิตเวชสืบทอดได้ทางกรรมพันธุ์		
5. โรคจิตเวชมีสาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากความเครียด		
6. โรคจิตเวชสามารถเกิดจากพิษของยาเสพติด		
7. โรคจิตเวชเมื่อกินยาอาการทุเลาแล้ว สามารถหยุดยาได้เอง		
8. โรคจิตเวชเมื่อรักษาแล้วหายขาดไม่มีโอกาสเป็นได้อีก		
9. โรคจิตเวชเป็นโรคที่ต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาและควรมีการรักษาอย่างต่อเนื่อง		
10. ผู้ป่วยได้รับการรักษาแล้วถ้าไม่มีสิ่งกระตุ้นเช่นได้รับความกระทบ กระเทือน ทางจิตใจหรือได้รับพิษจากยาเสพติด ผู้ป่วยจะมีอาการสงบลง		
11. ยารักษาโรคจิตอาจทำให้เกิดอาการข้างเคียง เช่น ตัวแข็ง มือสั่น น้ำลายยืด		
12. การรับประทานยาสม่ำเสมอทำให้อาการทางจิตดีขึ้น		

ส่วนที่ 3 การดูแลผู้ป่วยจิตเวช

คำแนะนำ : ข้อความในคำถามต่อไปนี้ที่สมาชิกในครอบครัวเห็นว่าตรงกับการปฏิบัติจริงของท่าน

การดูแลผู้ป่วยจิตเวช	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1. ดูแลให้ผู้ป่วยกินยาอย่างสม่ำเสมอ		
2. ดูแลผู้ป่วยไม่ใหญ่เกี่ยวกับสารเสพติด		
3. ดูแลเรื่องความปลอดภัยให้กับผู้ป่วย		
4. เขาไปดูแลเมื่อผู้ป่วยแยกตัวเองไม่สังคมกับใคร		
5. พาผู้ป่วยไปพบแพทย์เมื่อมีอาการผิดปกติ		
6. พูดเสียงดังและใช้กำลังเมื่อผู้ป่วยอาละวาด		

7. พุดคุยไปตามทุกซอกอย่างเอาใจใส่ เมื่อเห็นผู้ป่วย มีอาการซึม พุด		
8. ปลอบประโลมเมื่อผู้ป่วยถูกเพื่อน หรือเพื่อนบ้านล้อเลียน		
9. ปลอบใจและให้กำลังใจเมื่อผู้ป่วยมีเรื่องไม่สบายใจ		
10. ให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของครอบครัว		
11. ช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง		
12. ทำงานหรือกิจกรรมที่เหมาะสมให้ผู้ป่วยทำไม่ควรรีบร้อนอยู่คนเดียว		
13. พาผู้ป่วยออกไปเที่ยวนอกบ้านเพื่อให้ผู้ป่วยมีโอกาสปรับตัวให้เข้ากับ สังคมภายนอก		

ส่วนที่ 4 สัมพันธภาพในครอบครัว

คำแนะนำ : ข้อความในคำถามต่อไปนี้ที่สมาชิกในครอบครัวเห็นว่าตรงกับความเป็นจริงที่ปฏิบัติอยู่

หัวข้อ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่แน่ ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. ให้ความสำคัญผู้ป่วยว่าเป็นสมาชิกคนหนึ่งของครอบครัว					
2. มีความรักความห่วงใยเป็นกำลังใจและปลอบใจอยู่เสมอ					
3. ให้คำแนะนำอย่างเข้าใจและปฏิบัติตามด้วยความเต็มใจ					
4. ให้โอกาสผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมของครอบครัวเสมอ					
5. มีวิถีชีวิตเปลี่ยนไปในทางที่เลวลงหลังมีการเจ็บป่วยทางจิตของคนในครอบครัว					
6. ไม่ยอมรับหรือเชื่อถือในการแสดงความคิดเห็นของผู้ป่วย					
7. พุดคุยและแสดงท่าทางที่เหมาะสมกับผู้ป่วย					
8. ยินดีและพอใจที่จะช่วยเหลือดูแลเมื่อผู้ป่วยรักษาตัวอยู่ที่บ้าน					
9. สามารถแก้ปัญหาาร่วมกันภายในครอบครัวได้เป็นอย่างดี					
10. สามารถพุดคุยด้วยความรักใคร่และเข้าใจที่ดีต่อกัน					
11. มีความรู้สึกสงสารเห็นใจเขาใจและยอมรับผู้ป่วย					
12. ไว้วางใจให้ผู้ป่วย รับผิดชอบงานต่าง ๆ ภายในบ้าน					
13. มีข้อขัดแย้งระหว่างกันอยู่เสมอ					

ส่วนที่ 5 การสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวต่อผู้ป่วยจิตเวช

คำแนะนำ : ข้อความในคำถามต่อไปนี้ที่สมาชิกในครอบครัวเห็นว่าตรงกับการปฏิบัติจริงของท่าน

หัวข้อ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
การสนับสนุนด้านอารมณ์					
1. ให้ความรัก ความเห็นใจ ความสงสาร และเข้าใจความรู้สึก ของผู้ป่วยเป็นอย่างดี					
2. ปลอบโยนผู้ป่วยให้มีจิตใจที่เข้มแข็งไม่ย่อท้อต่อปัญหาที่เกิดขึ้น					
3. ตำหนิหรือแสดงอาการหงุดหงิดหลายครั้งเมื่อผู้ป่วยไม่เชื่อฟัง					
4. ให้กำลังใจและอยู่เคียงข้างกับผู้ป่วยเสมอเมื่อผู้ป่วยมีปัญหาไม่สบายใจ					
5. รู้สึกเบื่อหน่ายที่จะดูแลผู้ป่วยตลอด					
6. แสดงความหวังใจ ดูแลเอาใจใส่ เมื่อผู้ป่วยไม่สบายหรือ เดือดร้อนเป็นอย่างดี					
7. สามารถช่วยเหลือแก้ไขปัญหาด้านจิตใจที่ เกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้					
การสนับสนุนด้านการประเมิน					
8. ให้ความสำคัญกับผู้ป่วยในฐานะสมาชิกคนหนึ่งของครอบครัว					
9. อธิบายสาเหตุของการเจ็บป่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจและยอมรับการเจ็บป่วย					
10. ให้ผู้ป่วยรับทราบปัญหาทั้งหมดที่เกิดขึ้นในครอบครัว					
11. ให้ความมั่นใจต่อผู้ป่วยเกี่ยวกับการใช้ชีวิตอยู่ในสังคมขณะรักษาอยู่ที่บ้าน					
12. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ป่วยทำกิจวัตรประจำวันร่วมกันเป็นปกติ					
13. สนับสนุนให้ผู้ป่วยมีโอกาสพุดคุยและพบปะกับบุคคลอื่น					
14. แสดงความยกย่อง ชมเชยผู้ป่วยเสมอ					
การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร					
15. มีเวลาไปพบแพทย์เพื่อสอบถามข้อข้องใจเรื่องการเจ็บป่วยของผู้ป่วย					
16. มีข้อจำกัดในการหาข้อมูลข่าวสารที่สนับสนุนให้ผู้ป่วยได้ฟื้นฟูสุขภาพร่างกาย และจิตใจ					
17. นำข้อมูลข่าวสารในเรื่องการดูแลตนเอง การฟื้นฟูสุขภาพกายและจิตใจ มาแจ้งให้ผู้ป่วยทราบ					
18. หาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการรักษา พยาบาลมาบอกเล่าให้ผู้ป่วยทราบ					

19. ให้คำชมเชยเมื่อผู้ป่วยสามารถสอบถามความเจ็บป่วยของตนเองจากบุคลากรทางการแพทย์					
20. ให้โอกาสผู้ป่วยมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการกระทำที่ไม่ถูกต้องของผู้ป่วย					
21. ให้คำแนะนำหรือช่วยแก้ไขเมื่อผู้ป่วยกระทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง					
การสนับสนุนด้านสิ่งของและบริการ					
22. จัดและปรับปรุงสถานที่พักอาศัยให้เหมาะสมกับผู้ป่วย					
23. จัดการให้ผู้ป่วยรับประทานยาอย่างต่อเนื่องและปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์					
24. ให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อประสบปัญหาด้านการเงินเท่าที่จำเป็น					
25. กระตุ้นให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองในการทำกิจกรรมต่าง ๆ					
26. จัดหาอุปกรณ์ของใช้ต่าง ๆ ที่จำเป็นในการดำเนินชีวิตให้ผู้ป่วย					
27. ให้อาหารหรือของขบเคี้ยวแก่ผู้ป่วยในบางโอกาส					
28. ให้ความช่วยเหลือโดยการพาไปพบแพทย์เมื่อผู้ป่วยมี อาการกำเริบหรือไม่สบาย					

แบบฟอร์มที่ 3/2568

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภทงานพัฒนาคุณภาพ

ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา การพัฒนาระบบการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยา โรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก
โรงพยาบาล / หน่วยงาน กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก

ชื่อเจ้าของผลงาน นายกฤตพงศ์ บุญต่อ พนักงานช่วยเหลือคนไข้และ นางสาวณัฐทิศา ปัญญาเสน
พนักงานธุรการ

ชื่อผู้ร่วมผลงาน นางสาวทัศนีย์ สุขดี พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ / นางธัญพร จรุงจิตร พยาบาล
วิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ชื่อผู้นำเสนอผลงาน นายกฤตพงศ์ บุญต่อ พนักงานช่วยเหลือคนไข้และ นางสาวณัฐทิศา ปัญญาเสน
พนักงานธุรการ

1. บทคัดย่อ:

1. **เป้าหมาย:** เพื่อลดขั้นตอน เพิ่มคุณภาพการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยา และลดข้อร้องเรียนเรื่อง
เวชภัณฑ์ไม่เพียงพอ/พร้อมใช้ ของโรงพยาบาลวังเจ้า ภายในระยะเวลา 6 เดือน (สิงหาคม 2567-
มกราคม 2568)

2. **ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ:** จุดรับเอกสารใบเบิกและจุดจ่ายเวชภัณฑ์อยู่ไกลหน่วยงาน
หน่วยงานส่งเอกสารใบเบิกล่าช้า มีการเบิกเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาไปสำรองไว้ในคลังย่อยของตนเองไม่ตรง
กับอัตราการใช้จริง มีการเบิกเวชภัณฑ์นอกแผน มีของใกล้หมดอายุ/ของคงคลังไม่เพียงพอต่อการ
ให้บริการผู้ป่วย และเกิดข้อร้องเรียนเรื่องเวชภัณฑ์ไม่เพียงพอ/พร้อมใช้

3. กิจกรรมการพัฒนา:

- ประชุมทีมคลังเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาของโรงพยาบาลวังเจ้า เพื่อหาแนวทางการพัฒนางาน
เวชภัณฑ์ที่มีไข้ยา ดำเนินการปรับการจัดหมวดหมู่ การจัดโซนของที่ใกล้หมดอายุน้อยกว่า 3-6 เดือน
และประชุมคณะกรรมการงานเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาของโรงพยาบาลวังเจ้า ให้หน่วยงานตรวจสอบ
คำนวณอัตราการใช้ และปริมาณ Stock คงคลังที่ตรงกับอัตราการใช้จริงของหน่วยงานย่อย

- พัฒนาและรูปแบบการเบิกจ่ายจ่ายเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยา จากเอกสารเป็นแอปพลิเคชัน
“Google Appsheet” เพื่อลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ ดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้การใช้
ใช้แอปพลิเคชัน ให้กับผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายของแต่ละหน่วยงาน ทดลองและประเมินผลปรับปรุง
การใช้แอปพลิเคชัน “Google Appsheet” ให้บริหารเวชภัณฑ์ได้ตามแผนที่วางไว้

- พัฒนารูปแบบการรับส่งเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยา ปรับเป็นเป็นใช้รถนำส่งถึงหน้าหน่วยงาน มีการ
กำหนดจุดรับและเวลารับของแต่ละหน่วยงานที่ชัดเจน

4. การประเมินผลของการเปลี่ยนแปลง:

- มีแนวทางการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีค่าใช้จ่ายที่มีคุณภาพ ลดภาระงานของบุคลากรผู้ปฏิบัติ
- ประเมินผลหลังการพัฒนา 6 เดือน พบว่าจำนวนการเบิกเวชภัณฑ์นอกแผน , จำนวนการส่งใบเบิกล่าช้า/ไม่ส่งตามเวลาที่กำหนด , ชนิดของใกล้หมดอายุก่อน 3 เดือน และจำนวนข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความไม่เพียงพอ/พร้อมใช้ของเวชภัณฑ์ที่มีค่าใช้จ่าย ลดลงจากก่อนการพัฒนา อัตราการ Stock คงคลังได้ตามแผน เพิ่มขึ้น และคณะทำงานเวชภัณฑ์ที่มีค่าใช้จ่ายของหน่วยงานในโรงพยาบาลวังเจ้า มีความพึงพอใจของการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีใช้จ่ายตามเกณฑ์

5. บทเรียนที่ได้รับ: เพื่อเพิ่มคุณภาพการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีค่าใช้จ่ายให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีแผนพัฒนาเพิ่มระบบการเตือนวันหมดอายุ ระบบการเตือนจำนวนเวชภัณฑ์ที่เหลือน้อย เพื่อจัดซื้อได้ตามแผน และเพิ่มการแสดงราคาพร้อมประมวลผลต่อรอบในการเบิกจ่าย และการพัฒนาต่อยอดการใช้งานในรพ.สต.ในเครือข่ายอ.วังเจ้า

6. การติดต่อกับทีมงาน: นายกฤตพงศ์ บุญต่อ 090-4151494 ball.oppo1494@gmail.com

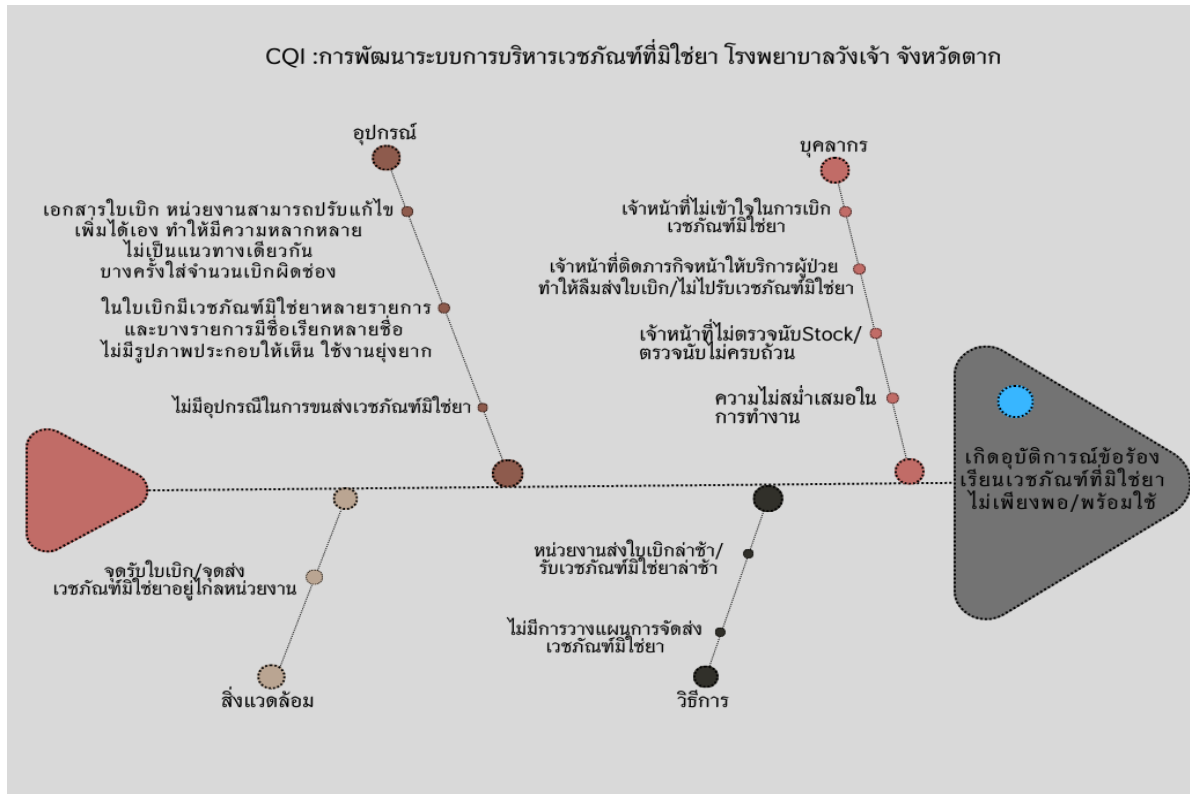
2. สรุปผลงาน CQI:

1. **ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา :** การพัฒนาระบบการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีค่าใช้จ่าย โรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก
2. **คำสำคัญ:** ระบบการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีค่าใช้จ่าย , เวชภัณฑ์ที่มีค่าใช้จ่าย
3. **ชื่อหน่วยงาน :** กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก
4. **สมาชิกทีม :**
 1. นายกฤตพงศ์ บุญต่อ พนักงานช่วยเหลือคนไข้
 2. นางสาวณัฐทิศา ปัญญาเสน พนักงานธุรการ
 3. นางสาวทัศนีย์ สุขดี พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 4. นางธัญพร จรุงจิตร พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

การติดต่อกับทีมงาน : นายกฤตพงศ์ บุญต่อ พนักงานช่วยเหลือคนไข้ กลุ่มงานการพยาบาล 090-4151494 ball.oppo1494@gmail.com

5. เป้าหมาย: เพื่อลดขั้นตอน เพิ่มคุณภาพการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีค่าใช้จ่าย และลดข้อร้องเรียนเรื่องเวชภัณฑ์ไม่เพียงพอ/พร้อมใช้ ของโรงพยาบาลวังเจ้า ภายในระยะเวลา 6 เดือน (สิงหาคม 2567- มกราคม 2568)

6. ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ:



ปัญหาหลัก	ปัจจัย	สาเหตุ	แนวทาง	ทีมงาน	เป้าหมาย
เกิดอุบัติเหตุกรณีข้อร้องเรียนเวชภัณฑ์ที่มีโซยาไม่เพียงพอ/พร้อมใช้	ส่งใบเบิกเวชภัณฑ์ที่มีโซยาล่าช้า	-จุดรับเอกสารใบเบิกอยู่ไกลหน่วยงาน -เนื่องจากบางหน่วยงานเจ้าหน้าที่ติดภาระกิจให้บริการคนไข้	-สร้างโปรแกรมการเบิกเวชภัณฑ์ที่มีโซยาออนไลน์ -กำหนดวันลงข้อมูล	ทีมงานเวชภัณฑ์ที่มีโซยา	ส่งใบเบิกได้ตามเวลาที่กำหนด
	การเบิกเวชภัณฑ์ที่มีโซยาไม่ตรงกับที่ใช้งาน	-ตรวจสอบชื่อเวชภัณฑ์ที่มีโซยาไม่ครบถ้วน -สต็อกเวชภัณฑ์ที่มีโซยาไม่คงที่	-ทบทวนและวิเคราะห์ข้อร้องเรียนร่วมกัน -มีการกำหนดสต็อกให้คงที่ -ทดลองใช้และแก้ไขสต็อกไม่ได้	-ทีมงานเวชภัณฑ์ที่มีโซยา -หัวหน้าหน่วยงาน/เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเวชภัณฑ์ที่มีโซยาของหน่วยงาน -เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบการเบิกเวชภัณฑ์ที่มีโซยาของหน่วยงาน	เบิกเวชภัณฑ์ที่มีโซยาตรงกับการใช้งานจริง
	เวชภัณฑ์ที่มีโซยาไม่เพียงพอ/พร้อมใช้	-เวชภัณฑ์ที่มีโซยาบางรายการขาด/ซ้ำจากแหล่งผลิต -มีการเบิกเวชภัณฑ์ที่มีโซยาเกินรอบ -มีเวชภัณฑ์ที่มีโซยาบางชนิดใกล้หมดอายุ	-สร้างโปรแกรมเตือนจำนวนคงเหลือ/วันหมดอายุ	ทีมงานเวชภัณฑ์ที่มีโซยา	มีความเพียงพอ พร้อมใช้ของเวชภัณฑ์ที่มีโซยา
	หน่วยงานรับเวชภัณฑ์ที่มีโซยาล่าช้า	-เนื่องจากบางหน่วยงานเจ้าหน้าที่ติดภาระกิจให้บริการคนไข้ -จุดรับเวชภัณฑ์ที่มีโซยาอยู่ไกลหน่วยงาน -ไม่มีการวางแผนการจัดส่งเวชภัณฑ์ที่มีโซยา	-วางแผนการจัดส่งเวชภัณฑ์ที่มีโซยา -ขอสนับสนุนรถส่งเวชภัณฑ์ที่มีโซยาถึงหน้าหน่วยงาน	-ทีมงานเวชภัณฑ์ที่มีโซยา -เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบการเบิกเวชภัณฑ์ที่มีโซยาของหน่วยงาน	หน่วยงานรับเวชภัณฑ์ที่มีโซยาตรงตามเวลาที่กำหนด
	การเบิกเวชภัณฑ์ที่มีโซยาผิดพลาดไม่ครบถ้วน	-เจ้าหน้าที่ไม่เข้าใจในการเบิกเวชภัณฑ์ที่มีโซยา -ความไม่สม่ำเสมอในการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบการเบิกเวชภัณฑ์ที่มีโซยาของหน่วยงาน	จัดอบรมเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบการเบิกเวชภัณฑ์ที่มีโซยาของหน่วยงานเพื่อไม่เกิดการเบิกเวชภัณฑ์ที่มีโซยาไปในทิศทางเดียวกัน	-ทีมงานเวชภัณฑ์ที่มีโซยา -เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบการเบิกเวชภัณฑ์ที่มีโซยาของหน่วยงาน	การเบิกเวชภัณฑ์ที่มีโซยาได้ถูกต้องครบถ้วน

7. กิจกรรมการพัฒนา:

- สัปดาห์ที่1เดือนสิงหาคม2567 ประชุมที่มคลังเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาของโรงพยาบาลวังเจ้า เพื่อหาแนวทางการพัฒนางานเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา ดำเนินการปรับการจัดหมวดหมู่โดยเรียงตามตัวอักษรภาษาอังกฤษ เน้นให้เห็นชัดด้วยการพิมพ์พยัญชนะตัวแรกให้มีขนาดใหญ่ การติดสติ๊กเกอร์แถบสีที่ชั้นของตามวันหมดอายุ (สีเขียว มีวันหมดอายุมากกว่า 1 ปีขึ้นไป , สีเหลือง มีวันหมดอายุตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป- 1ปี และสีแดง มีวันหมดอายุตั้งแต่ 3-6เดือน) มีการจัดโซนสีแดงแยกไว้บริเวณด้านหน้าของห้อง จัดจตุรอร์รับ/ตรวจสอบ/จตุรroj่าย

รูปภาพตัวอย่าง จตุรอร์รับ/ตรวจสอบ /จตุรroj่าย



จตุรอร์รับ/ตรวจสอบ



จตุรroj่าย

- สัปดาห์ที่2เดือนสิงหาคม2567 ประชุมคณะกรรมการและคณะทำงานเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาของโรงพยาบาลวังเจ้า ใหหน่วยงานตรวจสอบและคำนวณอัตราการใช้ต่อสัปดาห์ แล้ววางแผนตกลงร่วมกันเรื่องปริมาณ Stock คงคลังที่ตรงกับอัตราการใช้จริงของหน่วยงานย่อย

- สัปดาห์ที่3เดือนสิงหาคม2567 พัฒนารูปแบบการเบิกจ่ายจ่ายเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาจากเอกสารเป็น ประยุกต์ใช้แอปพลิเคชัน “Google Appsheet” มาช่วยในการเบิกจ่ายเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา เพื่ออำนวยความสะดวกและลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานและเจ้าหน้าที่คลังเวชภัณฑ์

- สัปดาห์ที่3เดือนสิงหาคม2567 ดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ ให้ความรู้การใช้แอปพลิเคชัน “Google Appsheet” ในการเบิกจ่ายเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา ให้กับผู้รับผิดชอบการเบิกจ่ายของแต่ละหน่วยงาน ทดลองและประเมินผลปรับปรุงการใช้แอปพลิเคชัน “Google Appsheet” ให้บริหารเวชภัณฑ์ได้ตามแผนที่วางไว้

ใบขอเบิกเวชภัณฑ์ที่มีใบยา โรงพยาบาลวิมเจ้า							วันที่ออกใบ
หน่วยงาน ลูบติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช							วันเดือนปี 20 / 5 / 20
ลำดับ	รายการ	ขนาดบรรจุ	Stock	คงเหลือ	จำนวนเบิก	จำนวนที่ได้รับ	หมายเหตุ
1	2 WAY FOLEY NO.10 3 ML.	set	5				
2	2 WAY FOLEY NO.12 10 ML.	set.	5				
3	2 WAY FOLEY NO.14 10 ML.	set.	20				
4	2 WAY FOLEY NO.16 10 ML.	set.	10	0	10 /	10	
5	2 WAY FOLEY No.18 10 ML.	set.	5				
6	2 WAY FOLEY No.8 3 ML.	set.	5				
7	AIR WAY 50 MM. (B)	set.	5				
8	AIR WAY 60 MM.	set.	5				
9	AIR WAY 70 MM. (W)	set.	5				
10	AIR WAY 80 MM. (G)	set.	10				
11	AIR WAY 90 MM. (Y)	set	10				
12	AIR WAY 100 MM.	set.	10				
13	ARM SLING (XL)	pc.	5				
14	ARM SLING (L)	pc.	5	0	5 /	5	
15	ARM SLING (M)	pc.	5	0	5 /	5	
16	ARM SLING (S)	pc.	5				
17	ARM SLING (XS)	pc.	5	0	5 /	5	
18	BLADE No.11 100 pc.	pc.	50				
19	BLADE No.15 100 pc.	pc.	20				
20	CHROMIC CATGLUT No.0	set	10				
21	CHROMIC CATGLUT No.2/0	set	10				
22	CHROMIC CATGLUT No.3/0	set	10				
23	CHROMIC CATGLUT No.4/0 ติดเข็ม	set	10				
24	DISPOS.SYRINGE 1 ML. ไม่มีเข็ม	pc.	30	0	1 ก้อน	1x100	
25	DISPOSABLE ELECTRODE ADULT 2229 (RED DCM)	pc.	100				
26	DISPOSABLE ELECTRODE (CARDIOPULMONARY 2248)	pc.	50				
27	DISPOSABLE NEEDLE NO.18x1.5"	pc.	500	100	400	400	
28	DISPOSABLE NEEDLE NO.20 x1.5"	pc.	100				
29	DISPOSABLE NEEDLE NO.21 x1.5"	pc.	100				

รูปภาพตัวอย่างเอกสารการเบิกจ่ายเวชภัณฑ์ที่มีใบยา(แบบเดิม)

รูปภาพตัวอย่างแอปพลิเคชัน “Google Appsheet” ในการเบิกจ่ายเวชภัณฑ์ที่มีใบยา

- สัปดาห์ที่3-4เดือน สิงหาคม2567 พัฒนารูปแบบการรับส่งเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยา โดยจากเดิมให้หน่วยงานไปรับเองที่คลังใหญ่ ปรับเป็นเป็นใช้รถนำส่งถึงหน้าหน่วยงาน มีการกำหนดจุดรับและเวลารับของ ของแต่ละหน่วยงานที่ชัดเจน มีการแจ้งเวลาในไลน์กลุ่มคณะทำงานทราบขณะรถนำส่งเริ่มออกจากคลัง

รูปภาพตัวอย่างการรับส่งเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยา



หน่วยงาน
IPD, ทันตกรรม



หน่วยงาน
กายภาพ



หน่วยงาน
เวชระเบียน,ห้องยา
ER, OPD, X-RAY



หน่วยงาน
แผนไทย/แผนจีน

29 ม.ค.

บอกล 🏠 🚗

รถส่งเวชภัณฑ์ ออกจากคลังแล้วนะครับ 🚚 🚚 @All

13.07 น.

เม็กจ่ายเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยา หน่วยงานใน ร... (43)

📄 <https://docs.google.com/spreadsheets/d/10XutEW3m42ymnADyCm6H8PwT1-drOxqXNQ...>

📄 ออกจากคลังแล้วนะครับ 🚚 🚚 @All

13.16 น.

29 ม.ค.

- การส่งเวชภัณฑ์มีไข้ยา และกำหนดจุดส่งเวชภัณฑ์มีไข้ยา กรณีได้รถส่งเวชภัณฑ์มีไข้ยา กำหนดจุดส่ง ดังนี้

- งานปฐมภูมิฯ รับของที่คลังเวชภัณฑ์มีไข้ยา เวลา ๑๓.๐๐น.
- งานจ่ายกลาง จัดส่ง หน้าอาคารจ่ายกลาง เวลา ๑๓.๑๕ น.
- งาน IPD ทันตกรรม จัดส่ง ไร่บริเวณอาคาร บ้านกึ่งวิถี เวลา ๑๓.๒๕ น.
- งานกายภาพ,แผนไทย,บ้านยินดี (ส่งหน้าอาคารกายภาพ) เวลา ๑๓.๓๕ น.
- งานER จุดส่ง หน้า ศูนย์แปล
- งาน OPD, ห้องยา ,เวชระเบียน, งานประกัน, LAB, X-RAY, งานจิตเวช, บริหาร จุดส่งบริเวณ หน้าอาคาร Lab เวลา ๑๓.๕๐ น.

🏠 🚗

รถส่งเวชภัณฑ์ ออกจากคลังแล้วนะครับ 🚚 🚚 @All

13.07 น.

รูปภาพตัวอย่างตารางเวลาส่งของและการแจ้งทีม

8. การวัดผลและผลการเปลี่ยนแปลง:

8.1 ลดขั้นตอนและเพิ่มความสะดวกในการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยา ดังตาราง

การบริหาร เวชภัณฑ์ที่มีไข้ ยา	ก่อนการพัฒนา6เดือน		ขั้นตอนหลังการพัฒนา 6เดือน		ผลการพัฒนา
	ขั้นตอน	ระยะเวลา(นาที)	ขั้นตอน	ระยะเวลา (นาที)	
1.การเบิก เวชภัณฑ์ที่มีไข้ยา	1.จนท.ที่รับผิดชอบเวชภัณฑ์ฯของ หน่วยงานดำเนินการนับสต็อกคงเหลือ ของหน่วยงานตนเอง	10	1.จนท.ที่รับผิดชอบเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาของ หน่วยงานนับสต็อกคงเหลือของ หน่วยงานตนเอง	10	1.ลดลงจาก5ขั้นตอนเหลือ2ขั้นตอน 2.ลดระยะเวลาจาก256นาทีเหลือ12นาที 3.ลดภาระงานของจนท.ที่รับผิดชอบเวชภัณฑ์ที่ มีไข้ยาของหน่วยงานและทีมงานเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยา ที่พัฒนา
	2.จนท.ที่รับผิดชอบเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาของ หน่วยงานลงยอดคงเหลือในใบเบิก	2	2.จนท.ที่รับผิดชอบเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาของ หน่วยงานลงยอดคงเหลือในแอปพลิเคชัน ที่พัฒนา	2	
	3.จนท.ที่รับผิดชอบเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาของ หน่วยงานเขียนจำนวนที่ต้องเบิกในใบ เบิก	1			
	4.จนท.ที่รับผิดชอบเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาของ หน่วยงานส่งใบเบิกที่โต๊ะกร้าหน้าหอ ผู้ป่วยใน	3			
	5.ทีมงานเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยารวบรวม เอกสารใบเบิกของแต่ละหน่วยงานจาก หน้าหอผู้ป่วยใน	240 (ต้องรอหน่วยงานส่ง เอกสารโดยกำหนดเวลา ส่งตั้งแต่08.00-12.00)			
2.การจัด เวชภัณฑ์ที่มีไข้ยา	ทีมงานเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาข้อมูลใน เอกสารใบเบิกของแต่ละหน่วยงาน ไป ดำเนินการจัดเวชภัณฑ์ฯ ใ้กล่องของแต่ละ ละหน่วยงาน	240	ทีมงานเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาข้อมูลในแอป พลิเคชันที่พัฒนาไปดำเนินการจัด เวชภัณฑ์ฯใ้กล่องของแต่ละหน่วยงาน	240	1.เพิ่มความสะดวกและความแม่นยำในการจัด ให้กับทีมงานเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยา (รายการชัดเจนและมีรูปภาพประกอบ)

การบริหาร เวชภัณฑ์ที่มีไข้ ยา	ก่อนการพัฒนา6เดือน		ขั้นตอนหลังการพัฒนา 6เดือน		ผลการพัฒนา
	ขั้นตอน	ระยะเวลา(นาที)	ขั้นตอน	ระยะเวลา (นาที)	
3.การรับ/ส่ง เวชภัณฑ์ที่มีไข้ยา	1.ทีมงานเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาจัดเวชภัณฑ์ฯ ใ้กล่องและจัดไว้ให้บริเวณหน้าอาคาร คลังเวชภัณฑ์ฯ	25	1.ทีมงานเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาจัดเวชภัณฑ์ฯ ใ้กล่องและจัดใ้รถขนส่ง	25	1.ลดเวลาการรับ/จัดส่งจาก45นาทีเหลือ35นาที 2.ลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเวชภัณฑ์ ที่มีไข้ยาของหน่วยงาน
	2.เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเวชภัณฑ์ที่มีไข้ ยาของหน่วยงานไปรับเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาที่ หน้าคลังเวชภัณฑ์ฯ	20	2.ทีมงานเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาแจ้งและจัดส่ง เวชภัณฑ์ฯ โดยรถขนส่งใ้หน้าบริเวณ ของแต่ละหน่วยงาน	10	
4.การจัดทำแผน และ Stockคง คลัง	1.ทีมงานเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาดำเนินการลง ยอดการรับ/จ่าย	240	1.ทีมงานเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาดำเนินการลง ยอดการรับ/จ่ายเวชภัณฑ์ฯตามแผนจาก แอปพลิเคชันที่พัฒนา(เดือนละ4ครั้ง)	120	1.ลดเวลาการลงยอดจาก240นาทีเหลือ120นาที
	2.ทีมงานเวชภัณฑ์ที่มีไข้ยาดำเนินการ วางแผนจัดซื้อเวชภัณฑ์ฯตามแผน		15		

8.2 เพิ่มคุณภาพการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีไช่ยา

- มีแนวทางการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีไช่ยาให้มีความเพียงพอ พร้อมใช้ ลดภาระงานของบุคลากรผู้ปฏิบัติ โดยประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีไช่ยา ประเมินผลหลังการพัฒนา 6 เดือน ดังตาราง

ประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีไช่ยา	ก่อนการพัฒนา 6 เดือน	หลังการพัฒนา 6 เดือน	ผลการพัฒนา
1.จำนวนการเบิกเวชภัณฑ์นอกแผน ลดลง	5 ครั้ง	2 ครั้ง	ลดลง
2.จำนวนการส่งใบเบิก ที่ไม่ส่งตาม เวลาที่กำหนดลดลง	10 ครั้ง	0 ครั้ง	ลดลง
3.ชนิดของใกล้หมดอายุก่อน 3เดือน ลดลง	2 รายการ	0 รายการ	ลดลง
4.อัตราการ Stock คงคลังได้ตามแผน เพิ่มขึ้น	66.66 %	83.33 %	เพิ่มขึ้น (มูลค่าความเสียหาย ลดลงจาก 8,200 บาทเหลือ 3,200 บาท)
5.ความพึงพอใจของคณะทำงาน เวชภัณฑ์ที่มีไช่ยาของหน่วยงานต่อ การบริหารเวชภัณฑ์ที่มีไช่ยา \geq 80%	NA	96%	เกินเกณฑ์เป้าหมาย

หมายเหตุ : การเบิกเวชภัณฑ์นอกแผนและอัตราการ Stock คงคลังไม่ได้ตามแผนหลังการพัฒนายังพบอยู่ เนื่องจากมีเหตุจำเป็นฉุกเฉินได้แก่ การเกิดอุบัติเหตุหมู่และหน่วยงานมีการเพิ่มการให้บริการ Home word

8.3 ลดข้อร้องเรียนเรื่องเวชภัณฑ์ที่ไม่เพียงพอ/พร้อมใช้

จำนวนข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความไม่เพียงพอ/ พร้อมใช้ของเวชภัณฑ์ที่มีใช้ทุกระดับ	ก่อนการพัฒนา 6 เดือน	หลังการพัฒนา 6 เดือน	ผลการพัฒนา
1.จำนวนข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความไม่เพียงพอ/ พร้อมใช้ของเวชภัณฑ์ที่มีไช่ยาลดลง	1 ครั้ง	0 ครั้ง	ลดลง

9. โอกาสพัฒนา หรือข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อไป: เพื่อเพิ่มคุณภาพการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีไช่ยาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ควรพัฒนาเพิ่มระบบการเตือนวันหมดอายุ ระบบการเตือนจำนวนเวชภัณฑ์ที่เหลือน้อยเพื่อจัดซื้อได้ตามแผน และเพิ่มการแสดงราคาพร้อมประมวลผลต่อรอบในการเบิกจ่าย และการพัฒนาต่อยอดการใช้งานในรพ.สต.ในเครือข่ายอ.วังเจ้าที่เป็นแนวทางเดียวกันทั้งอำเภอ

10. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ: การร่วมวางแผนและหาแนวทางพัฒนาการบริหารเวชภัณฑ์ที่มีไช่ยาของคณะคณะกรรมการและคณะทำงานเวชภัณฑ์ที่มีไช่ยาของโรงพยาบาลวังเจ้า

11. การสนับสนุนที่ได้รับจากผู้บริหารหน่วยงาน / องค์กร: การได้รับสนับสนุนจากทีมผู้บริหารและท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลวังเจ้า

แบบฟอร์มที่ 3/2568

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภทงานพัฒนาคุณภาพ CQI

ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา การติดตามการใช้ยาสูดพ่นในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลวังเจ้า

โรงพยาบาล / หน่วยงาน กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก

ชื่อเจ้าของผลงาน นางนฤมล ไกลทุกซ์ เภสัชกรชำนาญการ

ชื่อผู้ร่วมผลงาน -

ชื่อผู้นำเสนอผลงาน นางนฤมล ไกลทุกซ์ เภสัชกรชำนาญการ

๑. บทคัดย่อ: การสอนเทคนิคการสูดพ่นยาที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีวัตถุประสงค์ เพื่อลดการเกิดอาการกำเริบแบบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และผู้ป่วยได้คะแนนประเมินการใช้ยาสูดพ่นมากกว่าร้อยละ 80 จากข้อมูลการรายงานการเกิดอาการกำเริบแบบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลวังเจ้ามีจำนวนมาก ซึ่งสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอาการกำเริบเนื่องจากผู้ป่วยใช้ยาสูดพ่นไม่ถูกต้อง การสอนเทคนิคการใช้ยาสูดพ่นอย่างถูกต้องและเป็นระบบ ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถใช้ยาได้อย่างถูกต้อง ลดการกำเริบและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จึงเป็นที่มาของการแก้ไขปัญหา โดยจัดทำแนวทางปฏิบัติอย่างเป็นระบบ เพื่อสอนและให้คำแนะนำผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ป่วยที่เข้าสู่กระบวนการของคลินิกจะได้รับการประเมินการใช้ยาสูดพ่น การสอนเทคนิคการสูดพ่นยาที่ถูกต้องทุกราย จึงได้พัฒนางานโดยประชุมร่วมกับทีมสหวิชาชีพ กำหนดวันคลินิก ทุกวันจันทร์สัปดาห์ที่ 2 และ 4 ของเดือน และมีเภสัชกรประจำคลินิกจัดทำแบบประเมินการใช้ยาสูดพ่นแต่ละชนิด จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับสอนและสาธิตเทคนิคการสูดพ่นยาที่ถูกต้อง และจัดทำป้ายไวนิลการใช้ยาสูดพ่นชนิดต่างๆ สำหรับสอนผู้ป่วย ผลการเปลี่ยนแปลงหลังการพัฒนางาน 7 เดือน พบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในคลินิกมีอาการกำเริบแบบเฉียบพลันลดลงร้อยละ 55.00 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) และผลคะแนนเฉลี่ยการประเมินการใช้ยาสูดพ่นแรกรับเข้าคลินิกชนิด Metered Dose Inhaler(MDI) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 80.57 เป็นร้อยละ 83.30 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) และชนิด Dry Powder Inhaler(DPI) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 82.83 เป็นร้อยละ 86.52 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) จะเห็นได้ว่า การทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพ และความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วย มีส่วนช่วยให้เป้าหมายการพัฒนางานดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. สรุปผลงาน CQI:

1. **ชื่อผลงาน** การติดตามการใช้ยาสูดพ่นในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลวังเจ้า

2. **คำสำคัญ** : โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

3. **ชื่อหน่วยงาน** กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลวังเจ้า

4. **สมาชิกทีมและการติดต่อ** ภญ.นฤมล ไกลทุกข์ โทร: 091-0268127

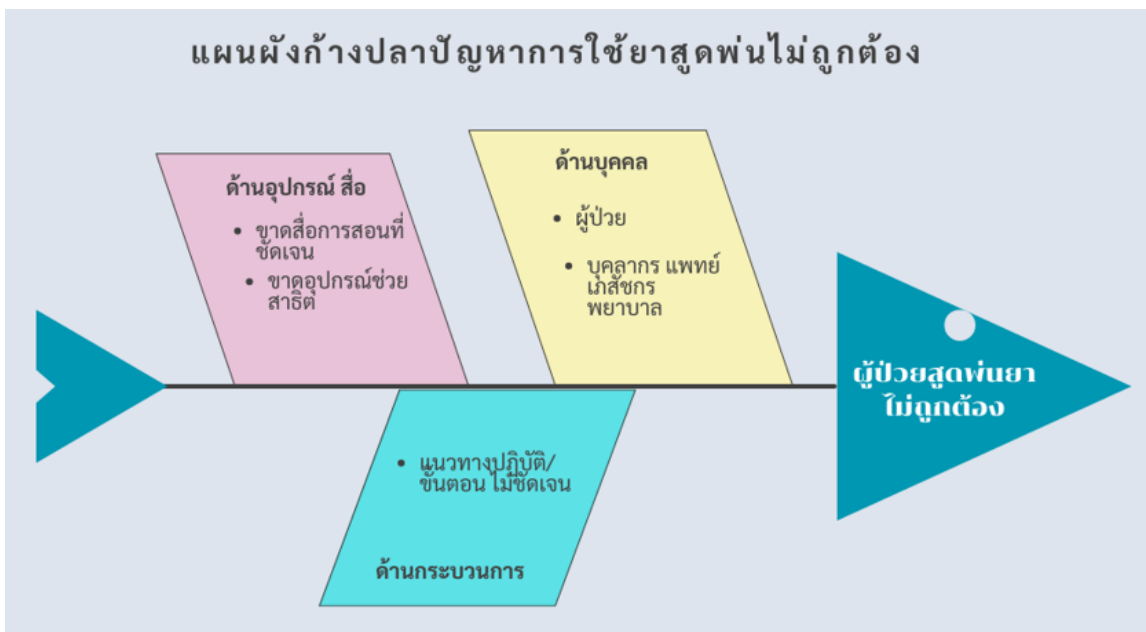
E-mail: chanumas.p@gmail.com

5. **เป้าหมาย** : เพื่อลดอาการกำเริบแบบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

6. **ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ** :

จากข้อมูลการรายงานการเกิดอาการกำเริบแบบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลวังเจ้ามีจำนวนมาก ซึ่งสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอาการดังกล่าว เนื่องจากผู้ป่วยใช้ยาสูดพ่นสำหรับควบคุมอาการไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ และมีเทคนิคการสูดพ่นยาที่ไม่ถูกต้องตามชนิดของยาที่ได้รับ หากผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้รับการแนะนำเทคนิคการสูดพ่นยาที่ถูกต้องและใช้ยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอจะช่วยลดการเกิดอาการกำเริบแบบเฉียบพลันได้

จึงเป็นที่มาของการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการพัฒนางานในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยผู้ป่วยที่เข้าสู่กระบวนการของคลินิกจะได้รับการประเมินการใช้ยาสูดพ่น และสอนเทคนิคการสูดพ่นยาที่ถูกต้องทุกราย



ปัญหาหลัก	ปัจจัย	สาเหตุ	แนวทางแก้ไข	ทีมงาน	เป้าหมาย
ผู้ป่วยสูดพ่นยา ไม่ถูกต้อง	ด้านบุคคล	- ผู้ป่วย ไม่เข้าใจ/จำลำดับขั้นตอนการใช้ยาไม่ได้ การใช้แรงสูดยาเข้าทางปากที่ไม่เหมาะสมในแต่ละอุปกรณ์ - แพทย์ ไม่ทราบข้อมูลพื้นฐานของยาสูดพ่นแต่ละชนิด - เกสซ์กร มีเทคนิคการสอนและให้คำแนะนำแตกต่างกัน	- ผู้ป่วย สอน สาธิตการใช้ยา ให้คำแนะนำ และติดตามผลเป็นระยะ - แพทย์ มีตัวอย่างยาและข้อมูลพื้นฐานยาแต่ละชนิดไว้ให้แพทย์ที่ห้องตรวจ - เกสซ์กร ฝึกอบรมเทคนิคการใช้ยาสูดพ่นชนิดต่างๆ และอุปกรณ์เสริมต่างๆ โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำงานเฉพาะทางโรคระบบทางเดินหายใจ	ทีมสหวิชาชีพ	เพื่อลดอาการกำเริบแบบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
	ด้านกระบวนการ	- ขั้นตอนการสอนและให้คำแนะนำวิธีการใช้ยาสูดพ่นไม่ชัดเจน - ไม่มีระบบการส่งต่อข้อมูลผลการสอนและประเมินวิธีการใช้ยาสูดพ่นของผู้ป่วยให้กับแพทย์ที่เป็นรูปธรรมและชัดเจน	- จัดทำแนวทางปฏิบัติอย่างเป็นระบบ เพื่อสอนและให้คำแนะนำผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ - ประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดแนวทางในการประเมินและติดตามผล - สร้างและพัฒนาเกณฑ์การประเมินวิธีการใช้ยาสูดพ่น	ทีมสหวิชาชีพ	
	ด้านอุปกรณ์/สื่อ	- ขาดสื่อการสอนที่ชัดเจน - ขาดอุปกรณ์ช่วยสาธิต	จัดทำสื่อการสอน เช่น วิดีโอ ฉลากช่วยยาเทคนิคพิเศษ ป้ายแสดงขั้นตอนการใช้ยาสูดพ่น	เกสซ์กร	

7. กิจกรรมการพัฒนา

- 7.1 ทีมสหวิชาชีพประชุมร่วมกันกำหนดวันคลินิก ทุกวันจันทร์สัปดาห์ที่ 2 และ 4 ของเดือน
- 7.2 เกสซ์กรประจำคลินิกจัดทำแบบประเมินการใช้ยาสูดพ่นแต่ละชนิด
- 7.3 จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับสอนและสาธิตเทคนิคการสูดพ่นยาที่ถูกต้อง
- 7.4 จัดทำป้ายไว้นิเทศการใช้ยาสูดพ่นชนิดต่างๆ สำหรับสอนผู้ป่วย
- 7.5 จัดทำฉลากช่วยยาเทคนิคพิเศษ(ยาสูดพ่นชนิดต่างๆ)

ขั้นตอนการดำเนินการ

- เก็บข้อมูลการเกิดอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน ของผู้ป่วยก่อนเข้ารับบริการในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ช่วงเดือนพฤศจิกายน 2566 ถึง พฤษภาคม 2567 และหลังเข้ารับบริการในคลินิก ช่วงเดือนมิถุนายน 2567 ถึง ธันวาคม 2567 รวมระยะเวลา 14 เดือน โดยกลุ่มประชากรคือ ผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับบริการในคลินิกตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไปทุกราย

- จัดทำแบบประเมินการใช้ยาสูดพ่น ทำการประเมินผู้ป่วยทุกรายที่มาใช้บริการในคลินิกโดย เกสซ์กร

- เกสซ์กรสอนและสาธิตเทคนิคการใช้ยาสูดพ่นที่ถูกต้องในผู้ป่วยทุกรายที่มาใช้บริการที่คลินิก

- วิเคราะห์ข้อมูลและประเมินผล

แบบบันทึกข้อมูลการใช้ยาสูดพ่น Metered dose inhaler (MDI)
ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลวังเจ้า

ชื่อ.....อายุ.....ปี HN/AN.....

ขั้นตอนการใช้ยาสูดพ่น	ครั้งที่ประเมิน					
	1	2	3	4	5	6
เปิดฝาครอบปากขวดยาพ่น เขย่าขวดยา ถือหลอดพ่นยาตั้งตรง (10)						
หายใจออกให้สุดเต็มที่ (10)						
อมปากขวดยาพ่น/spacer ให้สนิท เอนศีรษะไปด้านหลังเล็กน้อย (15)						
หายใจเข้าทางปากช้าๆลึกๆ พร้อมกับกดที่พ่นยา 1 ครั้ง ตัวยาจะเข้าสู่ลำคอ พร้อมกับกรมหายใจ (20)						
เอาขวดพ่นยาออกจากปาก หุบปากให้สนิท (10)						
กลืนหายใจนานประมาณ 10 วินาที หรือให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้ (15)						
ผ่อนลมหายใจออกทางจมูกช้าๆ (10)						
หลังพ่นยาเสร็จ ให้อีกลิ้นปากและคอด้วยน้ำสะอาด (10)						
กรณีที่ต้องพ่นยาอีกครั้ง ควรเว้นระยะห่างจากครั้งแรกอย่างน้อย 1-2 นาที						
ทำความสะอาดปากกระบอกด้วยผ้าสะอาดหรือด้วยน้ำสะอาด เช็ดให้แห้ง						
กรณีที่ผู้ป่วยใช้ยาสูดพ่นร่วมกัน 2 ชนิดขึ้นไป ต้องพ่นยาขยายหลอดลมก่อน เว้นระยะ 5 นาที จึงค่อยพ่นยาสเตียรอยด์						
ทดสอบว่ายาพ่นหรือไม่ โดยการถอดปลอกยาพ่นไปลอยในแก้วน้ำ						
รวมคะแนน						

ผลการประเมิน

ครั้งที่ 1

(...../...../.....)

.....ผู้ประเมิน.....

แบบบันทึกข้อมูลการใช้ยาสูดพ่น Accuhaler (Seretide®)
ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลวังเจ้า

ชื่อ.....อายุ.....ปี HN/AN.....

ขั้นตอนการใช้ยาสูดพ่น	ครั้งที่ประเมิน					
	1	2	3	4	5	6
เปิดเครื่องโดยใช่มือข้างหนึ่งจับตัวเครื่องด้านนอกไว้ แล้วใช้นิ้วหัวแม่มืออีกข้างหนึ่งวางไว้ที่ร่อง ดันโน้ตคอกออกจากตัวไปจนสุด (10)						
ถือนเครื่องไว้ในแนวนอน หันปากกระบอกเข้าหาตัว ดันแกนเลื่อนออกไปจนสุดจนได้ยินเสียง "คลิก" ห้ามดันแกนเลื่อนกลับ (10)						
หายใจออกให้สุด ระวังอย่าพ่นลมหายใจเข้าไปในเครื่อง (10)						
อมปากกระบอกให้สนิท (5) สูดลมหายใจเข้าทางปากให้แรงและลึก (20)						
เอาเครื่องออกจากปาก กลืนหายใจนานประมาณ 10 วินาทีหรือให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้ (15)						
ผ่อนลมหายใจออกทางจมูกช้าๆ (10)						
ปิดเครื่องโดยวางนิ้วหัวแม่มือบนร่อง แล้วเลื่อนกลับมาหาตัวจนสุด จนได้ยินเสียง "คลิก" ไม่ควรดันแกนเลื่อนกลับ (10)						
หลังพ่นยาเสร็จ ให้อีกลิ้นปากและคอด้วยน้ำสะอาด (10)						
กรณีที่ต้องพ่นยาอีกครั้ง ควรเว้นระยะห่างจากครั้งแรกอย่างน้อย 1-2 นาที						
ทำความสะอาดปากกระบอกด้วยผ้าสะอาดหรือกระดาษทิชชู						
กรณีที่ผู้ป่วยใช้ยาสูดพ่นร่วมกัน 2 ชนิดขึ้นไป ต้องพ่นยาขยายหลอดลมก่อน เว้นระยะ 5 นาที จึงค่อยพ่นยาสเตียรอยด์						
ทดสอบว่ายาพ่นหรือไม่ สังเกตดูจะปรากฏเลข 0						
รวมคะแนน						

ผลการประเมิน

ครั้งที่ 1

(...../...../.....)

.....ผู้ประเมิน.....

แบบบันทึกข้อมูลการใช้ยาสูดพ่น Handihaler (Spiriva®)
ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลวังเจ้า

ชื่อ.....อายุ.....ปี HN/AN.....

ขั้นตอนการใช้ยาสูดพ่น	ครั้งที่ประเมิน					
	1	2	3	4	5	6
แกะเม็ดยาออกจากแผง เปิดฝาครอบเครื่องด้านนอก เปิดปากกระบอก เครื่องพ่นยา บรรจุแคปซูลยาเข้าไปในตัวเครื่อง ปิดปากกระบอกจนได้ยินเสียง "คลิก"(10)						
ถือเครื่องในแนวตั้ง กด "ปุ่มสีเขียว" ด้านข้าง เพื่อเจาะเม็ดยาก่อนพ่น (10) หายใจออกให้สุด ระวังยาพ่นลมหายใจเข้าไปในเครื่อง (10)						
อมปากกระบอกให้สนิท (5) สูดลมหายใจเข้าทางปากให้แรงและลึก (20) เอาเครื่องออกจากปาก กลืนหายใจนานประมาณ 10 วินาทีหรือให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้ (15)						
ผ่อนลมหายใจออกทางจมูกช้าๆ (10)						
เปิดเครื่องเพื่อนำเปลือกแคปซูลที่ใช้แล้วออกมาทิ้ง (10)						
หลังพ่นยาเสร็จ ให้กลั้วปากและคอด้วยน้ำสะอาด (10)						
ทำความสะอาดปากกระบอกด้วยผ้าสะอาดหรือกระดาษทิชชู						
กรณีที่มีผู้ป่วยใช้ยาสูดพ่นร่วมกัน 2 ชนิดขึ้นไป ต้องพ่นยาขยายหลอดลมก่อน เว้นระยะ 5 นาที จึงค่อยพ่นยาตัวถัดไป						
การแกะแคปซูลออกจากแผงยา ให้แกะทีละ 1 เม็ด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความชื้น ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ยาามีประสิทธิภาพลดลง						
รวมคะแนน						

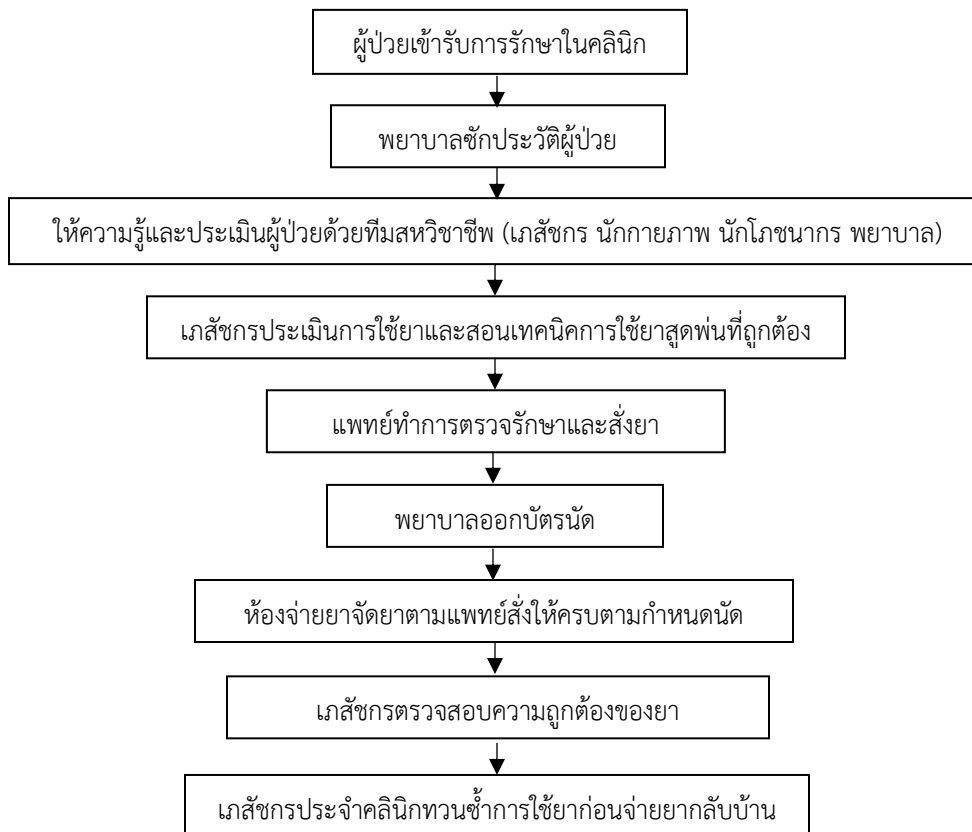
ผลการประเมิน

ครั้งที่ 1

(...../...../.....)

ผู้ประเมิน.....

กระบวนการดูแลผู้ป่วยคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Workflow)



8. การวัดผลและผลการเปลี่ยนแปลง:

ในปี 2567 โรงพยาบาลวังเจ้ามีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 165 ราย โดยมีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 75 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.45 ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้งหมด และมีผู้ป่วยที่เข้ารับบริการตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป จำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.12 ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั้งหมด คลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเริ่มเปิดเมื่อเดือน พฤษภาคม 2567 หลังจากปิดในช่วงโควิด-19 ระบาด การพัฒนางานเริ่มทำในเดือนมิถุนายน 2567 จาก การเก็บข้อมูลพบว่าการพัฒนางานช่วงเดือนพฤศจิกายน 2566 ถึง พฤษภาคม 2567 ผู้ป่วยที่เข้า คลินิกมีอาการกำเริบแบบเฉียบพลันจำนวน 60 ครั้ง แต่หลังจากพัฒนางานช่วงเดือนมิถุนายน 2567 ถึง ธันวาคม 2567 มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลันจำนวน 27 ครั้ง ลดลงร้อยละ 55.00 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($P < 0.05$) และผลคะแนนเฉลี่ยการประเมินการใช้ยาสูดพ่นแรกรับเข้าคลินิก ยาชนิด Metered Dose Inhaler (MDI) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 80.57 เป็นร้อยละ 83.30 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) และยาชนิด Dry Powder Inhaler (DPI) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 82.83 เป็นร้อยละ 86.52 เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความถูกต้องของขั้นตอนการสูดพ่นยาก่อนและหลังการสอน

ชนิดของยาพ่น	คะแนนเฉลี่ยก่อนสอน	คะแนนเฉลี่ยหลังสอน	Sig.
Metered Dose Inhaler (MDI)	80.57 ± 4.82	83.30 ± 3.75	.000*
Dry Powder Inhaler (DPI)	82.83 ± 6.57	86.52 ± 4.28	.001*

* Paired t-test

จากตาราง ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า คะแนนเฉลี่ยความถูกต้องของขั้นตอนการสูดพ่นยาก่อน และหลังการสอนเทคนิคการสูดพ่นยาที่ถูกต้อง ของยาทั้งชนิด Metered Dose Inhaler (MDI) และ Dry Powder Inhaler (DPI) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบช่วงคะแนนความถูกต้องในการใช้ยาก่อนและหลังการสอน

ชนิดของยาพ่น	การประเมิน	ก่อนสอน จำนวน(ร้อยละ)	หลังสอน จำนวน(ร้อยละ)	Sig.
Metered Dose Inhaler (MDI) (n=53)	คะแนน < 65	0	0	.000*
	คะแนน 66-84	35(66.04)	19(35.85)	
	คะแนน > 85	18(33.96)	34(64.15)	
Dry Powder Inhaler (DPI) (n=23)	คะแนน < 65	0	0	.001*
	คะแนน 66-84	8(34.78)	2(8.70)	
	คะแนน > 85	15(65.22)	21(91.30)	

* Paired t-test

จากตาราง คะแนนความถูกต้องในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ทั้งชนิด Metered Dose Inhaler (MDI) และ Dry Powder Inhaler (DPI) ก่อนการสอนและหลังการสอนเทคนิคการสูดพ่นยาที่ถูกต้อง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยหลังจากการสอนพบว่าผู้ป่วยพ่นยาได้ถูกต้องเพิ่มมากขึ้น จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่า ยาพ่นชนิด MDI จะพ่นยากกว่า หลังจากสอนแล้วมีผู้ป่วยที่พ่นได้ถูกต้องมาก (คะแนน > 85) ร้อยละ 64.15 ในขณะที่ยาพ่นชนิด DPI ผู้ป่วยที่พ่นได้ถูกต้องมาก มีถึงร้อยละ 91.30 โดยขั้นตอนที่ผู้ป่วยทำผิดเทคนิคส่วนมากคือ กดยาพร้อมสูดซ้ำๆ ลึกๆ และกลืนหายใจ 10 วินาที หรือนานที่สุดหลังพ่นยา

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนครั้งของการเกิดอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน

การประเมิน	จำนวนครั้ง	Sig.
อาการกำเริบแบบเฉียบพลันก่อนการสอน	60	.000
อาการกำเริบแบบเฉียบพลันหลังการสอน	27	
อาการกำเริบแบบเฉียบพลันที่ลดลง	33	.000

* Paired t-test

จากตาราง หลังจากได้รับการสอนเทคนิคการสูดพ่นยาที่ถูกต้อง และเน้นย้ำให้ใช้ยาอย่างสม่ำเสมอ พบว่า ผู้ป่วยมีอาการกำเริบแบบเฉียบพลันลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ปัญหาและอุปสรรค

- ผู้ป่วยบางรายไม่มีแรงในการสูดพ่นยาที่ต้องใช้แรงในการสูดพ่น
- ผู้ป่วยบางรายยังมีปัจจัยกระตุ้นให้อาการกำเริบ เช่น สูบบุหรี่ หรืออยู่ในครอบครัวที่มีคนสูบบุหรี่ ทำงานในที่ที่มีฝุ่นหรือควัน เป็นต้น

9. โอกาสพัฒนา หรือข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อไป

- พัฒนาสื่อการสอนเพิ่มเติมเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น
- ทีมสหวิชาชีพออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบบ่อย
- ใช้ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่อง

10. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

- การทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพ
- ความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วย

11. การสนับสนุนที่ได้รับจากผู้บริหารหน่วยงาน / องค์กร

- อนุมัติให้มีการจัดตั้งคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
- จัดสถานที่ในการดูแลผู้ป่วยแบบ One Stop Service
- จัดให้มีทีมสหวิชาชีพดูแลผู้ป่วยในคลินิก

ชื่อผลงาน การพัฒนาการตรวจความพร้อมใช้ของรถ Emergency “OK SAFE V.2025”

โรงพยาบาล วังเจ้า จังหวัด ตาก

ชื่อเจ้าของผลงาน นางสาวผไทมาส บำเรอวงศ์ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ชื่อผู้ร่วมผลงาน นางสาวยุพารัตน์ ภูไทพนาวัลย์ เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุข(เวชกิจฉุกเฉิน)

ชื่อผู้นำเสนอผลงาน นางสาวผไทมาส บำเรอวงศ์ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

บทคัดย่อ

แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินมีจำนวนผู้รับบริการมากตลอด 24 ชั่วโมง โดยเฉพาะผู้ป่วยวิกฤตที่ต้องได้รับการดูแลอย่างเร่งด่วน จึงทำให้การตรวจเช็คอุปกรณ์ในรถ Emergency เป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์พร้อมใช้งานในทุกสถานการณ์ ในปี 2567 ได้มีการพัฒนานวัตกรรม "OK SAFE 2P WANGCHAO 2022" ซึ่งเป็นระบบเช็คอุปกรณ์ภายในรถ Emergency ผ่าน Google Form และใช้ Line Notify ในการแจ้งเตือนสถานะของอุปกรณ์ต่างๆ แต่เนื่องจาก Line Notify ได้หยุดให้บริการ จึงทำให้ต้องหาทางเลือกใหม่ในการแจ้งเตือนข้อมูลที่กรอกผ่านระบบออนไลน์ จึงได้พัฒนาใช้ Telegram เป็นเครื่องมือในการแจ้งเตือนข้อความแทน Line Notify โดยการลงข้อมูลใน Google Form จะถูกส่งไปยัง Telegram Messenger ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจเช็คและแจ้งเตือนให้กับผู้ปฏิบัติงานได้รวดเร็วขึ้น โดยการพัฒนาที่เกิดขึ้นจากการใช้หลัก PDCA (Plan-Do-Check-Act) เริ่มจากปัญหาของอุปกรณ์ในรถ Emergency ที่ไม่พร้อมใช้งาน ซึ่งเกิดจากการตรวจเช็คที่ยุ่งยากและต้องใช้เวลาานาน รวมถึงการลงบันทึกที่ไม่สะดวก จึงได้นำนวัตกรรม "OK SAFE 2P WANGCHAO 2022" มาใช้ในครั้งแรก แต่ยังพบปัญหาว่าการตรวจเช็คต้องใช้เวลาานานในการตรวจสอบวันหมดอายุของอุปกรณ์ทุกครั้ง จึงได้มีการพัฒนาครั้งที่ 2 โดยนำทฤษฎี Lean มาปรับใช้ เช่น การติดสติ๊กเกอร์สีแดงที่อุปกรณ์หมดอายุและใช้สายคาดรถ Emergency เพื่อบ่งบอกว่าอุปกรณ์พร้อมใช้งาน เพื่อลดเวลาในการตรวจเช็ค ลดขั้นตอนการตรวจสอบจากเดิม อย่างไรก็ตามเมื่อ Line Notify หยุดให้บริการ จึงได้มีการศึกษาหาทางเลือกใหม่และพัฒนาเป็นการใช้โปรแกรม Telegram เพื่อเป็นตัวกลางในการแจ้งเตือนทันทีที่มีการกรอกข้อมูลใน Google Form Telegram สามารถใช้งานได้ทั้งบน PC, iOS และ Android ซึ่งมีข้อดีคือสามารถส่งการแจ้งเตือนข้อความได้ทันที ไม่มีค่าใช้จ่าย และสามารถนำไปใช้กับระบบการตรวจเช็คที่มีอยู่เดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การตรวจเช็คอุปกรณ์เร็วขึ้น ประหยัดเวลา และสะดวกมากขึ้น ผลลัพธ์หลังจากการนำ Telegram มาปรับใช้พบว่า แม้ Telegram ยังไม่เป็นที่นิยมในประเทศไทยและผู้ปฏิบัติงานต้องติดตั้งแอปพลิเคชันเพิ่มเติม แต่ผู้ปฏิบัติงานกลับแสดงความพึงพอใจถึง 85% ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแนวทางการพัฒนานี้ไปในทิศทางที่ดีและสามารถนำไปปรับใช้กับการตรวจเช็คระบบอื่นๆ ภายในห้องฉุกเฉินได้ในอนาคต

1. **ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา:** การพัฒนาการตรวจความพร้อมใช้ของรถ Emergency “OK SAFE V.2025”
2. **คำสำคัญ:** การเช็คอุปกรณ์ภายในรถ Emergency หมายถึง การใช้นวัตกรรม OK SAFE 2P WANGCHAO 2022 ระบบเช็คที่ดี มีเวลาให้ผู้ป่วย เป็นการตรวจความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ในรถ Emergency ผ่านระบบออนไลน์ของ Google Form และ Telegram ในการแจ้งเตือน
3. **ชื่อหน่วยงาน:** แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า
4. **สมาชิกทีมและการติดต่อกับทีมงาน:**

นางสาวผไทมาส บำเรอวงศ์ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

นางสาวยุพารัตน์ ภูไทพนาวัลย์ เจ้าพนักงานสาธารณสุข(เวชกิจฉุกเฉิน)

ติดต่อ โทร: 0933987270, Email: 17masbt@gmail.com

5. **เป้าหมาย:**

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการตรวจเช็คและแจ้งเตือนข้อความผ่านทางแอปพลิเคชันที่ถูกต้องโดยเปลี่ยนจาก Line notify ที่ปิดให้บริการเป็นโปรแกรม Telegram และสร้างคามพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 80

6. **ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ:**

แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในปัจจุบันมีผู้มารับบริการจำนวนมากและตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงผู้ป่วยวิกฤตที่ต้องได้รับการดูแลรักษาในทันที อุปกรณ์ภายในรถ Emergency จึงจำเป็นที่ต้องมีอุปกรณ์พร้อมใช้ตลอดเวลา ในปี 2567 ที่ผ่านมาได้มีการใช้นวัตกรรม "OK SAFE 2P WANGCHAO 2022 ระบบเช็คที่ดี มีเวลาให้ผู้ป่วย" โดยเช็คอุปกรณ์ในรถ Emergency ผ่านระบบออนไลน์ของ Google Form และ Line notify ในการแจ้งเตือนแต่เนื่องจาก line notify ได้มีการประกาศหยุดให้บริการ จึงได้มีการศึกษาแอปพลิเคชันที่สามารถใช้งานแจ้งเตือนจากการลงข้อมูลทางระบบออนไลน์ จึงได้เกิดการพัฒนาการเช็ครถ Emergency โดยใช้โปรแกรม Telegram เข้ามาเป็นสื่อตัวกลางในการแจ้งเตือนข้อความจากการลงข้อมูลใน Google Form มายัง Telegram Messenger ซึ่งสามารถแจ้งได้ทันที ไม่มีข้อจำกัดเรื่องค่าใช้จ่ายเพราะใช้งานฟรี 100 % สะดวกในเช็คอุปกรณ์และการจัดเก็บข้อมูลที่สูงขึ้น ส่งผลให้มีเวลาในการปฏิบัติการพยาบาลและสามารถดูแลผู้ป่วยขั้นวิกฤตได้ทันทั่วทั้งที่

7. กิจกรรมการพัฒนา:

พัฒนาครั้งที่ 1

1. Plan: จากการทำงานพบอุปกรณ์ภายในรถ Emergency ไม่พร้อมใช้งาน ขาดการตรวจเช็ค เนื่องจากในการตรวจเช็คแต่ละครั้งใช้เวลาจำนวนมากและมีอุปกรณ์ที่ค่อนข้างเยอะ การลงบันทึกที่ยุ่งยาก และมีผู้มารับบริการตลอด 24 ชั่วโมงส่งผลให้ละเลยการตรวจเช็ครถ Emergency
2. DO: มีการพัฒนาการตรวจเช็คอุปกรณ์ภายในรถ Emergency โดยใช้เทคโนโลยีที่สามารถเข้าถึงได้ ได้แก่ Google Form, Google sheet, Line Notify ผ่านทางระบบออนไลน์ โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
3. Check: หลังจากการทดลองใช้ระบบตรวจเช็ครถ Emergency พบว่ามีการตรวจเช็คเพิ่มมากขึ้นและสามารถลดระยะเวลาได้ระดับหนึ่ง ส่งผลให้อุปกรณ์ภายในรถ Emergency พร้อมใช้งาน
4. Act: ระบบตรวจเช็คอุปกรณ์ภายในรถ Emergency สามารถนำมาใช้ภายในแผนกอุบัติเหตุ อุบัติเหตุและนิติเวชได้ แต่ยังคงพบปัญหาในการตรวจเช็คแต่ละครั้งยังต้องตรวจสอบวันหมดอายุแต่ละชิ้นทำให้ใช้เวลาในการตรวจเช็คอุปกรณ์ภายในรถ Emergency อยู่

พัฒนาครั้งที่ 2

1. Plan: จากการพัฒนาการตรวจเช็คอุปกรณ์ภายในรถ Emergency ยังคงพบระยะเวลาในการตรวจเช็คเป็นระยะเวลานานจากการตรวจวันหมดอายุแต่ละชิ้น จึงมีแผนลดระยะเวลาและขั้นตอนในการตรวจเช็ค
2. DO: จึงมีการพัฒนาระบบการตรวจเช็คอุปกรณ์ภายในรถ Emergency โดยทฤษฎี Lean เข้ามาพัฒนาโดยลดขั้นตอนจากการเพิ่มใช้สายคาดรถ Emergency ในกรณีที่อุปกรณ์ครบถ้วน เพื่อเป็นการบ่งบอกว่าอุปกรณ์พร้อมใช้งาน ไม่จำเป็นต้องเปิดเช็คทุกชิ้นในรถ Emergency สามารถที่จะลดระยะเวลาได้มากขึ้นจากเดิมเคยใช้ และใช้สติ๊กเกอร์สีแดงติดอุปกรณ์ที่หมดอายุชิ้นแรกของแต่ละประเภทเพื่อลดอุปกรณ์หมดอายุก่อนใช้งาน ลดการ RE-Sterile และค่าใช้จ่ายส่วนเกิน

3. Check: หลังจากการปรับปรุงระบบตรวจเช็ครถ Emergency และทดลองใช้ต่อเนื่องพบว่ามีการตรวจเช็คในทุกเวอร์และสามารถลดระยะเวลา ขั้นตอนในการตรวจจากแบบเดิมได้ ส่งผลให้อุปกรณ์ภายในรถ Emergency พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
4. Act: ระบบตรวจเช็คอุปกรณ์ภายในรถ Emergency สามารถนำมาใช้ภายในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชได้ แต่ยังคงพบปัญหาเนื่องจาก Line notify ไม่สามารถใช้ได้ตลอดเวลาจากการประกาศยกเลิกให้บริการ

พัฒนาครั้งที่ 3

1. Plan: จากการใช้งานยังคงพบปัญหา Line notify ไม่สามารถใช้ได้ตลอดเวลาเนื่องจาก Line มีประกาศยกเลิกให้บริการทางด้านการแจ้งเตือนข้อความ notify ที่ใช้อยู่
2. DO: จึงมีการศึกษาโดยการนำโปรแกรม Telegram มาใช้ผ่านทางช่องทาง Telegram Messenger ซึ่งสามารถใช้ร่วมกับ Google Form และเก็บข้อมูลใน Google Sheet โดยการสร้าง Bot ในแชทเพื่อนำมาใช้ในการแจ้งเตือนแทน Line และสามารถจัดเก็บในข้อมูลเดิมได้
3. Check: หลังจากการปรับปรุงระบบตรวจเช็ครถ Emergency และทดลองใช้ต่อเนื่อง 2 เดือนพบว่าโปรแกรม Telegram สามารถแจ้งเตือนได้ทันทีที่เข้าร่วมกับ Google Form กับ Google Sheet เข้าถึงผ่านระบบ PC, IOS และAndroid ได้ไม่เสียค่าบริการ
4. Act: ระบบตรวจเช็คอุปกรณ์ภายในรถ Emergency สามารถนำมาใช้ภายในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชได้ โดยใช้งานโปรแกรม Telegram ของ Telegram Messenger ไม่มีค่าใช้จ่าย เพิ่มอัตราการตรวจเช็คของและลดอุปกรณ์เสียหายหรือไม่พร้อมใช้งานได้ สร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจร้อยละ 85

8. การวัดผลและผลการเปลี่ยนแปลง:

ผลการดำเนินงาน การพัฒนาครั้งที่ 1 (ตุลาคม 2565 - มีนาคม 2566)

ตัวชี้วัด ระยะเวลา	จำนวนครั้งที่ ใช้รถ Emergency	รถ Emergency พร้อมใช้งาน	รถ Emergency ไม่พร้อมใช้ งาน	ระยะเวลาที่ใช้ ตรวจเช็ค โดย เฉลี่ย
ตุลาคม 2565	1	1	0	8 นาที
พฤศจิกายน 2565	3	3	0	5 นาที
ธันวาคม 2565	2	2	0	6 นาที
มกราคม 2566	1	1	0	5 นาที
กุมภาพันธ์ 2566	1	1	0	7 นาที
มีนาคม 2566	4	4	0	4 นาที
รวมทั้งสิ้น	10	10	0	5.8 นาที

จากการใช้ระบบการเช็คอุปกรณ์ภายในรถ Emergency ระยะเวลา 6 เดือน ปี ตั้งแต่ตุลาคม 2565 - มีนาคม 2566 พบว่ามีการใช้อุปกรณ์ภายในรถ Emergency จำนวน 10 และพร้อมใช้งานทั้ง 10 ครั้ง และระยะเวลาในการตรวจเช็คเฉลี่ย 5.8 นาที ซึ่งยังใช้เวลาส่วนใหญ่ในการตรวจเช็ควันหมดอายุของแต่ละอุปกรณ์

ผลการดำเนินงาน การพัฒนาครั้งที่ 2 (เมษายน 2565 - กันยายน 2566)

ตัวชี้วัด ระยะเวลา	จำนวนครั้งที่ ใช้รถ Emergency	รถ Emergency พร้อมใช้งาน	รถ Emergency ไม่พร้อมใช้ งาน	ระยะเวลาที่ใช้ ตรวจเช็ค พัฒนาครั้งที่ 2
เมษายน 2565	2	2	0	1 นาที
พฤษภาคม 2565	1	1	0	2 นาที
มิถุนายน 2565	2	2	0	3 นาที
กรกฎาคม 2566	2	2	0	1 นาที
สิงหาคม 2566	4	4	0	2 นาที
กันยายน 2566	1	1	0	3 นาที
รวมทั้งสิ้น	12	12	0	2 นาที

จากการใช้ระบบการเช็คอุปกรณ์ภายในรถ Emergency ระยะเวลา 6 เดือนหลัง ตั้งแต่ เมษายน 2565 - กันยายน 2566 ที่ได้มีการพัฒนาโดยใช้โดยทฤษฎี Lean เข้ามาปรับปรุง พบว่ามีการ

ใช้อุปกรณ์ภายในรถ Emergency จำนวน 12 และพร้อมใช้งานทั้ง 12 ครั้ง และระยะเวลาในการตรวจเช็คเฉลี่ย 2 นาที ลดลงจากเดิม 3.8 นาที สามารถใช้อุปกรณ์ภายในรถ Emergency คุ่มค่า ลดการ Re – sterile ลดค่าใช้จ่าย

ผลการดำเนินงาน การพัฒนาครั้งที่ 3 (มกราคม - กุมภาพันธ์ 2568)

จากการพบปัญหาการใช้แอปพลิเคชัน line notify เนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องของการทำงานเรื่องการเตรียมปิดตัวลงของแอปพลิเคชัน ผู้พัฒนางานจึงได้ศึกษาโดยนำโปรแกรม Telegram มาปรับใช้แทนแอปพลิเคชันเดิมเพื่อให้ตอบสนองต่อผู้ใช้งาน รวมทั้งไม่มีข้อจำกัดเรื่องค่าใช้จ่ายเพราะใช้งานฟรี 100 % และสามารถนำมาใช้กับระบบการตรวจเช็คอุปกรณ์เดิม ซึ่งสามารถแจ้งเตือนได้ทันที เช่นเดียวกัน มีความรวดเร็ว ประหยัดเวลา สะดวกในเช็คอุปกรณ์และการจัดเก็บข้อมูลที่มากขึ้น ส่งผลให้มีเวลาในการปฏิบัติการพยาบาลและสามารถดูแลผู้ป่วยชั้นวิกฤตได้ทันท่วงที ผลหลังจากนำโปรแกรม Telegram มาปรับใช้ ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจร้อยละ 85

9. โอกาสพัฒนา หรือข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อไป:

การนำโปรแกรม Telegram มาใช้ให้มีความรวดเร็วหย่อนระยะเวลาขั้นตอนให้มีความสะดวกมากขึ้น และนำไปปรับใช้ในการแจ้งเตือนอื่นๆภายในอุบัติเหตุฉุกเฉินพร้อมทั้งศึกษาโปรแกรมให้เกิดการใช้งานที่ง่ายมากขึ้น

10. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ:

ความร่วมมือของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า

12. การสนับสนุนที่ได้รับจากผู้บริหารหน่วยงาน / องค์กร:

หัวหน้าและบุคลากรแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า



วิดีโอประกอบแนะนำการเช็ครถ Emergency

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภทงานพัฒนาคุณภาพ CQI

ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา อุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์ (Radiation protection devices for pregnant patients)

โรงพยาบาล/หน่วยงาน กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก

ชื่อเจ้าของผลงาน นางสาวขวัญเรือน จำปาทิพย์

ชื่อผู้นำเสนอผลงาน นางสาวขวัญเรือน จำปาทิพย์

1. บทคัดย่อ:

1. เป้าหมาย: เพื่อให้มีอุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์ ที่สะดวกต่อการรับบริการถ่ายภาพทางรังสีทรวงอกและได้ภาพถ่ายทางรังสีทรวงอกที่มีคุณภาพ

2. ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ: ผู้ป่วยตั้งครรภ์ที่มารับบริการถ่ายภาพทางรังสีทรวงอก จะต้องได้รับการป้องกันอันตรายจากรังสีบริเวณช่องท้อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดทารกในครรภ์ได้รับรังสีจากการถ่ายภาพทางรังสีทรวงอก จากการดำเนินงานที่ผ่านมาในกลุ่มงานรังสีวิทยาคพบว่าภาพถ่ายทางรังสีทรวงอกของผู้ป่วยตั้งครรภ์ไม่ได้คุณภาพ

3. กิจกรรมการพัฒนา:

3.1 ประชุมกลุ่มงานรังสีวิทยาเพื่อสำรวจปัญหาที่เกิดขึ้น พบว่าภาพถ่ายทางรังสีทรวงอกของผู้ป่วยตั้งครรภ์ไม่ได้คุณภาพ เนื่องจากมีเงาของเสื้อตะกั่วบังบริเวณชายโครงปอด สาเหตุมาจากการจับเสื้อตะกั่วขณะถ่ายภาพรังสีของผู้ป่วยตั้งครรภ์ทำได้ไม่สะดวก เนื่องจากเสื้อตะกั่วมีน้ำหนักมาก บุคลากรกำหนดระยะของเสื้อตะกั่วไม่ถูกต้อง และผู้ป่วยตั้งครรภ์ได้รับรังสีเกินจำเป็นจากการถ่ายภาพรังสีซ้ำ จึงหาวิธีพัฒนาคุณภาพของภาพรังสีทรวงอกของผู้ป่วยตั้งครรภ์และพัฒนาอุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีให้ใช้งานสะดวกขึ้น

3.2 พัฒนาอุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์ โดยนำเสื้อตะกั่วเก่าที่ชำรุดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ด้วยสายตาและการเอกซเรย์หารอยแตกของเสื้อตะกั่ว คั้นหาราวแขวนเสื้อผ้าที่มีขนาดเหมาะสมกับเสื้อตะกั่วโดยราวแขวนเสื้อผ้าสามารถปรับระดับ-สูงต่ำได้นำอุปกรณ์ที่ประดิษฐ์ขึ้นมาใช้กับผู้ป่วยตั้งครรภ์ที่มารับบริการถ่ายภาพทางรังสี

3.3 วัดผลด้วยความพึงพอใจของผู้ป่วยตั้งครรภ์และบุคลากรในกลุ่มงานรังสีวิทยา

3.4 วัดผลด้วยการตรวจสอบคุณภาพของภาพรังสีทรวงอกโดยแพทย์

4. การประเมินผลของการเปลี่ยนแปลง:

4.1 ความพึงพอใจของผู้รับบริการ “การใช้อุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์”

4.1.1 ผู้รับบริการมีความรู้สึกปลอดภัยจากรังสี เมื่อใช้อุปกรณ์ชิ้นนี้ มีระดับความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 90 และร้อยละ 10 ตามลำดับ

4.1.2 อุปกรณ์ใช้งานง่าย สะดวก ระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 90

และร้อยละ 10 ตามลำดับ

4.1.3 ความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกันรังสี อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 95 และร้อยละ 5 ตามลำดับ

ซึ่งชี้ให้เห็นว่าผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่ออุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์

4.2 คุณภาพของภาพถ่ายทางรังสีทรวงอก หลังจากการใช้อุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์เพิ่มขึ้น จากร้อยละ 60 เป็นร้อยละ 100

5. บทเรียนที่ได้รับ:

5.1 คุณภาพของภาพถ่ายทางรังสีทรวงอกของผู้ป่วยตั้งครรภ์มีคุณภาพเพิ่มขึ้น

5.2 ลดการถ่ายภาพรังสีทรวงอกซ้ำในผู้ป่วยตั้งครรภ์

5.3 มีอุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์ใช้ในกลุ่มงาน

5.4 อุปกรณ์ใช้งานได้สะดวกมากขึ้น

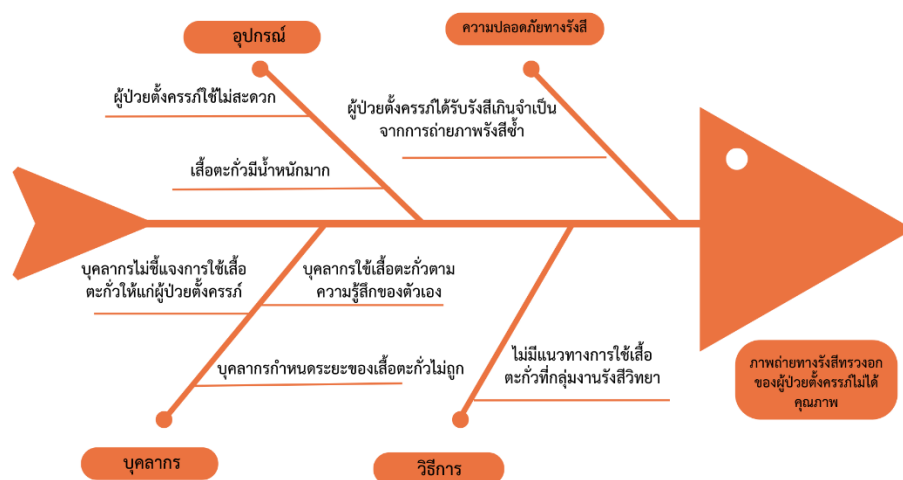
5.5 ประหยัดงบประมาณของโรงพยาบาลในการซื้ออุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสี

6. การติดต่อกับทีมงาน: นางสาวขวัญเรือน จำปาทิพย์ เบอร์โทร 064-2829641 Email:

kongkwan724@hotmail.com

2. สรุปผลงาน CQI:

- ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา: อุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์ (Radiation protection devices for pregnant patients)
- คำสำคัญ: เสื้อตะกั่ว , การป้องกันอันตรายจากรังสี
- ชื่อหน่วยงาน: กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก
- สมาชิกทีมและการติดต่อกับทีมงาน: นางสาวขวัญเรือน จำปาทิพย์ เบอร์โทร 064-2829641 Email: kongkwan724@hotmail.com
- เป้าหมาย: เพื่อให้มีอุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์ ที่สะดวกต่อการรับบริการถ่ายภาพทางรังสีทรวงอกและได้ภาพถ่ายทางรังสีทรวงอกที่มีคุณภาพ
- ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ:



ปัญหาหลัก	ปัจจัย	สาเหตุ	แนวทาง	ทีมงาน	เป้าหมาย
ภาพถ่ายทางรังสีทรวงอกของผู้ป่วยตั้งครรภ์ไม่ได้คุณภาพ	บุคลากรใช้เสื้อตะกั่วตามความรู้สึกของตัวเอง	- ไม่มีแนวทางการใช้เสื้อตะกั่วที่กลุ่มงานรังสีวิทยา เสื้อตะกั่วจะต้องอยู่ต่ำกว่าชายโครงปอด	- ประชุมในกลุ่มงานรังสีวิทยา เรื่องการใช้อุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์ จะต้องใช้ป้องกันบริเวณช่องท้อง และต้องอยู่ต่ำกว่าชายโครงปอด	- กลุ่มงานรังสีวิทยา	บุคลากรในกลุ่มงานรังสีรับทราบและเข้าใจถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์
ผู้ป่วยตั้งครรภ์จับเสื้อตะกั่วไม่สะดวก	- เสื้อตะกั่วมีน้ำหนักมาก ทำให้ผู้ป่วยตั้งครรภ์จับเสื้อตะกั่วไม่สะดวก	- พัฒนอุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์ จากราวแขวนเสื้อผ้า ที่สามารถปรับระดับสูง-ต่ำได้ ผู้ป่วยตั้งครรภ์ไม่ต้องจับเสื้อตะกั่วที่มีน้ำหนักมาก	- น.ส.ขวัญเรือน จำปาทิพย์	มีอุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์ที่สะดวกต่อการใช้งานของผู้ป่วยตั้งครรภ์ และภาพถ่ายทางรังสีทรวงอกได้คุณภาพ	
ผู้ป่วยตั้งครรภ์ไม่รู้ว่าต้องจับไว้ที่ระดับไหนของช่องท้อง	- บุคลากรไม่ชี้แจงการใช้เสื้อตะกั่วให้แก่ผู้ป่วยตั้งครรภ์ - บุคลากรกำหนดระยะของเสื้อตะกั่วไม่ถูก	- พัฒนอุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์ ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องจับเสื้อตะกั่ว - บุคลากรเป็นผู้ปรับระดับของราวแขวนเสื้อผ้า	- กลุ่มงานรังสีวิทยา	มีอุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์ที่สะดวกต่อการใช้งานของผู้ป่วยตั้งครรภ์ และภาพถ่ายทางรังสีทรวงอกได้คุณภาพ	
ผู้ป่วยตั้งครรภ์ได้รับรังสีเกินจำเป็นจากการถ่ายภาพรังสีทรวงอกซ้ำ	- เงามเสื้อตะกั่วบังบริเวณชายโครงปอด	- ใช้อุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์	- กลุ่มงานรังสีวิทยา	ลดการถ่ายภาพรังสีทรวงอกซ้ำในผู้ป่วยตั้งครรภ์	

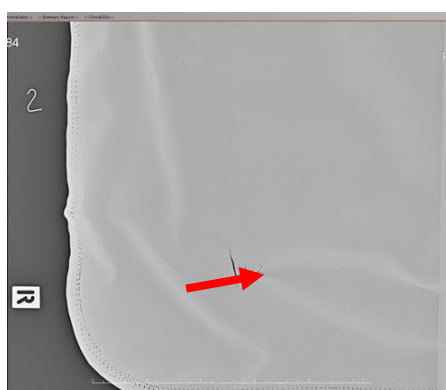
7. กิจกรรมการพัฒนา:

7.1 ประชุมกลุ่มงานรังสีวิทยาเพื่อสำรวจปัญหาที่เกิดขึ้น พบว่าภาพถ่ายทางรังสีทรวงอกของผู้ป่วยตั้งครรภ์ไม่ได้คุณภาพ เนื่องจากมีเงาของเสื้อตะกั่วบังบริเวณชายโครงปอด สาเหตุมาจากการจับเสื้อตะกั่วขณะถ่ายภาพรังสีของผู้ป่วยตั้งครรภ์ทำได้ไม่สะดวก เนื่องจากเสื้อตะกั่วมีน้ำหนักมาก บุคลากรกำหนดระยะของเสื้อตะกั่วไม่ถูกต้อง และผู้ป่วยตั้งครรภ์ได้รับรังสีเกินจำเป็นจากการถ่ายภาพรังสีซ้ำ จึงหาวิธีพัฒนาคุณภาพของภาพรังสีทรวงอกของผู้ป่วยตั้งครรภ์และพัฒนาอุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีให้ใช้งานสะดวกขึ้น



ภาพถ่ายทางรังสีทรวงอกของผู้ป่วยตั้งครรภ์มีเงาเสื้อตะกั่วบังบริเวณชายโครงปอด

7.2 พัฒนาอุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรภ์ โดยนำเสื้อตะกั่วเก่าที่ชำรุดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ด้วยสายตาและการเอกซเรย์หารอยแตกของเสื้อตะกั่ว คั้นหาราวแขวนเสื้อผ้าที่มีขนาดเหมาะสมกับเสื้อตะกั่วโดยราวแขวนเสื้อผ้าสามารถปรับระดับ-สูงต่ำได้นำอุปกรณ์ที่ประดิษฐ์ขึ้นมาใช้กับผู้ป่วยตั้งครรภ์ที่มารับบริการถ่ายภาพทางรังสี



การเอกซเรย์หารอยแตกของเสื้อตะกั่ว

พบรอยแตกบริเวณส่วนล่างซ้ายของเสื้อตะกั่วบริเวณที่แตกไม่ได้อยู่ในอวัยวะที่ถ่ายภาพรังสี



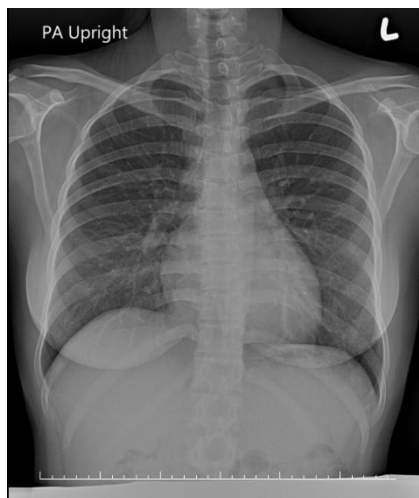
ราวแขวนเสื้อผ้าที่ปรับระดับสูง-ต่ำได้



นำเสื้อตะกั่วมาพาดบนราวแขวนเสื้อผ้า



การใช้อุปกรณ์ช่วยป้องกันรังสีในผู้ป่วยตั้งครรภ์ ทำการปรับระดับสูง-ต่ำของราวแขวนเสื้อผ้า ให้พอดีกับส่วนสูงของผู้ป่วยตั้งครรภ์ เสื้อตะกั่วจะต้องไม่บังชายโครงปอด



ภาพถ่ายทางรังสีทรวงอกหลังใช้อุปกรณ์ช่วยป้องกันรังสีในผู้ป่วยตั้งครุฑที่พัฒนาแล้ว

8. การวัดผลและผลการเปลี่ยนแปลง:

- ความพึงพอใจของผู้รับบริการ “การใช้อุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครุฑ”

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ

ผู้ประเมิน	จำนวน (คน)
ผู้ป่วยตั้งครุฑ	16
บุคลากรในกลุ่มงานรังสีวิทยา	4
รวม	20

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ

หัวข้อความพึงพอใจ	ร้อยละความพึงพอใจ		
	พึงพอใจมาก	พึงพอใจ	ไม่พึงพอใจ
1. รู้สึกปลอดภัยจากรังสี เมื่อใช้อุปกรณ์ชนิดนี้	90	10	-
2. อุปกรณ์ใช้งานง่าย สะดวก	90	10	-
3. ความพึงพอใจโดยรวมต่ออุปกรณ์ป้องกันรังสี	95	5	-

จากตารางที่ 2 เมื่อพิจารณาหัวข้อความพึงพอใจพบว่า ผู้รับบริการมีความรู้สึกปลอดภัยจากรังสี เมื่อใช้อุปกรณ์ชนิดนี้ มีระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 90 และร้อยละ 10 ตามลำดับ อุปกรณ์ใช้งานง่าย สะดวก ระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 90 และร้อยละ 10 ตามลำดับ ความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกันรังสี อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 95 และร้อยละ 5 ตามลำดับ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่ออุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีในผู้ป่วยตั้งครุฑ

- การตรวจสอบคุณภาพของภาพถ่ายทางรังสีทรวงอกโดยแพทย์

ประเด็นการตรวจสอบคุณภาพของภาพรังสี

1. เห็นรายละเอียดทรวงอกที่สมมาตรคือกึ่งกลางของ spinous process
2. เห็นรายละเอียดของซี่โครงที่อยู่เหนือ diaphragm
3. เห็น vascular pattern ของปอดชัดเจน
4. เห็น trachea และ proximal bronchi ชัดเจน
5. เห็นขอบเขตของ heart และ aorta ชัดเจน
6. เห็นเงาของ spine ทะลุผ่านหัวใจ
7. เงาของเส้นตะกั่วไม่บังชายโครงปอด

ตารางที่ 3 แสดงผลการตรวจสอบคุณภาพของภาพถ่ายทางรังสีทรวงอกโดยแพทย์

การตรวจสอบคุณภาพของภาพรังสีโดยแพทย์	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา	ผลการพัฒนา
1. ร้อยละของภาพถ่ายทางรังสีทรวงอกของผู้ป่วยตั้งครรรภ์ที่ได้คุณภาพ	60% (6/10)	100% (10/10)	คุณภาพของภาพถ่ายทางรังสีทรวงอกของผู้ป่วยตั้งครรรภ์เพิ่มขึ้น

9. โอกาสพัฒนา หรือข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อไป:

9.1 ราวแขวนเสื้อผ้าที่ใช้ปัจจุบันเป็นแบบพลาสติก ทำให้ขาของราวแขวนเสื้อผ้าไม่มั่นคง เวลาใช้งานจะต้องระมัดระวัง ถ้าเปลี่ยนเป็นแบบเหล็กหรืออลูมิเนียมจะมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น

9.2 สามารถพัฒนาต่อยอดอุปกรณ์ชิ้นนี้โดยเพิ่มตัวขับเคลื่อนล้อ โดยใช้มอเตอร์และควบคุมด้วยรีโมตคอนโทรล ซึ่งจะทำให้ความสะดวกต่อการใช้งานมากขึ้นทั้งต่อผู้มารับบริการและผู้ให้บริการ

10. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ: ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องเอกซเรย์โรงพยาบาลวังเจ้า ที่มีส่วนร่วมในการให้คำแนะนำ ปรึกษา และใช้อุปกรณ์ช่วยป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับผู้ป่วยตั้งครรรภ์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้รับบริการ

11. การสนับสนุนที่ได้รับจากผู้บริหารหน่วยงาน / องค์กร: สนับสนุนราวแขวนผ้าเพื่อใช้ในการทำอุปกรณ์ช่วยการป้องกันอันตรายจากรังสีในผู้ป่วยตั้งครรรภ์

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภทงานพัฒนาคุณภาพ CQI

ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา	การพัฒนาแนวทางการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น
โรงพยาบาล / หน่วยงาน	โรงพยาบาลวังเจ้า กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค จังหวัดตาก
ชื่อเจ้าของผลงาน	นางสาวจันทร์จรี เต็บเตียง
ชื่อผู้ร่วมผลงาน	เภสัชกรหญิงศรุตวรรณ คลังศรี
ชื่อผู้นำเสนอผลงาน	นางสาวจันทร์จรี เต็บเตียง

1. บทคัดย่อ:

การพัฒนาแนวทางการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น ดำเนินการเพื่อให้มีแนวทางที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการควบคุมอุณหภูมิและความชื้นของสถานที่เก็บรักษายา ในด้านการดูแลสิ่งแวดล้อม การมีอุณหภูมิอย่างเหมาะสม แสงสว่าง ความชื้น การถ่ายเทอากาศ สำหรับยาที่ไวต่ออุณหภูมิหรือแสง ภายใต้สภาวะที่เหมาะสมที่ถูกหลักวิชาการ ในทุกจุดที่มีการสำรองยา ภายในคลังยา โรงพยาบาลวังเจ้า เพื่อให้มั่นใจในด้านความปลอดภัย ยาและเวชภัณฑ์มีคุณภาพและความคงตัว ในปีงบประมาณ 2566 พบว่า การควบคุมคุณภาพการเก็บสำรองเวชภัณฑ์ไม่ได้มาตรฐาน ยังมีข้อควรปรับปรุงในเรื่องการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น สาเหตุมาจากปัจจัยด้านอุปกรณ์ไม่ได้มาตรฐาน ไม่เพียงพอ และเสื่อมสภาพ ด้านบุคลากรที่บันทึกข้อมูลไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ด้านระบบหรือวิธีการที่เพิ่มภาระงาน และสิ่งแวดล้อมของโครงสร้างอาคารที่มีผลกับความชื้น เป็นความเสี่ยงต่อการจ่ายยาที่เสื่อมคุณภาพ ทำให้ไม่ได้รับประสิทธิผลของยาในการรักษาและอาจก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ป่วยได้ จึงพัฒนาแนวทางการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น โดยใช้วงจรคุณภาพ (PDCA) แบ่งเป็น 2 รอบ ประกอบไปด้วย กำหนดประเด็นปัญหาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา พบระบบการควบคุมคุณภาพการเก็บสำรองเวชภัณฑ์ไม่ได้มาตรฐานและคลาดเคลื่อน ดำเนินการตามแนวทางใหม่ ที่เพิ่มการติดตั้งอุปกรณ์การวัดอุณหภูมิและความชื้นแบบออนไลน์พร้อมแจ้งเตือน การบันทึกอุณหภูมิบน Google form ด้วยการใช้ QR Code การประเมินผล รวบรวมผลการดำเนินงาน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ กระบวนการติดตามพบว่า อุณหภูมิคลังและความชื้นยังไม่มีระบบแจ้งเตือนออนไลน์ ความชื้นมีค่าสูงกว่ามาตรฐานในช่วงเวลาที่มีฝนตก ระยะเวลาความถี่ในการบันทึกข้อมูล ยังไม่ผ่านเป้าหมาย การปรับปรุงแนวทางการดำเนินงาน ด้านอุปกรณ์วัดอุณหภูมิและความชื้น ได้จัดซื้ออุปกรณ์สามารถสอบเทียบมาตรฐานได้ ดำเนินการสอบเทียบมาตรฐานอุปกรณ์และทำการทดสอบเทียบกับเครื่องออนไลน์ปีละ 1 ครั้ง วางแผนจัดหาเครื่องสำรองไว้หรือกรณีเสื่อมสภาพ พร้อมแผนการบำรุงรักษา เครื่องปรับอากาศทุก 3 เดือน ด้านบุคลากร/ระบบ/วิธีการ ใช้เครื่องบันทึกอุณหภูมิและความชื้นเป็นฐานข้อมูลหลักในการบันทึก ติดตามข้อมูลผ่านโทรศัพท์พร้อมการแจ้งเตือนเมื่อมีค่าผิดปกติ ทวนสอบระบบด้วยการบันทึกข้อมูลเปรียบเทียบทุก 3 เดือน และจัดทำแนวทางปฏิบัติ เพื่อแก้ไขเมื่อมีการแจ้งเตือนอุณหภูมิและความชื้นผิดปกติ ด้านสิ่งแวดล้อม ลดอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ เพิ่มเครื่องดูดความชื้นในคลังยา และเตรียมขยายพื้นที่อาคารคลังยา ผลการตรวจสอบคุณภาพยาและเวชภัณฑ์ ยังไม่พบการรายงานอุบัติการณ์ ความเสียหายของยาและเวชภัณฑ์ ที่เป็นผลจากอุณหภูมิ หรือความชื้นในคลังที่ผิดปกติ และยังคงต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง จากการพัฒนาแนวทางการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น บทเรียนที่ได้รับในครั้งนี้ คือ ความสำคัญในการตรวจสอบติดตาม ควบคุมคุณภาพการเก็บสำรองเวชภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานและมีการตรวจสอบบริเวณที่เก็บสำรองเวชภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ การติดต่อกับทีมงาน นางสาวจันทร์จรี เต็บเตียง เบอร์โทรศัพท์ 088-2937910 Email. may.619@hotmail.com

2. สรุปผลงาน CQI

1. ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา การพัฒนาแนวทางการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น
2. คำสำคัญ: การควบคุมอุณหภูมิ, การควบคุมความชื้น
3. ชื่อหน่วยงาน โรงพยาบาลวังเจ้า กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค
4. สมาชิกทีมและการติดต่อกับทีมงาน: นางสาวจันทร์จวีร์ เต็บเตียง เบอร์โทรศัพท์ 088-2937910
Email. may.619@hotmail.com
5. เป้าหมาย: เพื่อพัฒนาแนวทางการปฏิบัติการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น ของคลังยาและเวชภัณฑ์ โรงพยาบาลวังเจ้า
6. ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ: ตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5 รวมถึงมาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรม ในเรื่องการเก็บรักษาเวชภัณฑ์อย่างเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อให้มั่นใจในด้าน ความปลอดภัย มีคุณภาพและความคงตัว ได้แก่ การดูแลสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมด้านอุณหภูมิ แสงสว่าง ความชื้น การถ่ายเทอากาศ สำหรับยาที่ไวต่ออุณหภูมิหรือแสง ภายใต้สภาวะที่เหมาะสมที่ถูกหลักวิชาการ ในทุกจุดที่มีการสำรองยา
 ปีงบประมาณ 2566 ที่ผ่านมา งานคลังยา โรงพยาบาลวังเจ้า พบว่าการควบคุมคุณภาพการเก็บสำรองยายังมีข้อควรปรับปรุงในเรื่องการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น พบปัญหาด้านอุปกรณ์บันทึกไม่ได้มาตรฐาน ไม่เพียงพอบุคลากรบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง ไม่มีระบบการติดตามอย่างต่อเนื่อง และสถานที่จัดเก็บไม่เหมาะสมเป็นความเสี่ยงต่อการจ่ายยา ที่เสื่อมคุณภาพ ลดประสิทธิภาพของการรักษาและอาจก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ป่วยได้
7. กิจกรรมการพัฒนา: การเก็บข้อมูลและพัฒนาปรับปรุง แบ่งเป็น 2 วงรอบ โดยใช้วงจรคุณภาพ (PDCA) ประกอบไปด้วย กำหนดประเด็นปัญหาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ดำเนินการตามแนวทางใหม่ การประเมินผลและการปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานใหม่ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

วงจรคุณภาพ (PDCA) ครั้งที่ 1 (ดำเนินการในปีงบประมาณ 2566)

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดประเด็นปัญหาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

ศึกษาระบบการควบคุมคุณภาพการเก็บสำรองยาและเวชภัณฑ์ มีรายละเอียด ดังนี้

1. ในการศึกษาครั้งนี้เน้นศึกษาการควบคุมคุณภาพของอุณหภูมิ และความชื้น
2. เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลอุณหภูมิ (คลังเวชภัณฑ์, ตู้เย็นเก็บยา) ข้อมูลความชื้น (คลังเวชภัณฑ์) วันละ 2 ครั้ง เวลา 9.00 น. และ 15.00 น. โดยดูข้อมูลจากทุกจุดที่ต้องมีการตรวจสอบ (5 จุด) บันทึกอุณหภูมิจากเทอร์โมมิเตอร์และความชื้นจากเครื่องวัดความชื้น และบันทึกในแบบฟอร์มที่กำหนด

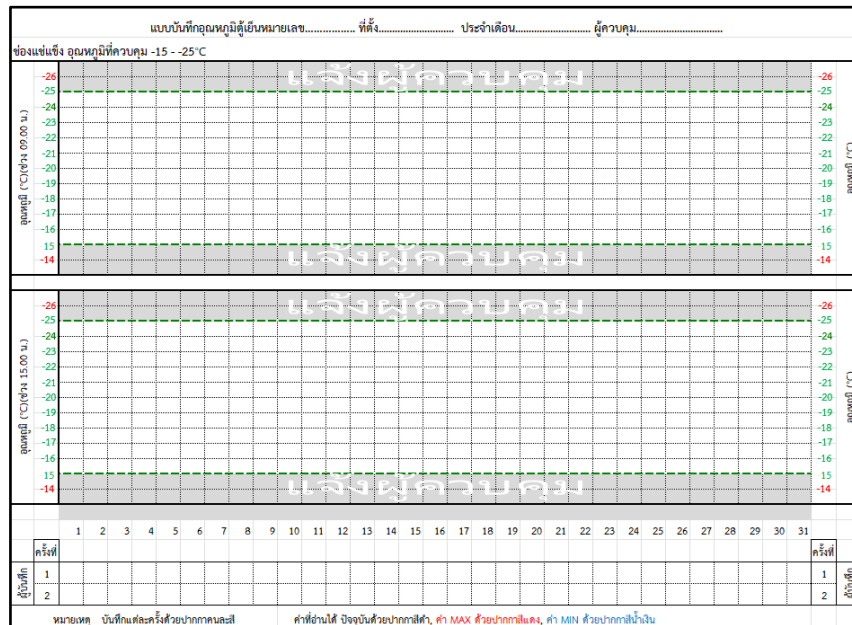
ประเด็นปัญหา	สาเหตุ/ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	แนวทางการแก้ไข
ระบบการควบคุม คุณภาพการเก็บสำรอง เวชภัณฑ์ไม่ได้มาตรฐาน	ปัจจัยด้านอุปกรณ์ - อุปกรณ์การวัดอุณหภูมิและความชื้นไม่ได้มาตรฐาน - อุปกรณ์การวัดอุณหภูมิและความชื้นไม่เพียงพอ - มีเครื่องปรับอากาศ 2 เครื่อง แต่ทำงานตลอด 24 ชั่วโมง	- ส่งข้อมูลให้งาน ENV เพื่อสอบเทียบเครื่องมือ 1 ครั้ง/ปี - จัดซื้ออุปกรณ์เพิ่ม พร้อมเครื่องสำรอง - เพิ่มการติดตั้งอุปกรณ์การวัดอุณหภูมิแบบออนไลน์พร้อมแจ้งเตือน - มีแผนการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศทุก 3 เดือน
	ปัจจัยด้านบุคลากร - บันทึกข้อมูลไม่ถูกต้องและไม่ครบถ้วน จากการใช้บุคลากรในการเฝ้าระวังทำให้มีโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อน - ภาระงาน	- กำหนดให้เจ้าหน้าที่มีเวรรับผิดชอบในการลงบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วนทุกวัน รวมไปถึงวันหยุดราชการ - กำหนดให้บันทึก 2 ช่วงเวลา เป็นช่วงที่ยังอยู่ในเวลาราชการ 9.00 น. และ 15.00 น. เพราะมีอัตรากำลังเพียงพอ
	ปัจจัยด้านระบบ/วิธีการ - ความยุ่งยากในการบันทึกข้อมูล - ไม่มีระบบการติดตามควบคุมอุณหภูมิและความชื้น - เสี่ยงประมาณและเวลาในการซ่อมแซม	- บันทึกข้อมูลเป็นแบบฟอร์มตารางเพื่อถ่ายต่อกรตรวจสอบ - ติดตามข้อมูลผ่านเครื่องออนไลน์ line notify โดยมีแจ้งเตือนเมื่ออุณหภูมิหรือความชื้นไม่ตรงตามช่วงมาตรฐานที่ตั้งไว้
	ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม - โครงสร้างคลังยามิเพดานต่ำ มีผลกับอุณหภูมิและความชื้น	- ลดอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ 21-23 องศาเซลเซียสตามคำแนะนำวิศวกร

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการตามแนวทางใหม่

การประชุมกับทีมงานเพื่อทดลองใช้แนวทางการดำเนินงานที่ได้ปรับปรุงใหม่ บันทึกข้อมูลตามแนวทางที่ปรับเปลี่ยน



รูปที่ 1 แสดงการติดตามข้อมูลผ่านเครื่องออนไลน์ line notify



รูปที่ 2 แสดงแบบฟอร์มตารางบันทึกอุณหภูมิ

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล รวบรวมผลการดำเนินงาน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์

ตัวแปรที่ศึกษา	เป้าหมาย	ก่อนแก้ปัญหา	หลังแก้ปัญหา	
กระบวนการติดตามอุณหภูมิ/ ความชื้น	24 ชั่วโมง/ 24 ชั่วโมง	ทุก 8 ชั่วโมง / 8 ชั่วโมง	24 ชั่วโมง / 8 ชั่วโมง	เพิ่มขึ้น ไม่เปลี่ยนแปลง
อุณหภูมิคลัง (องศาเซลเซียส)	20-30	25-30	21-23	ผ่านเกณฑ์/ยังไม่มีระบบติดตามออนไลน์
อุณหภูมิตู้เย็น (องศาเซลเซียส)	2-8	2-8	2-8	ผ่านเกณฑ์/ มีระบบติดตามออนไลน์ทุกเครื่อง
ความชื้นคลังยา (%Rh)	น้อยกว่า 70	มากกว่า 70	น้อยกว่า 70 แต่ยังสูงเมื่อฝนตก	ผ่านเกณฑ์/ยังไม่มีระบบติดตามออนไลน์
ระยะเวลาการบันทึกข้อมูล / ความถี่ในการบันทึก	น้อยกว่า 5 นาที/ ทุก 3 เดือน	5-10 นาที / ทุกวัน	5 นาที / ทุกวัน	ลดระยะเวลา/ ความถี่ลดลง
การบันทึกข้อมูล	บันทึกครบถ้วน ถูกต้อง	ลืมการบันทึก บ่อยครั้ง	ยังพบลืมบันทึก วันหยุด	เจ้าหน้าที่คลังคอยตรวจสอบ

หลังจากใช้แนวทางการดำเนินงานที่ได้ปรับปรุงใหม่ บันทึกข้อมูลตามแนวทางที่ปรับเปลี่ยน พบว่า กระบวนการติดตามอุณหภูมิคลังและความชื้นยังไม่มีระบบแจ้งเตือนออนไลน์ ความชื้นมีค่าสูงกว่ามาตรฐานในช่วงเวลาที่มีฝนตก ระยะเวลาในการบันทึกข้อมูล ยังไม่ผ่านเป้าหมาย จึงมีการพัฒนางานต่อเนื่องในวงจรคุณภาพครั้งที่ 2

ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงแนวทางการดำเนินงาน

นำข้อมูลเข้าร่วมการประชุมกับทีมอีกครั้ง เพื่อร่วมกันค้นหาแนวทางการดำเนินงานเพื่อแก้ปัญหาที่พบอยู่

วงจรคุณภาพ (PDCA) ครั้งที่ 2 (ดำเนินการในปีงบประมาณ 2567)
ขั้นตอนที่ 1 กำหนดประเด็นปัญหาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

ประเด็นปัญหา	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
ระบบการควบคุมคุณภาพการเก็บ สำรองเวชภัณฑ์ยังพบความ คลาดเคลื่อน	<u>ปัจจัยด้านอุปกรณ์</u> - อุปกรณ์การวัดอุณหภูมิออนไลน์ไม่ได้ สอบเทียบมาตรฐาน - อุปกรณ์การวัดอุณหภูมิคลังและความชื้นไม่มี ระบบแจ้งเตือนออนไลน์	- ทดสอบ เปรียบเทียบกับเครื่องที่ผ่านการ สอบเทียบมาตรฐาน (ภาคผนวก 1) - จัดซื้ออุปกรณ์การวัดอุณหภูมิคลังและ ความชื้นเพิ่มพร้อมติดตั้งระบบแจ้งเตือน
	<u>ปัจจัยด้านบุคลากร</u> - ข้อมูลที่บันทึก ยังพบไม่ถูกต้องและไม่ครบถ้วน จากการใช้บุคลากรในการเฝ้าระวังทำให้มี โอกาสเกิดความคลาดเคลื่อน - ภาระงาน ที่เพิ่มมากขึ้น	- ใช้การดึงข้อมูลจากอุปกรณ์บันทึก ออนไลน์ ในการกำกับติดตามและทวนสอบ โดยเจ้าหน้าที่ทุก 3 เดือน - ลดภาระงานโดยการสร้าง QR Code เพื่อทำการบันทึกข้อมูล ใน Google form บนโทรศัพท์มือถือ
	<u>ปัจจัยด้านระบบ/วิธีการ</u> - ความยุ่งยากในการบันทึกข้อมูล - ไม่มีระบบการติดตามควบคุมอุณหภูมิและ ความชื้นแบบ real time - ไม่มีแนวทางการแก้ไข กรณีเกิดการแจ้งเตือน นอกเวลาราชการ	- บันทึกข้อมูลอุณหภูมิโดยสแกน QR Code ใน Google form บนโทรศัพท์มือถือ - ติดตามข้อมูลผ่านโทรศัพท์มือถือ - แจ้งเตือนเมื่ออุณหภูมิหรือความชื้นไม่ตรง ตามช่วงมาตรฐานที่ตั้งไว้ - จัดทำแนวทางปฏิบัติ แก้ไขเมื่อแจ้งเตือน อุณหภูมิและความชื้นผิดปกติ
	<u>ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม</u> - โครงสร้างคลังยา มีเพดานต่ำ มีผลกับอุณหภูมิ และความชื้น	- ขยายคลังยา เพื่อลดความแออัดในการ จัดเรียงยา

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้แนวทางการดำเนินงานที่ได้ปรับปรุงใหม่ บันทึกข้อมูลตามแนวทางที่ปรับเปลี่ยน

การทดลองใช้แนวทางการดำเนินงานที่ได้ปรับปรุงใหม่ บันทึกข้อมูลตามแนวทางที่ปรับเปลี่ยน โดยการบันทึกอุณหภูมิ
บน Google form ด้วยการใช้ QR Code มีรายละเอียด ดังนี้

1. การออกแบบ แบบบันทึกอุณหภูมิในคลังยาบน Google form ประกอบไปด้วย หมายเลขประจำเครื่อง
เทอร์โมมิเตอร์ ค่าที่อ่านอุณหภูมิ "ปัจจุบัน" (°C), ค่าที่อ่านอุณหภูมิ "MAX"(°C), ค่าที่อ่านอุณหภูมิ"MIN"(°C),
ค่าความชื้นสัมพัทธ์(%), ลงชื่อผู้บันทึกข้อมูล
2. ติดตั้งและกำหนดหมายเลขประจำเครื่องเทอร์โมมิเตอร์ที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว ตามจุดสำรองยาต่างๆที่มีจุดวัด
อุณหภูมิออนไลน์อยู่ ประกอบด้วยตู้เย็นในคลังยาจำนวน 4 จุด
3. สร้างรหัส QR Code เพื่อทำการบันทึกข้อมูลบนโทรศัพท์มือถือ เชื่อมข้อมูลไปยัง Google form โดยเจ้าหน้าที่
ห้องยาเป็นผู้บันทึกข้อมูลทุกวันใน 2 ช่วงเวลา คือ 9.00 น. และ 15.00 น.



แบบบันทึกอุณหภูมิ (คลังยา)

may.61919@gmail.com 55555555

📧 ไม่ใช้ร่วมกับ

* ระบุว่าเป็นค่าความชื้นสัมพัทธ์

บันทึกข้อมูล *

T1 ตู้เย็นวัคซีน OPV

T2 ตู้เย็นแช่ยา

T3 ตู้เย็นแช่วัคซีนโควิด

T4 ตู้เย็นแช่วัคซีน

อุณหภูมิภายในคลังยา

ค่าที่อ่าน อุณหภูมิ "ปัจจุบัน" (°C)

ค่าของเซลล์

ค่าที่อ่าน อุณหภูมิ "MAX" (°C)

ค่าของเซลล์

ค่าที่อ่าน อุณหภูมิ "MIN" (°C)

ค่าของเซลล์

ค่าความชื้นสัมพัทธ์ (%) เครื่องที่ 1 สีดำ *

ค่าของเซลล์

ค่าความชื้นสัมพัทธ์ (%) เครื่องที่ 2 สีขาว *

ค่าของเซลล์

ลงชื่อผู้บันทึกข้อมูล *

พิจารณา

รูปที่ 2 แสดง QR Code เพื่อทำการบันทึกข้อมูล และเชื่อมข้อมูลไปยัง Google form

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล รวบรวมผลการดำเนินงาน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์

ตัวแปรที่ศึกษา	เป้าหมาย	ก่อนแก้ปัญหา	หลังแก้ปัญหา	
กระบวนการติดตามอุณหภูมิ/ ความชื้น	24 ชั่วโมง/ 24 ชั่วโมง	ทุก 24 ชั่วโมง / 8 ชั่วโมง	24 ชั่วโมง / 24 ชั่วโมง	สามารถดึงรายงานเป็น กราฟได้ เพื่อทวนสอบระบบ
อุณหภูมิคลัง (องศาเซลเซียส)	20-30	21-23	21-23	มีระบบแจ้งเตือนออนไลน์ และแนวทางการแก้ไข
อุณหภูมิตู้เย็น (องศาเซลเซียส)	2-8	2-8	2-8	มีระบบแจ้งเตือนออนไลน์ และแนวทางการแก้ไข
ความชื้นคลังยา (%Rh)	น้อยกว่า 60 (มีปรับเกณฑ์)	มากกว่า 60	น้อยกว่า 60 แต่ ยังสูงเมื่อฝนตก	มีระบบแจ้งเตือนออนไลน์ และแนวทางการแก้ไข
ระยะเวลาการบันทึกข้อมูล / ความถี่ในการบันทึก	น้อยกว่า 5 นาที/ ทุก 3 เดือน	5 นาที / ทุกวัน	2 นาที / ทุกเดือน	ลดระยะเวลา/ ความถี่ ลดลง
การบันทึกข้อมูล	บันทึกครบถ้วน ถูกต้อง	ยังพบลืมบันทึก วันหยุด	มีระบบแจ้ง เตือนเวลา บันทึก	เจ้าหน้าที่คลังคอยตรวจสอบ

ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงแนวทางการดำเนินงาน

หลังจากปรับระบบการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น ติดตามผล 2 เดือน สิงหาคม 2567 – ตุลาคม 2567 พบว่า ความชื้นยังคงมีค่าสูงกว่ามาตรฐาน โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่มีฝนตก จึงวางแผนการพัฒนาต่อเนื่องโดยการเตรียมจัดซื้อเครื่องดูดความชื้น จำนวน 1 เครื่อง เพื่อควบคุมความชื้นให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด 24 ชั่วโมง และกรณีการขยายพื้นที่คลังยา กำลังรออนแบบการก่อสร้างปลายปีงบประมาณ 2568

8. การวัดผลและผลการเปลี่ยนแปลง:

1. จากการดำเนินงานเกิดเป็นแนวทางในการพัฒนาสำหรับคลังอื่นๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

	แนวทางเดิม	แนวทางใหม่
1. อุปกรณ์วัด อุณหภูมิและ ความชื้น	ไม่ได้มาตรฐาน ไม่เพียงพอ เสื่อมสภาพ	- จัดซื้ออุปกรณ์วัดอุณหภูมิและความชื้นโดยงานพัสดุโรงพยาบาล จัดหาที่สามารถ สอบเทียบมาตรฐานได้ - สอบเทียบมาตรฐานอุปกรณ์ทุกปี / และทำการทดสอบเทียบกับเครื่องออนไลน์ทุกปี - วางแผนจัดหาเครื่องสำรองไว้ทุกปี กรณีชำรุดหรือเสื่อมสภาพ - มีแผนการบำรุงรักษา เครื่องปรับอากาศทุก 3 เดือน
2. บุคลากร/ ระบบ/วิธีการ	บันทึก ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน เพิ่มภาระงาน	- ใช้เครื่องบันทึกอุณหภูมิและความชื้นเป็นฐานข้อมูลหลักในการบันทึก - เจ้าหน้าที่คลัง ติดตามข้อมูลผ่านโทรศัพท์ที่ได้ตลอดเวลา พร้อมการแจ้งเตือนเมื่อมีค่า ผิดปกติ - เจ้าหน้าที่อื่นช่วยทวนสอบระบบด้วยการบันทึกข้อมูลเปรียบเทียบทุก 3 เดือน - จัดทำแนวทางปฏิบัติ เพื่อแก้ไขเมื่อมีการแจ้งเตือนอุณหภูมิและความชื้นผิดปกติ ให้เจ้าหน้าที่ทุกคนสามารถดำเนินการได้นอกเวลาราชการ
3. ด้าน สิ่งแวดล้อม	โครงสร้างอาคาร มีผลกับความชื้น	- ลดอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ 21-23 องศา - เพิ่มเครื่องดูดความชื้นในคลังยา - เตรียมขยายพื้นที่อาคารคลังยา

2. ผลการตรวจสอบคุณภาพยาและเวชภัณฑ์ ยังไม่พบการรายงานอุบัติการณ์ ความเสียหายของยาและเวชภัณฑ์
ที่เป็นผลจากอุณหภูมิ หรือความชื้นในคลังที่ผิดปกติ และยังคงต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง

9. โอกาสพัฒนา หรือข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อไป:

จัดซื้อเครื่องดูดความชื้น จำนวน 1 เครื่อง เพื่อควบคุมความชื้นให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด 24 ชั่วโมง
และขยายพื้นที่อาคารคลังยา อยู่ในช่วงรอแบบการก่อสร้าง วางแผนไว้ปลายปีงบประมาณ 2568

10. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ:

การพัฒนาคุณภาพครั้งนี้สำเร็จได้นี้ เนื่องจากผู้บริหารเห็นความสำคัญของระบบการจัดการด้านยาที่มีคุณภาพ
โดยความร่วมมือของเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรม สามารถนำมาเป็นแนวทางการพัฒนางานได้อย่างต่อเนื่อง

11. การสนับสนุนที่ได้รับจากผู้บริหารหน่วยงาน / องค์กร: โรงพยาบาลวังเจ้าสนับสนุนการจัดซื้ออุปกรณ์บันทึกอุณหภูมิ

ภาคผนวก

แนวทางปฏิบัติและแก้ไข เมื่อมีแจ้งเตือนอุณหภูมิและความชื้นผิดปกติ

อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับการเก็บรักษายาแบ่งได้ 3 ช่วง ดังนี้

- ช่องแช่แข็ง (Freezer) คือ อุณหภูมิระหว่าง -25 ถึง -15 องศาเซลเซียส
- ตู้เย็น (Refrigerator) คือ อุณหภูมิระหว่าง 2 ถึง 8 องศาเซลเซียส
- อุณหภูมิห้อง (Room Temperature) คือ อุณหภูมิระหว่าง 20 ถึง 25 องศาเซลเซียส หรือไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส
- สภาวะความชื้น (Humidity) ไม่เกินร้อยละ 60 ของความชื้นสัมพัทธ์

แนวทางการแก้ไขเบื้องต้นกรณีอุณหภูมิช่องแช่แข็ง (Freezer) มีอุณหภูมิผิดปกติ

1. ถ้าพบอุณหภูมิไม่อยู่ในช่วง -25 ถึง -10 องศาเซลเซียส ต้องรีบแจ้งหัวหน้างานหรือหัวหน้าเวร
2. ให้ค้นหาสาเหตุที่อาจเป็นไปได้ เช่น เพิ่งเปิดตู้เย็น เป็นต้น
3. ถ้าอุณหภูมิต่ำกว่า -25 องศาเซลเซียส ให้ปรับหมุนปุ่มทำความเย็นเพื่อทำให้อุณหภูมิสูงขึ้น แล้วติดตามอุณหภูมิ
4. ถ้าอุณหภูมิสูงกว่า -15 องศาเซลเซียส ให้ตรวจสอบก่อน ดังนี้
 - ตู้เย็นยังทำงานหรือมีกระแสไฟฟ้าเข้าตู้เย็นหรือไม่
 - ปลั๊กตู้เย็นหลุดหรือหลวม หรือไม่
 - ประตูตู้เย็นปิดสนิทหรือไม่ ขอบยางเสื่อมสภาพหรือไม่
 - ท่อกระจายความเย็นอุดตันหรือไม่
5. หลังจากนั้น ให้ปรับหมุนปุ่มทำความเย็นเพื่อทำให้อุณหภูมิลง และติดตามอุณหภูมิ
6. หากไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน 1 ชั่วโมง ให้แจ้งแผนกซ่อมบำรุงเพื่อตรวจสอบหาสาเหตุ พร้อมเขียนรายงานอุบัติการณ์

แนวทางการแก้ไขเบื้องต้นกรณีอุณหภูมิตู้เย็น (Refrigerator) มีอุณหภูมิผิดปกติ

1. ถ้าพบอุณหภูมิไม่อยู่ในช่วง 2-8 องศาเซลเซียส ต้องรีบแจ้งหัวหน้างานหรือหัวหน้าเวร
2. ให้ค้นหาสาเหตุที่อาจเป็นไปได้ เช่น เพิ่งเปิดตู้เย็น เป็นต้น
3. ถ้าอุณหภูมิต่ำกว่า 2 องศาเซลเซียส ให้ปรับหมุนปุ่มทำความเย็นเพื่อทำให้อุณหภูมิสูงขึ้น แล้วติดตามอุณหภูมิ
4. ถ้าอุณหภูมิสูงกว่า 8 องศาเซลเซียส ให้ตรวจสอบก่อน ดังนี้
 - ตู้เย็นยังทำงานหรือมีกระแสไฟฟ้าเข้าตู้เย็นหรือไม่
 - ปลั๊กตู้เย็นหลุดหรือหลวม หรือไม่
 - ประตูตู้เย็นปิดสนิทหรือไม่ ขอบยางเสื่อมสภาพหรือไม่
 - ช่องแช่แข็งมีน้ำแข็งหนาเกินกว่า 5 มิลลิเมตร หรือท่อกระจายความเย็นอุดตันหรือไม่
5. หลังจากนั้น ให้หมุนหรือกดปุ่มปรับทำความเย็นเพื่อทำให้อุณหภูมิลง และติดตามอุณหภูมิ
6. หากไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน 1 ชั่วโมง ให้แจ้งแผนกซ่อมบำรุงเพื่อตรวจสอบหาสาเหตุ พร้อมเขียนรายงานอุบัติการณ์

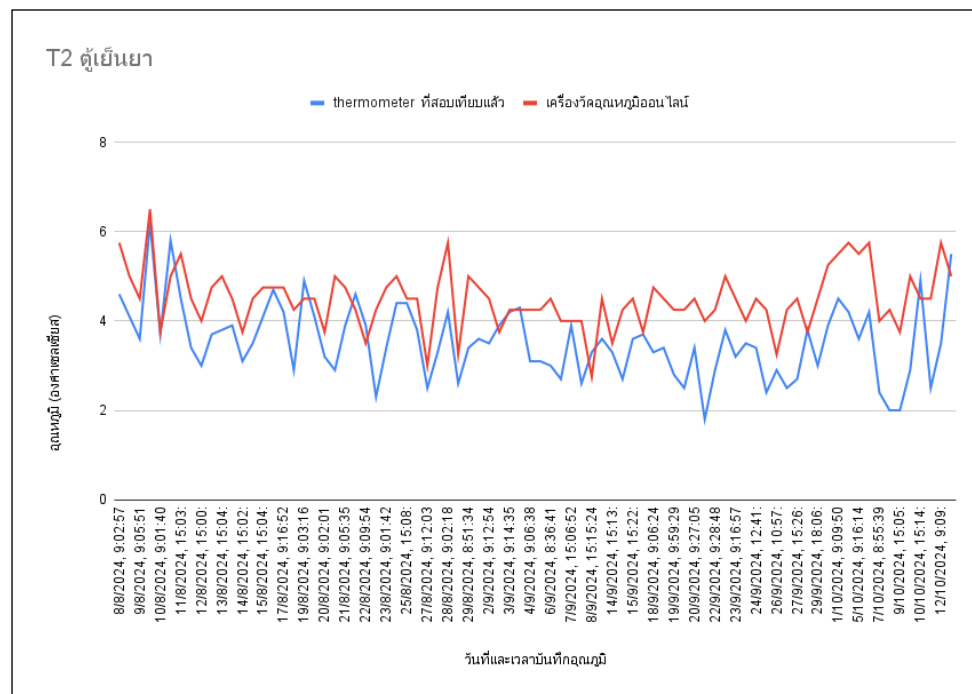
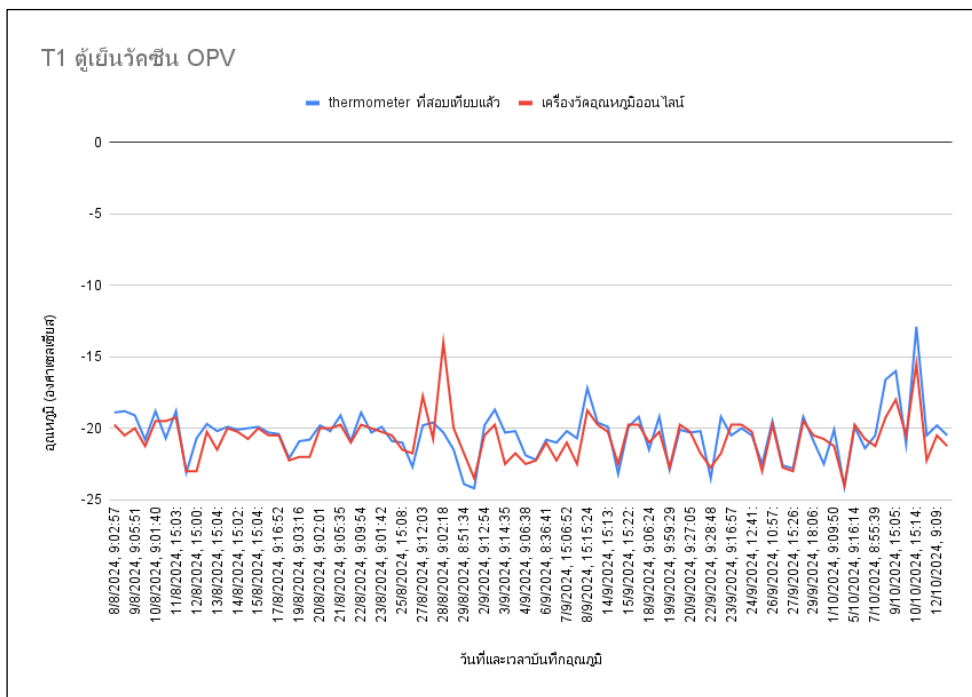
แนวทางการแก้ไขเบื้องต้นกรณีอุณหภูมิห้องคล้งยา (Room Temperature) มีอุณหภูมิสูงกว่าค่าปกติ

1. ถ้าพบอุณหภูมิไม่อยู่ในช่วง 20 - 30 องศาเซลเซียส ต้องรีบแจ้งหัวหน้างานหรือหัวหน้าเวร
2. ให้ค้นหาสาเหตุที่อาจเป็นไปได้ เช่น เพิ่งเปิดประตูคลังเป็นเวลานาน เช่น การรับ-ส่งยา เป็นต้น
2. ให้ปรับปุมปรับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศ เพื่อปรับอุณหภูมิห้อง และติดตามอุณหภูมิ

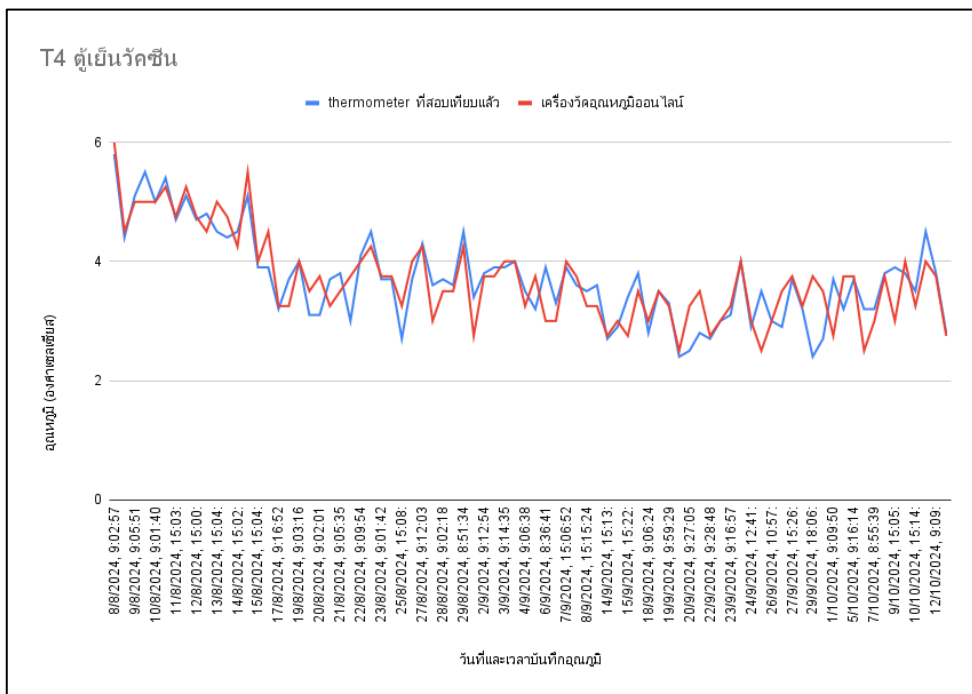
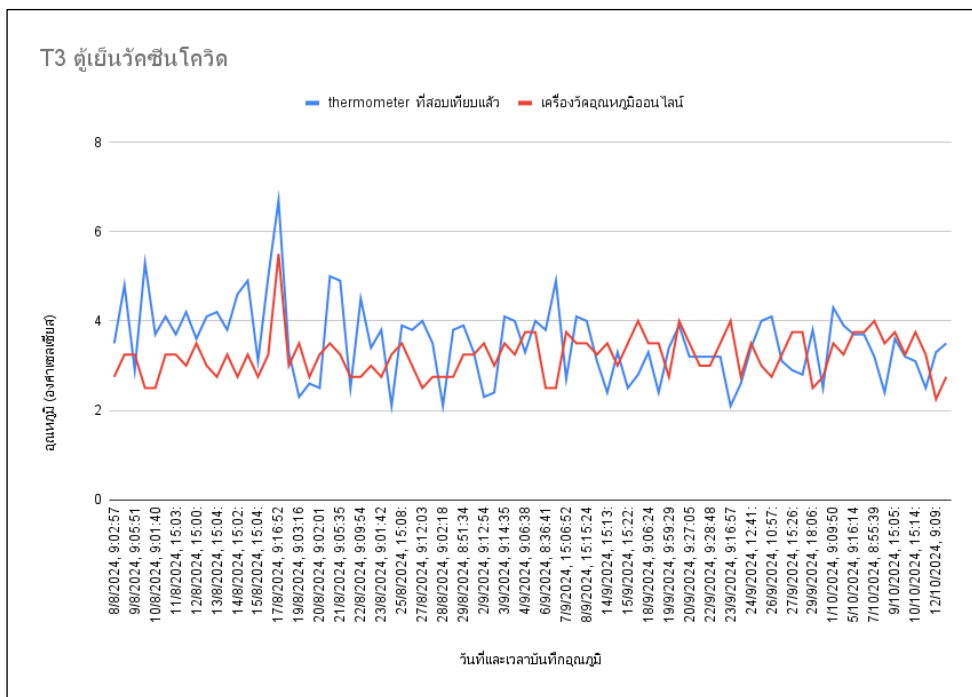
แนวทางการแก้ไขเบื้องต้นกรณีสภาวะความชื้น (Humidity) มีสูงกว่าค่าปกติ

1. ถ้าพบความชื้นสูงกว่า ร้อยละ 60 ต้องรีบแจ้งหัวหน้างานหรือหัวหน้าเวร
2. เปิดพัดลมดูดอากาศ เป็นเวลา 10 นาที หลังจากนั้นติดตามผลความชื้นอีกครั้ง
3. หากค่าความชื้นยังไม่ปกติ ให้ปรับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศ ลดลงอีก 2 องศาเซลเซียส
4. หากไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน 1 ชั่วโมง ให้เขียนรายงานอุบัติการณ์ พร้อมเผื่อระวางยาที่ไวต่อความชื้น

ผลทดสอบ เปรียบเทียบเทอร์โมมิเตอร์เครื่องที่ผ่านการสอบเทียบมาตรฐาน
กับเครื่องวัดอุณหภูมิออนไลน์ที่ไม่ได้รับการสอบเทียบ



ผลทดสอบ เปรียบเทียบเทอร์โมมิเตอร์เครื่องที่ผ่านการสอบเทียบมาตรฐาน
กับเครื่องวัดอุณหภูมิออนไลน์ที่ไม่ได้รับการสอบเทียบ



แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภทงานพัฒนาคุณภาพ CQI

ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา การพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุสมผล (Rational Laboratory Use,RLU) โรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก
โรงพยาบาล / หน่วยงาน กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก

ชื่อเจ้าของผลงาน นางสาวจิราพร ใจชื่น นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

ชื่อผู้ร่วมผลงาน คณะกรรมการ RLU รพ.วังเจ้า

ชื่อผู้นำเสนอผลงาน นางสาวจิราพร ใจชื่น นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

1. บทคัดย่อ:

1. เป้าหมาย: เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุสมผล ในการคัดกรอง การวินิจฉัย การติดตามผลการรักษาและพยากรณ์โรค และเพื่อให้ความคุ้มค่า ค่าลด ค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น เกิดประโยชน์สูงสุด โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ ตั้งแต่ปี 2568 เป็นต้นไป

2. ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ: การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ถือเป็นสิ่งจำเป็นต่อการวินิจฉัย และการรักษา การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มากเกินไป อาจนำไปสู่การสิ้นเปลืองที่ไม่จำเป็น การเจ็บตัวจากการเจาะเลือดและค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นของผู้ป่วย ในขณะที่การตรวจที่น้อยเกินไป อาจนำไปสู่การวินิจฉัยที่ผิดพลาด การติดตามการรักษาไม่ดีเท่าที่ควร การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุสมผล จึงเป็นการส่งตรวจที่มีความเหมาะสมและมีจุดประสงค์ชัดเจน มีผลต่อการวินิจฉัย และการวางแผนการรักษา

3. กิจกรรมการพัฒนา:

- เดือนตุลาคม 2567 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุสมผล (Rational Laboratory Use,RLU)โรงพยาบาลวังเจ้า

- ประชุมคณะกรรมการเพื่อตกลงแนวทางการทำ RLU กำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ โดยใช้บันได ๔ ขั้นสู่ RLU Hospital

- เก็บรวบรวมข้อมูลสถิติการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ที่มีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มากเกินไปจนความจำเป็น,การส่งน้อยเกินและการส่งที่ไม่เหมาะสม ตั้งแต่ปี 2566 ถึง ปี 2567 นำเสนอคณะกรรมการเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหา วิเคราะห์ข้อมูล คัดเลือก โรค ภาวะ หรือ รายการตรวจที่เป็นปัญหาในการส่งตรวจ (overutilization และ underutilization)

- หาสาเหตุ Root cause analysis เพื่อพัฒนาระบบ RLU และจัดทำกำหนดมาตรการ หรือแนวทางปฏิบัติเพื่อลด overutilization และ underutilization ในรายการตรวจที่เลือกมาทำ

ระบบ RLU เพื่อแก้ไขปัญหา โดยการใช้ ระบบ IT โปรแกรม HIS -ของโรงพยาบาล มาใช้ในการช่วย
แจ้งเตือน ในกรณีการสั่งตรวจต่างๆ

-รายการตรวจที่นำมาจัดทำ RLU ได้แก่ การตรวจ HbA1c ในผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีการสั่ง
overutilization และ underutilization

4. การประเมินผลของการเปลี่ยนแปลง:

- มีแนวทางการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางแพทย์อย่างสมเหตุสมผล เพื่อลดหรือเพิ่ม
การสั่งทางห้องปฏิบัติการที่ overutilization และ underutilization

- ประเมินผลหลังการพัฒนา ทุก 3 เดือน ในการตรวจ HbA1c ในผู้ป่วยเบาหวาน ที่ได้รับการ
ตรวจไม่สมเหตุสมผล คือมี การตรวจ overutilization การตรวจซ้ำภายในระยะเวลาที่ไม่เหมาะสมห่าง
กันน้อยกว่า 90 วัน ,และการตรวจ underutilization คือผู้ป่วยเบาหวาน ไม่ได้รับการตรวจ HbA1c
อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี พบว่าหลังจากการพัฒนา ระบบ RLU มีการสั่งตรวจรายการ HbA1c ในผู้ป่วย
เบาหวาน เป็นไปตามตัวชี้วัดที่กำหนด ลดการตรวจที่เกินความจำเป็น และเป็นประโยชน์ในการ
ติดตามให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้แพทย์ตรวจรักษา วินิจฉัย ได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ

5. บทเรียนที่ได้รับ: .เพื่อการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุสมผล เป็นลด
ค่าใช้จ่ายที่เกินความจำเป็นในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพิ่มหรือลดการตรวจที่ให้เพียงพอ
เหมาะสมเป็นประโยชน์กับการรักษา ติดตาม วินิจฉัยโรคของแพทย์

6. การติดต่อกับทีมงาน: นางสาวจิราพร ใจชื่น 088-2525263 mint_mini_18@hotmail.com

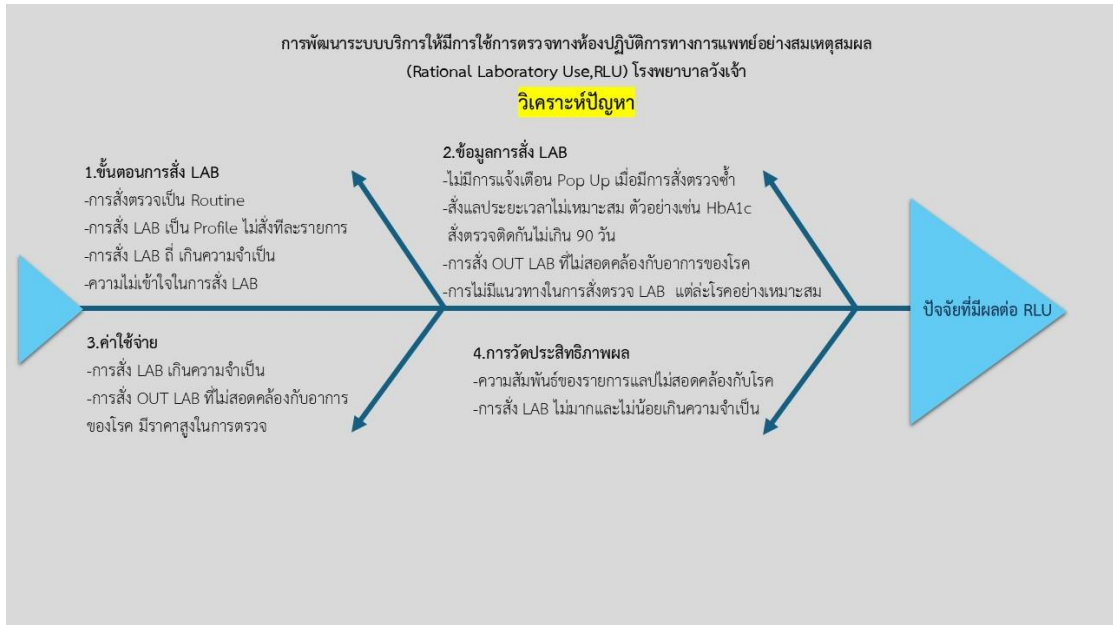
2. สรุปผลงาน CQI:

1. ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา : การพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการ
ทางการแพทย์อย่างสมเหตุสมผล (Rational Laboratory Use,RLU)โรงพยาบาลวังเจ้า
จังหวัดตาก
2. คำสำคัญ: การใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุสมผล
3. ชื่อหน่วยงาน : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก
4. สมาชิกทีม :
 1. นางสาวจิราพร ใจชื่น นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ
 2. คณะกรรมการ RLU รพ.วังเจ้า

การติดต่อกับทีมงาน : นางสาวจิราพร ใจชื่น กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ 088-2525263
mint_mini_18@hotmail.com

5. เป้าหมาย: เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสม
เหตุผล ในการคัดกรอง การวินิจฉัย การติดตามผลการรักษาและพยากรณ์โรค และเพื่อให้มี
ความคุ้มค่า ลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น เกิดประโยชน์สูงสุด โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของ
ผู้ป่วยเป็นสำคัญ ตั้งแต่ปี 2568 เป็นต้นไป

6. ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ:



ปัญหาหลัก	ปัจจัย	สาเหตุ	แนวทาง	ทีมงาน	เป้าหมาย
การใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างไม่สมเหตุสมผล	การสั่งตรวจที่มากเกินความจำเป็น Overutilization	-การสั่งตรวจ lab บ่อยครั้งเกินความจำเป็น -การสั่งตรวจ lab ซ้ำเพราะไม่ได้ส่งข้อมูลระหว่างกันภายในแผนก -การสั่งตรวจ lab เป็นชุด	สร้างการแจ้งเตือนในระบบ HIS ของโรงพยาบาล Pop Up ในรายการที่ไม่ควรตรวจซ้ำในระยะเวลาที่กำหนด	คณะกรรมการ RLU	ลดการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย ที่ส่งเกินความจำเป็น เช่น การตรวจน้ำตาลสะสม HbA1c ที่ต่ำกว่า 90 วัน และลดการตรวจที่ซ้ำซ้อน ลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น
	การสั่งตรวจที่น้อยเกิน Underutilization	มีการสั่ง Lab ให้น้อยที่สุด ไม่เพียงพอต่อการวินิจฉัยหรือรายการพื้นฐานที่ผู้ป่วยควรได้รับการตรวจติดตาม แต่ตรวจไม่ครบ	ติดตามการส่งตรวจอย่างเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยในกลุ่มโรคทั่วไป ที่ควรได้รับการตรวจพื้นฐานตามสิทธิการรักษา ดังข้อมูลผู้ป่วยจากระบบ HIS ของโรงพยาบาล	คณะกรรมการ RLU	ผู้ป่วยในกลุ่มโรคทั่วไป ได้รับการตรวจพื้นฐานตามสิทธิการรักษา เช่น ผู้ป่วยเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี เพื่อเพิ่มการตรวจวิเคราะห์ให้เหมาะสมกับการดูแลรักษา
	การสั่งตรวจที่ไม่เหมาะสม Rational/appropriate	-การสั่งตรวจ lab โดยไม่มีจุดประสงค์เพราะไม่ได้พิจารณาวิชาการหรือข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง	จัดทำแนวทางการส่งตรวจ ในกลุ่มโรคต่างๆอย่างเหมาะสม ส่งตรวจเมื่อจำเป็นตามหลักวิชาการ และพิจารณาจากข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย ครอบคลุมภายใต้ทรัพยากรที่มีจำกัด	คณะกรรมการ RLU	มีการส่งตรวจอย่างเหมาะสม สำหรับผู้ป่วยไม่มากหรือน้อยเกินไปและไม่ส่งผลการรักษาของแพทย์

7. กิจกรรมการพัฒนา:

- แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุสมผล (Rational Laboratory Use,RLU)โรงพยาบาลวังเจ้า มีบทบาทหน้าที่พัฒนาระบบบริการเพื่อให้การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของโรงพยาบาลวังเจ้าเป็นไปอย่างสมเหตุสมผล โดยคำนึงถึงความถูกต้องเหมาะสมตามหลักฐานเชิงประจักษ์ มีประสิทธิภาพปลอดภัย คุ่มค่า ลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วยและระบบบริการของ

โรงพยาบาลในทุก ภาคส่วน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่าง สมเหตุสมผล

-ประชุมคณะกรรมการเพื่อตกลงแนวทางการทำ RLU โดยใช้บันได ๔ ขั้นสู่ RLU Hospital และวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหา วิเคราะห์ข้อมูล คัดเลือก โรค ภาวะ หรือรายการตรวจที่เป็นปัญหาในการสั่งตรวจ (overutilization และ underutilization)

วิเคราะห์ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ

ยกตัวอย่างปริมาณแลปที่มีการสั่งตรวจ การสั่งแลปซ้ำในเวลาที่ไม่เหมาะสม ปี 2567

ปีงบประมาณ	อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3	รายการ	ระยะเวลาที่ไม่เหมาะสม	จำนวน test ที่ส่ง แลปไม่เหมาะสม
In-Lab						
2566	CBC 11,398	Electrolyte 8,784	Creatinine 8,160	HbA1c	น้อยกว่า 90 วัน	ส่งซ้ำ 30 ราย (ส่งตรวจทั้งหมด 1328 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.25)
2567	CBC 11,217	Electrolyte 9,124	Creatinine 8,233	HBsAg	ภายใน 1 ปี	17 ราย (ไม่นับ lab ANC)
				Anti-HCV	ภายใน 1 ปี	14 ราย
				Hb-typing	ส่งซ้ำใหม่	1 ราย
Out-lab						
2566	TFT 659	PAP smear 257	PSA 83			
2567	TFT 541	PAP smear 91	PSA 80			

วิเคราะห์ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ

ข้อมูลการส่งตรวจ HbA1c ประจำปีงบประมาณ 2567

รายการ	จำนวน		รายการ	จำนวน		
	test	ราย		test	ราย	%
HbA1c ทั้งหมด	1389	1328	ส่งตรวจซ้ำ 2 ครั้ง/ปี	110	55	
ส่งครั้งเดียวต่อปี	1334	1334	ส่งตรวจซ้ำห่างกันจากครั้งแรกน้อยกว่า 90 วัน	60	30	54.55
ส่งตรวจซ้ำ 2 ครั้ง/ปี	110	55	ส่งตรวจซ้ำมากกว่า 90 วัน	50	25	45.45
ส่งตรวจซ้ำ 3 ครั้ง/ปี	12	4				
ส่งตรวจซ้ำ 4 ครั้ง/ปี	4	1				

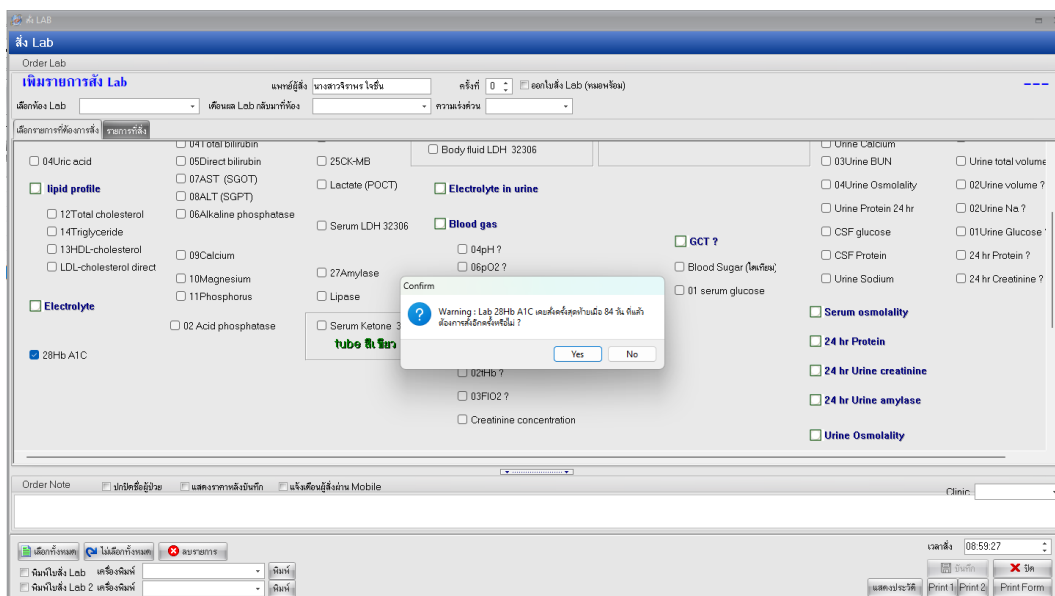
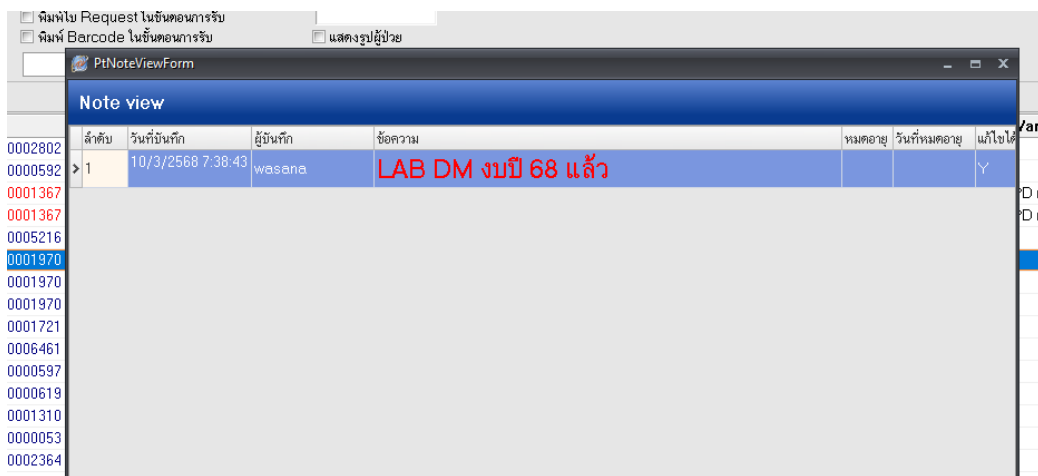
- จัดทำบัญชีรายการที่มีปัญหาในการสั่งตรวจ ทำการกำหนดมาตรการ หรือแนวทางปฏิบัติ เพื่อลด overutilization และ underutilization ในรายการตรวจที่เลือกมาทำระบบ RLU เพื่อแก้ไข ปัญหา โดยการใช้ ระบบ IT ของโปรแกรม HIS มาใช้ในการช่วยแจ้งเตือน ในกรณีการสั่งตรวจต่างๆ

บัญชี และการวิเคราะห์ข้อมูล โรค หรือภาวะ หรือรายการตรวจที่เป็นปัญหา

ลำดับ	โรค หรือภาวะ หรือ รายการตรวจที่นำมา วิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	สรุปผล	คัดเลือก นำไปทำ RLU
1.	HbA1C ผู้ป่วยเบาหวาน	วิเคราะห์จำนวนผู้ป่วยเบาหวานในปีงบประมาณ พ.ศ.2566 และ 2567 ไม่ได้รับการตรวจ HbA1c (<1 ครั้ง/ปี) คิดเป็นร้อยละ 21.8 และ 23.51	Underutilization	✓ เลือก
2.	HbA1C ผู้ป่วยเบาหวาน	วิเคราะห์จำนวนผู้ป่วยเบาหวานในปี 2567 ที่ ได้รับการตรวจ HbA1c ซ้ำภายใน 90 วันคิดเป็น ร้อยละ 1.70	Overutilization	✓ เลือก
3.	การ BUN ในการตรวจ เลือดประจำปีของผู้ป่วย โรค NCD	วิเคราะห์จำนวนผู้ป่วยโรค NCD ที่มีการตรวจ เลือดประจำปีที่มีการส่งตรวจ BUN คิดเป็นร้อยละ 74 (Overutilization) ในช่วงปีงบประมาณ 2560-2562	Overutilization	✓ เลือก
4.	การ Uric acid ในการ ตรวจเลือดประจำปีของ ผู้ป่วยโรค NCD	วิเคราะห์จำนวนผู้ป่วยโรค NCD ที่มีการตรวจ เลือดประจำปีที่มีการส่งตรวจ Uric acid คิดเป็น ร้อยละ 85 (Overutilization) ในช่วง ปีงบประมาณ 2560-2562	Overutilization	✓ เลือก
5.	การส่งตรวจThyroid Function Test (TFT)	วิเคราะห์การตรวจการส่งตรวจ Thyroid Function Test (TFT) ในการตรวจผู้ป่วยเบื้องต้น สังกัดทั้ง 3 รายการ TSH,FT3,FT4 ปี 2566 จำนวน 659 ราย ได้รับการวินิจฉัยโรค 222 ราย ปี 2567 จำนวน 541 ราย ได้รับการวินิจฉัยโรค 222 ราย	Overutilization	✓ เลือก
6.	HBsAg	การส่งตรวจ HBsAg ปีงบประมาณ 2567 มีการส่ง ซ้ำ ภายใน 1 ปี จำนวน 17 ราย (ไม่นับ lab ANC)	Overutilization	✓ เลือก
7.	Anti-HCV	การส่งตรวจ Anti-HCV ปีงบประมาณ 2567 มี การส่งซ้ำ ภายใน 1 ปี จำนวน 14	Overutilization	✓ เลือก
8.	Hb-typing	การส่งตรวจ Hb-typing ปีงบประมาณ 2567 มีการส่ง ซ้ำใหม่ 1 ราย	Overutilization	✓ เลือก

-รายการตรวจที่นำมาจัดทำ RLU ก่อน ได้แก่ การตรวจ HbA1c ในผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีการสั่ง overutilization และ underutilization กำหนดแนวทางการตรวจดังนี้

- 1.ผู้ป่วยต้องโรคเบาหวาน ต้องได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มี Pop-up แจ้งเตือนเพื่อตรวจติดตามอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในผู้ป่วยเบาหวาน
- 2.ผู้ป่วยต้องโรคเบาหวาน ต้องไม่ได้รับการตรวจ HbA1c ซ้ำภายใน 90 วัน มี Pop-up แจ้งเตือนเพื่อตรวจติดตามว่าผู้ป่วยได้รับการตรวจและมีผลแล้วภายในกี่วัน



-กำหนดตัวชี้วัดเพื่อติดตามประเมินผล ทุก 3 เดือน ดังนี้

- 1.ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มากกว่าร้อยละ 70
- 2.ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c ซ้ำภายใน 90 วัน ไม่เกิน ร้อยละ 10

เกณฑ์การประเมินตัวชี้วัด

ร้อยละของผู้ป่วย โรคเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อยปี

รอบ 3 เดือน	รอบ 6 เดือน	รอบ 9 เดือน	รอบ 12 เดือน
ร้อยละของผู้ป่วย โรคเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มากกว่าร้อยละ 10	ร้อยละของผู้ป่วย โรคเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มากกว่าร้อยละ 30	ร้อยละของผู้ป่วย โรคเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มากกว่าร้อยละ 50	ร้อยละของผู้ป่วย โรคเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มากกว่าร้อยละ 70

ร้อยละของผู้ป่วย โรคเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c ซ้ำภายใน 90 วัน

รอบ 3 เดือน	รอบ 6 เดือน	รอบ 9 เดือน	รอบ 12 เดือน
ร้อยละของผู้ป่วย โรคเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c ซ้ำ ภายใน 90 วัน ไม่ เกิน ร้อยละ 25	ร้อยละของผู้ป่วย โรคเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c ซ้ำ ภายใน 90 วัน ไม่ เกิน ร้อยละ 20	ร้อยละของผู้ป่วย โรคเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c ซ้ำ ภายใน 90 วัน ไม่ เกิน ร้อยละ 15	ร้อยละของผู้ป่วย โรคเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c ซ้ำ ภายใน 90 วัน ไม่ เกิน ร้อยละ 10

8. การวัดผลและผลการเปลี่ยนแปลง:

-มีแนวทางในการปฏิบัติ มาตรการการส่งตรวจชัดเจนเกี่ยวกับการตรวจ HbA1c ในผู้ป่วย เบาหวาน ผู้รับผิดชอบงาน รับทราบแนวทางปฏิบัติ

-ลดการส่ง การตรวจ HbA1c ในผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีการตรวจซ้ำภายใน 90 วัน จากที่ปี 2567 ไตรมาสที่ 1 มีการตรวจซ้ำ 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.50 หลังการพัฒนาระบบ RLU ในปี 2568 ไตรมาสที่ 1 มีการตรวจซ้ำ 20 รายคิดเป็นร้อยละ 2.21 ตรวจซ้ำลดลง ร้อยละ 2.29

-เพิ่มการตรวจ HbA1c ในผู้ป่วยเบาหวานที่ต้องได้รับการตรวจ 1 ครั้งต่อปี จากปี 2567 ทั้งปี คนไข้เบาหวานที่ได้รับการตรวจ คิดเป็นร้อยละ 69.6 50 หลังการพัฒนาระบบ RLU ในปี 2568 ไตรมาสที่1 คนไข้เบาหวานที่ได้รับการตรวจ ได้ คิดเป็นร้อยละ 72.9 ซึ่งมีการตรวจเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.3

รายงานผลการดำเนินงาน โครงการพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล
ปีงบประมาณ 2568

หัวข้อตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ผลลัพธ์	ร้อยละความสำเร็จ	ผู้รับผิดชอบ	เอกสารสนับสนุน
ผลการดำเนินงานรอบ 3 เดือน						
โครงการพัฒนาคุณภาพการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล	1. ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มากกว่าร้อยละ 10	มากกว่าร้อยละ 10	≥ 10	100	นางสาวจิราพร ใจชื่น	ข้อมูลจาก HDC
	2. ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจ HbA1c ซ้ำภายใน 90 วัน ไม่เกิน ร้อยละ 25	ไม่เกินร้อยละ 25	≤ 25	100	นางสาวจิราพร ใจชื่น	ข้อมูลจาก HDC

9. **โอกาสพัฒนา หรือข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อไป:** เพื่อพัฒนาระบบบริการให้มีการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางแพทย์อย่างสมเหตุสมผล (Rational Laboratory Use,RLU)ในโรงพยาบาลวังเจ้า จากที่ได้มีการจัดทำบัญชี และการวิเคราะห์ข้อมูล โรค หรือภาวะ หรือรายการตรวจที่เป็นปัญหา ว่าจะนำรายการที่อยู่ในบัญชี มาจัดทำ RLU พัฒนาต่อยอด ส่งเสริมให้มีการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางแพทย์อย่างสมเหตุสมผล ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วยและระบบบริการของโรงพยาบาลในทุก ภาคส่วนต่อไป

10. **ปัจจัยแห่งความสำเร็จ:** การร่วมวางแผนและหาแนวทางพัฒนาการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุสมผล ของคณะกรรมการ RLU โรงพยาบาลวังเจ้า

11. **การสนับสนุนที่ได้รับจากผู้บริหารหน่วยงาน / องค์กร:** การได้รับสนับสนุนจากทีมสหวิชาชีพและท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลวังเจ้า

แบบฟอร์มที่ 3/2568

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภทงานพัฒนาคุณภาพ CQI

ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา การพัฒนาระบบ Medication Reconciliation ของโรงพยาบาลวังเจ้า
โรงพยาบาล / หน่วยงาน โรงพยาบาลวังเจ้า กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

ชื่อเจ้าของผลงาน ภก.ยศวิน พัดชุมพร เภสัชกรปฏิบัติการ

ชื่อผู้นำเสนอผลงาน ภก.ยศวิน พัดชุมพร เภสัชกรปฏิบัติการ

บทคัดย่อ:

การพัฒนาระบบ Medication Reconciliation ของโรงพยาบาลวังเจ้า ดำเนินการเพื่อให้ผู้ป่วยในได้รับยาโรคประจำตัวเดิมอย่างต่อเนื่องขณะที่นอนในโรงพยาบาล และเพื่อให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ โดยกระบวนการทำ Medication Reconciliation (MR) หมายถึงกระบวนการทบทวนรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับและใช้อยู่ในปัจจุบันเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาที่เคยใช้อยู่ และยังคงจำเป็นต้องใช้อย่างต่อเนื่องในทุกจุดที่ผู้ป่วยมารับบริการในโรงพยาบาลจนกระทั่งกลับบ้าน การดำเนินการ Medication Reconciliation อย่างเป็นทางการเริ่มตั้งแต่ปี 2567 (HOSxP4) โดยแต่เดิมกระบวนการตามประวัติยาและ Medication Reconciliation ของโรงพยาบาลวังเจ้าจะดำเนินการได้เมื่อแพทย์ต้องการทราบรายการประวัติยา ไม่ได้มีการดำเนินการในผู้ป่วยในทุกรายที่มีประวัติยาโรคประจำตัว โดยในปี 2566 พบว่ามีอัตราการทำ MR เพียงร้อยละ 57.99 ซึ่งผู้ป่วยที่เหลืออาจไม่ได้รับยาโรคประจำตัวอย่างต่อเนื่องเหมาะสม และเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาจากการที่ไม่ได้ทำ MR ดังนั้นกลุ่มงานเภสัชกรรมจึงพัฒนาระบบการทำ Medication reconciliation ให้ครอบคลุมมากขึ้น โดยการตามประวัติยาผู้ป่วยในที่มีโรคประจำตัวทุกรายที่มานอนในโรงพยาบาล และทำ Medication reconciliation ในทุกขั้นตอนตั้งแต่ผู้ป่วยรับใหม่ นอนโรงพยาบาล และกลับบ้านหรือส่งต่อ จากการประเมินผลของการเปลี่ยนแปลงพบว่า อัตราการทำ MR เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 64.90 และร้อยละ 78.88 ในปีงบประมาณ 2567 และปีงบประมาณ 2568 (ช่วงเดือนตุลาคม 2567 - มกราคม 2568) ตามลำดับ โดยมีเป้าหมายการทำ MR อยู่ที่ร้อยละ 80 และอาจมีการปรับเป้าหมายเพิ่มได้อีกในอนาคตเมื่อสามารถบรรลุเป้าหมายในปัจจุบันได้อย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ทุกคนที่เกี่ยวข้องและญาติผู้ป่วยในการนำยามาให้ เนื่องจากผู้ป่วยอาจมีการรับยาจากที่อื่นหลายแห่งจึงต้องมีการประสานรายการยาให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างถูกต้องเหมาะสม ตลอดตั้งแต่การแรกรับจนถึงการจำหน่ายกลับบ้าน

การติดต่อกับทีมงาน : นายยศวิน พัดชุมพร เภสัชกรปฏิบัติการ กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โทร 083-9507397 Email: victory5408@hotmail.com

ชื่อผลงาน การพัฒนาระบบ Medication Reconciliation ของโรงพยาบาลวังเจ้า

คำสำคัญ Medication Reconciliation กระบวนการทบทวนรายการยาเดิม

ชื่อหน่วยงาน หน่วยงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลวังเจ้า

การติดต่อกับทีมงาน ภก.ยศวิน พัดชุมพร เภสัชกรปฏิบัติการ ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน โรงพยาบาลวังเจ้า
โทร 083-9507397 Email: victory5408@hotmail.com

เป้าหมาย ผู้ป่วยได้รับยาโรคประจำตัวอย่างต่อเนื่องเหมาะสม และมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

ปัญหาและสาเหตุ

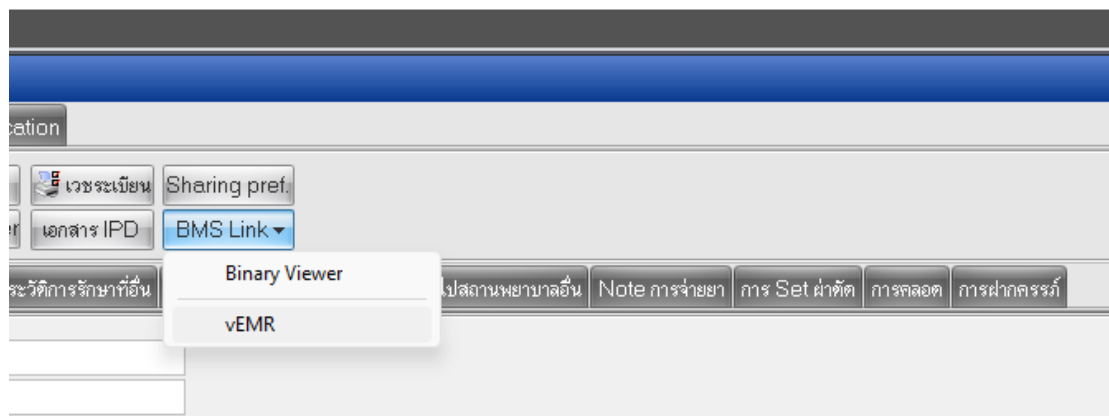
กระบวนการทำ Medication Reconciliation (MR) หมายถึง กระบวนการ ทบทวนรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับและใช้อยู่ในปัจจุบันเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาที่เคยใช้อยู่ และยังคงจำเป็นต้องใช้อยู่อย่างต่อเนื่องในทุกจุดที่ผู้ป่วยมารับบริการในโรงพยาบาลจนกระทั่งกลับบ้าน การดำเนินการ Medication Reconciliation อย่างเป็นทางการเป็นระบบเริ่มตั้งแต่ปี 2567 (HOSxP4) โดยแต่เดิมกระบวนการตามประวัติยาและ Medication Reconciliation จะดำเนินการได้เมื่อแพทย์ต้องการทราบรายการประวัติยา ไม่ได้มีการดำเนินการในผู้ป่วยในทุกรายที่มีประวัติยาโรคประจำตัว โดยในปี 2566 พบว่ามีอัตราการทำ MR ร้อยละ 57.99 ซึ่งผู้ป่วยที่เหลืออาจไม่ได้รับยาโรคประจำตัวอย่างต่อเนื่องเหมาะสม และเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาจากการที่ไม่ได้ทำ MR ดังนั้น กลุ่มงานเภสัชกรรมจึงพัฒนาระบบการทำ Medication reconciliation ให้ครอบคลุมมากขึ้น โดยการตามประวัติยาผู้ป่วยในที่มีโรคประจำตัวทุกรายที่มานอนในโรงพยาบาล และทำ Medication reconciliation ในทุกขั้นตอนตั้งแต่ผู้ป่วยรับใหม่ นอนโรงพยาบาล และกลับบ้านหรือส่งต่อ

กิจกรรมการพัฒนา : กิจกรรมการพัฒนาดำเนินการ 3 ระยะ ดังนี้

ปัญหาอุปสรรค	กระบวนการแก้ปัญหา	ผลลัพธ์
ระยะที่ 1 ศึกษาข้อมูลการดำเนินงานที่ผ่านมา ปี 2566		
1.ค้นหาประวัติยาเฉพาะรายที่แพทย์ระบุ 2.การลงข้อมูลเพื่อสั่งใช้ หลายขั้นตอน ทำให้ล่าช้า (เดิมผ่าน HOSxP3 : ห้องยาทำ MR ปรีนเอกสาร พยาบาลสแกน order กลับมาห้องยาเพื่อจัดยา)	1.พยาบาลสอบถามประวัติการใช้ยาเพิ่มเติมเพื่อ notify แพทย์ 2.ให้พยาบาลสามารถปรีนเอกสารที่ห่อผู้ป่วยได้และสามารถสแกนกลับมาจัดยาได้เร็วขึ้น	1. เริ่มมีการเก็บของข้อมูลการทำ MR อย่างเป็นทางการมากขึ้น 2. แพทย์และพยาบาลให้ความร่วมมือในการดำเนินการ ผลการดำเนินงาน พบร้อยละของผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาเดิมต่อเนื่องขณะนอนโรงพยาบาล 57.99
ระยะที่ 2 พัฒนาระบบพร้อมกับการปรับเป็น IPD paperless ปี 2567		

ปัญหาอุปสรรค	กระบวนการแก้ปัญหา	ผลลัพธ์
<p>1. เริ่มระบบ IPD paperless ตั้งแต่ กพ.67 ทุกคนหน้างานต้องเรียนรู้ใหม่ร่วมกัน</p> <p>2. การลง order ทุกอย่างเป็นบทบาทของแพทย์ ทำให้แพทย์มีภาระงานเพิ่ม</p>	<p>1. กำหนดให้เภสัชกรสามารถ รคส.ยาเดิมผู้ป่วยตามที่แพทย์เลือกสั่งได้</p> <p>2. ก่อน Admit พยาบาล ER และห้องยาสอบถามประวัติการใช้ยาเดิมจากญาติ</p> <p>3. เภสัชกรทำ MR ในรายที่มีประวัติโรคประจำตัว ดดยไม่ต้องรอแพทย์สั่ง</p>	<p>1. ทีมสหสาขาวิชาชีพ ร่วมกันเรียนรู้ระบบ IPD paperless และวางแนวทางร่วมกัน</p> <p>2. มีระบบ vEMR และกลุ่ม Line เข้ามาช่วยในการดูข้อมูลยาเดิมผู้ป่วยได้รวดเร็วขึ้น</p> <p>ผลการดำเนินงาน พบร้อยละของผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาเดิมต่อเนื่องขณะนอนโรงพยาบาล 64.90</p>
ระยะที่ 3 ทบทวนการดำเนินงานของกระบวนการทำ MR ปี 2568 (ตุลาคม 2567- มกราคม 2568)		
<p>1. พบข้อมูลการทำ MR ยังไม่ถึงร้อยละ 80 น่าจะเกิดจากผู้ป่วย re-visit บ่อยครั้ง และผู้ป่วยที่ลงข้อมูลยาเดิมโดยแพทย์ตอนรับใหม่แล้ว กลุ่มนี้จึงไม่ได้ทำ MR</p> <p>2. HA เสนอแนะให้ระบุให้ชัดเจน ว่า ทำ MR ภายใน 24 ชม. และระบุกลุ่มโรคที่ทำให้ชัดเจน</p>	<p>1. กำหนดให้ทำ MR ทุกรายในกลุ่มโรคที่กำหนด โดยรายที่แพทย์สั่งยาแล้วให้ทำในแบบบันทึก ไม่ต้องขอใบสั่งแพทย์</p> <p>2. การระบุกลุ่มโรคที่ชัดเจนช่วยให้การดึงรายงานเป็นระบบมากขึ้น</p>	<p>1. ทีมงานเภสัชกรให้ความร่วมมือในการดำเนินการ ให้ได้ข้อมูลภายใน 24 ชม.</p> <p>ผลการดำเนินงาน พบร้อยละของผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาเดิมต่อเนื่องขณะนอนโรงพยาบาล 78.88</p>

\\L 10.5.23-MariaDB-log [sa@172.20.250.1/hos]



ภาพที่ 1 การเข้าสืบค้นข้อมูล vEMR ใน HOSxP3

ชื่อรายการ	จำนวน	วิธีใช้	รวมราคา	หมวดค่าบริการ	สิทธิการรักษา	ประเภทการชำระ
ASPIRIN 81 mg เม็ด	100	กินครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง หลังอาหารเช้า	50.00	ค่ายาและสารอาหารทางเส้นเลือดผู้ป่วย	ผู้พิการ OPD	ลูกหนี้สิทธิ
ATORVASTATIN 40 mg .tab	100	กินครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน	375.00	ค่ายาและสารอาหารทางเส้นเลือดผู้ป่วย	ผู้พิการ OPD	ลูกหนี้สิทธิ
CIPROFLOXACIN 500 mg เม็ด	14	กินครั้งละ 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหาร เข้า - เย็น	42.00	ค่ายาและสารอาหารทางเส้นเลือดผู้ป่วย	ผู้พิการ OPD	ลูกหนี้สิทธิ
Lamotrigine }} 50 mg .tab.	200	กิน ครั้งละ 2 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน	2,600.00	ค่ายาและสารอาหารทางเส้นเลือดผู้ป่วย	ผู้พิการ OPD	ลูกหนี้สิทธิ
BUN	1		40.00	ค่าตรวจวินิจฉัยทางเทคนิคการแพทย์	ผู้พิการ OPD	ลูกหนี้สิทธิ
CBC	1		90.00	ค่าตรวจวินิจฉัยทางเทคนิคการแพทย์	ผู้พิการ OPD	ลูกหนี้สิทธิ
Electrolyte	1		100.00	ค่าตรวจวินิจฉัยทางเทคนิคการแพทย์	ผู้พิการ OPD	ลูกหนี้สิทธิ
Creatinine	1		40.00	ค่าตรวจวินิจฉัยทางเทคนิคการแพทย์	ผู้พิการ OPD	ลูกหนี้สิทธิ
Urinalysis	1		60.00	ค่าตรวจวินิจฉัยทางเทคนิคการแพทย์	ผู้พิการ OPD	ลูกหนี้สิทธิ
ค่าบริการผู้ป่วยนอก ในเวลารายการ	1		50.00	ค่าบริการทางยาบาล	ผู้พิการ OPD	ลูกหนี้สิทธิ
OP ANYWHERE	1		0.00	บริการอื่นๆ และส่งเสริมมือทันโรค	ผู้พิการ OPD	ลูกหนี้สิทธิ

ภาพที่ 2 ตัวอย่างรายการยาโรคประจำตัวผู้ป่วยที่ได้รับจากโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

รายการยา Medication Reconciliation

วันที่ 20/2/2568 สบจนประวัติการใช้ยาต่อเนื่องเป็นประจำ เพิ่มลง Order Sheet Add Item History พิมพ์เอกสาร ใช้ยอดนำมาหักออกจากจำนวนสั่งใช้ปัจจุบัน (ต้องเป็นยาที่ดูบันทึกด้วย TMT GPU)

แสดงชื่อยาในบัญชีแทน TMT GP

ลำดับ	ชื่อยาที่ผู้ป่วยใช้	จำนวน	นำมา	วิธีใช้ยา	ที่มาของยา	วันที่สุดท้ายที่ได้	เมื่อสุดท้าย	คำสั่งการรักษายของแพทย์
1	simVASTATIN 20 mg TAB	5.0		11ht (1 เม็ด HS)รับประทาน ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้งก่อนนอน	โรงพยาบาลวังเจ้า	13/2/2568		ใช้ต่อ
2	Aspirin Tab 81 mg เม็ด	5.0		11pt (1 เม็ดเช้า)รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้งหลังอาหารเช้า	โรงพยาบาลวังเจ้า	13/2/2568		ใช้ต่อ
3	Calcium Carbonate 835 mg. เม็ด	5.0		11mt(1เม็ด*1พร้อมอาหาร)รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้งพร้อมะ	โรงพยาบาลวังเจ้า	13/2/2568		ใช้ต่อ
4	MULTIVITAMIN วิตามินรวมTAB B . TAB	5.0		11ptรับประทาน ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้งหลังอาหาร เข้า	โรงพยาบาลวังเจ้า	13/2/2568		ใช้ต่อ
5	loSARTAN Potassium 50 mg TAB	5.0		11pt (1 เม็ดเช้า)รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้งหลังอาหารเช้า	โรงพยาบาลวังเจ้า	13/2/2568		ใช้ต่อ
6	FOLIC ACID TAB 5 mg TAB	5.0		11pt (1 เม็ดเช้า)รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 1 ครั้งหลังอาหารเช้า	โรงพยาบาลวังเจ้า	13/2/2568		ใช้ต่อ

ภาพที่ 3 ตัวอย่างการบันทึกรายการยาขณะผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลและกลับบ้าน ใน HOSxP4

Profile Data

25/02/68 14:09

Medication Reconciliation

- * 1. atorvastatin 40 mg film-coated tablet, 1 tablet (GPU) #0
วิธีใช้ : 1x1 hs
- 2. calcium carbonate 835 mg tablet, 1 tablet (GPU) #0
วิธีใช้ : 1x3 with meal
- 3. doxazosin 4 mg tablet, 1 tablet (GPU) #0
วิธีใช้ : 1x2 pc
- 4. epoetin alfa 4000 iu/1 mL solution for injection, 1 mL prefilled syr (GPU) #0
วิธีใช้ : SC 4000 iu วันอังคาร ทก 2 สัปดาห์
- 5. ferrous fumarate 200 mg tablet, 1 tablet (GPU) #0
วิธีใช้ : 1x3 pc
- 6. folic acid 5 mg tablet, 1 tablet (GPU) #0
วิธีใช้ : 1x1 pc
- 7. furosemide 500 mg tablet, 1 tablet (GPU) #0
วิธีใช้ : 1x2 pc ร-ท
- 8. manidipine hydrochloride 20 mg tablet, 1 tablet (GPU) #0
วิธีใช้ : 1x1 pc
- 9. sodium bicarbonate 300 mg tablet, 1 tablet (GPU) #0
วิธีใช้ : 5x3 pc
- 10. vitamin B complex capsule, soft, 1 capsule (GPU) #0
วิธีใช้ : 1x2 pc

ได้จาก : รพ.ตสม.

- 1. allopurinol 100 mg tablet, 1 tablet (GPU) #0
วิธีใช้ : 1x1 pc

ภาพที่ 4 ตัวอย่างผลการบันทึกรายการยา MR ให้แพทย์พิจารณา

การประเมินผลการเปลี่ยนแปลง

ผลการดำเนินงานตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2567 พบว่าอัตราการทำ MR เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 64.90 (ตุลาคม 2566 - กันยายน 2567 โดยมีจำนวนผู้ป่วยในที่ทำ MR ต่อผู้ป่วยในทั้งหมดที่มียาโรคประจำตัว เท่ากับ 416/641) และในปีงบประมาณ 2567 (ช่วงเดือนตุลาคม 2567 - มกราคม 2568) พบว่าอัตราการทำ MR เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 78.88 (ตุลาคม 2567 - มกราคม 2568 โดยมีจำนวนผู้ป่วยในที่ทำ MR ต่อผู้ป่วยในทั้งหมดที่มียาโรคประจำตัวเท่ากับ 197/250) ในปีงบประมาณ 2568 โดยเป้าหมายที่วางไว้คือทำให้ได้ถึงร้อยละ 80 ภายในปีงบประมาณ 2568 และอาจจะปรับเพิ่มเป้าหมายอีกในอนาคต

บทเรียนที่ได้รับ

1. การดำเนินการต้องอาศัยความร่วมมือและความตั้งใจจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกคน รวมถึงผู้ป่วย และญาติผู้ป่วยในการนำยาที่ไม่มีในโรงพยาบาลมาให้จัด
2. ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวอาจมีการรับยาจากสถานพยาบาลหลายที่ จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบเปรียบเทียบรายการยาล่าสุดอย่างถี่ถ้วนเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างถูกต้องเหมาะสมมากที่สุดทั้งในระหว่างที่นอนในโรงพยาบาล และตอนกลับบ้าน

โอกาสพัฒนา หรือข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อไป

1. ปรับเป้าหมายให้สูงขึ้นเป็นร้อยละ 85
2. เพิ่มการเก็บข้อมูลอัตราการบันทึกคำสั่งการรักษาของแพทย์
3. เพิ่มตัวชี้วัดการประกันเวลาในกาทำ MR ให้สำเร็จภายใน 24 ชั่วโมงหลังจาก admit

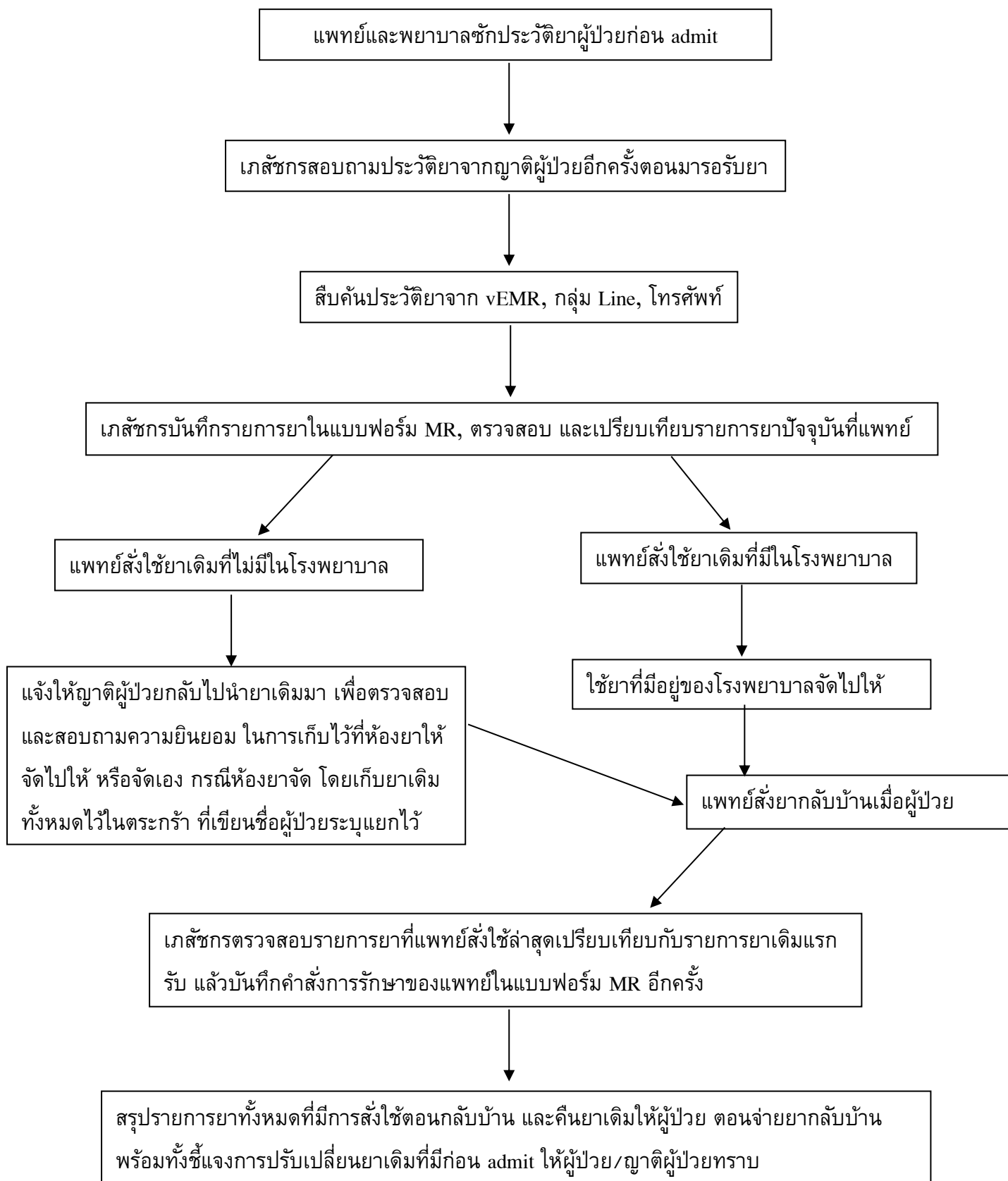
ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ความร่วมมือของเจ้าหน้าที่ทุกคนที่เกี่ยวข้องในกระบวนการแรกรับ จนถึงการจัดจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน

การสนับสนุนที่ได้รับจากผู้บริหารหน่วยงาน / องค์กร

เห็นความสำคัญในการพัฒนาระบบ Medication Reconciliation (MR) อย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง

ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการทำ Medication reconciliation ผู้ป่วยใน



แบบฟอร์มที่ 3/2568

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภทงานพัฒนาคุณภาพ CQI

ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา การพัฒนางานเรียกเก็บค่าใช้จ่ายงานบริการสร้างเสริมสุขภาพ และ
ป้องกันโรค

โรงพยาบาล / หน่วยงาน กลุ่มงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์ และสารสนเทศทางการแพทย์
โรงพยาบาลวังเจ้า

ชื่อเจ้าของผลงาน นางสาวอินทิรา เพ็ชรสอน พนักงานบริการเอกสารทั่วไป

ชื่อผู้ร่วมผลงาน งานประกันสุขภาพ โรงพยาบาลวังเจ้า

ชื่อผู้นำเสนอผลงาน นางสาวอินทิรา เพ็ชรสอน พนักงานบริการเอกสารทั่วไป

1. บทคัดย่อ:

1. เป้าหมาย: เพื่อให้งานประกันสามารถตรวจสอบข้อมูลผู้มารับบริการสร้างเสริมสุขภาพและ
ป้องกันโรคได้อย่างครบถ้วน ถูกต้องและเรียกเก็บทันตามเวลาที่กำหนด
2. ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ: บุคลากรหน้างาน และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการเรียกเก็บ ยังขาดความรู้
ความเข้าใจในงานเรียกเก็บค่าใช้จ่ายงานบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค
3. กิจกรรมการพัฒนา: มีการจัดอบรมการใช้งานระบบเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาล (โปรแกรม KTN) กับ
เจ้าของโปรแกรม เจ้าหน้าที่เรียกเก็บศึกษา ค้นหาข้อมูลกิจกรรมการให้บริการอยู่ตลอด และทำ
ความเข้าใจขั้นตอนการเรียกเก็บและวิธีการใช้โปรแกรมอยู่เสมอ เพราะขั้นตอนและวิธีการ
ส่งเบิกมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดทุกปี และการส่งคืนข้อมูลการบันทึกข้อมูลที่อาจ
เกิดความผิดพลาดในการเรียกเก็บให้กับเจ้าหน้าที่หน้างานอย่างสม่ำเสมอ
4. การประเมินผลของการเปลี่ยนแปลง: หน้างานสามารถชี้ข้อมูลรายการกิจกรรมบริการ
(PP Fee Schedule) ได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง และงานประกันสามารถดึงข้อมูลในการส่ง
บันทึกเรียกเก็บได้ในจำนวนที่ครอบคลุมมากกว่าเดิม และลดการผิดพลาดในการคิดค่าบริการ
บริการและรหัสต่างๆ ได้ตรงตามเงื่อนไขที่สปสช.กำหนด และได้รับเงินได้ตรงตามเป้าหมาย
เมื่อข้อผิดพลาดลดลง
5. บทเรียนที่ได้รับ: เจ้าหน้าที่งานประกันในการเรียกเก็บมีการแจ้งผลการบันทึกเบิกในแต่ละ
ครั้งว่าพบปัญหาและสะท้อนข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่หน้างานและช่วยกันปรับปรุงแก้ไขให้
ถูกต้อง
6. การติดต่อกับทีมงาน: นางสาวอินทิรา เพ็ชรสอน โทร: 080-8001809 E-mail:
Inthira.kruaklat@gmail.com

2. สรุปผลงาน CQI:

1. ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา: การพัฒนางานเรียกเก็บค่าใช้จ่ายงานบริการสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค
2. คำสำคัญ: งานเรียกเก็บค่าใช้จ่าย
3. ชื่อหน่วยงาน: กลุ่มงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์ และสารสนเทศทางการแพทย์
4. สมาชิกทีม: นางสาวอินทิรา เพ็ชรสอน โทร: 080-8001809 E-mail: Inthira.kruaklat@gmail.com
5. เป้าหมาย: เพื่อให้งานประกันสามารถตรวจสอบข้อมูลผู้มารับบริการสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคได้อย่างครบถ้วน ถูกต้องและเรียกเก็บทันตามเวลาที่กำหนด

6. ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ :

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) มีการประกาศแนวทางการขอรับค่าใช้จ่ายงาน บริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค (PP Fee Schedule) ปีงบประมาณ 2566 จากแนวทางเดิม ส่งข้อมูล ผ่าน 43 แฟ้ม เป็นการขอรับค่าใช้จ่ายงานบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค (PP Fee Schedule) ผ่าน โปรแกรม E claim ซึ่งมีทั้งหมด 10 รายการ ดังต่อไปนี้ 1. บริการการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก 2. บริการฝากครรภ์ 3. การตรวจหลังคลอด 4. การทดสอบการตั้งครรภ์ 5. บริการคัดกรองและประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพกาย/สุขภาพจิต 6. บริการคัดกรองโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก 7. บริการยาเม็ดเสริมธาตุ เหล็ก 8. บริการวัคซีนคอตีบ-บาดทะยัก (dT) ในผู้ใหญ่ 9. บริการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง (Fit test) 10. บริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล

จากข้อมูลของโรงพยาบาลวังเจ้าปี 2566 การเรียกเก็บค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับรายได้ จากค่าหัวประชากรที่ควรจะได้รับ ดังนั้นทางกลุ่มงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์ และสารสนเทศทางการแพทย์ โรงพยาบาลวังเจ้าจึงปรับปรุงแนวทางการดำเนินงาน เพื่อให้สามารถเรียกเก็บได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครบถ้วน ถูกต้อง และโรงพยาบาลไม่สูญเสียรายได้ที่ควรจะได้รับ

7. กิจกรรมการพัฒนา:

- 7.1. วิเคราะห์ข้อมูลสาเหตุของปัญหา พบว่า
- 7.2. ประชุมในกลุ่มงานเพื่อร่วมกันหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา ได้ข้อมูลดังนี้

สาเหตุ/ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	วิธีการแก้ไข
<p>ด้านบุคลากร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ขาดบุคลากรที่รับผิดชอบหลักในการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายงานบริการสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค 2. บุคลากรหน้างาน และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการเรียกเก็บ ยังขาดความรู้ ความเข้าใจในงานเรียกเก็บค่าใช้จ่ายงานบริการสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ในปี 2567 ได้รับบุคลากรเพิ่ม และกลุ่มงานมีการมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบใหม่ ให้มีผู้รับผิดชอบหลักงาน PP Fee Schedule 2. ศึกษาข้อมูล รายละเอียด และเงื่อนไขการเรียกเก็บจากหน้าเว็บ สปสช. การประชุม/อบรมจาก สสจ. และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากโรงพยาบาลข้างเคียง
<p>ด้านระบบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ขั้นตอนการดำเนินงาน ยังไม่ชัดเจน และไม่ครอบคลุม 2. ยังไม่มีระบบการตรวจสอบข้อมูลของงานบันทึกข้อมูลงานบริการ และข้อมูลของผลงาน 3. มีการเปลี่ยนแปลงระบบและวิธีการส่งข้อมูล และเงื่อนไขต่างๆ PP Fee Schedule 	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานเป็นแนวปฏิบัติในแต่ละบริการที่สามารถเรียกเก็บค่าบริการได้ 2. ใช้โปรแกรม KTN ในการตรวจสอบข้อมูลเทียบข้อมูลกับ NSHO dashboard 3. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของ สปสช.อย่างสม่ำเสมอ
<p>ด้านผู้ป่วย/ผู้รับบริการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้มารับบริการไม่ได้นำบัตรประชาชน เพื่อใช้ในการตรวจสอบสิทธิ์ และยืนยันตัวตนก่อน/หลัง การรับบริการรักษาพยาบาล 2. ผู้มารับบริการยังไม่รู้จักกรรมการบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคที่ควรจะได้รับ จึงมีผู้มารับบริการได้ในปริมาณที่ไม่มากนัก 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้รับบริการนำบัตรประชาชน มารับบริการทุกครั้งที่ได้รับบริการ 2. ให้ข้อมูลกับผู้มารับบริการถึงกิจกรรมการบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคที่ควรจะได้รับ
<p>ด้านอุปกรณ์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้โปรแกรม KTN ในการช่วยในการดักจับข้อมูลการเรียกเก็บ แต่ยังคงศึกษาข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ศึกษาข้อมูลการใช้โปรแกรม KTN จาก รพ. ที่ใช้อยู่และจากเจ้าของโปรแกรมโดยตรง

7.3. คืบข้อมูลการเรียกเก็บให้กับผู้ปฏิบัติงานหน้างานที่เกี่ยวข้องทุกเดือน รวมทั้งแจ้งความคลาดเคลื่อน และปัญหาอุปสรรคในการเรียกเก็บที่ไม่ครบถ้วน เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันเวลา

8. การวัดผลและผลการเปลี่ยนแปลง: จากผลการดำเนินงาน ดึงข้อมูลผลงานจาก NSHO dashboard เพื่อใช้เปรียบเทียบข้อมูลการได้รับขดเชยจากการเรียกเก็บในแต่ละปีงบประมาณ พบข้อมูลดังตาราง

ปี	ผู้รับบริการ	จำนวนครั้ง	เรียกเก็บ	ผ่าน	ชดเชย	ส่วนขาด
2566	343	1120	498,164.00	1105	445,185.00	-52,979.00
2567	919	2155	818,262.00	1886	865,665.00	47,403.00
2568 (ต.ค.67-ม.ค.68)	286	503	277962	425	279600	1,638.00

จากตาราง พบว่า การเรียกเก็บค่าใช้จ่ายงานบริการสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค มีผลงานเพิ่มขึ้นจากปี 2566 โดยได้รับเงินชดเชยจากการเรียกเก็บถึง 865,665.00 บาท และส่วนต่างที่ได้คือเพิ่มจากที่เรียกเก็บไปถึง 47,403 บาท และต้องพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของ สปสช.

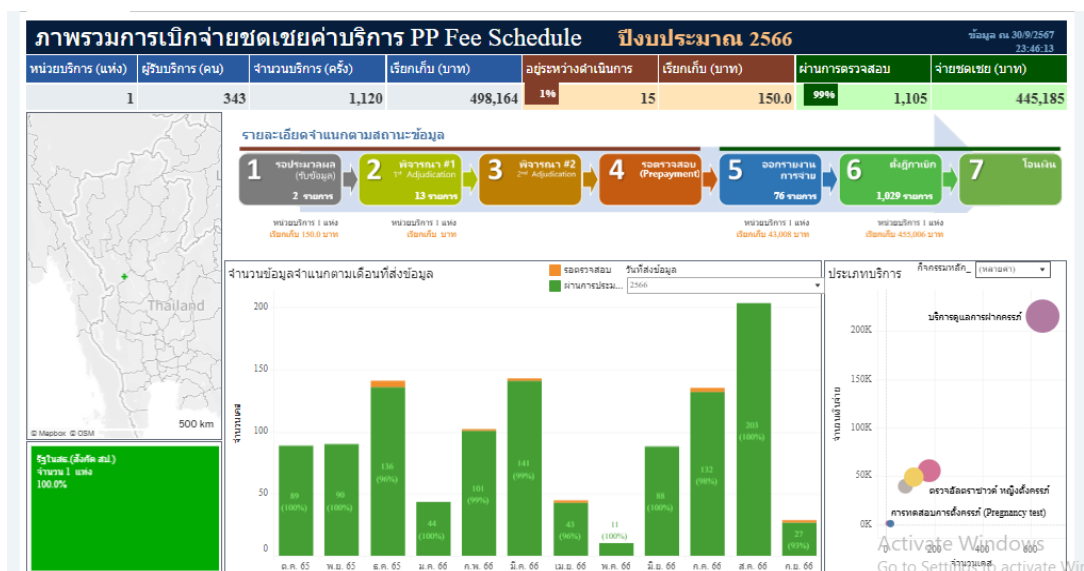
9. โอกาสพัฒนา หรือข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อไป: งานประกันเรียนรู้และปรับปรุงการบันทึกเบิกอย่างสม่ำเสมอและสื่อสารทำความเข้าใจกับหน่วยงานในการศึกษาข้อมูลเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงให้ทันตามสปสช.

10. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ: มีความมุ่งมั่นชัดเจนในเป้าหมายและพร้อมที่จะเรียนรู้อยู่เสมอ และจงหมั่นหาความรู้และเพิ่มทักษะด้านต่างๆ ไม่เคยหยุดนิ่ง ไม่ว่าจะจากข้อมูล ข่าวสาร วิทยากรใหม่ๆ

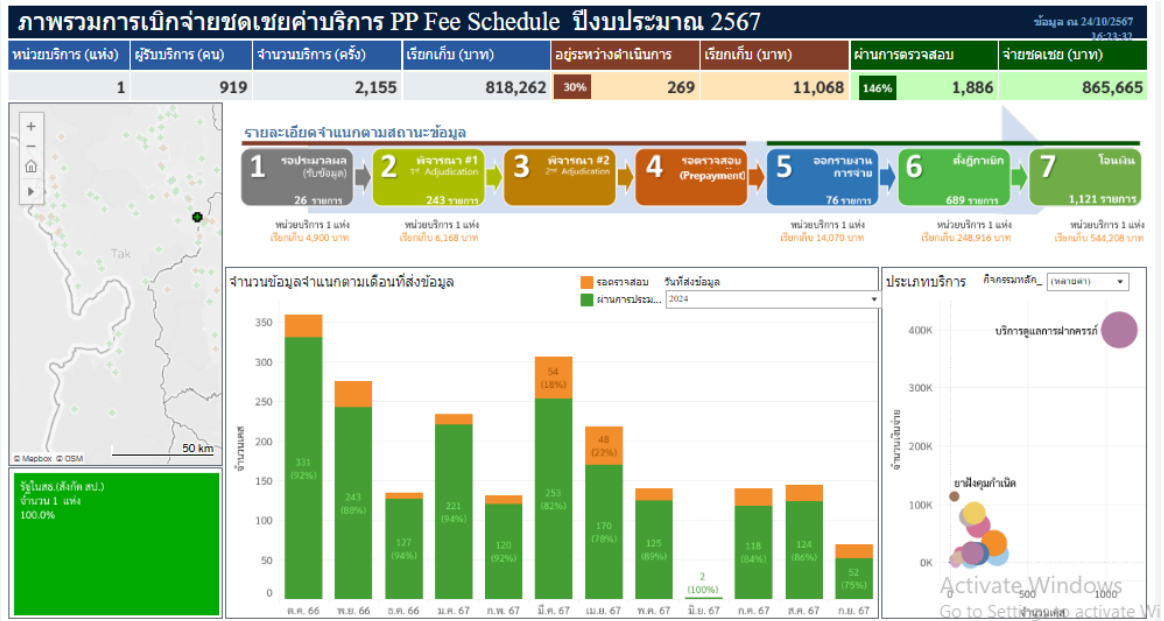
11. การสนับสนุนที่ได้รับจากผู้บริหารหน่วยงาน / องค์กร: ได้รับการอบรมประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเจ้าของโปรแกรมและหน่วยงานต้นสังกัดในการบันทึกเบิกค่ารักษาเพื่อมาพัฒนาในการบันทึกเบิกได้อย่างถูกต้องและมีความเข้าใจมากขึ้น

8.ผลลัพธ์การดำเนินการ

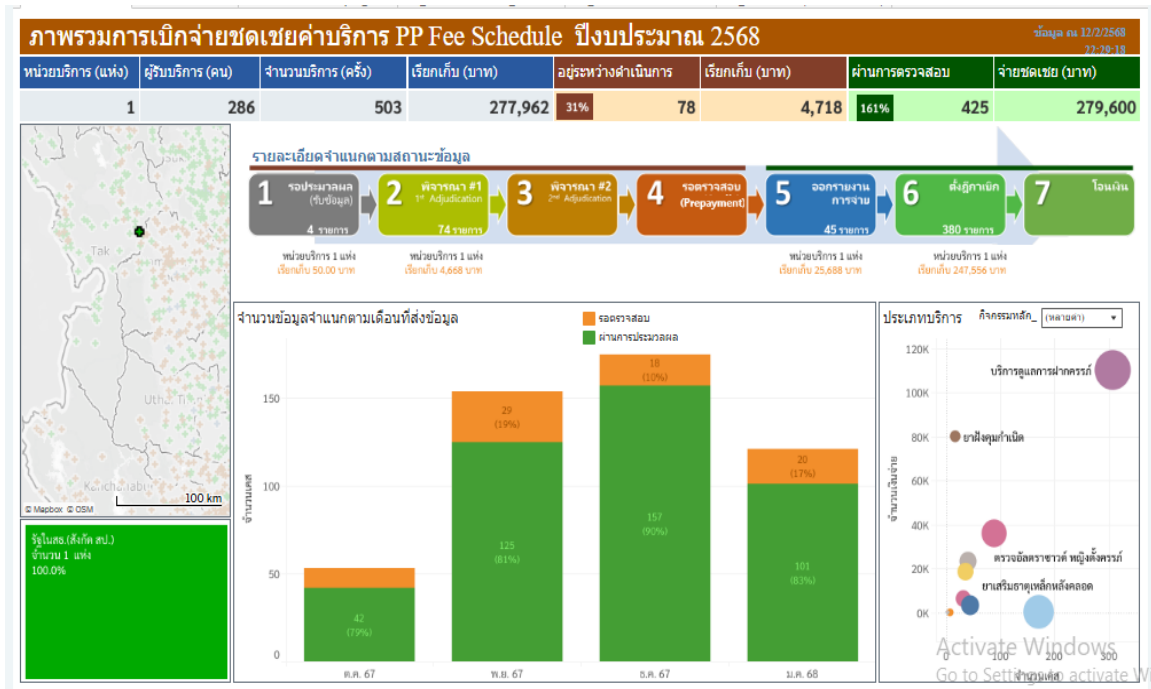
1. ภาพรวมของการเบิกจ่าย PP Fee Schedule ปีงบประมาณ 2566



2. ภาพรวมของการเบิกจ่าย PP Fee Schedule ปีงบประมาณ 2567



3. ภาพรวมของการเบิกจ่าย PP Fee Schedule ปีงบประมาณ 2568 ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568



แบบฟอร์มที่ 3/2568

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภทงานพัฒนาคุณภาพ CQI

ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา ลดความผิดพลาดเพิ่มรายได้ เริ่มที่งานเวชระเบียน
 ชื่อหน่วยงาน กลุ่มงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์ และสารสนเทศทางการแพทย์ โรงพยาบาลวังเจ้า
 ชื่อเจ้าของผลงาน นางสาวสมหญิง นาคสวัสดิ์ พนักงานบัตรรายโรค
 ชื่อผู้ร่วมผลงาน นางสาวกัญฐาภรณ์ ทิพย์โพธิ์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
 ชื่อผู้นำเสนอผลงาน นางสาวสมหญิง นาคสวัสดิ์ พนักงานบัตรรายโรค

1. บทคัดย่อ:

1. เป้าหมาย: เพื่อลดการให้สิทธิ์การรักษาพยาบาลที่ผิดพลาด
2. ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ: จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของงานเวชระเบียน โรงพยาบาลวังเจ้า ในปีงบประมาณ 2565-2567 พบข้อมูลปัญหาจากการให้สิทธิ์การรักษาผิดพลาด และไม่ได้รับการแก้ไข ทันทีทันใด จนถึงขั้นตอนการเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาล ส่งผลทำให้มีการเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลไม่ตรงตามสิทธิ์การรักษาพยาบาล รวมทั้งทำให้การเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลล่าช้ากว่าที่กำหนด เนื่องจากต้องทำการแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องก่อน ส่งผลให้โรงพยาบาลอาจสูญเสียรายได้ลดลงจากการเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลล่าช้า โดยมีความผิดพลาดทั้งหมด พบในปี 2566 จำนวน 51 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.07 จากปัญหาที่พบดังกล่าวข้างต้นจึงได้เห็นความสำคัญในการพัฒนาแนวทางการตรวจสอบการให้สิทธิ์ให้แก่ผู้มารับบริการในโรงพยาบาลให้ถูกต้องและทันเวลาก่อนถึงกระบวนการเข้ารับการรักษาเสร็จสิ้น
3. กิจกรรมการพัฒนา: ทำการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยเพิ่มการตรวจสอบสิทธิ์การรักษาซ้ำจากเดิมตรวจสอบเฉพาะในเวรป่วย เพิ่มช่วงเวลา 9.00-10.00 น. หลังจากเปิดบัตรให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาแล้วในช่วงเช้า เพื่อให้สามารถแก้ไขข้อมูลที่อาจเกิดความผิดพลาดได้ทันก่อนผู้ป่วยรับการรักษาเสร็จ
4. การประเมินผลของการเปลี่ยนแปลง: พบว่า สิทธิ์การรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่ก่อนเข้าสู่กระบวนการเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลผิดพลาดลดลง จากข้อมูลในช่วงปีงบประมาณ 2566 มีค่าร้อยละ 0.07 ในปีงบประมาณ 2567 มีค่าลดลงเหลือร้อยละ 0.06 และเมื่อมีการปรับแนวทางการดำเนินงาน และมีการตรวจสอบซ้ำให้รวดเร็วขึ้น พบการตรวจสอบสิทธิ์ผิดพลาดเพียงร้อยละ 0.04
5. บทเรียนที่ได้รับ: ควรมีระบบจัดการการให้สิทธิ์การรักษาพยาบาลให้ถูกต้องในหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง, มีการจัดทำแนวทางการปฏิบัติในการให้สิทธิ์การรักษาและกำหนดสิทธิ์ที่ชัดเจน และพัฒนา

บุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญในด้านการให้สิทธิการรักษา โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทั้งประสิทธิภาพ และ ประสิทธิภาพในกระบวนการตรวจสอบสิทธิ

นางสาวสมหญิง นาคสวัสดิ์ โทร: 087-1986028 E-mail: somyingnaksawas1063@gmail.com

2. สรุปผลงาน CQI

1. **ชื่อผลงาน** ลดความผิดพลาด เพิ่มรายได้ เริ่มทำงานเวชระเบียน
2. **คำสำคัญ** : งานเวชระเบียน
3. **ชื่อหน่วยงาน** กลุ่มงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์ และสารสนเทศทางการแพทย์ โรงพยาบาลวังเจ้า
4. **สมาชิกทีมและการติดต่อ** นางสาวสมหญิง นาคสวัสดิ์ ตำแหน่ง พนักงานบัตรรายงานโรค โทร: 087-1986028 E-mail: somyingnaksawas1063@gmail.com
5. **เป้าหมาย** : เพื่อลดการให้สิทธิการรักษาพยาบาลที่ผิดพลาด
6. **ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ** :

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของงานเวชระเบียน โรงพยาบาลวังเจ้า ในปีงบประมาณ 2565-2567 พบข้อมูลปัญหาจากการให้สิทธิการรักษาผิดพลาด และไม่ได้รับการแก้ไขทันท่วงที่ จนถึงขั้นตอนการเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาล ส่งผลให้มีการเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลไม่ตรงตามสิทธิการรักษาพยาบาล รวมทั้งทำให้การเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลล่าช้ากว่าที่กำหนด เนื่องจากต้องทำการแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องก่อน ส่งผลให้โรงพยาบาลอาจสูญเสียรายได้ลดลงจากการเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลล่าช้า หรือส่งเรียกเก็บข้อมูลของค่ารักษา (Claim) กองทุนต่าง ๆ ไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง โดยมีความผิดพลาดทั้งหมด ดังนี้

ปีงบประมาณ	ผู้รับบริการ (ครั้ง)	พบตรวจสิทธิผิดพลาด	ร้อยละ
2566	74,786	51	0.07
2567	77,607	43	0.06

จากปัญหาที่พบดังกล่าวข้างต้นจึงได้เห็นความสำคัญในการพัฒนาแนวทางการตรวจสอบการให้สิทธิ ให้แก่ผู้มารับบริการในโรงพยาบาลให้ถูกต้องและทันเวลาก่อนถึงกระบวนการเข้ารับการรักษาเสร็จสิ้น และปิดสิทธิที่ห้องการเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติเดียวกัน และเพื่อให้สิทธิการรักษาของผู้มารับบริการในงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในให้สมบูรณ์ และถูกต้องมากที่สุด

7. กิจกรรมการพัฒนา

7.1 ทำการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาพบว่า

ด้านเจ้าหน้าที่งานเวชระเบียน :

1. ขาดการตรวจสอบสิทธิ์การรักษาพยาบาลซ้ำในสถานการณ์เร่งด่วนก่อนส่งตรวจ
2. เจ้าหน้าที่บางรายยังขาดทักษะในการแก้ไขสิทธิ์ กรณีเปิดบัตรผ่านตู้ Kiosk
3. เจ้าหน้าที่ใหม่ยังขาดความเข้าใจในรายละเอียดของสิทธิ์การรักษาแต่ละสิทธิ

เนื่องจากปัจจุบันมีการกำหนดสิทธิ์การรักษาที่หลากหลาย ทำให้อาจเกิดความสับสน

ด้านระบบ

1. ระบบตรวจสอบสิทธิ์ซ้ำกำหนดไว้ให้เป็นหน้าที่ของเวรป่วยในทุกวัน ซึ่งการแก้ไขสิทธิ์การรักษาหากพบผิดพลาดอาจไม่ทันเวลา
2. ระบบเชื่อมต่อฐานข้อมูล สปสช. ล่ม ไม่สามารถตรวจสอบสิทธิ์ได้
3. ฐานข้อมูลสิทธิ์รักษาพยาบาลผู้ป่วยของ สปสช. ไม่ถูกต้อง เช่น ในกรณีเบิกค่ารักษาพยาบาลได้ จากหน่วยงานต้นสังกัด ได้แก่ หน่วยงานรถไฟ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจต่างๆ และหน่วยงานเอกชนที่มีสิทธิ์ เบิกได้ แต่หน้าตรวจสอบสิทธิ์เป็นสิทธิ์บัตรทอง

ด้านผู้ป่วย/ผู้รับบริการ

1. ผู้มารับบริการไม่ได้นำบัตรประชาชน เพื่อใช้ในการตรวจสอบสิทธิ์ก่อนรับบริการ
2. ญาติมาขอรับบริการแทน ขาดเอกสารบัตรประชาชน เพื่อใช้ในการตรวจสอบสิทธิ์ก่อนรับบริการรักษาพยาบาล

ด้านอุปกรณ์

1. ใช้โปรแกรมช่วย AAA ดักจับสิทธิ์การให้การรักษาพยาบาลที่ผิดพลาด

7.2 ประชุมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการให้สิทธิการรักษาพยาบาลในหน่วยงาน รวบรวมความคิดเห็นในกลุ่มงาน และหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน

7.3 เพิ่มการตรวจสอบสิทธิ์การรักษาซ้ำจากเดิมตรวจสอบเฉพาะในเวรป่วย โดยเพิ่มช่วงเวลา 9.00-10.00 น. หลังจากเปิดบัตรให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาแล้วในช่วงเช้า เพื่อให้สามารถแก้ไขข้อมูลที่อาจเกิดความผิดพลาดได้ทันก่อนผู้ป่วยรับการรักษาเสร็จ

7.4 กรณีระบบตรวจสอบสิทธิ์รักษาพยาบาลล่ม ไม่สามารถตรวจสอบสิทธิ์ผ่านระบบได้ ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบประวัติ การรับบริการในครั้งก่อนหน้า เพื่อประกอบการพิจารณาให้สิทธิ์การรักษาพยาบาล และตรวจสอบการรับบริการปัจจุบัน ว่ามารับบริการประเภทใด และให้สิทธิ์การรักษาพยาบาลตามการรับบริการในครั้งนั้น เมื่อระบบกลับมาทำงาน ปกติจะดำเนินการตรวจสอบสิทธิ์ซ้ำอีกครั้ง กรณีผู้รับบริการใหม่ ให้ตรวจสอบสิทธิ์การรักษาผ่านช่องทางอื่นๆ เช่น ไลน์ สปสช. หรือ โทรสายด่วน 1330

7.5 ประชาสัมพันธ์ให้ผู้รับบริการนำบัตรประชาชน มารับบริการทุกครั้ง que เข้ารับบริการ

7.6 บันทึกผลการตรวจสอบสิทธิการรักษาพยาบาล รายละเอียดข้อผิดพลาดและการแก้ไข ประจำวัน ผ่านแพลตฟอร์ม google sheets

วันที่	จำนวน	ผิดพลาด	ปัญหา	วิธีการแก้ไข	รอบเช้า/ผู้บันทึก	รอบบ่าย/ผู้บันทึก
1	59	-	-	-	-	กัญญากรณ์
2	77	-	-	-	-	สมหญิง
3	270	1	สิทธิ ผู้สูงอายุ ไร้เงิน 12-59 ปี	-	-	กัญญากรณ์
4	257	-	-	-	-	นิพัทธ์วิ
5	355	-	-	-	-	สมหญิง
6	301	1	IC ไม่มีท 12-59 ปี ไร้เงิน UC FCC ไม่มีท แก้ไขสิทธิแล้ว	-	-	นิพัทธ์วิ
7	307	-	-	-	-	กัญญากรณ์
8	54	-	-	-	-	นิพัทธ์วิ
9	75	-	-	-	-	กัญญากรณ์
10	320	-	-	-	-	นิพัทธ์วิ
11	333	-	-	-	-	กัญญากรณ์
12	73	-	-	-	-	พิชเชรินทร์
13	247	1	ไร้สิทธิ uc pcc มีท ไร้เงิน UC สสสกับ แก้ไขสิทธิแล้ว	-	-	พิชเชรินทร์
14	388	-	-	-	-	นิพัทธ์วิ
15	58	-	-	-	-	พิชเชรินทร์
16	56	-	-	-	-	สมหญิง
17	355	-	-	-	-	นิพัทธ์วิ
18	407	1	สิทธิ ครอบครัว ลสม. แลไร้ ผู้สูงอายุ(กาดภาพ)	แก้ไขสิทธิแล้ว	-	กัญญากรณ์
19	343	1	0-12นอกร. แลไร้เงิน 0-12ปี	แก้ไขสิทธิแล้ว	-	สมหญิง
20	369	-	-	-	-	กัญญากรณ์
21	317	-	-	-	-	สมหญิง

8. การวัดผลและผลการเปลี่ยนแปลง:

ข้อมูลการให้สิทธิการรักษาพยาบาลผู้ป่วยไม่ถูกต้อง และไม่ได้รับการแก้ไข จนถึงขั้นตอนก่อนการเรียกเก็บ ปังบประมาณ 2568 (ต.ค.67-ม.ค.68)

ปีงบประมาณ	ผู้รับบริการ (ครั้ง)	พบตรวจสิทธิผิดพลาด	ร้อยละ
2568	26,600	11	0.04

พบว่า สิทธิการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่ก่อนเข้าสู่กระบวนการเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาล ผิดพลาดลดลง จากข้อมูลในช่วงปีงบประมาณ 2566 มีค่าร้อยละ 0.07 ในปีงบประมาณ 2567 มีค่าลดลงเหลือร้อยละ 0.06 และเมื่อมีการปรับแนวทางการดำเนินงาน และมีการตรวจสอบซ้ำให้รวดเร็วขึ้น พบการตรวจสอบสิทธิผิดพลาดเพียงร้อยละ 0.04 และสามารถดักจับความผิดพลาดพร้อมแก้ไขได้ก่อนการเรียกเก็บเงินกับผู้ป่วย/ผู้รับบริการ โดยจะมีการสอบถามกลับมายังศูนย์จัดเก็บรายได้ให้ตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนทำการเรียกเก็บการรักษาพยาบาล ทำให้ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและองค์กรลดลง

9. โอกาสพัฒนา หรือข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อไป :

- ควรมีระบบจัดการการให้สิทธิการรักษาพยาบาลให้ถูกต้องในหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง
- มีการจัดทำแนวทางการปฏิบัติในการให้สิทธิการรักษาและกำหนดสิทธิที่ชัดเจน
- พัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ให้มีความเข้าใจในด้านการให้สิทธิการรักษา โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทั้งประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในกระบวนการตรวจสอบสิทธิ และกำกับติดตามงานอย่างต่อเนื่องของหัวหน้างานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้โรงพยาบาลได้รับผลประโยชน์สูงสุด

10. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ :

บุคลากรทุกคนในทีมมีความตั้งใจ และลงมือปฏิบัติจริงอย่างต่อเนื่อง และมีการติดต่อประสานงานที่ดีระหว่างหน่วยงาน ภายใต้การบริหารจัดการที่ดี จนทำให้บรรลุความสำเร็จตามเป้าหมาย

11. การสนับสนุนที่ได้รับจากผู้บริหารหน่วยงาน / องค์กร :

ผู้บริหารทุกระดับ ทีมสหวิชาชีพ เห็นความสำคัญ ของการดำเนินการพัฒนา พร้อมทั้งให้การสนับสนุนในการพัฒนาคุณภาพเพื่อแก้ปัญหาอย่างเต็มที่ พร้อมทั้งยัง เป็นที่ปรึกษาเมื่อเกิดปัญหาอุปสรรคระหว่างดำเนินงาน

ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา การพัฒนาการเขียนใบบันทึกข้อความ Overtime (OT)

โรงพยาบาล / หน่วยงาน งานการพยาบาลผู้ป่วยใน จังหวัด ตาก

ชื่อเจ้าของผลงาน นางสาวพรพิมพ์ ขาวทุ่ง

ชื่อผู้นำเสนอผลงาน นางสาวพรพิมพ์ ขาวทุ่ง

1. บทคัดย่อ:

1. เป้าหมาย:

1.1 เพื่อรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของบุคลากร

1.2 เพื่อลดระยะเวลาการทำใบบันทึกข้อความปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของบุคลากร

2. ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ:

การขึ้นปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของพยาบาลโรงพยาบาลวังเจ้า ในกรณีให้การพยาบาลผู้ป่วยเพื่อส่งต่อหรืออัตรากำลังไม่เพียงพอต่อปริมาณผู้ป่วยที่รอให้บริการ จะให้เจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงาน นอกเหนือจากเวลาการทำงานทั่วไป เรียกว่า On call โดยต้องทำใบบันทึกข้อความเขียนรายงานการขึ้นปฏิบัติงานทุกครั้ง ด้วยลายมือตามแบบฟอร์มที่กำหนดไว้ เพื่อนำไปเป็นหลักฐานประกอบการเบิกค่าตอบแทนนอกเวลา พบปัญหาของการไม่ทำใบบันทึกข้อความหลังปฏิบัติงานเสร็จ อาจเนื่องมาจากความเหนื่อยจำ ติดภาระกิจต่อเนื่อง ตัวอักษรเขียนไม่ชัดเจน ต้องมีการติดตามให้ส่งใบบันทึกข้อความเพื่อเบิกค่าตอบแทน โดยมีหัวหน้าเวรเซนต์เอกสารรับรองการปฏิบัติงานจริงของการปฏิบัติงานนอกเวลา

การวิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของบุคลากร โดยเฉพาะพยาบาล เพื่อดูภาระงานระหว่างนอกเวลาราชการและในเวลาราชการ สามารถเก็บข้อมูลรวบรวมได้จากบันทึกเวลาเข้า – ออกทั้งในเวลาราชการและนอกเวลา จำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละเดือน จำนวนผู้ป่วยที่ดูแล เพื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนชั่วโมงการทำงานนอกเวลาราชการกับภาระงานหรือความเครียด กิจกรรมที่ทำในแต่ละช่วงเวลา เพื่อนำเสนอประเด็นปัญหาและข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิเคราะห์ ประกอบการตัดสินใจในการบริหารจัดการบุคลากร

การรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน สามารถลดภาระงานและระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลเพื่อช่วยในการวิเคราะห์งาน ภายใต้บทบาทของหัวหน้าหอผู้ป่วย จึงปรับปรุงวิธีการเพื่อให้ผู้ที่ขึ้นปฏิบัติงานนอกเวลาได้ทำใบบันทึกข้อความแบบใหม่ พัฒนาโดยใช้แอปพลิเคชันต่างๆ จะช่วยให้บุคลากรสามารถเข้าถึงได้ง่าย มีการจัดการข้อมูลได้สะดวกและเป็นระบบ ในฐานะหัวหน้างานสามารถเรียกดูและนำมาวิเคราะห์ได้ง่าย เพื่อทำรายงานและสถิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการบุคลากร ลดความเหนื่อยล้า เพิ่มความรวดเร็วและแม่นยำ

3. กิจกรรมการพัฒนา:

3.1 ข้อมูลทางการพยาบาลที่นำมาใช้ร่วมกับเทคโนโลยีดิจิทัล

ออกแบบใบบันทึกข้อความให้ตรงกับระเบียบการทำบันทึกข้อความปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ประกอบด้วย แผนก, ชื่อ-สกุล, ตำแหน่งผู้ปฏิบัติราชการ, วันที่ไป-กลับ, เวลา เริ่ม-สิ้นสุด, รายละเอียดข้อมูลการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ, ชื่อหัวหน้าเวร, ชื่อหัวหน้าหอผู้ป่วย

3.2 เครื่องมือ/เทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาใช้ในการพัฒนา

- Google Form
- Google sheet
- Powerpoint
- PDF
- Appsheet
- Autocrat
- QR Code

3.2 วิธีการนำดิจิทัลด้านการพยาบาลไปใช้จริง

- เจ้าหน้าที่พยาบาลผู้ปฏิบัติงาน สามารถ แสกน QR code เพื่อกรอกข้อมูลการขึ้นปฏิบัติงานนอกเวลาราชการโดยมีช่อง เพื่อกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนตามระเบียบการเบิกค่าตอบแทนในรูปแบบฟอร์มบันทึกข้อความสำเร็จรูปเมื่อปฏิบัติงานเสร็จได้ทันที โดยข้อมูลที่กรอกทั้งหมดจะส่งเป็นไฟล์ PDF ใน Email ของผู้ปฏิบัติงานตามที่กำหนดให้ส่งและผู้สร้างโปรแกรม สามารถปริ้นออกมาได้ทันทีเพื่อให้หัวหน้าเวรในวันนั้นลงลายมือกำกับ หากกรอกข้อมูลผิด สามารถกรอกซ้ำได้ โดยผู้สร้างได้ออกแบบระบบต้องกรอกข้อมูลให้สมบูรณ์

- การทำเอกสารค่าตอบแทน สามารถทำค่าตอบแทนปฏิบัติงานนอกเวลาราชการจาก Link ข้อมูลการขึ้นปฏิบัติงานของพยาบาล ใน Google sheet ตรวจสอบความถูกต้องของเจ้าหน้าที่โดยมีใบบันทึกข้อความจากผู้ปฏิบัติงานที่ทำไว้อ้างอิง เพื่อทำเรื่องเบิกให้ตรงกับการปฏิบัติงานจริง โดยมีรายละเอียดทั้งหมด กรณีพบว่าเอกสารขาดหายไปเมื่อตรวจจาก Google sheet สามารถปริ้นออกมาใหม่ได้ และแจ้งผู้ปฏิบัติงานมาลงลายมือชื่อใหม่ในใบบันทึกข้อความได้โดยตรง (Google sheet อ่านได้อย่างเดียว ผู้สร้างโปรแกรมไม่อนุญาตให้แก้ไข)

- หัวหน้าหอผู้ป่วย สามารถดูข้อมูลรายละเอียด การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการได้ Realtime ใน Appsheet และประเมินการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยของเจ้าหน้าที่พยาบาลตามข้อมูลที่ผู้ปฏิบัติงานบันทึก

4. การประเมินผลของการเปลี่ยนแปลง:

เจ้าหน้าที่ให้ความสนใจ และร่วมมือในการทำใบบันทึกข้อความเนื่องจากสะดวกและทำได้ง่าย จนปัจจุบันการทำเอกสารบันทึกข้อความเพื่อเบิกจ่ายค่าตอบแทน นำมาใช้ในการปฏิบัติงานทั้งแผนกหอผู้ป่วยใน และแผนกอุบัติเหตุ ฉุกเฉิน ข้อความในเอกสารมีความสมบูรณ์ อ่านง่าย และหัวหน้างานสามารถรับรู้สถานการณ์การเพิ่มอัตรากำลังของผู้ปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา

5. บทเรียนที่ได้รับ:

การพัฒนารูปแบบการทำใบบันทึกข้อความแบบใหม่ เป็นการช่วยให้บุคลากรมีความสะดวกในการจัดทำเอกสาร ข้อความสมบูรณ์ เรียบร้อยขึ้น โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาจัดการแก้ไข โดยไม่มีค่าใช้จ่าย และเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลในการปฏิบัติงานนอกเวลาของเจ้าหน้าที่ เพื่อสะดวกในการนำ

ข้อมูลมาวิเคราะห์ภาระงาน ในโอกาสพัฒนาต่อไปสามารถเพิ่มข้อมูล สอบถามความคิดเห็นขณะปฏิบัติงาน ถึงปัญหาอุปสรรคที่พบและข้อเสนอแนะ แนวทางแก้ไข

6. การติดต่อกับทีมงาน: นางสาวพรพิมพ์ ขาวทุ่ง เบอร์โทรศัพท์มือถือ 081-9732845 E-mail kondeedeeka@gmail.com

2. สรุปผลงาน CQI:

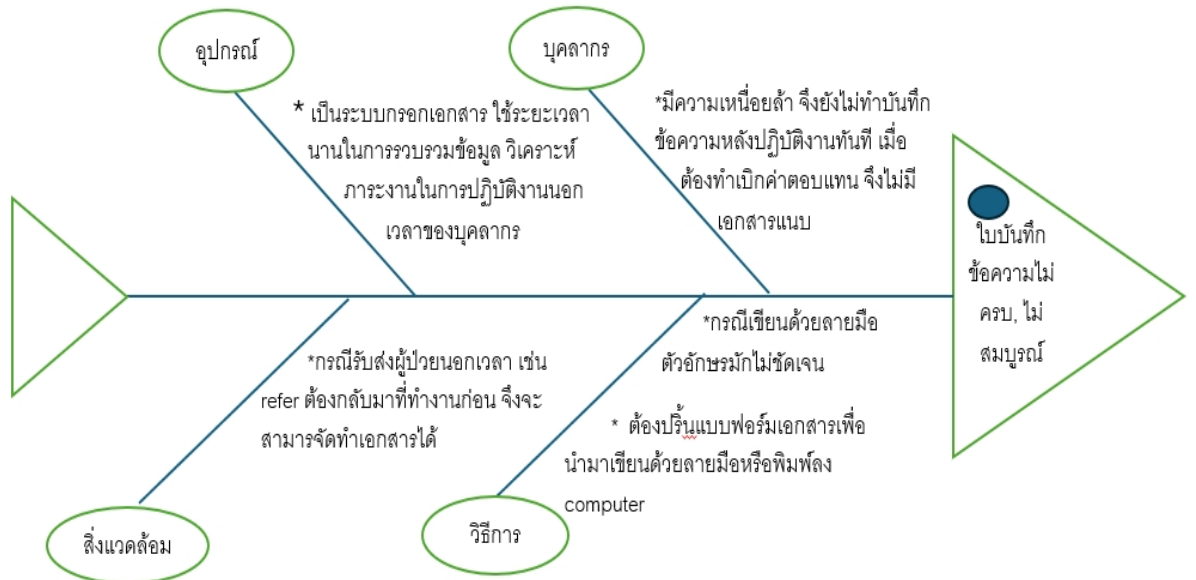
1. ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา การพัฒนาการเขียนใบบันทึกข้อความ Overtime (OT)
2. คำสำคัญ: การพัฒนาการเขียนใบบันทึกข้อความ, ใบบันทึกข้อความ Overtime
3. ชื่อหน่วยงาน งานการพยาบาลผู้ป่วยใน
4. สมาชิกทีมและการติดต่อกับทีมงาน: นางสาวพรพิมพ์ ขาวทุ่ง งานการพยาบาลผู้ป่วยใน เบอร์โทรศัพท์มือถือ 081-9732845 E-mail kondeedeeka@gmail.com
5. เป้าหมาย: เพื่อรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของบุคลากร และอำนวยความสะดวกลดระยะเวลาการทำใบบันทึกข้อความปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของบุคลากร ตั้งแต่เดือน ก.ค. 67- ก.พ.68
6. ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ:

การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี เมื่อปฏิบัติราชการนั้นเสร็จสิ้นและกลับถึงที่ตั้งสำนักงานในวันและเวลาที่ปฏิบัติงาน ให้สามารถเบิกค่าตอบแทนในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ จำเป็นต้องเขียนบันทึกข้อความในการเบิกเงินค่าตอบแทนตามระเบียบการเบิกจ่าย โดยผู้ปฏิบัติราชการนั้นๆ เป็นผู้เขียนรายละเอียดการปฏิบัติงาน เพื่อจัดทำเบิกจ่ายค่าตอบแทนตามจริง โดยเจ้าหน้าที่พยาบาลที่มีหน้าที่รับผิดชอบการทำเรื่องเบิกค่าตอบแทนพยาบาลนอกเวลาราชการ จะตรวจสอบการขึ้นปฏิบัติงานจากบันทึกข้อความ ในรูปแบบเดิมเป็นการเขียนด้วยลายมือผู้ปฏิบัติราชการและให้หัวหน้าเวรลงลายมือการขึ้นปฏิบัติงานนอกเวลาราชการจริง จากนั้นหัวหน้าหอผู้ป่วยและหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลตรวจสอบรับรองการปฏิบัติงานจริง

จากการทำบันทึกข้อความของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลวังเจ้า ในการเบิกค่าตอบแทนการส่งต่อผู้ป่วยหรือการขึ้นปฏิบัติงานหอผู้ป่วยกรณีถูกเรียกในอัตราค่าจ้างเสริม มีขั้นตอนตรวจทานการปฏิบัติงานเพื่อให้ได้ข้อมูลว่าเจ้าหน้าที่ปฏิบัติราชการจริง ทวนซ้ำหลายรอบเพื่อความถูกต้องและครบถ้วนในการทำเรื่องเบิกค่าตอบแทน อีกทั้งการเขียนข้อมูลรายละเอียดการปฏิบัติราชการด้วยลายมือมีความไม่ชัดเจน บันทึกข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการลืมการทำบันทึกข้อความ หรือมีการสูญหาย มักจะตรวจพบเอกสารไม่ครบในขั้นตอนการทำเรื่องเบิกค่าตอบแทนในปลายเดือน

การบริหารงานในหน่วยงานด้วยการใช้เทคโนโลยีที่มีในปัจจุบัน จึงมีส่วนช่วยที่จะนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในองค์กร เป็นอีกหนทางหนึ่งของการแก้ปัญหา เพื่อลดเวลาของการทำเรื่องเบิกค่าตอบแทนจากการใช้ใบบันทึกข้อความปัจจุบัน ให้เป็นเอกสารที่ถูกระเบียบการเบิกค่าตอบแทนตรวจสอบได้ รวมทั้งสะดวกแก่เจ้าหน้าที่พยาบาลในการทำบันทึกข้อความการเบิกค่าตอบแทนนอก

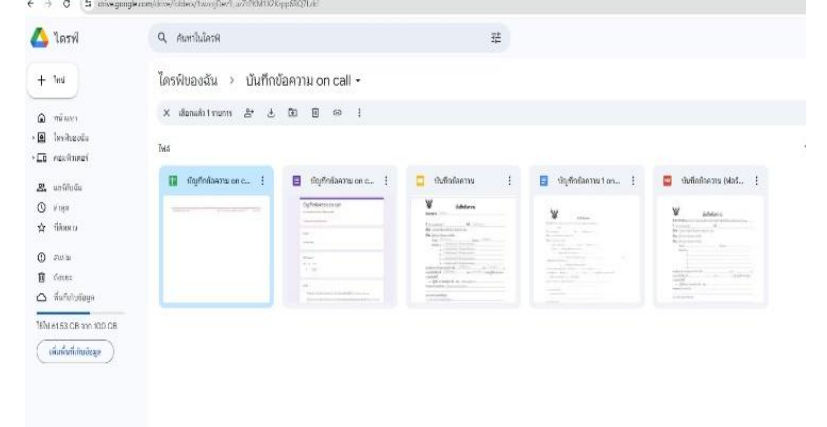

เวลาราชการและมีการบันทึกข้อมูลที่จัดทำเป็นระเบียบเพื่อการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในด้านภาระงานและอัตรากำลังได้



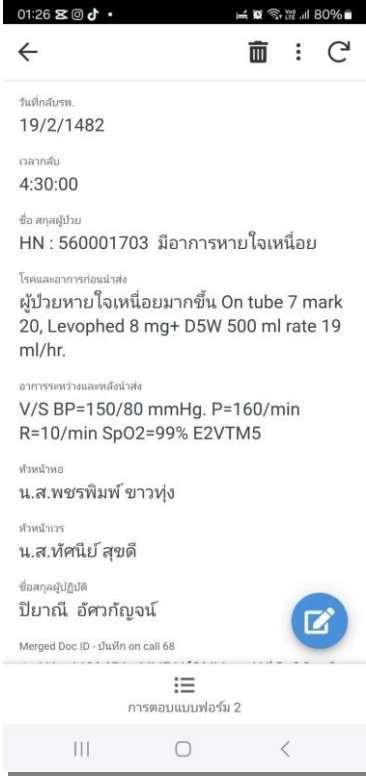
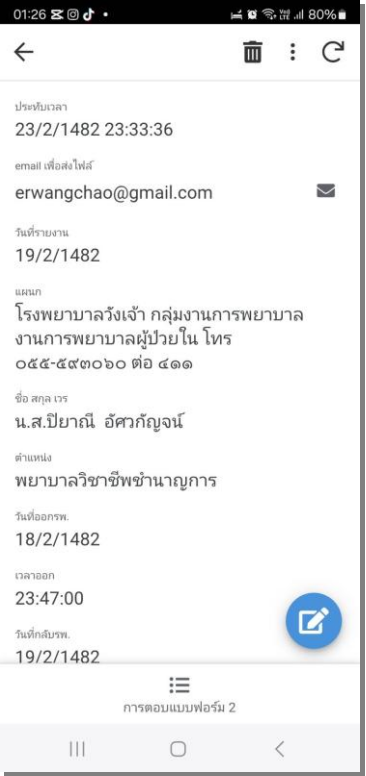



Fishbone Diagram


7. กิจกรรมการพัฒนา:

7.1 จัดทำเอกสาร

เครื่องมือ	รูปแบบ
<p>Google drive</p> <p>แหล่งเก็บโปรแกรมเครื่องมือที่ใช้</p>	
<p>QR Scan</p> <p>สำหรับผู้สร้างเพื่อดูข้อมูลใน google sheet</p>	

เครื่องมือ	รูปแบบ
<p>QR Scan</p> <p>สำหรับ ปฏิบัติงาน เวร On call กรอกข้อมูล การปฏิบัติงาน นอกเวลา ราชการ</p>	
<p>Appsheet</p> <p>เพื่อดูการ ปฏิบัติงาน แบบ real time โดย ผู้สร้าง สามารถดู สถานการณ์การ ขึ้นปฏิบัติงาน ได้โดยเปิดใน แอฟริเคชั่น และสามารถให้ หัวหน้าแผนก อื่นดูได้เช่นกัน เมื่อโหลด appsheet ไว้ ใน โทรศัพท์มือถือ</p>	 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="635 1115 1002 1888">  </div> <div data-bbox="1050 1115 1417 1888">  </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>แสดงข้อมูลทางหน้าจอโทรศัพท์ ผ่าน appsheet</p> </div>

<p>เครื่องมือ</p>	<p>รูปแบบ</p>
<p>แบบฟอร์ม ตามระเบียบ รูปแบบ เอกสาร PDF</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">  <h2 style="text-align: center;">บันทึกข้อความ</h2> <p>ส่วนราชการ <<แผนก>></p> <p>ที่ สก ๐๐๑๓๓.๒๐๕ / วันที่ <<วันทำงาน>></p> <p>เรื่อง รายงานการเดินทางไปราชการ Refer/On Call</p> <p>เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวังเจ้า อำเภอวังเจ้า <<ชื่อ สกุล เวร>> ตำแหน่ง <<ตำแหน่ง>></p> <p>พร้อมด้วย ๑. <<พร้อมด้วยคนที่ 1 (ชื่อ สกุล ตำแหน่ง)>> ๒. <<พร้อมด้วยคนที่ 2 (ชื่อ สกุล ตำแหน่ง)>> ๓. <<พร้อมด้วยคนที่ 3 (ชื่อ สกุล ตำแหน่ง)>> ๔. <<พร้อมด้วยคนที่ 4 (ชื่อ สกุล ตำแหน่ง)>> ๕. <<พร้อมด้วยคนที่ 5 (ชื่อ สกุล ตำแหน่ง)>></p> <p>ออกเดินทางจากโรงพยาบาลวังเจ้า วันที่ <<วันที่ออก>> เวลา <<เวลาออก>> น. และกลับถึงที่ทำงานที่ <<วันที่กลับ>> เวลา <<เวลากลับ>> น. โดยปฏิบัติราชการตาม รายละเอียดดังนี้</p> <p>๑. ปฏิบัติราชการส่งต่อผู้ป่วย ชื่อ - สกุล <<ชื่อ สกุลผู้ป่วย>> ไรและอาการก่อนนำส่ง <<โรคและอาการก่อนนำส่ง>></p> <p>อาการระหว่างและหลังนำส่ง <<อาการระหว่างและหลังนำส่ง>></p> <p>ปัญหาอุปสรรคขณะส่งต่อ <<ปัญหาอุปสรรคขณะส่งต่อ>></p> <p>๒. ปฏิบัติราชการอื่น On call <<ปฏิบัติราชการอื่น On call>></p> <p>จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป</p> <p>ลงชื่อ _____ ลงชื่อ _____ ลงชื่อ _____ (<<หัวหน้ากอง>>) (<<หัวหน้าเวร>>) (<<ผู้ปฏิบัติงาน>>) หัวหน้ากองผู้ป่วย หัวหน้าเวร ผู้ปฏิบัติราชการ</p> <p>ลงชื่อ _____ ลงชื่อ _____ (นางฉันทพร จรุงจิตร) หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล</p> </div>

เครื่องมือ	รูปแบบ
<p>เอกสาร รูปแบบPDF</p> <p>หลังเสร็จ การบันทึก จะส่งไปที่ email ผู้สร้างเพื่อ เป็นหลักฐาน และส่งไปยัง ผู้บันทึกเพื่อ รอนำไปใช้ เบิก คำตอบแทน</p>	<div style="text-align: center;">  <p>บันทึกข้อความ</p> </div> <p>ส่วนราชการ <u>โรงพยาบาลวังเจ้า กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน โทร. ๐๕๕-๕๙๓๐๖๐ ต่อ ๕๙๓๑</u></p> <p>ที่ <u>ตท ๐๐๐๓๓.๒๐๕</u> / วันที่ <u>16/1/2025</u></p> <p>เรื่อง <u>รายงานการเดินทางไปราชการ Refer/On Call</u></p> <p>เขียน <u>ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวังเจ้า</u> <u>ข้าพเจ้า น.ส.สุกานดา ชามเมือง ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ</u> พร้อมด้วย ๑. ๒. ๓. ๔. ๕.</p> <p>ออกเดินทางจากโรงพยาบาลวังเจ้า วันที่ <u>16/1/2025</u> เวลา <u>17:30:00</u> น. และกลับถึงที่พักรับที่ <u>16/1/2025</u> เวลา <u>18:45:00</u> น. โดยปฏิบัติราชการตามรายละเอียดดังนี้</p> <p>๑. ปฏิบัติราชการส่งต่อผู้ป่วย ชื่อ - สกุล <u>นางหนูเกษ โนนบุญ</u> โรคและอาการก่อนนำส่ง <u>case Dx. COPD c AE หลัง admit หายใจเหนื่อยหอบมากขึ้น on ETT +</u> <u>consult refer รพ.ตสม.</u></p> <p>อาการระหว่างและหลังนำส่ง <u>ผู้ป่วย E4VTM6 วันซึ่งเรือสำราญได้ ทงเลาเหนื่อย V/S stable นำส่งรพ.ตสม. ปลอดภัย</u></p> <p>ปัญหาอุปสรรคขณะส่งต่อ </p> <p>๒. ปฏิบัติราชการอื่น On call </p> <p>จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป</p> <p>ลงชื่อ <u>น.ส.พรทิพย์ ขาวทุ่ง</u> ลงชื่อ <u>น.ส.เบญจมาศ มงคล</u> ลงชื่อ <u>นางสาวสุกานดา ชามเมือง</u> หัวหน้าผู้ป่วย หัวหน้าเวร ผู้ปฏิบัติราชการ</p> <p>ลงชื่อ <u>นางอัญพร จรุงจิตร</u> หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล</p>

8. การวัดผลและผลการเปลี่ยนแปลง:

- ข้อมูลการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของบุคลากร

จากการรวบรวมข้อมูลการกรอกแบบฟอร์มใบบันทึกข้อความแบบ online ของเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยในและเจ้าหน้าที่อุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2567 ถึง กุมภาพันธ์ 2568 พบการปฏิบัติงานนอกเวลาตามตาราง

ตารางแสดงจำนวนการทำใบบันทึกข้อความ

แผนก	จำนวนการทำใบบันทึกข้อความ (ครั้ง)		
	เวรป่วย	เวรเช้า	เวรตึก
IPD	21	9	0
ER	28	36	18
รวม	49	45	18

จากข้อมูลดังกล่าว พบว่ามีเจ้าหน้าที่พยาบาลเวร on call ปฏิบัติงานนอกเวลาในเวรป่วยจำนวน 49 ครั้ง เวรเช้า 45 ครั้งในวันหยุดราชการ และเวรตึก 18 ครั้ง ข้อมูลดังต่อไปนี้สามารถนำมาเสนอต่อผู้บริหารกรณีเพิ่มอัตรากำลังสำหรับเวรเช้าในวันหยุดและเวรป่วยในหอผู้ป่วยใน 1 คนต่อเวร เพื่อปฏิบัติหน้าที่ภายในหอผู้ป่วยเต็มเวลา 8 ชั่วโมงต่อเวรในการให้บริการผู้ป่วยใน หากมีกรณีส่งต่อผู้ป่วยทั้งแผนกหอผู้ป่วยใน หรืออุบัติเหตุฉุกเฉิน ในเวรเช้าหรือเวรป่วย สามารถใช้อัตรากำลังเสริมนี้ปฏิบัติงานได้ทันที เนื่องจากระยะเวลาในการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อไปโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ใช้ระยะเวลาไม่นาน เมื่อปฏิบัติหน้าที่เสร็จ สามารถกลับมาปฏิบัติงานต่อภายในเวรได้ โดยปัจจุบันสัดส่วนการขึ้นปฏิบัติงานหอผู้ป่วย เวรเช้า (วันหยุดราชการ):เวรป่วย:เวรตึก เท่ากับ 3:2:2

- ข้อมูลความถี่ของการขึ้นปฏิบัติงานของพยาบาล

ตารางความถี่ในการขึ้นปฏิบัติงานเวร ON Call ของพยาบาลวิชาชีพ

จำนวนการขึ้นปฏิบัติงานเวร On call	จำนวนพยาบาล (คน)
1-5 ครั้ง	8
6-10 ครั้ง	7
11-15 ครั้ง	1
≥ 16 ครั้ง	2

จากตารางความถี่ของการขึ้นปฏิบัติงานเวร On Call จะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่ปฏิบัติหน้าที่เวร On call 1-5 ครั้ง และจะมีเพียง 2 คน ที่ขึ้นปฏิบัติงาน ≥ 16 ครั้ง สามารถนำมาเป็นข้อมูลพิจารณาความเหนื่อยล้าจากการทำงานได้กรณีพิจารณาการขึ้นปฏิบัติงาน

- จำนวนครั้งของการขึ้นปฏิบัติงาน เช่น ส่งต่อผู้ป่วย ขึ้นปฏิบัติหน้าที่จากภาระงานมาก ในเวร on call มีจำนวนทั้งหมด 112 ครั้ง และเจ้าหน้าที่พยาบาลทำใบบันทึกข้อความเพื่อเบิกค่าตอบแทนภายหลังปฏิบัติหน้าที่ทันที มีจำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.25 %

- เอกสารใบบันทึกข้อความที่พัฒนาขึ้น มีความเรียบร้อย อ่านง่าย ตัวอักษรเป็นระเบียบ หากมีการสูญหาย สามารถปริ้นเอกสารได้ใหม่ทันที เนื่องจากจะมีเอกสารส่งมายังผู้พัฒนา และส่งไปยังผู้ปฏิบัติงานใน email
- บุคลากรมีความพึงพอใจในการทำบันทึกข้อความเนื่องจากสะดวก สามารถทำได้ทันทีบนโทรศัพท์มือถือหลังจากปฏิบัติหน้าที่เสร็จ เช่น ส่งต่อผู้ป่วยแล้ว สามารถกรอกข้อมูลระหว่างเดินทางกลับได้ทันที

9. โอกาสพัฒนา หรือข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อไป:

เพื่อเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลนำมาวิเคราะห์ในการปฏิบัติงาน หากผู้ปฏิบัติงานให้ความร่วมมือในการทำแบบบันทึกข้อมูลที่ถูกพัฒนาขึ้นทุกคน จะทำให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมสมบูรณ์มากขึ้น เพื่อนำไปวางแผนบริหารอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่และนำเสนอแก่ผู้บริหารต่อไป อีกทั้งการพัฒนานี้ทำเป็น แอปพลิเคชันที่สามารถดูข้อมูลต่างๆ ของการทำงานได้แบบ real time หากบุคลากรกรอกข้อมูลให้เป็นปัจจุบันหลังปฏิบัติหน้าที่ จะทำให้ผู้บริหารทราบสถานการณ์ ปัญหาต่างๆ ได้ง่ายขึ้น

10. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ:

ด้วยหน่วยงานโรงพยาบาลวังเจ้า มีการสนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือที่ทันสมัย เช่น คอมพิวเตอร์ในหน่วยงาน ทำให้บุคลากรเข้าถึงเทคโนโลยีได้ง่ายขึ้น อีกทั้งเปิดโอกาสให้ได้พัฒนาตนเอง รวมถึงบุคลากรส่วนใหญ่ ให้ความร่วมมือในพัฒนาครั้งนี้ด้วยการกรอกข้อมูลผ่าน QR Code ในการทำใบบันทึกข้อความ จึงทำให้ได้ข้อมูลมาวิเคราะห์สถานการณ์การขึ้นปฏิบัติงานนอกเวลาของเวร On call โรงพยาบาลวังเจ้าได้

11. การสนับสนุนที่ได้รับจากผู้บริหารหน่วยงาน / องค์กร:

ผู้บริหารสนับสนุนให้พัฒนาการทำงานต่างๆ ภายในหน่วยงาน เพื่อลดภาระงาน

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ : ประเภท นวัตกรรม

ชื่อเรื่อง โปรแกรม Wangchao hos smart sos alert

ผู้นำเสนอผลงาน นางสาวณัฐพร ตราบัวแก้ว ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลวังเจ้า

1. บทคัดย่อ/ Abstract

หลักการและเหตุผล

Sepsis เป็นโรคที่มีความรุนแรงสูง และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงและมีโอกาสเสียชีวิตสูง จากข้อมูลของรพ.วังเจ้าในปี 2564-2566 ผู้ป่วยมีอาการทรุดลง และส่งต่อ รพ.แม่ข่ายจำนวน 1,1,3 ราย ตามลำดับ จากการทบทวนสาเหตุพบว่ามีส่วนหนึ่งเนื่องจากการวินิจฉัย และการรักษาล่าช้า การวินิจฉัยผิดพลาด จึงเป็นโอกาสในการพัฒนาระบบการดูแล ผู้ป่วย Sepsis / Septic Shock เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามมาตรฐาน รวดเร็ว ปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และเสียชีวิต โดยขั้นตอนที่สำคัญที่สุดคือกระบวนการค้นหาผู้ป่วย ดังนั้น การประเมินผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญ เพราะจะทำให้ผู้ป่วยถูกค้นพบก่อนที่จะมีอาการทรุดลง แผนกผู้ป่วยนอกจึงได้มีการนำ Search out Severity Score (SOS score) โดยเป็นเครื่องมือการให้คะแนนอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤติของผู้ป่วย(early warning systems; EWS) เพื่อคัดกรอง ประเมิน ติดตามอาการผู้ป่วย และเพื่อวางแผนการประเมินติดตามอาการผู้ป่วยที่ต้องเฝ้าระวัง เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งในการจำแนกอาการรุนแรงของผู้ป่วย โดยใช้แต้มคะแนนของข้อมูลการตรวจประเมินผู้ป่วย มีเกณฑ์ในการประเมินคือ อุณหภูมิร่างกาย (Body Temperature), ความดันโลหิต ส่วนบน (Systolic Blood Pressure), อัตราการหายใจ (Respiratory Rate) ,ชีพจร (Pulse Rate) ,ระดับความรู้สึกตัว (Level of Consciousness) และปริมาณปัสสาวะ (Urine Output) ทำให้ทีมการพยาบาล จัดลำดับความสำคัญของการดูแล มีเป้าหมายในการเฝ้าระวังเพิ่มเติม และเพื่อเป็นการสื่อสารในทีม ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแล ติดตามอย่างต่อเนื่อง และใช้ในการจำแนกผู้ป่วยในการส่งไปรับการรักษาที่แผนกอื่นได้รวดเร็ว หรือใช้ในการแจ้งแพทย์ให้ได้รับการวินิจฉัยและรักษาได้รวดเร็วขึ้น

สำหรับการให้บริการในแผนกผู้ป่วยนอกซึ่งเป็นด่านหน้าพบว่าการค้นหาผู้ป่วยมีความสำคัญเนื่องจากการค้นหาผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงและรายงานแพทย์ได้ทันเวลาทำให้เข้าสู่กระบวนการรักษาได้อย่างรวดเร็ว อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการทรุดลง/เสียชีวิตลดลง จากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก มีจำนวนผู้ป่วยปริมาณมาก อาจทำให้บุคลากรดูแลผู้ป่วยได้ไม่ทั่วถึง และมีกิจกรรมที่ต้องให้บริการก่อนพบแพทย์หลายอย่าง ที่ต้องพึ่งพาทักษะของบุคลากร สำหรับการค้นหาผู้ป่วยที่สงสัยภาวะ sepsis และเพื่อให้เข้ากับบริบทการทำงานของแผนกผู้ป่วยนอก จึงมีเกณฑ์ในการประเมิน คือ อุณหภูมิร่างกาย (Body Temperature), ความดันโลหิต

ส่วนบน (Systolic Blood Pressure), อัตราการหายใจ (Respiratory Rate), ชีพจร (Pulse Rate) เพื่อใช้คะแนนคำนวณ SOS Score โดยมีการให้คะแนนในแต่ละค่าที่แตกต่างกัน ซึ่งยากแก่การจดจำ และเสี่ยงในการให้คะแนนผิดพลาด อันนำไปสู่ความล่าช้าในการคัดกรองผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยล่าช้า/ผิดพลาด และอาจจะส่งผลกระทบต่อการรักษา จึงเป็นความท้าทายของแผนกผู้ป่วยนอก ในการออกแบบการคัดกรองเพื่อตรวจพบผู้ป่วยที่มีอาการสงสัย Sepsis ได้อย่างรวดเร็วและลดข้อผิดพลาด จึงได้จัดทำโปรแกรม Wangchao hos smart sos alert ขึ้นมา โดยมีหลักการสำคัญคือ ช่วยในการคำนวณคะแนน SOS score จากอุณหภูมิร่างกาย (Body Temperature), ความดันโลหิตส่วนบน (Systolic Blood Pressure), อัตราการหายใจ (Respiratory Rate),ชีพจร (Pulse Rate) โดยการวัดสัญญาณชีพ และลงข้อมูลในระบบHos-xp โปรแกรม Wangchao hos smart sos alert ประมวลผล คำนวณคะแนน SOS Score อัตโนมัติและแจ้งเตือนโดยให้สีแตกต่างกัน สีเหลือง SOS Score เท่ากับ 3 คะแนน และสีแดง SOS Score มากกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน โดยแจ้งเตือนหน้าจอคอมพิวเตอร์ทุกจุดที่เปิดใช้โปรแกรม เป็นการค้นหาผู้ป่วยรวดเร็วขึ้นและผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแนวทางทำให้ความผิดพลาดจากการคัดกรองผู้ป่วย sepsisในแผนกผู้ป่วยนอกลดลง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มความถูกต้องและรวดเร็วในการประเมิน SOS Score
2. เพื่อลดระยะเวลา/ขั้นตอนในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่
3. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างรวดเร็ว
4. เพื่อลดอุบัติการณ์การคัดกรองผู้ป่วย sepsis ผิดพลาดในแผนกผู้ป่วยนอก

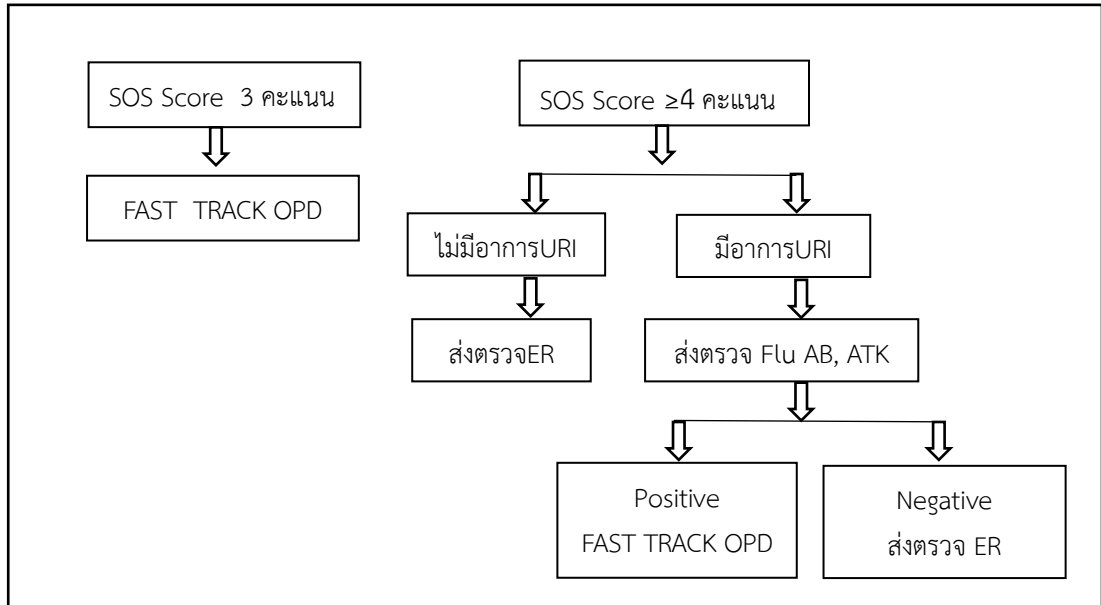
ขอบเขตนวัตกรรม

- ใช้กับกลุ่มผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ Sepsis ที่เข้ามาใช้บริการแผนกผู้ป่วยนอก รพ .วังเจ้า

ขั้นตอนการดำเนินงานนวัตกรรม

1.วิเคราะห์สาเหตุของอุบัติการณ์การคัดกรองผู้ป่วย sepsis ผิดพลาด พบว่าจากเดิมที่ใช้แผ่นกระดาษคำนวณคะแนน SOS score ช่วยคัดกรอง มีหลายขั้นตอนและใช้เวลานานทำให้เกิดล่าช้าในการคัดกรอง เริ่มจากประเมินสัญญาณชีพ และเขียนสัญญาณชีพลงในใบ Visit Slip ปัญหาที่พบคือ กระดาษปลิวหาย,ผู้ป่วยลืมหาย,ลายมือเขียนอ่านไม่ออก,แผ่นกระดาษคำนวณคะแนน SOS score แผ่นเล็ก,หนังสือตัวเล็ก อ่านยาก และมีการให้คะแนนในแต่ละค่าที่แตกต่างกัน ซึ่งยากแก่การจดจำ และเสี่ยงในการให้คะแนนผิดพลาด

2.ออกแบบและพัฒนา โปรแกรม Wangchao hos smart sos alert มาช่วยคัดกรองค้นหากลุ่มเสี่ยงได้เร็วขึ้น โดยการวัดสัญญาณชีพลงในใบ Visit Slip และลงข้อมูลในระบบHos-xp โปรแกรม Wangchao hos smart sos alert คำนวณคะแนน SOS Score อัตโนมัติ และส่งข้อมูลถึงทุกวิชาชีพ และระบบมีการแจ้งเตือน SOS Score 3 คะแนน และมากกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน ซึ่งมีแนวทางการให้บริการผู้ป่วย ดังนี้



รูปภาพ แนวทางการให้บริการสรุปการให้คะแนน SOS SCORE

หมายเหตุ : บริบทของรพ วังเจ้า ตั้งแต่หลัง Covid-19 มีการดักจับโรคระบบทางเดินหายใจใน ปี 2567 ที่มทบทวน และมีมีต้อออกมาในกรณี SOS Score ≥ 4 คะแนน ถ้ามีอาการของ URI ให้ส่งตรวจ Flu AB, ATK เป็นแนวทางการลดผู้ป่วยไป ER ที่ผ่านมามี 4-5 ราย มีไข้ ไอ หายใจเหนื่อยส่งไป ER ตรวจเจอ Flu AB Positive หลังจากคัดกรองและดูแลตามแนวทาง พบว่าไม่มีผู้ป่วย SOS Score ≥ 4 คะแนนและมีอาการ URI ส่งไปตรวจที่ ER เลย

3. ประเมินผลหลังการใช้งานโปรแกรม Wangchao hos smart sos alert

3.1 ใช้นวัตกรรมคัดกรองผู้ป่วย จำนวน = 34 ราย SOS Score = 3 คะแนน จำนวน 20 ราย, SOS Score ≥ 4 คะแนน จำนวน 14 ราย

3.2 โปรแกรม Wangchao hos smart sos alert ช่วยลดระยะเวลา /ลดขั้นตอน

หัวข้อ	ขั้นตอน	ระยะเวลา	ผลการพัฒนา
ก่อนใช้โปรแกรม	1.เจ้าหน้าที่วัดสัญญาณชีพลงใบ Visit Slip	1 นาที	- ลดขั้นตอนในการประเมิน SOS Score และลดขั้นตอนแจ้งพยาบาล ข้อมูลที่ลงบันทึก ระบบจะประมวลผลในโปรแกรมอัตโนมัติส่งถึงพยาบาลและแพทย์พร้อมกันทำให้รับรู้ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ทำให้สามารถค้นหาผู้ป่วย Sepsis ได้เร็วขึ้น - ลดขั้นตอนในการประเมิน SOS Score ซ้ำ ทำให้อุปกรณ์เข้าถึงบริการได้เร็วขึ้น และ ได้รับการดูแลตามแนวทางที่กำหนดไว้
	2.เจ้าหน้าที่ประเมิน SOS Score และแจ้งพยาบาล	1 นาที	
	3. พยาบาลประเมิน SOS Score ซ้ำ ชักประวัติ ลงข้อมูลใน Hos -Xp ส่งเข้าพบแพทย์	2 นาที 42 วินาที	
รวมระยะเวลา		4 นาที 42 วินาที	

หัวข้อ	ขั้นตอน	ระยะเวลา	ผลการพัฒนา
หลังใช้โปรแกรม	1. เจ้าหน้าที่วัดสัญญาณชีพลงใบ Visit Slip และลงบันทึกใน Hos -Xp	1 นาที 40 วินาที	- ลดขั้นตอนในการประเมิน SOS Score และลดขั้นตอนแจ้งพยาบาล ข้อมูลที่ลงบันทึก ระบบจะประมวลผลในโปรแกรมอัตโนมัติส่งถึงพยาบาลและแพทย์พร้อมกันทำให้รับรู้ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ทำให้สามารถค้นหาผู้ป่วย Sepsis ได้เร็วขึ้น
	2. พยาบาลซักประวัติลงข้อมูลใน Hos -Xp ส่งเข้าพบแพทย์	1 นาที	- ลดขั้นตอนในการประเมิน SOS Score ซ้ำ ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการได้เร็วขึ้น และ ได้รับการดูแลตามแนวทางที่กำหนดไว้
รวมระยะเวลา		2 นาที 40 วินาที	

3.3 โปรแกรม Wangchao hos smart sos alert ช่วยลดค่าใช้จ่าย

วัสดุ/อุปกรณ์	ก่อนใช้โปรแกรม	หลังใช้โปรแกรม	ผลการพัฒนา
ค่าปากกา,กระดาษ	200 บาท/ปี	0	ลดค่าใช้จ่ายในการประเมิน SOS Score 16 บาท/เดือน

4. นำนวัตกรรมที่ได้มาใช้ได้จริงในหน่วยงานใช้กับผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ Sepsis จำนวน 34 ราย ทำให้การคัดกรองผู้ป่วย sepsis ผิดพลาดลดลง ผู้ป่วยเข้าถึงบริการเร็วขึ้น จึงมีการพัฒนานวัตกรรมต่อ

4.1 ทำป้ายแจ้งเตือนติดที่จุดวัดความดันเพื่อคัดกรองการติดเชื้อในกระแสเลือด อาการมีไข้สูง หายใจเร็ว ความดันโลหิตตัวบน ≤ 80 mmHg ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ทันที

4.2 เพิ่ม Link ไปตามหน่วยงาน

ผลของนวัตกรรม

1. อุบัติการณ์การคัดกรองผู้ป่วย sepsis ผิดพลาดในแผนกผู้ป่วยนอกลดลง/เท่ากับ 0
2. เจ้าหน้าที่แผนกผู้ป่วยนอกมีความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมมากกว่าร้อยละ 80

การนำไปใช้ประโยชน์

- สามารถนำโปรแกรม Wangchao hos smart sos alert ไปใช้กับแผนกฉุกเฉินและหอผู้ป่วยในของ รพ. วังเจ้า หรือโรงพยาบาลอื่นได้

เอกสารอ้างอิง

น้ำฝน พรหมสูตร, & วินัสรินทร์ ประสมศรี. (2023). ผลของการใช้แบบประเมิน SOS score ต่อทักษะ การประเมินของพยาบาลวิชาชีพและความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด. วารสาร การพยาบาล สุขภาพ และ การศึกษา, 6(2), 40-49.

พรรณิ ยอดญาติไทย, นิโกล ทิพย์ ฤทธิ, อรรถฤติ พรหมรัตน์, & กำพร ดานา. (2023). การพัฒนา แนวทางการคัดกรองและการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะช็อกในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลยางสีสุราช. วารสาร สิ่งแวดล้อม ศึกษา การแพทย์ และ สุขภาพ, 8(3), 167-177

2. สารสำคัญ ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1) รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานนวัตกรรม

1.1) จุดเริ่มต้นหรือที่มาของการจัดทำ/ คิดค้นนวัตกรรม

แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลวังเจ้าให้บริการผู้ป่วยทั่วไป และผู้ป่วยกลุ่มโรค NCD ซึ่งจะมีผู้ป่วยที่เข้ามาใช้บริการมีจำนวนมาก ทำให้การค้นหาผู้ป่วยอาจไม่สามารถดำเนินการได้อย่างครอบคลุมและทั่วถึง จากข้อมูลสถิติ/อุบัติการณ์การคัดกรองผิดพลาด/ล่าช้าของปี 2563 - 2567 จำนวน 1,2,1 คน ตามลำดับ การคัดกรองผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีภาวะ Sepsis ด้วยระบบเดิม ทำให้เกิดความล่าช้าในการค้นหาผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง ปัญหาที่พบจากเดิมวัดสัญญาณชีพ และจัดบันทึกในใบ Visit Slip บางครั้งใบ Visit Slip ปลิวหาย/ผู้ป่วยลืม ,เจ้าหน้าที่ลายมือที่บันทึกอ่านไม่ออก ขั้นตอนการคำนวณคะแนน SOS Score ใช้แผ่นกระดาษซึ่งจำเป็นต้องใช้ข้อมูลจากหลายตัวแปรและต้องอาศัยพยาบาลเป็นผู้ประเมิน ซึ่งอาจทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการให้คะแนนหรือการคำนวณผิดพลาด นำไปสู่ความล่าช้าในการวินิจฉัยและการรักษา ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีภาวะ Sepsis ไม่ได้รับการวินิจฉัยอย่างทันท่วงที หรือไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสมในระยะเวลาที่สำคัญ

ดังนั้น แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลวังเจ้าจึงได้พัฒนาโปรแกรม "Wangchao hos smart sos alert" ซึ่งเป็นระบบที่ช่วยคำนวณคะแนน SOS Score อัตโนมัติจากข้อมูลของผู้ป่วยในใบประวัติ (Vist Slip) และแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่แผนกผู้ป่วยนอกเมื่อพบผู้ป่วยที่มีคะแนนเท่ากับ 3 คะแนน และคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 4 ซึ่งเป็นระดับที่บ่งชี้ถึงภาวะ Sepsis ที่รุนแรง คำนวณโดยอัตโนมัติหรือสามารถตั้งได้ตามรอบการ RUN โดยระบบนี้จะช่วย ค้นหาผู้ป่วยได้เร็วขึ้น ลดระยะเวลา/ ลดขั้นตอนในการคัดกรองผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงและช่วยให้ทีมแพทย์และพยาบาลสามารถให้การรักษาได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้น การพัฒนานวัตกรรม Wangchao hos smart sos alert มาใช้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของระบบดูแลผู้ป่วย Sepsis โดยการทำให้กระบวนการคัดกรองเป็นไปอย่างอัตโนมัติและแม่นยำ ลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ในการคำนวณค่าต่างๆ และส่งข้อมูลถึงทุกวิชาชีพเพิ่มความรวดเร็วในการแจ้งเตือนทีมแพทย์ให้สามารถวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยได้ทันท่วงที ซึ่งจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย

1.2) ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดทำนวัตกรรม

- ตั้งแต่การรวบรวม ถึงการทดลองใช้ 5 เดือน เดือนตุลาคม 2567 - กุมภาพันธ์ 2568

1.3) ลักษณะผลงานที่พัฒนา/คิดค้นใหม่ โดยมีความแปลกใหม่ คือ

พัฒนาใหม่ : โปรแกรม "Wangchao hos smart sos alert" ใช้ SOS Score มาใช้เป็นเครื่องมือในการประเมิน Early Warning Signs โดยใช้แต้มคะแนนของข้อมูลการตรวจประเมินผู้ป่วย เป็นการประเมินสัญญาณเตือนก่อนเข้าสู่ ภาวะวิกฤตในผู้ป่วย มีเกณฑ์ในการประเมิน คือ อุณหภูมิร่างกาย (Body Temperature), ความดันโลหิต ส่วนบน (Systolic Blood Pressure), อัตราการหายใจ (Respiratory Rate), ชีพจร (Pulse Rate) ซึ่งเป็นระบบที่ช่วยคำนวณคะแนน SOS Score อัตโนมัติจากการลงสัญญาณชีพในระบบHos-Xpและโปรแกรมจะประมวลผลแจ้งเตือนอัตโนมัติบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ทุกจุดในหน่วยงาน SOS Score แจ้งเตือนให้สีแตกต่างกัน คือ สีเหลือง SOS Score เท่ากับ3 คะแนน และสีแดง คือSOS Scoreมากกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน

2) เป้าหมาย

- เพื่อลดอุบัติการณ์การคัดกรองผู้ป่วย sepsis ผิดพลาดในแผนกผู้ป่วยนอก

3) หลักการและขั้นตอน รวมทั้งกรรมวิธีที่ในการพัฒนา/คิดค้น นวัตกรรม

3.1) วิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริงของปัญหา ร่วมกันออกแบบโปรแกรม "Wangchao hos smart sos alert" ที่ใช้งานง่าย

3.2) ออกแบบโปรแกรม

เชื่อมต่อโปรแกรม "Wangchao hos smart sos alert" กับระบบ Hos XP เพื่อลิงค์ กับข้อมูลที่ต้องการในการตั้งค่าการคำนวณ SOS Score

วิธีการใช้

(1) คลิกเปิดโปรแกรมหน้าจอคอมพิวเตอร์เชื่อมกับระบบ Hos XP



(2) ลงบันทึกสัญญาณชีพและกดบันทึก



(3) SOS Score = 3 โปรแกรมแจ้งเตือนเป็นสีเหลือง

Wangchao hos Smart SOS Alert

Last Refresh: 2568-02-21 15:46:55 (refresh every 60sec)

dep	depQ	qn	hn	Patient Name	age	BP	P	BT	RR	SOS
002	1103	304	5		25	100/72	118.0	38.2	20.0	3 (BP+1) (Temp+1) (pulse+1)
040	1104	305	5		25	128/61	82.0	36.8	20.0	0
004	1100	265	5		41	138/94	102.0	36.8	20.0	1 (pulse+1)
004	1108	309	5		25	0/0	0.0	0.0	0.0	0
002	1086	242	6		32					0
002	1109	310	5		84					0

Enter HN to calculate SOS score last visit

(4) SOS Score ≥ 4 คะแนน โปรแกรมแจ้งเตือนเป็นสีแดง

Attention Trigger App

Last Refresh: 2568-02-21 15:48:55 (refresh every 60sec)

dep	depQ	qn	hn	Patient Name	age	BP	P	BT	RR	SOS
002	1107	308	540002058	น.ส. สุทธิรา กิ่งสุข	27	85/62	130.0	40.2	24.0	7 (BP+2) (Temp+2) (Res+1) (pulse+2)
040	1104	305	540000121	น.ส. กชพิณฐ์ มิ่งมิตรพรหม	25	128/61	82.0	36.8	20.0	0
004	1100	265	570003790	น.ส. ธิตาพร มณีคำ	41	138/94	102.0	36.8	20.0	1 (pulse+1)
004	1108	309	580000538	นางสาว สุณิษา หาดชุมแสง	25	0/0	0.0	0.0	0.0	0
002	1086	242	650002690	นาย ชนยศ แวคุ้ม	32					0
002	1109	310	580005775	นาย กุศล เขียวไข่ม	84					0

Enter HN to calculate SOS score last visit

3.3) ทดสอบการใช้งานจริงในแผนกผู้ป่วยนอก และประเมินความพึงพอใจ

4) ตัวชี้วัด ผลผลิต / ผลลัพธ์

ผลผลิต

สร้างนวัตกรรมเดือน เดือนตุลาคม 2567 - กุมภาพันธ์ 2568 สรุป 5 เดือนมีผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ Sepsis จำนวน = 34 ราย ใช้นวัตกรรมดักจับผู้ป่วย SOS Score = 3 คะแนนจำนวน 20 ราย, SOS Score \geq 4 คะแนน จำนวน 14 ราย

หัวข้อ	จำนวนผู้ป่วย/เดือน(ราย)				
	ต.ค.67	พ.ย.67	ธ.ค.67	ม.ค.68	ก.พ.68
SOS Score=3คะแนน	3	4	5	4	4
SOS Score \geq 4คะแนน	2	3	4	3	2
รวมจำนวนยอดผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ Sepsis	5	7	9	7	6

การใช้โปรแกรม "Wangchao hos smart sos alert" ช่วยลดเวลา/ขั้นตอนในการคัดกรองผู้ป่วย sepsis

หัวข้อ	ก่อนใช้โปรแกรม	หลังใช้โปรแกรม	ผลที่ได้
ระยะเวลาในการคัดกรอง	4.42 นาที	2.40 นาที	ลดเวลาได้ 2.02 นาที
ขั้นตอนในการคัดกรอง	3 ขั้นตอน	2 ขั้นตอน	ตัดตอนที่2ออกเหลือ2 ขั้นตอน

ผลลัพธ์

1) ผู้ป่วยได้รับการดูแล ตามแนวทางการดำเนินการหลังการประเมินคะแนน SOS Score = 3 คะแนน, SOS Score มากกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน

เดือน	Sos score=3	Refer(ER)	Admit	D/C	Sos score \geq 4	Refer(ER)	Admit	D/C
ต.ค.67	3	0	1	2	2	1	0	1
พ.ย.67	4	0	1	3	3	1	0	2
ธ.ค.67	5	1	0	4	4	2	0	2
ม.ค.68	4	0	0	4	3	1	0	2
ก.พ.68	4	1	0	3	2	0	1	1
รวม	20	2	2	16	14	5	1	8

2) อุบัติการณ์การคัดกรองผู้ป่วย Sepsis ผิดพลาดในแผนกผู้ป่วยนอก 0 %

3) ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ในแผนกผู้ป่วยนอก 98%

5) ประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม

5.1) มีเครื่องมือที่ช่วยลดขั้นตอนและดักจับผู้ป่วยได้เร็วขึ้น

5.2) สามารถนำโปรแกรม Wangchao hos smart sos alert ไปขยายผลใช้กับแผนกฉุกเฉินและหอผู้ป่วยในของ รพ.วังเจ้า หรือโรงพยาบาลอื่นได้

6) สิ่งที่เราเรียนรู้ได้จากกิจกรรม

เจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน และผู้จัดทำได้ร่วมกันประชุม วิเคราะห์สาเหตุ ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติการณ์การคัดกรองผู้ป่วย sepsis ผิดพลาดในแผนกผู้ป่วยนอก และการมีส่วนร่วมในการค้นหา คัดกรองกลุ่มผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ Sepsis ที่เข้ามาใช้บริการแผนกผู้ป่วยนอก สู่แนวทางการพัฒนานวัตกรรมเพื่อช่วยลด อุบัติการณ์การคัดกรองผู้ป่วย sepsis ผิดพลาด และส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการคัดกรองผู้ป่วย sepsis ของเจ้าหน้าที่ในแผนกผู้ป่วยนอก

ประโยชน์ที่ได้รับของการใช้นวัตกรรมจะทำให้สามารถค้นพบผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในกระแสเลือดตั้งแต่ระยะเริ่มแรกและได้รับการรักษาตามมาตรฐาน รวดเร็ว ปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และเสียชีวิต

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภท นวัตกรรม

ชื่อเรื่อง " EMS OK safe for you safe for life ตรวจเช็คฉบับไว ปลอดภัยต่อผู้ป่วย"

ชื่อเจ้าของผลงาน : นางสาววิชญา จันจะนะ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ผู้นำเสนอ)

ชื่อผู้ร่วมผลงาน : นางสาวกนกพร สิมะโน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ชื่อหน่วยงาน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

1. บทคัดย่อ/ Abstract

EMS OK save for you save for life ตรวจเช็คฉบับไว ปลอดภัยต่อผู้ป่วยเป็นนวัตกรรม สำหรับใช้การตรวจเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ ณ จุดเกิดเหตุ โดยการใช้เทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนช่วย ในการตรวจสอบและลงข้อมูลวันหมดอายุของอุปกรณ์ แจ้งเตือนใน กลุ่ม Line มีวัตถุประสงค์ เพื่อความสะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลาในการตรวจเช็คอุปกรณ์ ลดภาระ งานของผู้ปฏิบัติงาน ลดการใช้กระดาษในการบันทึกการเช็คอุปกรณ์และมีระบบมีการแจ้งเตือน รายงานผลเมื่อมีอุปกรณ์ใกล้หมดอายุ เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ส่งผลให้ ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่รวดเร็ว ปลอดภัย ถูกต้องตามมาตรฐานก่อนมาถึงโรงพยาบาล ศึกษาโดยการ เก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาในการตรวจเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ ใช้สถิติเชิงพรรณนามาวิเคราะห์ข้อมูล กลุ่มตัวอย่างเป็นเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า จำนวน 13 คน ประเมินการใช้งานระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนกรกฎาคม 2567 โดยแบ่งการทดลองการใช้งานเป็น 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เมษายน 2567 ปรับปรุงและพัฒนาให้สะดวกต่อการใช้งานมากขึ้นในครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง เมษายน 2567 ผลการศึกษาหลังจากทดลองใช้งานนวัตกรรมในครั้งที่ 1 พบว่า ระยะเวลาในการตรวจเช็ค อุปกรณ์ลดลงจากใช้เวลาในการตรวจเช็ค 20 นาทีเป็น 10 นาที มีการตรวจเช็คอุปกรณ์สำหรับออก ปฏิบัติการทางการแพทย์ของเจ้าหน้าที่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 50 เป็นร้อยละ 70 อุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน ลดลงจากร้อยละ 30 เป็นร้อยละ 12 เจ้าหน้าที่มีความพึงพอใจหลังจากใช้นวัตกรรม ร้อยละ 70 ใน การทดลองใช้งานพบปัญหาคือมีการตรวจเช็คอุปกรณ์จำนวนมากทำให้ใช้เวลาในการตรวจเช็คคนาน ผู้ใช้งานไม่พึงพอใจในการใช้งาน จึงได้มีการปรับปรุงพัฒนาระบบการใช้งานนวัตกรรม โดยเพิ่มสายรัด กระเป๋าสำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ มีระบบแจ้งเตือน วันหมดอายุของอุปกรณ์ล่วงหน้า 7 วัน หลังจากทดลองใช้งานนวัตกรรมครั้งที่ 2 พบว่าระยะเวลาในการตรวจเช็คอุปกรณ์ลดลงเป็น 6 นาที มีการตรวจเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ของเจ้าหน้าที่เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 อุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งานเป็น 0 เจ้าหน้าที่มีความพึงพอใจหลังจากใช้งานเป็นร้อยละ 98 นวัตกรรม EMS OK save for you save for life ตรวจเช็คฉบับไว ปลอดภัยต่อผู้ป่วย สามารถลด ระยะเวลา ขั้นตอนและต้นทุนในการจัดเก็บ ส่งผลให้อุปกรณ์มีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ ลด ภาระการทำงานของเจ้าหน้าที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน และให้ความร่วมมือในการ ตรวจสอบอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอโดยผลการตรวจสอบและวันหมดอายุของอุปกรณ์จะแจ้งเตือนใน กลุ่ม Line ทำให้ผู้ปฏิบัติงานท่านอื่นได้ทราบและเกิดความมั่นใจในการออกปฏิบัติการ อีกทั้งยัง สามารถนำไปพัฒนาประยุกต์ในการตรวจเช็คอุปกรณ์อื่นๆได้

2. สารสำคัญ ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานนวัตกรรม

1) จุดเริ่มต้นหรือที่มาของการจัดทำ

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เป็นกระบวนการสำคัญในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บหรือผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ตั้งแต่รับแจ้งเหตุฉุกเฉินทางการแพทย์ ผ่านทางสายด่วน 1669 จนกระทั่งรถพยาบาลไปถึงสถานที่เกิดเหตุและนำส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลได้อย่างปลอดภัยและรวดเร็ว จากรายงานข้อมูลของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินที่ได้รับการนำส่งโดยระบบการแพทย์ฉุกเฉินในปี 2563 - 2565 ทั้งหมด 1,764,907 ราย, 1,792,719 ราย และ 1,663,395 รายตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นการเตรียมความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือและอุปกรณ์ก่อนการปฏิบัติงานจึงมีความสำคัญต่อการออกปฏิบัติการ เพื่อช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ จุดเกิดเหตุ ได้อย่างเร็ว รวด และปลอดภัย จากการรวบรวมข้อมูลการออกปฏิบัติการของงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า ปีงบประมาณ 2564-2566 พบว่ามีการออกปฏิบัติการฉุกเฉินทางการแพทย์ขึ้นสูงจำนวน 176 , 142 และ 163 ราย ตามลำดับ ในปี 2566 พบปัญหาเรื่องไม่มีข้อมูลการตรวจเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ร้อยละ 25 และ อุปกรณ์ในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ จุดเกิดเหตุ หมดอายุไม่พร้อมใช้งานคิดเป็นร้อยละ 5 จะต้องนำไป Re – sterile เฉลี่ยปีละ 2 -3 ครั้ง เกิดเป็นภาระค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลมากขึ้นตามมา

ดังนั้นงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลวังเจ้า จึงเห็นโอกาสในการพัฒนาได้ จัดทำนวัตกรรม EMS OK safe for you safe for life ตรวจเช็คฉับไว ปลอดภัยต่อผู้ป่วย เป็นการตรวจเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ขึ้น เพื่อความสะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลาในการตรวจเช็คอุปกรณ์ ลดภาระงานของผู้ปฏิบัติงาน ลดการใช้กระดาษในการบันทึกการเช็คอุปกรณ์ และมีระบบมีการแจ้งเตือนและรายงานผลเมื่อมีอุปกรณ์ใกล้หมดอายุ เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่รวดเร็ว ปลอดภัย ถูกต้องตามมาตรฐานก่อนมาถึงโรงพยาบาล

2) ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดทำนวัตกรรม

ระยะเวลาในการดำเนินงานสร้าง ทดลองใช้และสรุปผลทั้งสิ้นเป็นระยะเวลาทั้งหมด 10 เดือน ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2566 – 30 กรกฎาคม 2567

ตารางระยะเวลาในการดำเนินงาน	
ขั้นที่ 1 การเข้าใจกลุ่มเป้าหมายหรือผู้ใช้งานจริง (Empathize)	
1 ต.ค. – 30 พ.ย. 66	สำรวจปัญหาที่เกิดจากการใช้ระบบการตรวจเช็คอุปกรณ์รูปแบบเดิม

ตารางระยะเวลาในการดำเนินงาน	
ขั้นที่ 2 การระบุปัญหา หรือประเด็น (Define)	
1 - 5 ธ.ค. 66	กำหนดประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในการตรวจเช็คอุปกรณ์รูปแบบเดิม
ขั้นที่ 3 การระดมความคิด (Ideate)	
6 - 10 ธ.ค. 66	สำรวจอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์
11 ธ.ค. 66 - 25 ม.ค. 67	วางแผนการพัฒนาระบบโดยใช้เทคโนโลยีในปัจจุบัน อาทิเช่น Google Form, Google Sheet, QR Cord และ Line Application
ขั้นที่ 4 การสร้างต้นแบบ (Prototype)	
26 - 31 ม.ค. 67	ชี้แจงพร้อมสาธิตการใช้ระบบเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์
1 ก.พ. - 25 เม.ย. 67	ทดลองใช้งานระบบเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ "EMS OK safe for you safe for life ตรวจเช็คฉับไวปลอดภัยต่อผู้ป่วย"
ขั้นที่ 5 แก้ปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย (Test)	
25 - 30 เม.ย 67	สำรวจและเก็บข้อมูลในการจากผู้ใช้งานนวัตกรรม "EMS OK safe for you safe for life ตรวจเช็คฉับไว ปลอดภัยต่อผู้ป่วย"
1 พ.ค. 67	สรุปผลการใช้งานและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงนวัตกรรม "EMS OK safe for you safe for life ตรวจเช็คฉับไว ปลอดภัยต่อผู้ป่วย"
ขั้นที่ 6 การระดมความคิด (Ideate)	
2 - 5 พ.ค. 67	วางแผนการพัฒนาระบบโดยใช้เทคโนโลยีในปัจจุบัน อาทิเช่น Google Form, Google Sheet, QR Cord และ Line Application เพื่อแจ้งเตือนวันหมดอายุของอุปกรณ์และเพิ่มสายรัดกระเป่าอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพพร้อมใช้
ขั้นที่ 7 การสร้างต้นแบบ (Prototype)	
6 พ.ค. 67	ชี้แจงพร้อมสาธิตการใช้ระบบเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ ครั้งที่ 2
7 พ.ค. - 25 ก.ค. 67	ทดลองใช้งานระบบเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ "EMS OK safe for you safe for life ตรวจเช็คฉับไว

ตารางระยะเวลาในการดำเนินงาน	
	ปลอดภัยต่อผู้ป่วย" ครั้งที่ 2
ขั้นที่ 8 แก้ปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย (Test)	
26 – 30 ก.ค. 67	สำรวจและเก็บข้อมูลในการจากผู้ใช้งานนวัตกรรม " EMS OK safe for you safe for life ตรวจเช็คฉับไว ปลอดภัยต่อผู้ป่วย" ครั้งที่ 2
31 ก.ค. 67	สรุปผลการใช้งานและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงนวัตกรรม " EMS OK safe for you safe for life ตรวจเช็คฉับไว ปลอดภัยต่อผู้ป่วย" ครั้งที่ 2

3) ลักษณะผลงานนวัตกรรม

นวัตกรรม" EMS OK safe for you safe for life ตรวจเช็คฉับไว ปลอดภัยต่อผู้ป่วย" ได้แนวคิดมาจากนวัตกรรม OK SAFE 2P Wangchao 2022 ระบบเช็คดี ปลอดภัยต่อผู้ป่วย เป็นนวัตกรรมการตรวจเช็คอุปกรณ์ในรถ Emergency ภายในห้องฉุกเฉิน ซึ่งนวัตกรรม" EMS OK safe for you safe for life ตรวจเช็คฉับไว ปลอดภัยต่อผู้ป่วย" ได้นำมาใช้สำหรับการตรวจเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ สิ่งที่ได้ปรับปรุงแก้ไขใหม่ คือ สายรัดกระเป่าอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์และการแจ้งเตือนวันหมดอายุของอุปกรณ์ในกระเป่า โดยจะมีการแจ้งเตือนล่วงหน้า 7 วันก่อนที่อุปกรณ์จะหมดอายุ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานนำอุปกรณ์ดังกล่าวออกมาใช้งานภายในห้องฉุกเฉิน ลดอัตราการ Re-sterile และหากยังไม่มีเจ้าหน้าที่นำอุปกรณ์ที่หมดอายุออกกระบบจะแจ้งเตือนซ้ำ 3 วันก่อนที่อุปกรณ์จะหมดอายุ และแจ้งเตือนครั้งสุดท้ายในวันที่อุปกรณ์หมดอายุ

2. เป้าหมาย

1. เพื่อความสะดวก รวดเร็ว ประหยัดระยะเวลาในการตรวจเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการฉุกเฉินทางการแพทย์
2. เพื่อลดกระดาษในการบันทึกการตรวจเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการฉุกเฉินทางการแพทย์
3. เพื่อให้อุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการฉุกเฉินทางการแพทย์อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
4. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่รวดเร็ว ปลอดภัย ถูกต้องตามมาตรฐานก่อนมาถึงโรงพยาบาล

3. หลักการและขั้นตอน รวมทั้งกรรมวิธีที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้น

นวัตกรรม " EMS OK safe for you safe for life ตรวจเช็คฉบับไว ปลอดภัยต่อผู้ป่วย " ใช้หลักการ Design thinking ในการจัดทำนวัตกรรมขึ้น โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

เก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาในการตรวจเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ กลุ่มตัวอย่างเป็นเจ้าของหน้าที่ปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 เดือน เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 และนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. Empathize: สำรวจปัญหาที่เกิดขึ้นในการตรวจเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ฉุกเฉิน ในระบบการจดบันทึกแบบเดิมจากการสังเกตและสอบถามจากผู้ปฏิบัติงาน

2. Define: กำหนดปัญหาที่เกิดขึ้นในการตรวจเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ฉุกเฉิน ในระบบการจดบันทึกแบบเดิม

3. Ideate: ศึกษาวางแผนการพัฒนาระบบการเช็คอุปกรณ์และจัดทำนวัตกรรม EMS OK safe for you safe for life ตรวจเช็คฉบับไว ปลอดภัยต่อผู้ป่วย โดยใช้เทคโนโลยีในปัจจุบันเข้ามามีส่วนร่วมในการใช้งาน

4. Prototype: ชี้แจงพร้อมสาธิตการใช้ระบบเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน และทดลองใช้งานจริง

5. Test : ประเมินผลการใช้นวัตกรรม EMS OK safe for you safe for life ตรวจเช็คฉบับไว ปลอดภัย ต่อผู้ป่วย พบปัญหาในการใช้งานคือมีการตรวจเช็คอุปกรณ์จำนวนมากทำให้ใช้เวลาในการตรวจเช็คคนาน ผู้ใช้งานไม่พึงพอใจในการใช้งาน

6. Ideate: ศึกษาวางแผนการพัฒนาระบบการเช็คอุปกรณ์โดยการเพิ่มสายรัดกระเป๋าสำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ มีระบบแจ้งเตือนวันหมดอายุของอุปกรณ์ล่วงหน้า 7 วัน เพื่อให้อุปกรณ์มีความพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เจ้าหน้าที่เกิดความมั่นใจในการใช้งานและลดระยะเวลาในการตรวจเช็คอุปกรณ์

7. Test: ประเมินผลการใช้นวัตกรรม EMS OK safe for you safe for life ตรวจเช็คฉบับไว ปลอดภัยต่อผู้ป่วย พบเจ้าหน้าที่มีความพึงพอใจในการใช้งานอุปกรณ์เพิ่มมากขึ้น ลดระยะเวลาในการตรวจสอบอุปกรณ์ ไม่พบอุบัติเหตุการใช้อุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ไม่พร้อมใช้งาน ร้อยละของการตรวจเช็คอุปกรณ์เพิ่มขึ้น

4. ตัวชี้วัด

ผลผลิต

1. อุปกรณ์มีความพร้อมใช้สามารถนำไปออกปฏิบัติการทางการแพทย์ได้ทันที ร้อยละ 100
2. อุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่พบอุบัติเหตุการหมดอายุ/ไม่พร้อมใช้งาน/ไม่มี ขณะออกปฏิบัติการ

ผลลัพธ์

1. ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อการใช้งานนวัตกรรมมากกว่าร้อยละ 80
2. ผู้ปฏิบัติงานตรวจเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ร้อยละ 100

5. งบประมาณที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้นนวัตกรรม สายรัดกระเป๋าจำนวน 4 เส้น เส้นละ 24 บาท รวมเป็นทั้งหมดเงิน 96 บาท

6. ประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม

เชิงปริมาณ

- เวลาในการตรวจเช็คอุปกรณ์ลดลงจากใช้เวลาในการตรวจเช็ครูปแบบเดิม 20 นาทีเป็น 10 นาที ในการทดลองใช้งานครั้งที่ 1 และลดลงเป็น 6 นาทีในการทดลองใช้งานครั้งที่ 2
- มีการตรวจเช็คอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 50 เป็นร้อยละ 70 ในการทดลองใช้ครั้งที่ 1 และเพิ่มเป็นร้อยละ 100 ในการทดลองใช้งานครั้งที่ 2
- จำนวนอุบัติเหตุกรณีไม่พร้อมใช้งานของอุปกรณ์ลดลงจากร้อยละ 30 เป็นร้อยละ 12 ในการทดลองใช้งานครั้งที่ 1 เนื่องจากใช้ระยะเวลาในการตรวจเช็คอุปกรณ์นาน และในการทดลองใช้งานครั้งที่ 2 หลังมีการพัฒนานวัตกรรมยังไม่พบอุบัติเหตุกรณีอุปกรณ์หมดอายุและไม่พร้อมใช้งานขณะออกปฏิบัติการ
- เจ้าหน้าที่มีความพึงพอใจหลังจากใช้นวัตกรรมนี้ คิดเป็นร้อยละ 98
- ลดปริมาณการใช้กระดาษคิดเป็นร้อยละ 100

เชิงคุณภาพ

นวัตกรรม " EMS OK safe for you safe for life ตรวจเช็คฉบับไว ปลอดภัยต่อผู้ป่วย" เป็นการตรวจเช็คความพร้อมของอุปกรณ์สำหรับออกปฏิบัติการทางการแพทย์ฉุกเฉินจากการใช้เทคโนโลยี เข้ามาเป็นส่วนช่วยในการตรวจสอบและลงข้อมูลวันหมดอายุของอุปกรณ์ สามารถลดระยะเวลา ขั้นตอนและต้นทุนในการจัดเก็บ ส่งผลให้อุปกรณ์มีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ ลดภาระการทำงานของเจ้าหน้าที่ ทำให้เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน และให้ความร่วมมือในการตรวจสอบอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอโดยผลการตรวจสอบและวันหมดอายุของอุปกรณ์จะแจ้งเตือนในกลุ่ม Line ทำให้ผู้ปฏิบัติงานท่านอื่นได้ทราบและเกิดความมั่นใจในการออกปฏิบัติการ อีกทั้งยังสามารถนำไปพัฒนาประยุกต์ในการตรวจเช็คอุปกรณ์อื่นๆได้

โอกาสพัฒนานวัตกรรม

เนื่องจาก Line notify หยุดการใช้งานในเดือนมีนาคม 2568 จึงได้มีแผนพัฒนานวัตกรรมโดยการปรับไปใช้ระบบ Telegram แทน

บรรณานุกรม/เอกสารอ้างอิง

1. ไพโรจน์ เครือกาญจนา, สันต์ หัตถ์รัตน์, ปรีชา ศิริทองถาวร, สมชาย กาญจนสุด, ทิพา ชากร, ณธิดา สุเมธโชติเมธา, และคณะ. ระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน (Emergency Care System). ใน: ชุชณะ มะกรสาร, บรรณาธิการ. การแพทย์ไทย 2554-2557 First Edition. นนทบุรี: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2557. น. 15-1 – 15-31.
2. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. ผลการดำเนินงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน. รายงานสถิติการแพทย์ฉุกเฉิน [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ม.ค. 2567]. จาก: https://ws.niems.go.th/ITEMS_DWH/
3. Tattiphong Wongsawan. (2022). สอนใช้ “LINE Notify” สร้างการแจ้งเตือนส่งตรงถึงแพทย์คุณ. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ม.ค. 2567]. จาก: <https://medium.com/artisanacademy/%E0%B8%AA%E0%B8%AD%E0%B8%99%E0%B9%83%E0%B8%8A%E0%B9%89-line-notify>.

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภท นวัตกรรม

ชื่อเรื่อง เครื่องปลดเข็มยาชาสำหรับงานทันตกรรม

นายภานุพงศ์ บรรลือ (ทันตแพทย์ชำนาญการ) หน่วยงานทันตกรรม โรงพยาบาลวังเจ้า
ผู้นำเสนอผลงาน

1. บทคัดย่อ/ Abstract:

หลักการและเหตุผล

ในงานทันตกรรมบุคลากรต้องเผชิญกับความเสี่ยงจากอุปกรณ์มีคมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญในบุคลากรทางทันตกรรม (Lee et al. 2012) ทั้งกระบวนการใส่และถอดเข็มและส่งผลกระทบต่อบุคลากร เช่น ทันตแพทย์และผู้ช่วยเหลือคนไข้ ส่งผลกระทบต่อทั้งในด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และความกังวลใจจากความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในกระแสเลือดหรือสารคัดหลั่ง (Wilburn & Eijkemans, 2004)

จากข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ของโรงพยาบาลวังเจ้า พบว่าอุบัติการณ์การถูกเข็มทิ่มตำหรือสัมผัสสารคัดหลั่ง มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2563 มีอุบัติการณ์สูงถึง 8.11% (9 ครั้ง จากบุคลากร 111 คน) ก่อนจะลดลงเหลือ 2.63% ในปี 2564 (3 ครั้ง จาก 114 คน ,เป็นหน่วยงานทันตกรรม 1 ครั้ง) และ 2.40% ในปี 2565 (3 ครั้ง จาก 125 คน ,เป็นหน่วยงานทันตกรรม 2 ครั้ง) จนเหลือเพียง 1.55% ในปี 2566 (2 ครั้ง จาก 129 คน) และ 0.98% ในปี 2567 (3 ครั้ง จาก 151 คน ,เป็นหน่วยงานทันตกรรม 1 ครั้ง) ทำให้มีผลกระทบที่เกิดขึ้นคือ โรงพยาบาลเสียค่าใช้จ่ายในการตรวจเลือดและติดตามผล รวมไปถึงสร้างความกังวลใจความเครียดให้กับผู้ปฏิบัติงาน แม้ว่าจะมีการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง แต่อุบัติการณ์เข็มทิ่มตำยังคงเกิดขึ้น ล่าสุดในปี 2567 ได้เกิดเหตุการณ์ ผู้ช่วยเหลือคนไข้แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลวังเจ้า ถูกเข็มทิ่มตำขณะเก็บเข็มหลังทำหัตถการโดยระหว่างการถอดเข็มออกจาก Syringe พบว่าปลอกเข็มหลุดออกมา ทำให้ผู้ช่วยเหลือคนไข้พยายามใส่ปลอกเข็มกลับ หลังจากจากการวิเคราะห์สาเหตุ (RCA) พบว่าอุบัติการณ์ครั้งนี้เกิดจาก การใส่ปลอกเข็มกลับด้วยมือโดยไม่ใช้เทคนิคที่ปลอดภัย (One-hand technique) จากความตกใจซึ่งเกิดจากปัญหาด้านคุณภาพของอุปกรณ์คือ ปลอกเข็มชุดการผลิตนี้ที่หลุดง่าย ทำให้ผู้ช่วยเหลือคนไข้พยายามใส่ปลอกเข็มกลับอย่างเร่งรีบ โดยไม่ได้ใช้เทคนิคหรืออุปกรณ์ช่วยที่เหมาะสม ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุขึ้น

ดังนั้น การพัฒนานวัตกรรม เครื่องปลดเข็มยาชาสำหรับงานทันตกรรม จึงส่วนหนึ่งในมาตรการสำคัญที่เป็น Strong Action ที่ช่วยลดความเสี่ยงของการถูกเข็มทิ่มตำหรือสัมผัสสารคัดหลั่งและเพิ่มความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และสร้างความมั่นใจให้กับบุคลากรทันตกรรมมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของโครงการนวัตกรรม

เพื่อลดอุบัติการณ์เข็มทิ่มตำในงานทันตกรรม

ขอบเขตนวัตกรรม

บุคลากรที่มีการใช้เข็มยาชาทันตกรรม (dental needle)

ขั้นตอนการดำเนินงานนวัตกรรม

1. รวบรวมปัญหาจาก RCA เพื่อให้ได้สาเหตุที่แท้จริงของปัญหา
2. ออกแบบเครื่องปลดเข็มและสร้างต้นแบบ
3. ทดลองใช้ในหน่วยงานทันตกรรม
4. ประเมินผลหลังการใช้งาน
5. ปรับปรุงรูปแบบของอุปกรณ์ให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

ผลของนวัตกรรม

1. ลดอุบัติการณ์เข็มทิ่มตำลง 100% ในระยะทดลอง
2. บุคลากรมีความพึงพอใจ
3. ลดค่าใช้จ่ายหากต้องไปซื้อเครื่องปลดเข็มที่มีขายตามท้องตลาด

การนำไปใช้ประโยชน์

สามารถนำไปใช้ในโรงพยาบาลหรือคลินิกทันตกรรมอื่น ๆ พร้อมต่อยอดการพัฒนา นวัตกรรมเพื่อความปลอดภัย

บรรณานุกรม/เอกสารอ้างอิง

- Lee, J., Kok, S., Cheng, S., Lin, L., & Lin, C. (2012). Needlestick and sharps injuries among dental healthcare workers at a university hospital. *Journal of the Formosan Medical Association*, 113(4), 227–233. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2012.05.009>
- Wilburn, S. Q., & Eijkemans, G. (2004). Preventing Needlestick Injuries among Healthcare Workers: A WHO-ICN Collaboration. *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 1(4), 451–456. <https://doi.org/10.1179/oeh.2004.10.4.451>

2. สารสำคัญ ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานนวัตกรรม (ให้ระบุรายละเอียดให้มากที่สุด)

1) จุดเริ่มต้นหรือที่มาของการจัดทำ / คิดค้นนวัตกรรม

จากการเกิดอุบัติเหตุการถูกเข็มทิ่มตำหรือสัมผัสสารคัดหลั่งของโรงพยาบาลวังเจ้าข้อมูล 5 ปีย้อนหลัง พบว่า มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2563 มีอุบัติการณ์สูงถึง 8.11% (9 ครั้ง จากบุคลากร 111 คน) ก่อนจะลดลงเหลือ 2.63% ในปี 2564 (3 ครั้ง จาก 114 คน ,เป็นหน่วยงานทันตกรรม 1 ครั้ง) และ 2.40% ในปี 2565 (3 ครั้ง จาก 125 คน ,เป็นหน่วยงานทันตกรรม 2 ครั้ง) จนเหลือเพียง 1.55% ในปี 2566 (2 ครั้ง จาก 129 คน) จากการทบทวนวิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุโดยใช้แนวทาง Root Cause Analysis (RCA) พบว่า บุคลากรที่มีความเสี่ยงสูงสุด ได้แก่ พยาบาลจบใหม่ เจ้าหน้าที่ทดลองงาน และนักศึกษาฝึกงาน ที่ยังมีประสบการณ์น้อยและยังไม่ชำนาญในการจัดการของมีคม นอกจากนี้อุบัติเหตุส่วนใหญ่มักเกิด ขณะปฏิบัติงาน แม้จะสวมอุปกรณ์ป้องกันแล้วก็ตาม เดิมได้มีการปรับปรุงมาตรการในแต่ละหน่วยงานของโรงพยาบาล เพิ่ม การอบรม (orientation) และติดตามผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ใหม่ในแต่ละแผนกโดยหัวหน้างาน นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงมาตรการทิ้งของมีคมในแผนก IPD ได้ใช้กล่องปลดเข็มทั่วไป เพื่อให้ทิ้งเข็มได้อย่างปลอดภัยหลังฉีดยา กำหนดแนวทางการกำจัดเข็มใน ER หลังทำหัตถการ ส่วนในแผนกทันตกรรมส่วนใหญ่เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือขณะทำหัตถการ แม้ว่าจะมีการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยแต่เหตุการณ์ ยังคงเกิดขึ้นต่อเนื่อง ในปี 2567 เหลืออุบัติการณ์ 0.98% (3 ครั้ง จาก 151 คน ,เป็นหน่วยงานทันตกรรม 1 ครั้ง) (28 พฤษภาคม 2567) รายละเอียดเหตุการณ์คือผู้ช่วยเหลือคนไข้ถูกเข็มทิ่มตำขณะพยายามใส่ปลอกเข็มกลับ หลังจากปลอกเข็มหลุดออกมาในระหว่างการหมุนถอดเข็มจาก Syringe ซึ่งจากการวิเคราะห์สาเหตุ (RCA) พบว่า อุบัติการณ์ครั้งนี้เกิดจากการใส่ปลอกเข็มกลับด้วยมือโดยไม่ใช้เทคนิคที่ปลอดภัย (One-hand technique) จากความตกใจซึ่งเกิดจากปัญหาด้านคุณภาพของอุปกรณ์ปลอกเข็มหลุดง่าย ทำให้ผู้ช่วยเหลือคนไข้พยายามใส่ปลอกเข็มกลับอย่างเร่งรีบ โดยไม่ได้ใช้เทคนิคหรืออุปกรณ์ช่วยที่เหมาะสม ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นจากข้อมูลที่ได้รับ โรงพยาบาลจึงได้กำหนดแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุเข็มทิ่มตำ มีการพัฒนาและนำ **เครื่องปลดเข็มยาชา สำหรับงานทันตกรรม** มาใช้จะช่วยลดอุบัติเหตุจากการถอดเข็มด้วยมือ เพื่อลดความเสี่ยงแบบ strong action และป้องกันอุบัติเหตุเข็มทิ่มตำ



เข็มฉีดยาชา



Syringe ฉีดยาชาสำหรับงานทันตกรรม

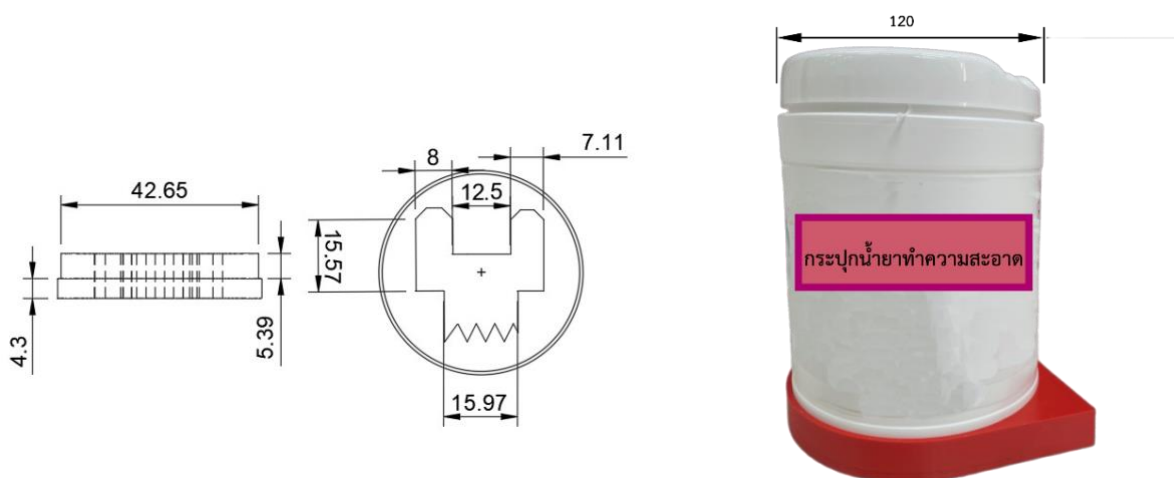
ภาพที่ 1 แสดงอุปกรณ์สำหรับฉีดยาชางานทันตกรรม

- 2) ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดทำนวัตกรรม
ตั้งแต่การรวบรวมปัญหาถึงการทดลองใช้ รวม 3 เดือน
- 3) ลักษณะผลงานนวัตกรรม - เป็นสิ่งที่พัฒนา / คิดค้นขึ้นใหม่ โดยมีความแปลกใหม่คือ

พัฒนาใหม่: เครื่องปลดเข็มที่มีช่องยึดปลอกและเข็มเพื่อความปลอดภัย โดยใช้การออกแบบ 3D printing ร่วมกับ กระปุกน้ำยาทำความสะอาดเหลือใช้



ภาพที่ 2 แสดงเครื่องปลดเข็มสำหรับงานทันตกรรม



ภาพที่ 3 แสดงขนาดเครื่องปลดเข็มสำหรับงานทันตกรรม

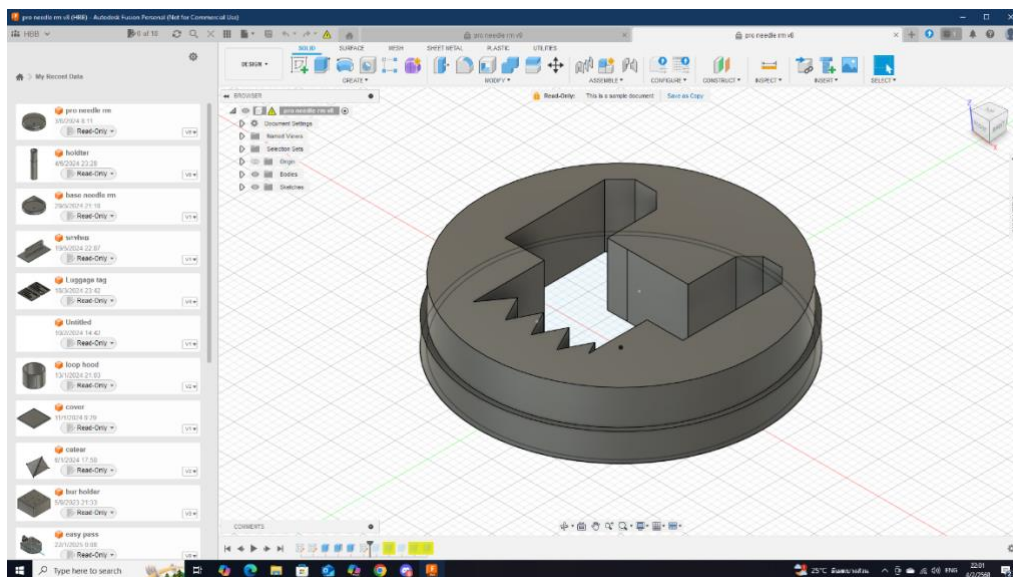
2. เป้าหมาย

ลดอุบัติเหตุการบาดเจ็บจากเข็มทิ่มตำในงานทันตกรรมให้ได้อย่างน้อย 100% ภายในระยะเวลา 6 เดือน

3. หลักการและขั้นตอน รวมทั้งกรรมวิธีที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้น นวัตกรรม

3.1 จัดประชุมหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา ร่วมกันออกแบบเครื่องปลดเข็มที่ใช้งานง่าย

3.2 ออกแบบ3D ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ “Fusion 360”



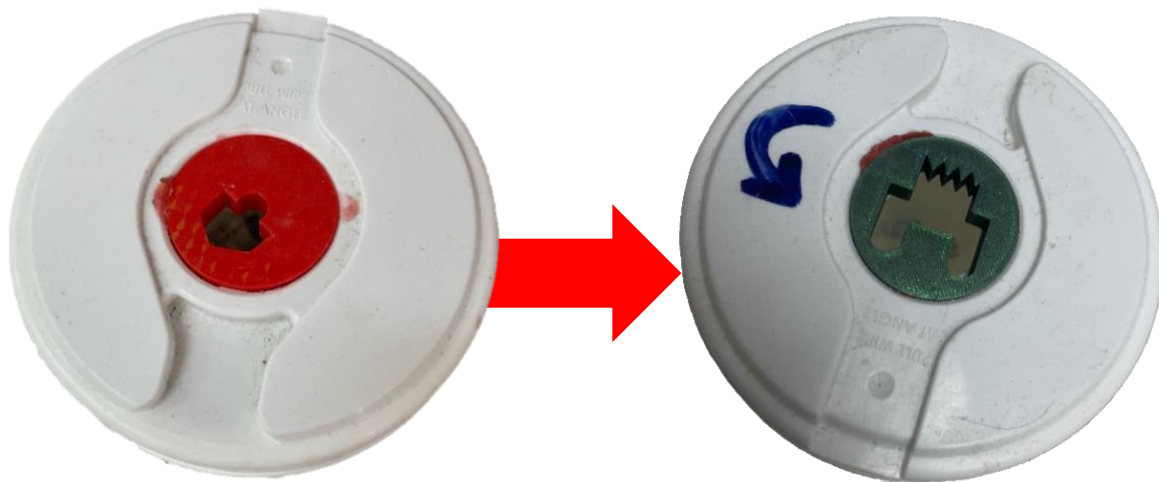
ภาพที่ 2 แสดง การออกแบบเครื่องปลดเข็มสำหรับงานทันตกรรมโดยใช้โปรแกรม“Fusion 360”

3.3 สร้างโดยใช้เครื่อง 3D print “Bambu Lab P1S”



ภาพที่ 3 แสดง 3D print ยี่ห้อ“Bambu Lab P1S”

3.4 ให้ผู้ปฏิบัติงานทดลองใช้จริงและปรับปรุงตัวต้นแบบ



ภาพที่ 4 แสดงการปรับปรุงจากตัวต้นแบบ (ซ้าย) เป็นตัวปรับปรุง (ขวา)

ช่วงทดลองใช้ได้ให้ผู้ช่วยเหลือคนไข้ทันตกรรม รพ.วังเจ้าจำนวน 4 คน ทดลองใช้พบว่า

- 1) ปลอกเข็มที่ใส่ขณะหมุนใส่ได้พอดีแต่หลุดขณะหมุนง่ายจึงได้ปรับให้ช่องหมุนเข็มสามารถใส่ได้ลึกขึ้น (ช่องใหญ่)
- 2) ปลอกเข็มหลุดและร่วงลงทำให้ไม่สามารถหมุนต่อได้ จึงได้เพิ่ม ช่องสำหรับยึดเข็ม (ช่องเล็ก)
- 3) เมื่อเข็มหลุดจากเกลียวแล้วเกี่ยวให้หลุดไปในกระป๋องยากจึงปรับให้มีหยักเพิ่มในที่เกี่ยวข้องสำหรับปลดเข็ม

3.5 ทดสอบการใช้งานจริงในห้องทันตกรรมและประเมินความพึงพอใจ

4. ตัวชี้วัด ผลผลิต / ผลลัพธ์

4.1 การลดจำนวนอุบัติเหตุการเข็มทิ่มตำในแผนกทันตกรรม

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568 (ถึงมค.)
- ร้อยละการเกิดอุบัติเหตุถูกของมีคม/ สัมผัสสารคัดหลั่งในแผนกทันตกรรม	0%	10%	20%	0%	10%	0 %
		(1/10)	(2/10)	(0/10)	(1/10)	(0/10)

4.2 ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ช่วยเหลือคนไข้ 4 คนในแผนกทันตกรรมโรงพยาบาลวังเจ้า พบว่า

หัวข้อการประเมิน	คะแนนเฉลี่ย (เต็ม 5 คะแนน)	แปลผล
ความสะดวกในการใช้งาน	3.75	พึงพอใจปานกลาง
ความปลอดภัยในการใช้งาน	5	พึงพอใจมากที่สุด
ประสิทธิภาพในการถอดเข็ม	4.75	พึงพอใจมาก
ความทนทานของเครื่อง	4.75	พึงพอใจมาก
ความพึงพอใจโดยรวมต่อเครื่อง	4.25	พึงพอใจมาก

ผลความพึงพอใจและข้อเสนอแนะว่าผู้ใช้งานพึงพอใจโดยรวมมาก เกี่ยวกับประสิทธิภาพและความปลอดภัยและความทนทานของเครื่อง แต่ยังมีข้อเรื่องความสะดวกในการใช้งานระดับปานกลาง ซึ่งมีปัญหาคือความเร็วในการใช้มือหมุนเพื่อปลดเข็มนั้นเร็วกว่ามาก (จากการทดลองพบว่า ปกติหมุนปลดเข็มใช้เวลาประมาณ 5 วินาที แต่ใช้เครื่องปลดเข็ม ใช้เวลาประมาณ 12-20 วินาที ซึ่งใช้เวลานานกว่าหลายเท่า) และยังไม่สะดวกเรื่องการจัดของอุปกรณ์โดยต้องก้มใช้เท้าเหยียบยัดและหมุนเข็มซึ่งเป็นโอกาสพัฒนาอุปกรณ์ต่อไปในอนาคต

4.3 การเปรียบเทียบเครื่องปลดเข็มอันตรายแบบนวัตกรรมกับเครื่องปลดเข็มทั่วไปในท้องตลาด

ปัจจุบันมีเครื่องปลดเข็มหลายประเภทในท้องตลาด ซึ่งส่วนใหญ่ออกแบบมาเพื่อใช้กับเข็มฉีดยาทั่วไปในงานทางการแพทย์ แต่ยังมีข้อจำกัดเมื่อใช้ในงานอันตราย เนื่องจากเข็มอันตรายมีขนาดเล็กกว่าและมักต้องใช้งานร่วมกับ Syringe ที่ออกแบบเฉพาะทาง (เช่น Aspirating Syringe) ทำให้เครื่องปลดเข็มทั่วไปอาจไม่รองรับการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากเปรียบเทียบความแตกต่างกันเป็นดังนี้

คุณสมบัติ	เครื่องปลดเข็มทั่วไป	เครื่องปลดเข็มอันตราย (นวัตกรรมใหม่)
การรองรับอุปกรณ์	ใช้กับ Syringe ทั่วไป เช่น Luer Slip	รองรับ Aspirating Syringe (Syringe อันตราย)
ปัญหาปลดเข็มหลุด	อาจทำให้ปลดเข็มหลุดระหว่างถอด	หากปลดเข็มหลุดยังสามารถหมุนเข็มออกได้
ต้นทุนและความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากร	1 ชิ้น 45-130 บาท ใช้แล้วทิ้งทั้งกล่อง (รวมถึงวัสดุที่ยังใช้งานได้)	100 บาท ใช้วัสดุเหลือใช้ (กล่องน้ำยาทำความสะอาด) ร่วมกับกลไกปลดเข็ม ทำให้สามารถใช้ซ้ำได้
ภาพประกอบ		

นวัตกรรมเครื่องปลดเข็มสำหรับทันตกรรมที่พัฒนาขึ้นใหม่นี้ ได้รับการออกแบบให้เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ทันตกรรม โดยมีจุดเด่นคือ ออกแบบให้ใช้งานได้กับ Syringe ทันตกรรม ซึ่งต่างจากเครื่องปลดเข็มทั่วไปที่มีกรองรับเฉพาะ Syringe มาตรฐาน นอกจากนี้เครื่องปลดเข็มทั่วไปมักใช้แล้วทิ้งทั้งกล่องทำให้เกิดขยะทางการแพทย์จำนวนมากและมีต้นทุนสูงในระยะยาว นำไปสู่การสิ้นเปลืองทรัพยากรและเพิ่มภาระด้านสิ่งแวดล้อม ในทางกลับกัน นวัตกรรมเครื่องปลดเข็มนี้ ถูกออกแบบให้สามารถใช้วัสดุเหลือใช้ร่วมกับกลไกปลดเข็ม **ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพ**ในการจัดการทรัพยากรทางการแพทย์ นอกจากช่วยประหยัดงบประมาณของโรงพยาบาลแล้ว ยังช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้เป็นทางเลือกที่ยั่งยืนและปลอดภัยยิ่งขึ้นสำหรับบุคลากรทางทันตกรรม

5. งบประมาณที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้นนวัตกรรม จำนวนเงิน 500 บาท

6. ประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม

เชิงปริมาณ : จำนวนอุบัติเหตุการเกิดเข็มทิ่มตำลดลง

เชิงคุณภาพ: เพิ่มความปลอดภัยในที่ทำงาน ลดความกังวลของบุคลากร

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภท นวัตกรรม

ชื่อเรื่อง " Smart Heart Alert CPR ช่วยเหลือทันใจ ปลอดภัยทุกเวลา"

ชื่อเจ้าของผลงาน : นายวีรวัฒน์ ละไมสกุล ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ชื่อผู้ร่วมผลงาน : นางสาวสุกานดา ชายเมือง ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ชื่อหน่วยงาน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

บทคัดย่อ/ Abstract

ภาวะหยุดหายใจหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก โดยมีอัตราการเกิดถึง 20-120 รายต่อแสนประชากร(American Heart Association[AHA],2020)2 ประเทศไทยพบผู้ป่วยหยุดหายใจหัวใจหยุดเต้นเฉลี่ย 50-80 ต่อแสนประชากรในปีงบประมาณ 2567

สถิติการเกิดภาวะหยุดหายใจหัวใจหยุดเต้นทั้งในและนอกโรงพยาบาล ของโรงพยาบาลวังเจ้าประจำปีงบประมาณ 2567 ทั้งหมด 35 รายที่ได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพโดยทีมกู้ชีพขั้นสูงของโรงพยาบาลวังเจ้า จากการสังเกตการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ(CPR) พบปัญหา คือ การต้องจذبอยู่ กับเวลาเมื่อครบ 2 นาทีและเวลาการให้ยา ทางหน่วยงานจึงได้คิดค้นนวัตกรรมในการช่วยเตือนเมื่อครบเวลา 2 นาทีและเมื่อครบเวลาให้ยา มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการประเมินชีพจรทุกๆ 2 นาทีในระหว่างการทำ CPR ตามแนวทาง ACLS เพื่อสนับสนุนการทำงานของทีมกู้ชีพให้สามารถปฏิบัติการช่วยชีวิตได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น และเพื่อให้เกิดความพึงพอใจของผู้ใช้งาน มีขอบเขตนวัตกรรม คือ เจ้าหน้าที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า 19 คน โดยสำรวจปัญหาที่เกิดระหว่างการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ACLS กำหนดประเด็นปัญหาวางแผนพัฒนาและประดิษฐ์จากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีราคาถูก คือ บอร์ด arduino โมดูลนาฬิกาหลอดไฟ LED 10 mm ลำโพง 1.5 นิ้ว หน้าจอแสดงผล LCD กล่องไฟพลาสติกกันน้ำ ทำการชี้แจงพร้อมสาธิต เริ่มใช้งานเป็นระยะเวลา 3 เดือน สรรวจเก็บข้อมูลหลังใช้นวัตกรรม สรุปผลการใช้งานและข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงนวัตกรรม เพิ่มความถูกต้องแม่นยำในการประเมินชีพจรทุกๆ 2 นาที ลดการจذبอยู่กับการจับเวลาและดูนาฬิกาทำให้ทีมปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) ได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งผู้ใช้งานพึงพอใจมากขึ้นร้อยละ 80 เนื่องจากการใช้งานที่สะดวกสบาย ลดความกังวลในระหว่างการช่วยฟื้นคืนชีพ(CPR) การทำงานที่เป็นระบบมากขึ้น ซึ่งจะทำให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยเฉพาะในสถานการณ์ฉุกเฉินที่ต้องการการตอบสนองอย่างรวดเร็วจากนวัตกรรมที่ได้จัดทำขึ้นนี้ดำเนินการนำไปใช้ประโยชน์หน่วยงานอื่นๆ สามารถนำนวัตกรรมนี้ไปใช้ได้เพื่อให้ง่ายต่อการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ(CPR) ลดปัญหาการจذبอยู่กับเวลา เป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้ผู้ใช้งานทำงานได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ทั้งยังเพิ่มความพึงพอใจในผู้ใช้งาน ทำให้รู้สึกสะดวกสบาย ลดความกังวลเมื่อต้องทำการช่วยฟื้นคืนชีพ(CPR)

2. สารสำคัญ ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานนวัตกรรม

สถิติการเกิดภาวะหยุดหายใจหัวใจหยุดเต้นทั้งในและนอกโรงพยาบาล ของโรงพยาบาลวังเจ้าประจำปีงบประมาณ 2567 ทั้งหมด 35 รายที่ได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพโดยทีมกู้ชีพขั้นสูงของโรงพยาบาลวังเจ้า จากการสังเกตการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ(CPR) พบปัญหา คือ การต้องจذبอยู่ กับเวลาเมื่อครบ 2 นาทีและเวลาการให้ยา ทางหน่วยงานจึงได้คิดค้นนวัตกรรมในการช่วยเตือนเมื่อครบเวลา 2 นาทีและเมื่อครบเวลาให้ยา

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดทำนวัตกรรม

ระยะเวลาในการดำเนินงานสร้าง ทดลองใช้และสรุปผลทั้งสิ้นเป็นระยะเวลาทั้งหมด 3 เดือน ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2567 – 31 ธันวาคม 2567

ตารางระยะเวลาในการดำเนินงาน	
ขั้นที่ 1 การเข้าใจกลุ่มเป้าหมายหรือผู้ใช้งานจริง (Empathize)	
1 ต.ค. -31 ต.ค. 67	สำรวจปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ(CPR)
ขั้นที่ 2 การระบุปัญหา หรือประเด็น (Define)	
1 - 5 พ.ย. 67	กำหนดประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ(CPR)
ขั้นที่ 3 การระดมความคิด (Ideate)	
6 – 10 พ.ย. 67	หาผู้ร่วมประดิษฐ์นวัตกรรมและสำรวจอุปกรณ์สำหรับประดิษฐ์นวัตกรรม
11 พ.ย. 7 – 15 พ.ย. 67	วางแผนการพัฒนาและประดิษฐ์นวัตกรรมโดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และโปรแกรมต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น c programming , บอร์ด arduino ,โมดูลนาฬิกา, หลอดไฟ LED ,ลำโพง เป็นต้น
ขั้นที่ 4 การสร้างต้นแบบ (Prototype)	
16 – 20 พ.ย. 67	ชี้แจงพร้อมสาธิตการใช้ " Smart Heart Alert CPR ช่วยเหลือทันใจ ปลอดภัยทุกเวลา" ในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ(CPR)
21 พ.ย. – 25 ธ.ค. 67	ทดลองใช้งาน" Smart Heart Alert CPR ช่วยเหลือทันใจ ปลอดภัยทุกเวลา"
ขั้นที่ 5 แก้ปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย (Test)	
26 – 30 ธ.ค. 67	สำรวจและเก็บข้อมูลจากผู้ใช้งานนวัตกรรม " Smart Heart Alert CPR ช่วยเหลือทันใจ ปลอดภัยทุกเวลา"
31 ธ.ค. 67	สรุปผลการใช้งานและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงนวัตกรรม " Smart Heart Alert CPR ช่วยเหลือทันใจ ปลอดภัยทุกเวลา"

3. ลักษณะผลงานนวัตกรรม

นวัตกรรม " Smart Heart Alert CPR ช่วยเหลือทันใจ ปลอดภัยทุกเวลา" มีต้นแบบมาจาก นานาฬิกาจับเวลาขณะที่ผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้น ของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์ เป็นระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ ที่ออกแบบมาเพื่อช่วยให้ทีมกู้ชีพสามารถปฏิบัติการช่วยชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดย นวัตกรรม " Smart Heart Alert CPR ช่วยเหลือทันใจ ปลอดภัยทุกเวลา" มีลักษณะสำคัญดังนี้

เป็นระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติแจ้งเตือนให้ทีมกู้ชีพประเมินชีพจรทุกๆ 2 นาที ลดความผิดพลาดจากการสัมผัสหรือความล่าช้าในการให้ยา ให้เป็นไปตามแนวทาง ACLS

2. เป้าหมาย

1. เพื่อเพิ่มความถูกต้องและแม่นยำในการประเมินชีพจรทุกๆ 2 นาทีในระหว่างการทำ CPR ตามแนวทาง ACLS
2. เพื่อลดภาระในการจดจ่อกับการจับเวลาและการให้ยาช่วยชีวิตผู้ป่วยหยุดหายใจหัวใจหยุดเต้น

3. หลักการและขั้นตอน รวมทั้งกรรมวิธีที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้น นวัตกรรม

นวัตกรรม " Smart Heart Alert CPR ช่วยเหลือทันใจ ปลอดภัยทุกเวลา" ใช้หลักการ Design thinking ในการจัดทำนวัตกรรมขึ้น โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

เก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ(CPR) กลุ่มตัวอย่างเป็นเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 เดือน เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567 และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. Empathize: สำรวจปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ(CPR) พบว่าเกิดปัญหาในจับเวลาประเมินชีพจรทุกๆ 2 นาทีและให้ยา ตามแนวทาง ACLS เนื่องจากผู้ที่จับเวลาต้องเป็นทั้งผู้จับเวลา ผู้จดบันทึกและผู้แจ้งเตือนเวลา
2. Define: กำหนดปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ(CPR)
3. Ideate: ศึกษาวางแผนการพัฒนาและจัดทำนวัตกรรม " Smart Heart Alert CPR ช่วยเหลือทันใจ ปลอดภัยทุกเวลา" โดยใช้เทคโนโลยีในปัจจุบันเข้ามามีส่วนร่วมในการใช้งาน
4. Prototype: ชี้อ้างพร้อมสาธิตการใช้นวัตกรรม " Smart Heart Alert CPR ช่วยเหลือทันใจ ปลอดภัยทุกเวลา" เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน และทดลองใช้งานจริง
5. Test : ประเมินผลการใช้งานนวัตกรรม " Smart Heart Alert CPR ช่วยเหลือทันใจ ปลอดภัยทุกเวลา" พบปัญหาในการใช้งานคือการแจ้งเตือนการให้ยาไม่ครบทุกตัว

4. ตัวชี้วัด ผลผลิต / ผลลัพธ์

ผลผลิต

1. บุคลากรทางการแพทย์แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินสามารถประเมินชีพจรทุกๆ 2 นาทีในระหว่างการทำ CPR ตามแนวทาง ACLS ร้อยละ 100

2. บุคลากรทางการแพทย์แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินสามารถให้ยาในระหว่างการทำ CPR ได้ ถูกต้องตามแนวทาง ACLS ร้อยละ 100

ผลลัพธ์

1. บุคลากรทางการแพทย์แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรม มากกว่าร้อยละ 80

5. งบประมาณที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้นนวัตกรรม จำนวนเงิน 1,000 บาท

6. ประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม

เชิงปริมาณ

1. บุคลากรทางการแพทย์แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินสามารถประเมินชีพจรทุกๆ 2 นาที ในระหว่างการทำ CPR ในสถานการณ์จำลองตามแนวทาง ACLS ร้อยละ 100

2. บุคลากรทางการแพทย์แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินสามารถให้ยาในระหว่างการทำ CPR ได้ถูกต้องในสถานการณ์จำลองตามแนวทาง ACLS ร้อยละ 100

3. บุคลากรทางการแพทย์แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรม ร้อยละ 90

เชิงคุณภาพ

สามารถนำนวัตกรรม " Smart Heart Alert CPR ช่วยเหลือทันใจ ปลอดภัยทุกเวลา" ไปใช้ สำหรับการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) เพื่อเพิ่มความสะดวก ลดความล่าช้าในการตัดสินใจ เพื่อเพิ่มความถูกต้องแม่นยำในการประเมินชีพจรทุกๆ 2 นาทีและให้ยาในระหว่างการทำ CPR ได้อย่าง เป็นระบบและมีประสิทธิภาพตามแนวทาง ACLS

บรรณานุกรม/เอกสารอ้างอิง(ใช้ระบบแวนคูเวอร์ : vanouver)

สมาคมโรคหัวใจแห่งประเทศไทย. (2563). แนวทางการช่วยชีวิตขั้นสูงสำหรับภาวะหัวใจหยุดเต้น (Advanced Cardiovascular Life Support - ACLS). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2565). คู่มือการช่วยชีวิตพื้นฐานและการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติ (BLS & AED). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

American Heart Association. (2020). 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Texas: AHA.

เว็บไซต์

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2566). “โรคหัวใจและหลอดเลือด: ภัยเงียบที่คร่าชีวิตคนไทย.” สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2567 จาก <https://ddc.moph.go.th>

Thai Post. (2567). “อัตราการเสียชีวิตจากภาวะหัวใจหยุดเต้นในประเทศไทย.” สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2567 จาก <https://www.thaipost.net>

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภท นวัตกรรม

ชื่อเรื่อง “Snap wake ปลุกเป๊ะ ปลอดภัย”

ชื่อเจ้าของผลงาน : นางสาวพรรณนิดา ทองงามขำ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ (ผู้นำเสนอผลงาน)

ชื่อผู้ร่วมผลงาน : นางสาวสุริชญา สมานไทย พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ชื่อหน่วยงาน : งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

1. บทคัดย่อ/ Abstract

แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินเป็นด่านแรกของโรงพยาบาลที่ให้การรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บจากภาวะฉุกเฉินเป็นการให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง จากสถิติมีผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาโดยใช้บริการห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้าปีงบประมาณ 2567 จำนวน 9,524 ราย เกิดอุบัติเหตุผู้ป่วยไม่รอสังเกตอาการหลังฉีดยาครบ 30 นาที มากถึง 7,619 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 80 ของจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาทั้งหมด สาเหตุมาจากผู้ป่วยไม่เข้าใจคำแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อต้องรอสังเกตอาการหลังการฉีดยา ทางผู้จัดทำจึงหาแนวทางการแก้ไขปัญหาโดยพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยเตือนให้ผู้ป่วยได้เข้าใจและตระหนักถึงการสังเกตอาการหลังฉีดยามากขึ้น มีวัตถุประสงค์เพื่อลดอุบัติเหตุผู้ป่วยไม่รอสังเกตอาการหลังฉีดยาครบ 30 นาที ได้รับการดูแลที่ปลอดภัยถูกต้องตามมาตรฐานหลังฉีดยาและให้ความสะดวกในการสื่อสารกับผู้ป่วยหลังฉีดยา มีขอบเขตนวัตกรรม คือผู้ป่วยที่เข้ารับบริการฉีดยาที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลวังเจ้าทุกราย โดยมีการสำรวจปัญหาในผู้ป่วยรอสังเกตอาการหลังฉีดยาครบ 30 นาที ได้จากการสังเกตสอบถามข้อมูลจากผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ เพื่อนำปัญหาที่ได้มาวิเคราะห์หาแนวทางการแก้ไขปัญหานั้นวางแผนออกแบบนวัตกรรม ชี้แจงพร้อมสาธิตการใช้นวัตกรรมเป็นระยะเวลา 3 เดือน มีการสำรวจข้อมูลหลังใช้นวัตกรรมและสรุปผลการใช้งาน ประเมินความพึงพอใจหลังใช้นวัตกรรม เพื่อนำไปปรับปรุงนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง ผลที่ได้หลังใช้นวัตกรรม พบผู้ป่วยรอสังเกตอาการหลังฉีดยาครบ 30 นาทีเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 20 เป็นร้อยละ 100 ผู้ป่วยมีความพึงพอใจคิดเป็นร้อยละ 98 และเจ้าหน้าที่มีความพึงพอใจคิดเป็นร้อยละ 100 เนื่องจากนวัตกรรมนี้ช่วยให้การสังเกตอาการหลังฉีดยาของผู้ป่วยเป็นไปตามระยะเวลาที่เหมาะสม ปลอดภัยตามมาตรฐานของโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีความเข้าใจ เจ้าหน้าที่สามารถจัดระเบียบในการทำงานได้เพิ่มขึ้น ลดการแออัดของจำนวนผู้ป่วยและสามารถนำไปเผยแพร่ให้กับแผนกอื่นได้นำไปปรับใช้กับหน่วยงานได้

2. สำคัญ ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานนวัตกรรม

1.) จุดเริ่มต้นหรือที่มาของการจัดทำ / คิดค้นนวัตกรรม

จุดเริ่มต้นหรือที่มาของการจัดทำนวัตกรรมนี้ คือการเกิดอุบัติเหตุการผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่ออาการหลังฉีดยาภายใน 30 นาทีและมีอุบัติการณ์การรักษาซ้ำในผู้ป่วยที่มีอาการแพ้ยาหรือมีภาวะแทรกซ้อนหลังจากฉีดยา กลับบ้านโดยไม่ตอบสนองต่ออาการทำให้ผู้ป่วยต้องรับการรักษาเฝ้าระวังสังเกตอาการเพิ่มเติม สาเหตุเกิดจากผู้ป่วยไม่เข้าใจคำแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อต้องรอสังเกตอาการหลังการฉีดยา ส่วนมากจะเป็นวัยสูงอายุ เนื่องจากช่วงวัยนี้มักจะมีผลสัมฤทธิ์ลดลง การมารับบริการเพียงลำพังก็เป็นแรงส่งเสริมทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้ไม่ตอบสนองต่ออาการหลังฉีดยา ในปีงบประมาณ 2567 พบปัญหาผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่ออาการหลังฉีดยาภายใน 30 นาที มากถึงร้อยละ 80 ของผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาทั้งหมด ดังนั้นจึงมีพัฒนานวัตกรรมในการช่วยให้ผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยา รอสังเกตอาการครบ 30 นาทีตามมาตรฐานการดูแลปลอดภัยของโรงพยาบาล “Snap wake ปลุกเฝ้า ปลอดภัย” จึงเป็นนวัตกรรมที่ออกแบบมาสำหรับผู้ป่วยที่ต้องรอสังเกตอาการหลังได้รับการฉีดยาภายใน 30 นาที โดยมีการพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่องตลอดจนสามารถใช้แจ้งเตือนผู้ป่วยในช่วงเวลาที่กำหนด ใช้สถิติเชิงพรรณนามาวิเคราะห์เป็นข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1. ผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาทุกราย โดยเข้ารับบริการห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลวังเจ้า เป็นระยะเวลา 3 เดือน (1 ตุลาคม 2567 - 31 ธันวาคม 2567) 2. เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินฯ โรงพยาบาลวังเจ้าจำนวน 19 ราย ผลการศึกษาหลังทดลองใช้นวัตกรรมพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาสามารถรอสังเกตอาการหลังฉีดยาภายใน 30 นาที โดยไม่เกิดการภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงหลังจากฉีดยา มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจากเดิมก่อนนำนวัตกรรมมาใช้ จากร้อยละ 20 เป็นร้อยละ 100 และมีความพึงพอใจหลังใช้นวัตกรรมมากถึงร้อยละ 98 ส่วนของเจ้าหน้าที่ มีความพึงพอใจหลังการใช้นวัตกรรมมากถึงร้อยละ 100 สำหรับนวัตกรรม “Snap wake ปลุกเฝ้า” ปลอดภัยนี้ สามารถทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาทุกรายอยู่รอดสังเกตอาการหลังฉีดยาครบเวลาตามมาตรฐาน 30 นาที และยังจำหน่ายผู้ป่วยได้ตรงตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ โดยได้รับการดูแลตามมาตรฐานความปลอดภัยของโรงพยาบาล ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจและอีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้ตระหนักรู้ถึงการอาการไม่พึงประสงค์ต่อยา การมีความรู้ในเรื่องของโรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจและโรคติดเชื้อในกระแสเลือด รวมไปถึงการประชาสัมพันธ์หมายเลข 1669 ผ่านป้ายประชาสัมพันธ์ในตัวนวัตกรรม ในส่วนของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานก็เกิดความพึงพอใจจากการนำนวัตกรรมมาใช้ ลดความแออัดของจำนวนผู้ป่วย ไม่เกิดภาวะกดดันหรือเร่งรีบต่อการทำงานและสามารถนำนวัตกรรมไปเผยแพร่ให้กับแผนกอื่นนำไปปรับใช้กับหน่วยงานนั้นๆตามบริบท

2.) ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดทำนวัตกรรม

ระยะเวลาในการดำเนินงานสร้าง ทดลองใช้และสรุปผลทั้งสิ้นเป็นระยะเวลาทั้งหมด 3 เดือน ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2567 ถึง 31 ธันวาคม 2567

ตารางระยะเวลาในการดำเนินงาน	
ขั้นที่ 1 การเข้าใจกลุ่มเป้าหมายหรือผู้ใช้งานจริง (Empathize)	
1-2 ต.ค. 67	สำรวจปัญหาจากการที่ผู้ป่วยไม่รอสังเกตอาการหลังฉีดยาภายใน 30 นาทีและมีผู้ป่วยที่เกิดอาการแพ้ยาหลังฉีดยากลับบ้าน
ขั้นที่ 2 การระบุปัญหา หรือประเด็น (Define)	
3-7 ต.ค. 67	กำหนดประเด็นปัญหาที่เกิดจากการที่มีผู้ป่วยไม่รอสังเกตอาการหลังฉีดยาภายใน 30 นาทีและมีผู้ป่วยที่เกิดอาการแพ้ยาหลังฉีดยากลับบ้าน
ขั้นที่ 3 การระดมความคิด (Ideate)	
8-10 ต.ค. 67	วางแผนหาแนวทางการแก้ไขปัญหากรณีผู้ป่วยไม่รอสังเกตอาการหลังฉีดยา
11-17 ต.ค. 67	ออกแบบนวัตกรรมสำหรับแก้ไขปัญหากรณีผู้ป่วยไม่รอสังเกตอาการหลังฉีดยา โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ที่หาได้ง่าย ได้แก่ แผ่นป้ายหรือกระดาน , นาฬิกาจับเวลาขนาดเล็ก
ขั้นที่ 4 การสร้างต้นแบบ (Prototype)	
18 ต.ค. 67-27 ธ.ค. 67	ชี้แจงพร้อมสาธิตการใช้งานนวัตกรรม “Snap wake ปลุกเป๊ะ ปลอดภัย” และทดสอบใช้งานจริงในระยะเวลา 3 เดือน
ขั้นที่ 5 แก้ปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย (Test)	
18 ต.ค. 67-27 ธ.ค. 67	สำรวจและเก็บข้อมูลในการจากผู้ใช้งานนวัตกรรม “Snap wake ปลุกเป๊ะ ปลอดภัย”
30-31 ธ.ค. 67	สรุปผลการใช้งานและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงนวัตกรรม “Snap wake ปลุกเป๊ะ ปลอดภัย” ในครั้งต่อไป

3.) ลักษณะผลงานนวัตกรรม

นวัตกรรม “Snap wake ปลุกเป๊ะ ปลอดภัย” เป็นนวัตกรรมที่คิดค้นขึ้นใหม่ โดยมีการนำปัญหาที่เกิดขึ้นมาวิเคราะห์ และวางแผนหาแนวทางแก้ไขปัญหาเพื่อให้ผู้ป่วยรอสังเกตอาการหลังการฉีดยาครบ 30 นาที โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ที่หาได้ง่าย ได้แก่ แผ่นป้ายหรือกระดาน , นาฬิกาจับเวลาขนาดเล็ก มาประยุกต์ใช้เกิดเป็น นวัตกรรม “Snap wake ปลุกเป๊ะ ปลอดภัย” แจกเตือนให้ทราบเมื่อครบระยะเวลาที่กำหนด ง่ายต่อความเข้าใจในผู้ป่วยสูงอายุและลดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการที่ผู้ป่วยไม่รอสังเกตอาการหลังฉีดยา ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ที่มีความพึงพอใจหลังใช้นวัตกรรม

2. เป้าหมาย

1. เพื่อลดอุบัติการณ์ ผู้ป่วยไม่รอสังเกตอาการหลังฉีดยา
2. เพื่อความสะดวกรวดในการสื่อสารผู้ป่วย กรณีสังเกตอาการหลังฉีดยา
3. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ปลอดภัย ถูกต้องตามมาตรฐาน

3. หลักการและขั้นตอน รวมทั้งกรรมวิธีที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้น นวัตกรรม ขั้นดำเนินการ

1. สำรวจปัญหาเกี่ยวกับการรอสังเกตอาการหลังฉีดยาของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า จากการสังเกต สอบถามข้อมูลจากผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่
2. ประชุมทีมเพื่อนำปัญหามาวิเคราะห์และหาแนวทางการแก้ปัญหากรณีผู้ป่วยไม่รอสังเกตอาการหลังฉีดยา
3. ศึกษาวางแผนออกแบบนวัตกรรม “Snap wake ปลุกเป๊ะ ปลอดภัย” สำหรับการเตือนหลังฉีดยา
4. ชี้แจงพร้อมสาธิตการใช้งานนวัตกรรม “Snap wake ปลุกเป๊ะ ปลอดภัย” และทดลองใช้ โดยใช้งาน ดังนี้

4.1 เมื่อมีผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาเข้ารับบริการ ให้การพยาบาลผู้ป่วยตามหลักการบริหารยา 6R ได้แก่ 1. Right patient (ถูกคน) คือ การให้ยาแก่ผู้ป่วยถูกคน 2. Right drug (ถูกชนิด) คือ การให้ยาที่ถูกชนิดตามที่แพทย์สั่ง โดยการตรวจสอบชื่อยาที่ใบคำสั่งการรักษาของแพทย์ 3. Right time (ถูกเวลา) คือ การให้ยาถูกต้องตรงตามเวลา 4. Right dose (ถูกขนาด) คือ การให้ยาตามขนาดที่แพทย์สั่ง และ 5. Right technique (ถูกเทคนิค) เป็นการเตรียมยาและให้ยาอย่างถูกวิธี

4.2 เมื่อทำหัตถการกับผู้ป่วยแล้ว จึงใช้นวัตกรรม “Snap wake ปลุกเป๊ะ ปลอดภัย” โดยจับเวลาหลังให้การฉีดยาเป็นเวลา 30 นาที พร้อมเขียนป้ายบอกเวลาที่เริ่มสังเกตอาการจนสิ้นสุดการสังเกตอาการ อธิบายเหตุผลของการให้รอสังเกตอาการและอาการที่ไม่พึงประสงค์ต่อยา เพื่อให้ผู้ป่วยรับทราบและตระหนักถึงความจำเป็นที่ต้องสังเกตอาการหลังฉีดยา พร้อมให้นำนวัตกรรมติดไปกับผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วย หากเป็นรถนั่งหรือรถนอน จะหนีบตัวนวัตกรรมไปกับอุปกรณ์ที่ให้ความสะดวกกับผู้ป่วยแทน

4.3 เมื่อถึงเวลาสิ้นสุดการสังเกตอาการจนครบ 30 นาที นวัตกรรม “Snap wake ปลุกเป๊ะ ปลอดภัย” จะส่งเสียงดังขึ้น ซึ่งเป็นเสียงจากนาฬิกาจับเวลา จึงจะถือว่าสิ้นสุดการสังเกตอาการของผู้ป่วย หากผู้ป่วยไม่มีอาการแพ้ยาหรือมีอาการที่ไม่พึงประสงค์ต่อยา พยาบาลจะทำการอธิบายถึงข้อควรปฏิบัติตัวหลังกลับบ้านและอาการผิดปกติที่ต้องมาโรงพยาบาลให้กับผู้ป่วย ก่อนจำหน่ายผู้ป่วยไปยังแผนกรักษาและกลับบ้านตามลำดับ

5. ประเมินผลความพึงพอใจการใช้งานนวัตกรรม “Snap wake ปลุกเป๊ะ ปลอดภัย” ประสิทธิภาพการใช้งานและปัญหาในการใช้งาน เพื่อนำไปพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

4. ตัวชี้วัด ผลผลิต / ผลลัพธ์

ผลผลิต

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยา รอสัญเกตอาการหลังฉีดยาครบ 30 นาทีร้อยละ 100

ผลลัพธ์

1. เจ้าหน้าที่ที่ใช้นวัตกรรมมีความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมมากกว่าร้อยละ 80
2. ผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยามีความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมมากกว่าร้อยละ 80

5. งบประมาณที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้นนวัตกรรม

จำนวนเงินในการพัฒนานวัตกรรมและจัดทำนวัตกรรม “Snap wake ปลุกเป๊ะ ปลอดภัย” เป็นจำนวนเงิน 75 บาทต่อ 1 ชั้น มีการนำมาใช้เป็นนวัตกรรมทั้งหมด 8 ชั้น รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 600 บาท

6. ประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม

เชิงปริมาณ

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยา รอสัญเกตอาการหลังฉีดยาครบ 30 นาที เพิ่มขึ้นจากเดิมคิดเป็นร้อยละ 20 เป็นร้อยละ 100 หลังใช้นวัตกรรม
2. ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการฉีดยาที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช มีความพึงพอใจหลังการใช้นวัตกรรมคิดเป็นร้อยละ 98
3. เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานห้องฉุกเฉินและนิติเวช มีความพึงพอใจหลังการใช้นวัตกรรม คิดเป็นร้อยละ 100

เชิงคุณภาพ

นวัตกรรม “Snap wake ปลุกเป๊ะ ปลอดภัย” เป็นนวัตกรรมที่นำมาใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาเพื่อให้ผู้ป่วยรอสัญเกตอาการหลังฉีดยาครบ 30 นาที ลดการเกิดอุบัติเหตุร้ายกาจในผู้ป่วยที่มีอาการแพ้ยาหรือภาวะแทรกซ้อนหลังจากฉีดยา ตามมาตรฐานการดูแลด้านความปลอดภัยของโรงพยาบาล โดยมีความสะดวกในการสื่อสารกับผู้ป่วย ผู้ป่วยสามารถเข้าใจง่าย อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้ตระหนักรู้ถึงการอาการไม่พึงประสงค์ต่อยา การมีความรู้ในเรื่องของโรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจและโรคติดเชื้อในกระแสเลือด รวมไปถึงการประชาสัมพันธ์หมายเลข 1669 ผ่านป้ายประชาสัมพันธ์

บรรณานุกรม/เอกสารอ้างอิง

1. ปฐมภรณ์ อุดมวิทย์, อาคม บุญเลิศ. สัดส่วนของผู้ป่วยที่ป่วยด้วยภาวะไม่ฉุกเฉินที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉินนอกเวลาราชการของโรงพยาบาลชุมชนและเหตุผลที่มารับบริการ. วารสารวิจัย มช. 2566;23:78-91
2. สำเนียง วสันต์ชื่น.(2565).การบริหารยาสำหรับพยาบาล.สืบค้น 19 กุมภาพันธ์ 2568. จาก<https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=http%3A%2F%2Fwww.ckphosp.go.th>.
3. วรณิภา เจริญศรี.การพัฒนาระบบการพยาบาลหน่วยสังเกตอาการ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี.สืบค้น 19 กุมภาพันธ์ 2568.จาก file:///C:/Users/toyon/Downloads/FULLTEXT.pdf.

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภท นวัตกรรม

ชื่อเรื่อง ปู เปลี่ยน ยาง Easy Care Bed Sheet

ชื่อเจ้าของผลงาน : นางสาวปิยาณี อัครกัญจน์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ผู้นำเสนอ)

ชื่อผู้ร่วมผลงาน : นางสาวแสงจันทร์ เชียงทา ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ชื่อหน่วยงาน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

1. บทคัดย่อ/ Abstract

ผ้าปูเตียงรถนอนคนไข้เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญสำหรับผู้ป่วย ช่วยป้องกันไม่ให้ของเหลว เช่น ปัสสาวะ อุจจาระ หรือเลือด ซึมลงบนที่นอนของรถนอนคนไข้ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการรักษาความสะอาดและสุขอนามัยระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ซึ่งทางศูนย์แปลได้มีการเบิกผ้าอย่างกันเปื้อนใช้สำหรับปูเตียงรถเข็นนอนเป็นจำนวน 2,000 ผืนต่อปี และจำนวนเฉลี่ย 165 ผืนต่อเดือน ปริมาณการเบิกจ่ายเพิ่มขึ้น และบางครั้งการเบิกผ้าอย่างกันเปื้อนสำหรับปูเบาะรองนอนมีขนาดใหญ่กว่าเบาะรองนอน บางครั้งทำให้เกิดรอยย่นและไม่เรียบตึง รวมทั้งการปูผ้าอย่างโดยไม่จัดมุมให้เรียบร้อย อาจทำให้ผ้าอย่างเคลื่อนที่ได้ง่าย การเคลื่อนที่ของผ้าอย่างอาจทำให้ของเหลวรั่วไหลลงบนที่นอน ซึ่งยากต่อการทำความสะอาด ต้องทำความสะอาดนานและใช้ระยะเวลาในการตากแห้งนาน ซึ่งจากปัญหาดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อผู้รับบริการไม่พึงพอใจและไม่มั่นใจในความสะดวกสบายของเตียงนอน ความไม่สุขสบายเวลานอนเตียงรถเข็นนอน คณะผู้จัดทำจึงได้นำปัญหามาวิเคราะห์และวางแผนพัฒนา จึงได้จัดทำนวัตกรรม “ปู เปลี่ยน ยาง” ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดปริมาณการใช้ผ้าอย่างกันเปื้อนเตียงรถเข็นนอนของโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้รับบริการพึงพอใจในการใช้บริการรถเข็นนอนและเกิดความมั่นใจในความสะดวกสบายของเตียงรถเข็นนอน นวัตกรรมนี้เป็นนวัตกรรมที่สร้างขึ้นใหม่ ซึ่งพัฒนาจากการปูเตียงรูปแบบเดิมโดยการนำผ้าอย่างที่ใช้ในการปูเตียงรถเข็นนอนเป็นประจำมาตัดเย็บเข้ากับเบาะรองนอน บนเตียงรถเข็นนอน สะดวก รวดเร็วในการทำความสะอาด จากนั้นนำมาทดลองใช้กับรถนอน จำนวน 8 เตียงเป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 2 เดือน และใช้บริการรถเข็นนอน เฉลี่ย 1500 ครั้ง พบว่าสามารถลดปริมาณการเบิกใช้ผ้าอย่างกันเปื้อนลดลงจากเดิมร้อยละ 100 ผู้ปฏิบัติงานเกิดความพึงพอใจร้อยละ 100 ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจร้อยละ 90

2. สำคัญ ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานนวัตกรรม

1) จุดเริ่มต้นหรือที่มาของการจัดทำ

จุดเริ่มต้นหรือที่มาของการจัดทำ/คิดค้นนวัตกรรมนี้เกิดจากการสังเกตปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการใช้งานรถเข็นนอน ที่โรงพยาบาลวังเจ้า ซึ่งปัญหาที่พบปริมาณการซักล้างทำความสะอาดผ้าเปื้อนเพิ่มขึ้นและบางครั้งการเปิกผ้าอย่างกันเปื้อนสำหรับปูเบาะรองนอนมีขนาดใหญ่กว่าเบาะรองนอน บางครั้งทำให้เกิดรอยย่นและไม่เรียบตึง รวมทั้งการปูผ้าอย่างไม่จัดมุมให้เรียบร้อย อาจทำให้ผ้ายางเคลื่อนที่ได้ง่าย การเคลื่อนที่ของผ้าอาจทำให้ของเหลวรั่วไหลลงบนที่นอน ซึ่งยากต่อการทำความสะอาด ต้องทำความสะอาดนานและใช้ระยะเวลาในการตากแห้งนาน ซึ่งจากปัญหาดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของโรงพยาบาล ให้ผู้ป่วยและญาติรู้สึกถึงความไม่ใส่ใจ และความไม่เป็นมืออาชีพของเจ้าหน้าที่ ดังนั้นจึงเกิดแนวคิดในการพัฒนาและคิดค้นนวัตกรรม ปู เปลี่ยน ยาง

ขึ้นวางแผนจากการทบทวนปัญหาและวิเคราะห์ปัญหา

1. ปัญหาปริมาณการใช้ผ้าอย่างเพิ่มขึ้น ขนาดผ้าอย่างแต่ละผืนไม่เท่ากัน
2. ผ้ายางเกิดรอยย่นและไม่เรียบตึง รวมทั้งการปูผ้าอย่างไม่จัดมุมให้เรียบร้อย อาจทำให้ผ้ายางเคลื่อนที่ได้ง่าย ทำให้มองดูไม่สวยงาม
3. ผู้ป่วยและญาติรู้สึกไม่มั่นใจในความสะอาดของเตียงนอน ความไม่สุขสบายเวลานอนเตียงรถเข็นนอน

แนวทางแก้ไข

ปรับปรุงหาวิธีการลดปริมาณการใช้ผ้าอย่างกันเปื้อนของโรงพยาบาล รวมทั้งทำให้ผ้ายางมีความเรียบร้อย ไม่เกิดรอยย่น ไม่เกิดการเคลื่อนที่ได้ง่าย

2) ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดทำนวัตกรรม

ระยะเวลาในการดำเนินงานสร้าง ทดลองใช้และสรุปผลทั้งสิ้นเป็นระยะเวลาทั้งหมด 5 เดือน ตั้งแต่ 1 กรกฎาคม – 31 ธันวาคม 2567

กระบวนการ	ตารางระยะเวลาในการดำเนินงาน	กิจกรรม
ขั้นที่ 1 การเข้าใจกลุ่มเป้าหมายหรือผู้ใช้งานจริง (Empathize)	1 ก.ค. -31 ก.ค. 2567	สำรวจปัญหาที่เกิดจากการใช้รถเข็นนอน
ขั้นที่ 2 การระบุปัญหาหรือประเด็น (Define)	1 ส.ค -7 ส.ค 2567	กำหนดประเด็นปัญหา
ขั้นที่ 3 การระดมความคิด (Ideate)	8 ส.ค.-14.ก.ย 2567	วางแผนพัฒนาปู เปลี่ยน ยาง

ขั้นที่ 4 การสร้างต้นแบบ (Prototype)	15 ก.ย. – 15 พ.ย.2567	ชี้แจงพร้อมสาธิตแก่เจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน และเริ่มใช้งานเป็นระยะเวลา 2 เดือน
ขั้นที่ 5 แก้ปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย (Test)	16 พ.ย.2567 -31 ธ.ค 2567	สำรวจและเก็บข้อมูลหลังใช้นวัตกรรม สรุปผลการใช้งานและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงนวัตกรรม

ขั้นตอนการดำเนินงานนวัตกรรม

ขั้นที่ 1 ปัญหาที่เกิดจากการใช้รถเข็นนอน

ขั้นที่ 2 กำหนดประเด็นปัญหา

ขั้นที่ 3 วางแผนพัฒนา “ปู เปลี่ยน ยาง” โดยประดิษฐ์จากผ้ายาง เป็นผ้ายางคลุมเตียงแบบเย็บปิดคลุมทั้งเตียงเพื่อปกป้องที่นอนจากของเหลว ทำให้สามารถคลุมที่นอนได้อย่างมิดชิดทำความสะอาดได้ง่าย

ขั้นที่ 4 ชี้แจงพร้อมสาธิตแก่เจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน และเริ่มใช้งานเป็นระยะเวลา 2 เดือน

ขั้นที่ 5 สำรวจและเก็บข้อมูลหลังใช้นวัตกรรม และสรุปผลการใช้งานและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงนวัตกรรม

3) ลักษณะผลงานนวัตกรรม

เป็นสิ่งที่พัฒนา และคิดค้นขึ้นใหม่ โดยมีความแปลกใหม่คือ เป็นสิ่งที่พัฒนาขึ้นใหม่ เนื่องจากเดิมเป็นผ้ายางที่ต้องมาปูกับเตียงนอน และบางครั้งผ้ายางที่เบิกมาใช้มีขนาดใหญ่ ทำให้เกิดรอยย่น และไม่เรียบร้อย รวมทั้งการปูผ้ายางโดยไม่จัดมุมให้เรียบร้อย อาจทำให้ผ้ายางเคลื่อนที่ได้ง่าย

2. เป้าหมาย

1. เกิดนวัตกรรม ปู เปลี่ยน ยาง
2. ปริมาณการใช้ผ้ายางลดลงจากเดิมร้อยละ 100
3. เกิดความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน มากกว่าร้อยละ 80
4. เกิดความพึงพอใจของผู้รับบริการ ร้อยละ 80

3. หลักการและขั้นตอน รวมทั้งกรรมวิธีที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้น นวัตกรรม.

ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

1. การศึกษาสภาพปัญหา
2. การออกแบบและจัดทำนวัตกรรม โดยทีมงานได้พัฒนานวัตกรรมปู เปลี่ยน ยาง” โดยประดิษฐ์จากผ้ายาง เป็นผ้ายางคลุมเตียงแบบเย็บปิดคลุมทั้งเตียงเพื่อปกป้องที่นอนจากของเหลว ทำให้สามารถคลุมที่นอนได้อย่างมิดชิดทำความสะอาดได้ง่าย

3. การทดลองใช้นวัตกรรม วันที่ 15 ก.ย. – 15 พ.ย.2567

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ

- 3.1 แบบบันทึกการเบิกใช้ผ้าเย็บคลุมเตียงสำหรับรถเข็นนอนคนไข้
- 3.2 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานและผู้รับบริการ
- 3.3 การกำกับนิเทศการปฏิบัติงานทุกวันของหัวหน้างาน
4. การประเมินผลการนำนวัตกรรมไปใช้ นำมาวิเคราะห์ และปรับปรุงแก้ไขตามสภาพปัญหาที่พบ

4. ตัวชี้วัด ผลผลิต / ผลลัพธ์

1. เกิดนวัตกรรมปู เปลี่ยน ยาง
2. การเบิกผ้าเย็บลดลงจากเดิม เฉลี่ย 165 ผืนต่อเดือน ไม่ได้เบิกผ้าเย็บมาใช้สำหรับปูเตียง
3. ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจในนวัตกรรม ร้อยละ 95
4. ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจ ร้อยละ 90

5. งบประมาณที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้นนวัตกรรม จำนวนเงิน 6,400 บาท (ค่าผ้าเย็บและตัดเย็บเตียงละ 800 บาท)

6. ประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม

องค์กร : ลดงบประมาณขององค์กรในการจัดซื้อผ้าเย็บ

หน่วยงาน : บุคลากรเกิดความพึงพอใจในนวัตกรรม

ผู้ปฏิบัติงาน : ลดระยะเวลาในการเตรียมเตียงรถเข็นนอน มีเวลาในการให้บริการผู้ป่วยเพิ่มขึ้น

ผู้รับบริการ : ผู้รับบริการและญาติมีความสบายใจ เนื่องจากเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยและญาติสัมผัสได้โดยตรง จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสร้างความประทับใจและความเชื่อมั่นให้กับผู้รับบริการ ที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์และการบริการของโรงพยาบาล

7. โอกาสพัฒนา

สามารถนำไปในหน่วยงานอื่นภายในโรงพยาบาล เช่น แผนก IPD

บรรณานุกรม/เอกสารอ้างอิง

วิทยาลัยพยาบาลราชธานี. (n.d.). คู่มือการปฏิบัติทางคลินิก: การปูเตียงผู้ป่วยและการดูแลผ้าปูเตียง. สืบค้นจาก https://nurse.ratchathani.ac.th/images/lab/doc/lab_manual-02.pdf

วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม. (n.d.). แนวทางการดูแลและปูเตียงผู้ป่วย. สืบค้นจาก <https://m.cpa.go.th/cpanurse/uploads/pdf/attachment-20230522-101135.pdf>

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภท นวัตกรรม

ชื่อเรื่อง เเบาะผูกยึดเด็ก " Pediatric Board "

ชื่อเจ้าของผลงาน นางสาวปิยาณี อัสวกัญจน์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ผู้นำเสนอผลงาน)

ชื่อผู้ร่วมผลงาน นางสาวแสงจันทร์ เชียงทา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ชื่อหน่วยงาน งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

1.บทคัดย่อ/Abstract

เบาะผูกยึดเด็ก " Pediatric Board " เป็นนวัตกรรมเบาะผูกยึดเด็กสำหรับทำหัตถการทางการแพทย์ เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยขณะให้การพยาบาล ลดระยะเวลา ลดบุคลากรขณะทำหัตถการทางการแพทย์ ผู้ป่วยไม่บาดเจ็บเพิ่มขณะให้การพยาบาล ไม่ตื่นหลุดขณะทำหัตถการ สามารถใช้เป็นกระดานรองหลังเพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่กระดูกสันหลังและต้นคอในผู้ป่วยเด็กที่ประสบอุบัติเหตุ และใช้เป็นอุปกรณ์ในการเคลื่อนย้ายส่งต่อผู้ป่วยบนรถส่งต่อได้ ตัวผ้าสามารถถอดซักทำความสะอาดได้ และใช้งานในเด็กช่วงอายุตั้งแต่ 1 เดือน – 4 ปี กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้งาน คือ บุคลากรผู้ปฏิบัติงาน ณ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า จำนวน 13 คน ผลการใช้งานพบว่า นวัตกรรมช่วยลดระยะเวลาในการให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็ก ลดการจำนวนบุคลากรในการให้การพยาบาลผู้ป่วย ช่วยให้เด็กไม่ตื่นหลุดขณะทำหัตถการ และความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้งานอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

2. สารสำคัญ ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานนวัตกรรม

1.) จุดเริ่มต้นหรือที่มาของการจัดทำ

ปัจจุบันอัตราการใช้บริการของผู้ป่วยเด็กในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น มีทั้งป่วยฉุกเฉินและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ มีความจำเป็นต้องได้รับการรักษาพยาบาล การรักษาพยาบาลผู้ป่วยเด็กในแต่ละครั้งต้องใช้บุคลากรเป็นจำนวนมากขณะให้การพยาบาล เนื่องจากผู้ป่วยตื่น ไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล ทำให้เกิดความยากลำบากในการให้การรักษาพยาบาล ใช้ระยะเวลาในการให้การพยาบาลนาน และใช้บุคลากรจำนวนมากในการให้การรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วย ประกอบกับในหน่วยงานไม่มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการยึดตรึงผู้ป่วยเด็กกรณีเกิดอุบัติเหตุ ได้รับบาดเจ็บที่กระดูกสันหลังและต้นคอ และบริบทโรงพยาบาลเป็นโรงพยาบาลชุมชน ผู้ป่วยเด็กที่เกินศักยภาพต้องได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายที่มีศักยภาพสูงกว่า มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานช่วงเวรผลัดบ่ายดึกจำนวนน้อย จึงได้มีแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรม เบาะผูกยึดเด็ก " Pediatric Board " ขึ้น

เพื่อให้สามารถเป็นอุปกรณ์ในการผูกยึดผู้ป่วยเด็ก ใช้เป็นอุปกรณ์ในการยึดตรึงผู้ป่วยเด็กกรณีเกิดอุบัติเหตุ เพื่อช่วยลดการจำนวนบุคลากรในการให้การพยาบาลผู้ป่วย ลดระยะเวลาในการให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็ก

2.) ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดทำนวัตกรรม

ระยะเวลาในการดำเนินงานสร้าง ทดลองใช้และสรุปผลทั้งสิ้นเป็นระยะเวลาทั้งหมด 4 เดือน ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2567 – 30 มกราคม 2568

ตารางระยะเวลาในการดำเนินงาน	
ขั้นที่ 1 การเข้าใจกลุ่มเป้าหมายหรือผู้ใช้งานจริง (Empathize)	
1-14 ต.ค.67	สำรวจปัญหาที่เกิดจากการทำหัตถการแบบไม่มีอุปกรณ์ผูกยึดเด็กขณะทำหัตถการแบบเดิม
ขั้นที่ 2 การระบุปัญหา หรือประเด็น (Define)	
15-18 ต.ค.67	กำหนดประเด็นปัญหาที่เกิดจากการทำหัตถการแบบไม่มีอุปกรณ์ผูกยึดเด็กขณะทำหัตถการแบบเดิม
ขั้นที่ 3 การระดมความคิด (Ideate)	
19- 23 ต.ค.67	สำรวจอุปกรณ์ผูกยึดเด็กขณะทำหัตถการ
24-31 ต.ค.67	วางแผนการพัฒนาโดยใช้ วัสดุอุปกรณ์ เช่น เบาะยางรองพื่นนอน เบาะผูกยึดเด็ก
ขั้นที่ 4 การสร้างต้นแบบ (Prototype)	
1 พ.ย .67-31 ธ.ค.67	ชี้แจงพร้อมสาธิตการใช้เบาะผูกยึดเด็ก และทดลองใช้งานจริงในระยะเวลา 2 เดือน
ขั้นที่ 5 แก้ปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย (Test)	
1- 10 ม.ค.68	สำรวจและเก็บข้อมูลในการจากผู้ใช้งานนวัตกรรม เบาะผูกยึดเด็ก " Pediatric Board "
11-31 ม.ค.68	สรุปผลการใช้งานและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงนวัตกรรม เบาะผูกยึดเด็ก " Pediatric Board " ในครั้งต่อไป

3.) ลักษณะผลงานนวัตกรรม

เป็นสิ่งที่พัฒนามาจากผ้าผูกยึดผู้ป่วยเด็กแบบเดิม เพิ่มรูปแบบการใช้งานใหม่ให้หลากหลายมากขึ้น โดยให้สามารถใช้งานในการผูกยึดผู้ป่วยเด็กเพื่อทำหัตถการต่างๆ ใช้เป็นกระดานรองหลังยาวสำหรับยึดตรึงผู้ป่วยเด็กที่ได้รับบาดเจ็บที่กระดูกสันหลังและต้นคอ เพิ่มตัวล็อคติดกับเตียงผู้ป่วย เพื่อให้สามารถเคลื่อนย้าย นำส่งผู้ป่วยไปยังจุดต่างๆ และนำส่งผู้ป่วยบนรถส่งต่อ ป้องกันผู้ป่วยเด็กพลัดตกเตียงขณะเคลื่อนย้าย

2. เป้าหมาย

- เพื่อความสะดวกในการทำหัตถการ ลดระยะเวลา และจำนวนเจ้าหน้าที่ขณะทำหัตถการ
- เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์ผูกยึดเด็กขณะทำหัตถการ
- เพื่อใช้เป็นกระดานรองหลังและลำคอ ในกรณีเด็กเกิดอุบัติเหตุ และเป็นอุปกรณ์ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

ขณะส่งต่อ

3. หลักการและขั้นตอน รวมทั้งกรรมวิธีที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้น นวัตกรรม ขั้นดำเนินการ

ได้มีการพัฒนาการใช้เบาะผูกยึดในการผูกยึดผู้ป่วยเด็กขณะทำหัตถการเบาะผูกยึดเด็ก "Pediatric Board" โดยใช้วงจร Deming Cycle เป็นเครื่องมือ การทำงาน ดังนี้

การพัฒนาครั้งที่ 1

1.1 Plan : จากการปฏิบัติงานพบว่า การใช้ผ้าขวางในการผูกยึดผู้ป่วยเด็กขณะทำหัตถการ ต้องใช้บุคลากรในการช่วยทำหัตถการจำนวน 2-3 คน บางครั้งไม่สามารถยึดตรึงผู้ป่วยเด็กได้ ผู้ป่วยบางรายดิ้นหลุดจากผ้า ทำให้ไม่สามารถทำหัตถการได้สำเร็จและใช้ระยะเวลาในการทำหัตถการนาน สูญเสียบุคลากรในการให้การดูแลผู้ป่วยรายอื่น และขณะผูกยึดด้วยผ้าขวางเจ้าหน้าที่ต้องใช้แรงในการกดผู้ป่วยขณะทำหัตถการทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บขณะผูกยึด จึงได้มีการวางแผนเพื่อหาวิธีในการป้องกันการบาดเจ็บจากการผูกยึดในผู้ป่วยเด็ก ลดระยะเวลา และลดบุคลากรขณะทำหัตถการทางการพยาบาล

1.2 Do : พัฒนาการใช้เบาะผูกยึดในการผูกยึดผู้ป่วยเด็กขณะทำหัตถการ เบาะผูกยึดเด็ก " Pediatric Board " โดยการเย็บผ้าผูกยึดตัวผู้ป่วยเด็กซับผ้าด้านในด้วยฟองน้ำ เย็บติดกับเบาะรองนอนขนาดกว้าง 30 เซนติเมตร ยาว 90 เซนติเมตร ตัวเบาะทำจากไม้อัดบุด้วยฟองน้ำ หุ้มด้วยหนัง PVC เพื่อให้สามารถผูกยึดผู้ป่วยเพื่อทำการเอ็กซเรย์ได้ ใช้รัดผู้ป่วยขณะทำหัตถการ โดยรัดบริเวณลำตัว แขน และขา สามารถใช้ในเด็กอายุ 1 เดือน – 4 ปี ขณะยกจากพื้นรองรับน้ำหนักได้ไม่เกิน 20 กิโลกรัม

1.3 Check : ทำลองการใช้เบาะผูกยึดในการผูกยึดผู้ป่วยเด็กขณะทำหัตถการเบาะผูกยึดเด็ก " Pediatric Board " จำนวน 10 ราย พบว่า ขณะผูกยึดผู้ป่วยสามารถดิ้นหลุดจากเบาะผูกยึดได้ ต้องใช้บุคลากรในการทำหัตถการ 2 คนจึงจะสามารถทำหัตถการได้ และไม่สามารถทำความสะอาดผ้าผูกยึดหลังเปื้อนเลือดได้ เนื่องจากผ้าเย็บติดกับเบาะ

1.4 Act : วางแผนพัฒนาการใช้เบาะผูกยึดในการผูกยึดผู้ป่วยเด็กขณะทำหัตถการเบาะผูกยึดเด็ก " Pediatric Board " ใหม่ เพื่อปรับปรุงให้ผู้ป่วยไม่สามารถดิ้นหลุดจากผ้าได้ และสามารถทำความสะอาดเบาะผูกยึดผู้ป่วยหลังเปลี่ยนได้

การพัฒนาครั้งที่ 2

2.1 Plan : จากการพัฒนาพบว่า ขณะผูกยึดผู้ป่วยสามารถดิ้นหลุดจากเบาะผูกยึดได้ และไม่สามารถทำความสะอาดเบาะผูกยึดหลังเปลี่ยนเลือดได้ เนื่องจากผ้าเย็บติดกับเบาะ จึงมีแผนการพัฒนาในการปรับปรุงผ้าผูกยึดผู้ป่วยให้ไม่สามารถดิ้นหลุดจากผ้าได้ และสามารถทำความสะอาดผ้าผูกยึดผู้ป่วยหลังเปลี่ยนได้ เพิ่มรูปแบบการใช้งานใหม่ให้หลากหลายมากขึ้น โดยให้สามารถใช้งานในการผูกยึดผู้ป่วยเด็กเพื่อทำหัตถการต่างๆ ใช้เป็นกระดานรองหลังยาวสำหรับยึดตรึงผู้ป่วยเด็กที่ได้รับบาดเจ็บที่กระดูกสันหลังและต้นคอ เพิ่มตัวล็อกติดกับเตียงผู้ป่วยเพื่อให้สามารถเคลื่อนย้ายนำส่งผู้ป่วยไปยังจุดต่างๆ และนำส่งผู้ป่วยบนรถส่งต่อ ป้องกันผู้ป่วยเด็กพลัดตกเตียงขณะเคลื่อนย้าย

2.2 Do : พัฒนาเบาะผูกยึดในการผูกยึดผู้ป่วยโดยการเพิ่มสายล็อกผู้ป่วยช่วงเอวด้านในติดกับเบาะเพิ่มสายรัดบริเวณศีรษะผู้ป่วย เพิ่มการติดตีนตุ๊กแกที่บริเวณแขนของผู้ป่วยเพื่อให้สามารถปลดออกได้ภายหลังการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และทำช่องสำหรับสอดเบาะรองนอน เพื่อให้สามารถถอดทำความสะอาดได้ เพิ่มหมอนประคองศีรษะ เพิ่มตัวล็อกติดเบาะให้สามารถล็อกติดกับเตียงผู้ป่วยได้

2.3 Check : ทำลองการใช้เบาะผูกยึดในการผูกยึดผู้ป่วยเด็กขณะทำหัตถการเบาะผูกยึดเด็ก " Pediatric Board " ครั้งที่ 2 กับผู้ป่วยเด็กจำนวน 10 ราย พบว่า ขณะทำหัตถการผู้ป่วยไม่สามารถดิ้นหลุดจากผ้าได้ โดยใช้บุคลากรในการทำหัตถการเพียง 1 คน และสามารถยึดตรึงผู้ป่วยได้โดยที่ศีรษะและลำคอไม่สามารถขยับได้ รวมทั้งสามารถล็อกเบาะติดกับเตียงผู้ป่วยได้ขณะเคลื่อนย้าย

2.4 Act : จากการทดลองใช้งานพบว่า การใช้เบาะผูกยึดในการผูกยึดผู้ป่วยเด็กขณะทำหัตถการ เบาะผูกยึดเด็ก " Pediatric Board " สามารถผูกยึดผู้ป่วยขณะทำหัตถการได้โดยที่ผู้ป่วยไม่สามารถดิ้นหลุดจากผ้าผูกยึดได้ ใช้ระยะเวลาในการทำหัตถการลดลงเล็กน้อย และลดการใช้บุคลากรในการทำหัตถการในผู้ป่วยเด็ก

๔. ตัวชี้วัด ผลผลิต / ผลลัพธ์

ผลผลิต

1. ลดบุคลากรในการให้การพยาบาล ร้อยละ 100
2. ลดระยะเวลาในการให้การพยาบาล ร้อยละ 80
3. ไม่เกิดการบาดเจ็บเพิ่มเติมขณะทำการพยาบาล
4. บุคลากรมีความพึงพอใจหลังการใช้งาน ร้อยละ 80

ผลลัพธ์

1. ลดความแออัดในห้องฉุกเฉิน และลดข้อร้องเรียน
2. ลดค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้ออุปกรณ์

ลำดับ ผู้ป่วย	ก่อนการศึกษา		หลังการศึกษา			
			ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
	ระยะเวลาการ ให้การพยาบาล	จำนวน บุคลากร	ระยะเวลาการ ให้การพยาบาล	จำนวน บุคลากร	ระยะเวลาการให้ การพยาบาล	จำนวน บุคลากร
1	10	3	10	2	10	1
2	10	3	10	2	8	1
3	10	3	10	2	10	1
4	10	2	10	2	6	1
5	10	3	8	2	10	1
6	10	3	8	2	10	2
7	10	3	10	2	10	1
8	10	3	10	2	5	1
9	10	3	10	2	10	1
10	10	3	8	2	10	1

จากการศึกษาพบว่าใช้เบาะผูกยึดในการผูกยึดผู้ป่วยเด็กขณะทำหัตถการ เบาะผูกยึดเด็ก " Pediatric Board " พบว่า การใช้เบาะผูกยึดผู้ป่วยเด็กช่วยลดบุคลากรในการทำหัตถการร้อยละ 100 ลดระยะเวลาในการทำหัตถการร้อยละ 70 เนื่องจากผู้ป่วยเด็กบางรายที่ได้รับการเจาะเลือดและให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำนั้น ระยะเวลาในการทำหัตถการเจาะเลือดและให้สารน้ำขึ้นอยู่กับลักษณะของเส้นเลือด และความชำนาญของผู้ทำหัตถการ ไม่เกิดอุบัติเหตุผู้ป่วยพลัดตกขณะทำหัตถการหรือผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บเพิ่มขณะทำหัตถการ และจากการทำลองใช้งานพบว่าบุคลากรผู้ปฏิบัติงานพึงพอใจการใช้ เบาะผูกยึดในการผูกยึดผู้ป่วยเด็กขณะทำหัตถการ เบาะผูกยึดเด็ก " Pediatric Board " ร้อยละ 80 และสามารถใช้เป็นกระดานรองหลังและลำคอ ในกรณีเด็กเกิดอุบัติเหตุได้รับบาดเจ็บของกระดูกสันหลังและต้นคอได้จริง

๕. งบประมาณที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้นนวัตกรรม

จำนวนเงินในการพัฒนานวัตกรรมและจัดทำนวัตกรรม เบาะผูกยึดเด็ก " Pediatric Board " เป็นจำนวนเงิน 1,400 บาท

๖. ประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม

เชิงปริมาณ

ลดอัตราการใช้บุคลากรในการให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็ก จาก 3 คน เป็น 1 คน สะดวกในการทำหัตถการ ลดระยะเวลา ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแก่ผู้ป่วยเด็กและบุคลากรขณะให้การพยาบาล ใช้เป็นกระดานรองหลังและลำคอ ในกรณีเด็กเกิดอุบัติเหตุ และเป็นอุปกรณ์ในการเคลื่อนย้ายส่งต่อผู้ป่วยเด็ก ลดค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้ออุปกรณ์สำหรับยึดตรึงผู้ป่วยเด็ก

เชิงคุณภาพ

ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เหมาะสมและทันท่วงที ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นขณะผู้ป่วยให้การพยาบาล ลดความแออัดในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ทำให้บุคลากรมีเวลาในการให้การพยาบาลผู้ป่วยรายอื่นที่มารับบริการ และลดข้อร้องเรียนในการให้บริการ

บรรณานุกรม/เอกสารอ้างอิง

- จิตสิริ รุ่งใหม่, ดวงมล มงคลศิลป์, กัญญาวีร์ เกิดมงคล, สุวพรรณ ต้นประภา. (2561).ผลของการใช้เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการจัดสภาพแวดล้อมต่อความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน. *วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย*, 5(2),55-68.
- พนิต พงศ์พิพัฒน์พันธุ์.(2563)ผลของการประยุกต์ใช้แนวทางการจัดการความกลัว ต่อความกลัวการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ในเด็กวัยก่อนเรียน.*วารสารวิชาการเขต* 12,31(1),34-35.
- จิราภรณ์ รัตนวงศ์,อรุณรัตน์ ศรีจันทร์นิตย์.(2564).ทัศนคติต่อการให้ผู้ปกครองอยู่กับเด็กขณะได้รับการทำหัตถการแบบรูกล้าร่างกายของผู้ปกครองและพยาบาล.*วารสารสภาการพยาบาล*,36(2),95-96.
- Nurse soulciety. (5 ตุลาคม 2565).การผูกมัดผู้ป่วย (Restraining). <https://nursesoulciety.com>
- ปิยมาภรณ์ วิบูลย์ศิลป์, ชนาธิป โสพันธ์,วิภาดา เหล่าคนคำ.(2563).เบาะอเนกประสงค์สำหรับทำหัตถการ.*งานมหกรรมคุณภาพ ครั้งที่ 27,CQI 025.*

ชื่อผลงานนวัตกรรม รองเท้าเจ้าปัญหา

นางสาวนลิกา

ล่าป่าตัน

กลุ่มงานทันตกรรม
โรงพยาบาลวังเจ้า จังหวัดตาก

หลักการและเหตุผล

จากการดำเนินงานของหน่วยงานทันตกรรมโรงพยาบาลวังเจ้าที่มีการให้บริการผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยเฉลี่ย 20-30 คนต่อวัน จึงจำเป็นต้องมีมาตรการรักษาความสะอาดและการป้องกันเชื้อโรคจากพื้นรองเท้าของผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยมีหลากหลายวัยและหลากหลายอาชีพ จึงได้กำหนดให้ผู้ป่วยทุกคนต้องเปลี่ยนรองเท้าเพื่อรักษาความสะอาดของพื้นที่ก่อนเข้าห้องทำหัตถการพบปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน คือรองเท้าหายและจำนวนรองเท้าไม่เพียงพอต่อการใช้งานของผู้ป่วย ด้วยเหตุนี้ กลุ่มงานทันตกรรมจึงได้ดำเนินการแก้ไขปัญหารองเท้าหาย โดยการ คิดค้นวิธีการป้องกันรองเท้าหายที่หลากหลายวิธี เช่น การติดข้อความแจ้งเตือน การทาสีที่รองเท้า การตัดหัวท้ายรองเท้า เพื่อให้รองเท้าของห้องทันตกรรมนั้นแตกต่างจากรองเท้าส่วนตัว และลดความน่าใช้ของรองเท้า อย่างไรก็ตามก็ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหารองเท้าหายได้ ดังนั้น กลุ่มงานทันตกรรมจึงได้พัฒนานวัตกรรมใหม่ที่เรียกว่า “ นวัตกรรมรองเท้าเจ้าปัญหา ” ซึ่งมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหารองเท้าหายได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยวิธีการที่ประหยัด คุ่มค่า และเหมาะสม โดยการนำกระดิ่งมาติดกับรองเท้าเพื่อให้เกิดเสียงดังเวลาสวมใส่ สามารถป้องกันปัญหาคนไข้เปลือยรองเท้ากลับไปได้อย่างถาวรทั้งนี้ นวัตกรรมนี้อาจนำไปขยายผลและประยุกต์ใช้ในหน่วยงานอื่นๆ

ของโรงพยาบาลวังเจ้าที่ประสบปัญหาคล้ายกันได้อย่างเหมาะสม
เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานและผู้มารับบริการมีความพึงพอใจในนวัตกรรมนี้

วัตถุประสงค์ของนวัตกรรม

1. ป้องกันการสูญหายของรองเท้าที่ใช้สำหรับผู้ป่วยก่อนเข้าห้องทำหัตถการ
ลดปัญหารองเท้าสูญหายหรือถูกนำกลับบ้านโดยไม่ได้ตั้งใจ
2. ลดภาระค่าใช้จ่ายของหน่วยงาน ในการจัดซื้อรองเท้าใหม่ทดแทนคู่ที่หายไป
ทำให้ใช้งบประมาณอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนการดำเนินงานและขั้นตอนการประดิษฐ์นวัตกรรม

วัสดุและอุปกรณ์

1. รองเท้าแตะฟองน้ำ
2. กระดิ่ง
3. สายรัดเคเบิลไทร์
4. กรรไกร
5. มีดคัตเตอร์

ขั้นตอนการดำเนินงาน



1. ดำเนินการเจาะรูบริเวณหูสวมรองเท้า โดยใช้มีดคัตเตอร์กรีดตรงกลางของหูสวมรองเท้าให้มีขนาดประมาณ 0.5 มิลลิเมตร เพื่อใช้เป็นช่องสำหรับติดตั้งอุปกรณ์เสริม
2. ติดตั้งสายรัดเคเบิลไทร์โดยนำสายรัดเคเบิลไทร์สอดผ่านรูที่เจาะไว้ เพื่อใช้เป็นตัวยึดกระดิ่ง
3. ติดตั้งกระดิ่งเตือนเสียง โดยนำกระดิ่งขนาดเล็กมาห้อยติดกับรองเท้า และใช้สายรัดเคเบิลไทร์รัดให้แน่น เพื่อให้เกิดเสียงเตือนเมื่อนำรองเท้าไปใช้งาน
4. ปรับแต่งความเรียบร้อย โดยใช้กรรไกรตัดส่วนเกินของสายรัดเคเบิลไทร์ออก เพื่อให้มีความเรียบร้อยและปลอดภัยในการใช้งาน



หลักการทำงานของนวัตกรรม

เมื่อผู้ป่วยสวมใส่รองเท้าขณะเดิน กระดิ่งจะส่งเสียงเตือน ทำให้สามารถระบุได้ว่าเป็นรองเท้าสำหรับใช้ภายในห้องทำหัตถการ และช่วยลดปัญหาการนำรองเท้ากลับโดยไม่ได้อัปเดตใจ วิธีการนี้มีต้นทุนต่ำคุ้มค่า และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน

หน่วยงานอื่นภายในโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลอื่นๆ ได้อย่างเหมาะสม

ผลของนวัตกรรม

ความคิดเห็นของผู้ทดลองใช้นวัตกรรมรองเท้าเจ้าปัญหา จากแบบประเมินสอบถามความพึงพอใจและการนำไปใช้ได้จริงจำนวน 30 คน พบว่าบุคลากรในหน่วยงานและผู้มารับบริการมีความพึงพอใจนวัตกรรมนี้

ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการใช้นวัตกรรม

ความพึงพอใจของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการทันตกรรมต่อการใช้นวัตกรรม
มีค่าเฉลี่ยคะแนนที่ 4.91

หัวข้อการประเมิน	คะแนนที่ได้	ระดับความพึงพอใจ
1. ความสะดวกในการเปลี่ยนรองเท้า	5	มากที่สุด
2. ความพึงพอใจต่อขนาดและความสบายของรองเท้า	5	มากที่สุด
3. ความรู้สึกต่อเสียงกระดิ่ง (รำคาญ)	4.733	น้อยที่สุด
4. ความเข้าใจในการใช้งานรองเท้า	5	มากที่สุด
5. ช่วยลดปัญหาการล้มเปลี่ยนรองเท้าก่อนกลับบ้าน	5	มากที่สุด
6. ความพึงพอใจโดยรวม	5	มากที่สุด
รวม	4.91	มากที่สุด

หัวข้อการประเมิน	คะแนนที่ได้	ระดับความพึงพอใจ
1. ความสะดวกในการควบคุมและการจัดการรองเท้า	4	มากที่สุด
2. การลดภาระงานในการติดตามรองเท้าหาย	5	มากที่สุด
3. ความเหมาะสมของมาตรการนี้ต่อความสะอาดของพื้นที่ให้บริการ	4.4	น้อยที่สุด
4. ปัญหาที่พบในการใช้งาน เช่น ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตามหรือเกิดความไม่พอใจ	2.8	ปานกลาง
5. เสี่ยงกระดิ่งมีผลกระทบต่อบรรยากาศการทำงานหรือไม่	2	น้อย
6. สามารถลดการเกิดปัญหารองเท้าหายได้	5	มากที่สุด
รวม	3.38	มาก

ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ต่อการใช้นวัตกรรม

ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ต่อการใช้นวัตกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนน 3.38

การนำไปใช้ประโยชน์

นวัตกรรม "รองเท้าเจ้าปัญหา" ได้รับการคิดค้นพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหารองเท้าหายภายในห้องทำหัตถการของโรงพยาบาลวังเจ้า และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านการควบคุมและป้องกันปัญหารองเท้าหาย

- ช่วยลดปัญหาการสับสนระหว่างรองเท้าส่วนตัวของผู้ป่วยกับรองเท้าของโรงพยาบาล
- กระดิ่งที่ติดตั้งช่วยส่งเสียงเตือนให้ผู้ป่วยหรือญาติไม่ลืมเปลี่ยนรองเท้าก่อนกลับบ้าน
- ลดภาระของเจ้าหน้าที่ในการติดตามและหาทางแก้ไขปัญหารองเท้าหาย

2. ด้านสุขอนามัยและความสะอาดในสถานพยาบาล

- ช่วยควบคุมความสะอาดของพื้นที่ภายในห้องทำหัตถการ เนื่องจากทุกคนต้องเปลี่ยนรองเท้าก่อนเข้าห้อง
- ลดการนำสิ่งสกปรกจากภายนอกเข้ามาในบริเวณที่ต้องการความสะอาดสูง
- สามารถลดความเสี่ยงของการปนเปื้อนเชื้อโรคที่อาจติดมากับรองเท้าผู้ป่วย

3. ด้านการพัฒนานวัตกรรมที่มีต้นทุนต่ำและใช้งานง่าย

- เป็นแนวทางการแก้ปัญหาที่มีต้นทุนต่ำ ใช้วัสดุที่หาได้ง่ายเช่น เคเบิ้ลไทร์ กระดิ่ง และรองเท้า
- เจ้าหน้าที่สามารถนำไปปรับใช้ในหน่วยงานอื่นๆ ได้

4. การนำไปประยุกต์ใช้ในสถานพยาบาลและองค์กรอื่นๆ

- โรงพยาบาลและคลินิกสามารถนำแนวคิดนี้ไปใช้เพื่อลดปัญหารองเท้าหายในพื้นที่ที่มีผู้คนเข้าออกจำนวนมาก
- สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในห้องน้ำ โรงเรียน โรงงาน หรือสถานที่ที่ต้องการให้ผู้ใช้บริการเปลี่ยนรองเท้าก่อนเข้าได้

การพัฒนา

เพื่อให้นวัตกรรม "รองเท้าเจ้าปัญหา" มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถนำไปใช้ในวงกว้างอย่างยั่งยืน สามารถพัฒนาเพิ่มเติมในแนวทางต่างๆ ดังนี้

1. ปรับปรุงวัสดุของรองเท้า ให้มีความทนทานมากขึ้นเช่น ใช้รองเท้าที่มีคุณภาพอายุการใช้งานนานขึ้น
2. ใช้กระดิ่งที่มีระดับเสียงเหมาะสม เพื่อลดความรำคาญของผู้ใช้งาน โดยอาจเลือกใช้วัสดุที่ให้เสียงเบาลง

บรรณานุกรม

<https://talon.co.th/ความรู้เกี่ยวกับรองเท้า/วิธีแก้ปัญหารองเท้าหาย/>.

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภท นวัตกรรม

ชื่อเรื่อง น้ำมันลูกประคบสมุนไพร

เกีย แซลลี่ หน่วยงานการแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก
ผู้นำเสนอผลงาน เกีย แซลลี่

1. บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล

กลุ่มอาการปวดพังผืด กล้ามเนื้อ เป็นกลุ่มอาการปวดของกล้ามเนื้อลายและเยื่อพังผืด ซึ่งมีจุดปวดที่ไวต่อการกระตุ้น ของกล้ามเนื้อ โดยกล้ามเนื้อแต่ละกลุ่มจะมีรูปแบบอาการปวดเฉพาะที่หรือภายในกล้ามเนื้อแต่ละมัดนั้น จะมีจุดกดเจ็บ เมื่อใช้ปลายนิ้วกดคลำจะพบเป็นก้อนพังผืดแข็งๆ หรือตึงเป็นล่ำอยู่ภายในมัดกล้ามเนื้อ โดยช่วงอายุที่พบบ่อย คือ 31-60 ปี ส่วนใหญ่มักเป็นๆ หายๆ จะต้องพบแพทย์บ่อย ทำให้เกิดการรำคาญหรือความวิตกกังวล

ลูกประคบสมุนไพร มักเป็นทางเลือกของกลุ่มคนที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆ ของร่างกายที่ต้องการบำบัดและผ่อนคลาย การประคบสมุนไพรเป็นการนำลูกประคบสมุนไพรสดหรือสมุนไพรแห้ง หนึ่งให้ร้อน และนำมาประคบตามส่วนต่างๆของร่างกาย การประคบสมุนไพรจะช่วยให้ผลการรักษาดีขึ้น ทั้งจากตัวยาสมุนไพร และความร้อน การประคบสมุนไพรมีประโยชน์ ช่วยลดอาการบวม บรรเทาอาการอักเสบของกล้ามเนื้อ บรรเทาอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ซึ่งระยะเวลาในการประคบสมุนไพรโดยทั่วไปจะใช้ระยะเวลา 15-20 นาทีต่อครั้ง

ประชากรในเขตอำเภอวังเจ้าส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรม และไม่ค่อยมีเวลามารับบริการที่โรงพยาบาลเป็นเวลานานๆ และในเขตอำเภอวังเจ้ามีสมุนไพรในท้องถิ่นจำนวนมาก งานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือกโรงพยาบาลวังเจ้าจึง เล็งเห็นถึงปัญหาของประชากรในพื้นที่จึงมีแนวคิดที่จะนำสมุนไพรในท้องถิ่นที่ใช้ในการทำลูกประคบมาทำเป็นน้ำมันลูกประคบเพื่อให้สะดวกต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้นและลดอาการปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อส่วนต่างๆของร่างกาย

วัตถุประสงค์ของโครงการนวัตกรรม

เพื่อสร้างนวัตกรรมที่ช่วยลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆของร่างกาย สามารถนำไปใช้ได้ง่ายและสะดวกสบายมากขึ้นจากลูกประคบสมุนไพร

ขอบเขตนวัตกรรม

ผู้มารับบริการที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆของร่างกายและได้รับการนัดโดยการใช้น้ำมันลูกประคบสมุนไพรจำนวน 30 คน

ขั้นตอนการดำเนินงานนวัตกรรม

๑. ประชุมคณะดำเนินงานเพื่อวางแผนและกำหนดแนวทางในการดำเนินงาน
๒. จัดทำโครงการเพื่อนำเสนอและอนุมัติโครงการ
๓. กำหนดกลุ่มเป้าหมาย/วางแผนแนวทางการสร้างนวัตกรรมน้ำมันลูกประคบ โดยยึดหลักทฤษฎีทางการแพทย์แผนไทย
๔. คัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนดและสมัครใจเข้าร่วมโครงการในการใช้น้ำมันลูกประคบลดอาการปวดตึงของกล้ามเนื้อในส่วนต่างๆ
๕. สรุปและประเมินผลการดำเนินงาน วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค และแนวทางพัฒนานวัตกรรมให้เหมาะสมมากขึ้น

ผลของนวัตกรรม

ได้นวัตกรรมน้ำมันลูกประคบช่วยลดอาการปวดกล้ามเนื้อ ที่สามารถนำไปใช้ได้สะดวก ง่ายขึ้น และเก็บรักษาได้นานขึ้น ลดค่าใช้จ่ายในการผลิตลูกประคบสมุนไพรและลดการใช้ไฟฟ้าและผู้รับบริการมีความพึงพอใจ

การนำไปใช้ประโยชน์

สามารถใช้น้ำมันลูกประคบแทนการใช้ลูกประคบสมุนไพร เพื่อบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อ และลดการใช้ยาในกลุ่มยาแก้ปวดในผู้รับบริการที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆของร่างกาย

บรรณานุกรม/เอกสารอ้างอิง

จิราพร แสงประเสริฐ. (2561). การพัฒนาและศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของลูกประคบสมุนไพรไทย. วารสารสมุนไพรและแพทย์แผนไทย, 14(2), 88-102.

ชมรมแพทย์แผนไทยแห่งประเทศไทย. (2560). แนวทางการทำลูกประคบสมุนไพรและการประยุกต์ใช้ทางคลินิก. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แพทย์แผนไทย.

สำนักวิชาแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2562). การศึกษาวิธีการทอดสมุนไพรเพื่อสกัดสารสำคัญในการผลิตน้ำมันลูกประคบ. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

2. สารสำคัญ

1. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานนวัตกรรม

1) จุดเริ่มต้นหรือที่มาของการคิดค้นนวัตกรรม

ประชากรในเขตอำเภอวังเจ้าส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อในส่วนต่างๆ ซึ่งผลการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า มีผู้ป่วยในกลุ่มปวดกล้ามเนื้อมารับบริการที่คลินิกแพทย์แผนไทย ในปี 2565 จำนวน 1,239 ครั้ง ปี 2566 จำนวน 2,114 ครั้ง และปี 2567 จำนวน 2,720 ครั้ง โดยอาการที่มารับการรักษาส่วนใหญ่ได้แก่ โรคลมปลายปัตคาคตา โรคลมปลายปัตคาคตสัญญาณ 1 หลัง โรคลมปลายปัตคาคตสัญญาณ 3 หลัง โรคลมปลายปัตคาคตสัญญาณ 4 หลังและ โรคลมปลายปัตคาคตสัญญาณ 5 หลัง ซึ่งจะเห็นว่าจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นทุกปี และจากการสอบถามเบื้องต้นก่อนการรักษาพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่บรรเทาอาการด้วยการซื้อยาชุดมารับประทานเองหรือไปฉีดยาตามคลินิกต่างๆ จึงทำให้งานแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลวังเจ้ามีแนวคิดที่จะสร้างนวัตกรรมน้ำมันลูกประคบสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อในส่วนต่างๆของร่างกายเพื่อช่วยลดการใช้ยาชุดและการฉีดยาตามคลินิกต่างๆ และในเขตอำเภอวังเจ้ามีสมุนไพรที่สามารถทำลูกประคบได้ง่าย เช่น ขมิ้น ไพล มะกรูด เป็นต้น ประกอบกับงานแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลวังเจ้ามีแพทย์แผนไทย จำนวน 3 คน ให้บริการรักษาผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยมารับบริการแล้วรอนานและใช้เวลานานในการรักษาเพราะต้องนวดและประคบสมุนไพรส่งผลให้ผู้ป่วยบางรายไม่สะดวกที่จะมารับบริการ และการออกหน่วยพื้นที่เยี่ยมบ้านร่วมกับสหวิชาชีพจำเป็นต้องใช้ลูกประคบสมุนไพรในการทำหัตถการให้ผู้ป่วยซึ่งไม่สะดวกและยุ่งยาก โดยรูปแบบเดิมใช้ลูกประคบสมุนไพรที่ต้องใช้หม้อนึ่งในการให้ความร้อน งานแพทย์แผนไทยจึงคิดค้นพัฒนาลูกประคบสมุนไพรมาเป็น

รูปแบบน้ำมันทานวดเพื่อให้สะดวกต่อการใช้งานและลดระยะเวลาในการมารับการทั้งในโรงพยาบาล และนอกสถานที่และผู้ป่วยสามารถนำไปใช้ที่บ้านได้สะดวกกว่าการใช้ลูกประคบแบบเดิม

2) ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดทำนวัตกรรม

15 มกราคม 2568 – 15 กุมภาพันธ์ 2568

3) ลักษณะผลงานนวัตกรรม

เป็นสิ่งที่พัฒนาโดยมีความแปลกใหม่คือ พัฒนาลูกประคบสมุนไพรมาเป็นรูปแบบน้ำมันทานวดเพื่อสะดวกต่อการใช้งาน

2. เป้าหมาย

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัด ใช้งานและช่วยลดเวลาในการทำหัตถการลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆของร่างกายของผู้ป่วยที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อที่มารับบริการที่คลินิกแพทย์แผนไทย

3. หลักการและขั้นตอน รวมทั้งกรรมวิธีที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรม

3.1. ส่วนผสมลูกประคบสมุนไพร

- | | | |
|------------------------|--------------------|------------------------|
| 1. ไพล 1 กิโลกรัม | 2. ขมิ้น 200 กรัม | 3. มะกรูด 400 กรัม |
| 4. ใบมะขาม 100 กรัม | 5. ตะไคร้ 100 กรัม | 6. เกลือ 25 กรัม |
| 7. การบูร 50 กรัม | 8. เมนทอล 25 กรัม | 9. น้ำมันระกำ 100 กรัม |
| 10. น้ำมันปาล์ม 1 ลิตร | | |

3.1.4 ขั้นตอนในการเตรียม

- นำสมุนไพรสดมาล้างให้สะอาด ตำและหั่นสมุนไพรให้มีขนาดเล็ก



2. ตั้งกระทะ เทน้ำมันรอให้ร้อนใส่เกลือ จากนั้นนำโพลลงไปทอดให้กรอบแล้วตักออก แล้วนำสมุนไพร ได้แก่ ขมิ้น มะกรูด ตะไคร้ และใบมะขาม ลงไปทอดให้กรอบตามลำดับ



3. กรองน้ำมันให้ใสโดยใช้ผ้าขาวบาง



4. นำ การบูร เมนทอล น้ำมันระกำ มาผสมกับน้ำมันลูกประคบที่กรองไว้ ให้เป็นเนื้อเดียวกัน



5. บรรจุขวด ขนาด 50 ml



4. ตัวชี้วัด ผลผลิต / ผลลัพธ์

ผลผลิต

1. ได้น้ำมันลูกประคบสมุนไพรที่ใช้งานง่าย มีความสะดวกกว่าลูกประคบสมุนไพรแบบดั้งเดิม
2. ผลิตภัณฑ์มีลักษณะสวยงามและน่าใช้ สี กลิ่น และเนื้อสัมผัสของน้ำมันเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด
3. สามารถผลิตและบรรจุในรูปแบบที่พกพาสะดวก ขนาดบรรจุภัณฑ์เหมาะสมกับการใช้งานทั้งในโรงพยาบาลและที่บ้าน
4. สามารถนำไปใช้ร่วมกับบริการนวดแผนไทย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ

ผลลัพธ์

หลังจากการใช้น้ำมันลูกประคบสมุนไพรร่วมกับการนวดรักษา 3 ครั้งติดต่อกันโดยใช้แบบประเมินติดตามหลังการรักษาพบว่าผู้ใช้น้ำมันลูกประคบสมุนไพร 30 คน มีอาการปวดกล้ามเนื้อลดลงคิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งบ่งชี้ได้ว่าน้ำมันลูกประคบสมุนไพรสามารถลดอาการปวดกล้ามเนื้อเบื้องต้นได้ จากการสอบถามระหว่างการใช้งานน้ำมันลูกประคบสมุนไพรพบว่าไม่ได้กลับไปรับประทานยาแก้ปวด

จากแบบประเมินความพึงพอใจผู้ใช้รู้สึกพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์โดยรวมอยู่ที่ 94.81 อยู่ในเกณฑ์พึงพอใจมากที่สุด จากการประเมินความพึงพอใจพบว่าผู้ใช้ให้คะแนนสูงในด้านความสะดวกในการใช้งาน กลิ่นของน้ำมันลูกประคบสมุนไพรและการแผ่กระจายบนผิวหนังของน้ำมันลูกประคบสมุนไพร

เปรียบเทียบการผลิตรูปแบบลูกประคบสมุนไพรและน้ำมันลูกประคบสมุนไพรในสัดส่วนปริมาณน้ำหนักสมุนไพรที่เท่ากัน ซึ่งผลิตได้ลูกประคบสมุนไพร 8 ลูก ลูกละ 250 กรัม ใช้ลูกประคบ 4 ลูก/สัปดาห์ ดังนั้นรูปแบบลูกประคบสมุนไพรใช้ได้ 2 สัปดาห์ ส่วนการผลิตน้ำมันได้น้ำมัน 20 ขวดในปริมาตรขวด 50 ml ใช้น้ำมัน 4 ขวด/สัปดาห์ ดังนั้นรูปแบบน้ำมันใช้ได้ 5 สัปดาห์ ดังนั้นน้ำมันลูกประคบสมุนไพรใช้ในการทำหัตถการได้นานกว่าส่วนด้านต้นทุนการผลิตลูกประคบต่อครั้งเท่ากับ 150 บาท จะถูกกว่าน้ำมันลูกประคบสมุนไพร 50 บาท แต่คิดต่อการใช้งานที่จำนวนสัปดาห์เท่ากัน 5 สัปดาห์ น้ำมันลูกประคบสมุนไพรจะถูกกว่าลูกประคบสมุนไพร 175 บาท

5. งบประมาณที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้นนวัตกรรม จำนวนเงิน 200 บาท
6. ประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม
 1. เพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัด ใช้งานและช่วยลดเวลาในการทำหัตถการเมื่อเทียบกับลูกประคบสมุนไพรแบบดั้งเดิม
 2. สะดวกต่อการพกพาและใช้งาน เหมาะสำหรับการให้บริการนอกสถานพยาบาล
 3. กลิ่นหอมจากสมุนไพรธรรมชาติ ช่วยให้ผู้ใช้รู้สึกผ่อนคลาย
 4. สามารถต่อยอดสู่ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เช่น ยาหม่อง เจล ครีม หรือพลาสติกสมุนไพร
 5. ส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน สามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์และสร้างอาชีพให้กับชุมชน
7. ข้อเสนอแนะ

ควรพัฒนาสูตรของน้ำมันลูกประคบสมุนไพรที่ทำให้สีของน้ำมันติดเสื้อผ้าน้อยลง

แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับผู้มารับบริการนวดโดยการใช้น้ำมันลูกประคบสมุนไพร

คำอธิบาย แบบประเมินฉบับนี้มีทั้งหมด 3 ตอน ขอให้ผู้ตอบแบบประเมินตอบให้ครบทั้ง 3 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความ

1. เพศ

หญิง ชาย

2. อายุ

ต่ำกว่า 20 ปี 20-30 ปี 31-40 ปี 41-50 ปี 51 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความพึงพอใจ

ความพึงพอใจในด้าน	5	4	3	2	1
1. ลักษณะภายนอกที่ปรากฏ					
1.1 ผลลัพธ์ใช้น้ำมันลูกประคบ มีความสะดวกในการใช้มากกว่าลูกประคบสมุนไพร					
1.2 สีของน้ำมันลูกประคบสมุนไพร					
1.3 กลิ่นของน้ำมันลูกประคบสมุนไพร					
2. ความรู้สึกขณะใช้					
2.1 การแผ่กระจายบนผิวหนังของน้ำมันลูกประคบสมุนไพร					
2.2 ความรู้สึกร้อนของน้ำมันลูกประคบสมุนไพร					
2.3 การซึมซาบเข้าสู่ผิวหนังของน้ำมันลูกประคบสมุนไพร					
3. ความรู้สึกหลังใช้					
3.1 ความรู้สึกเหนอะหนะของน้ำมันลูกประคบสมุนไพร					
3.2 ความมันติดผิวของน้ำมันลูกประคบสมุนไพร					
4. ความพึงพอใจโดยรวม					
4.1 ความพึงพอใจโดยรวมของน้ำมันลูกประคบสมุนไพร					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ชื่อเรื่อง Easy to use EKG

นางสาวรุ่งทอง เย็นชุ่ม พนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้
นางสาว ปู แก่งศิริ พนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้
งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า

1. บทคัดย่อ/ Abstract:

หลักการและเหตุผล

อุบัติการณ์การเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สถิติการเสียชีวิตขององค์การอนามัยโลก พบว่าสาเหตุอันดับ 1 ที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตคือกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด ประมาณ 17.90 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 16.20 (World Health Organization [WHO], 2020)⁸ ประเทศไทยพบผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในแต่ละปีมีคนไทยเสียชีวิต ประมาณ 55,000 ราย อัตราป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือด ปี 2564-2566 เท่ากับ 513.72, 518.49 และ 525.92 ต่อประชากรแสนคน จะเห็นว่าแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี¹⁴

สถิติการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า ปีงบประมาณ 2567 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการทำหัตถการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ทั้งหมด 1556 ราย พบว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับการทำ EKG 12 leads จำนวน 30-40 ครั้งต่อเดือน และระยะเวลาในการเตรียมและติดสาย EKG แต่ละครั้งเฉลี่ย 4-5 นาที จากการสังเกตการปฏิบัติงานพบปัญหา คือ สายพันกันไม่เป็นระเบียบ ไม่สะดวกในการใช้งาน เกิดความล่าช้า และเกิดความไม่พึงพอใจในการทำงาน ทางหน่วยงานจึงได้คิดค้นนวัตกรรมในการเก็บสาย EKG 12 Leads มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดระเบียบสาย EKG ลดการพันกันของสายที่อาจทำให้สายเสียหายหรือชำรุด ลดระยะเวลาในการเตรียมและติดสาย EKG 12 leads และเพื่อให้เกิดความพึงพอใจของผู้ใช้งาน มีขอบเขตนวัตกรรม คือ เจ้าหน้าที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลวังเจ้า 19 คน โดยสำรวจปัญหาที่เกิดจากการใช้สาย EKG กำหนดประเด็นปัญหา วางแผนพัฒนาประดิษฐ์จากวัสดุที่เหลือใช้ คือ แผ่นฟิวเจอร์บอร์ด ตะขอแขวนแบบติดผนัง Syringe เหลือใช้ เทปกาว และกาวร้อน ทำการชี้แจงพร้อมสาธิต เริ่มใช้งานเป็นระยะเวลา 1 เดือน สำรวจเก็บข้อมูลหลังใช้นวัตกรรม สรุปผลการใช้งานและข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงนวัตกรรม ลดปัญหาการพันกันของสาย EKG ทำให้ใช้งานเป็นระเบียบ ลดความเสี่ยงที่อาจทำให้สายชำรุดลดลง ลดความยุ่งยากในการจัดการสายที่อาจเกิดขึ้นจากการเก็บที่ไม่เป็นระเบียบ ปกป้องอุปกรณ์ด้วยการเก็บสาย EKG ที่เป็นระเบียบไม่ถูกหักงอหรือเสียหาย ทำให้เครื่องมือมีอายุการใช้งานยาวนานขึ้น ลดเวลาที่ใช้ในการเตรียมและติดสาย EKG เดิม 4-5 นาที เหลือประมาณ 2 นาทีต่อครั้ง รวมทั้งผู้ใช้งานพึงพอใจมากขึ้นร้อยละ 85 เนื่องจากการใช้งานที่สะดวกสบาย การทำงานที่มีระเบียบช่วยประหยัดเวลาในการทำงาน ลดระยะเวลาในการเตรียม EKG ซึ่งจะทำให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยเฉพาะในสถานการณ์ฉุกเฉินที่ต้องการการตอบสนองอย่างรวดเร็วจากนวัตกรรมที่ได้จัดทำขึ้นนี้ด้านการนำไปใช้ประโยชน์หน่วยงานอื่น ๆ สามารถนำนวัตกรรมนี้ไปใช้ต่อได้เพื่อการใช้งานง่ายเป็นระเบียบ ลดปัญหาการพันกันของสาย EKG รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้ผู้ใช้งานทำงานได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ลดความเสี่ยงโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากสายพันกัน ปกป้องอุปกรณ์เสียหายชำรุด หัก งอ รวมทั้งเพิ่มความพึงพอใจ ผู้ใช้งานเกิดความพึงพอใจ รู้สึกสะดวกสบาย ลดความยุ่งยากในการใช้งาน

2. สารสำคัญ

1. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานนวัตกรรม

1) จุดเริ่มต้นหรือที่มาของการจัดทำ / คิดค้นนวัตกรรม

จุดเริ่มต้นหรือที่มาของการจัดทำ/คิดค้นนวัตกรรมนี้เกิดจากการสังเกตปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการใช้งานเครื่องมือคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) ที่โรงพยาบาลวังเจ้า ซึ่งพบว่ามีปัญหาหลายประการที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานและความพึงพอใจของผู้ใช้งาน การพันกันของสาย EKG เป็นปัญหาที่พบได้บ่อย ซึ่งทำให้เกิดความยุ่งยากในการใช้งานและเพิ่มเวลาที่ใช้ในการเตรียมเครื่องมือโดยเฉพาะในสถานการณ์ฉุกเฉินที่ต้องการการตอบสนองอย่างรวดเร็ว การพันกันของสายยังอาจทำให้สายเกิดความเสียหาย เช่น หัก หรือชำรุด ซึ่งอาจลดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ ระยะเวลาในการเตรียมและติดตั้งสาย EKG เดิมใช้เวลาประมาณ 4-5 นาทีต่อครั้ง ซึ่งเป็นเวลาที่ค่อนข้างยาวนานในการดำเนินการที่สำคัญ เมื่อเกิดปัญหาการพันกันของสายหรือการจัดเก็บที่ไม่เป็นระเบียบ จะทำให้ระยะเวลาในการเตรียมเครื่องมือยิ่งยาวนานขึ้นไปอีก ซึ่งส่งผลให้การดูแลผู้ป่วยมีความล่าช้าจากการสังเกตพบว่าผู้ปฏิบัติงานรู้สึกไม่สะดวกและไม่พึงพอใจต่อการเก็บและใช้งานสาย EKG เนื่องจากความยุ่งยากในการจัดการสายที่พันกันและการเตรียมการที่ไม่สะดวก ดังนั้นจึงเกิดแนวคิดในการพัฒนาและคิดค้นนวัตกรรมในการจัดเก็บสาย EKG ให้เป็นระเบียบและสะดวกต่อการใช้งาน โดยใช้วัสดุที่เหลือใช้และสามารถทำให้การใช้งานเป็นไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว การจัดเก็บสาย EKG อย่างมีระเบียบและใช้เวลาน้อยลง จะช่วยลดเวลาในการเตรียมและลดความเสี่ยงจากการพันกันของสาย อีกทั้งยังช่วยให้ผู้ใช้งานรู้สึกสะดวกสบายและมีความพึงพอใจในการทำงานมากขึ้นด้วย

ขึ้นวางแผนจากการทบทวนปัญหาและวิเคราะห์ปัญหา

ปัญหาการพันกันของสาย EKG และการเก็บไม่เป็นระเบียบสาย EKG พันกันและไม่สะดวก
ในการใช้งาน เนื่องจากเดิมเก็บแขวนไว้กับรถ EKG

ระยะเวลาในการเตรียม EKG นานเกินไป ใช้เวลานานถึง 4-5 นาทีต่อครั้งในการเตรียมและบางครั้งสายหักหรืองอจากการจัดเก็บที่ไม่เป็นระเบียบ

ความไม่พึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานไม่พึงพอใจจากการเก็บสาย EKG ที่ยุ่งยากและใช้เวลานานในการเตรียมการ

แนวทางแก้ไข

ปรับปรุงวิธีการจัดเก็บให้สะดวกและเป็นระเบียบมากขึ้น

ลดเวลาในการเตรียมการให้เร็วขึ้น

เพิ่มความสะดวกและความพึงพอใจให้กับผู้ปฏิบัติงาน

2) ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดทำนวัตกรรม

ระยะเวลาในการดำเนินการจัดทำ ทดลอง และสรุปผล เป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 3 เดือน ตั้งแต่ 10 ต.ค.2567- 10 ธ.ค. 2567

กระบวนการ	ตารางระยะเวลาในการดำเนินงาน	กิจกรรม
ขั้นที่ ๑ การเข้าใจกลุ่มเป้าหมายหรือผู้ใช้งานจริง (Empathize)	10 ต.ค-17 ต.ค. 2567	สำรวจปัญหาที่เกิดจากการใช้สาย EKG
ขั้นที่ ๒ การระบุปัญหา หรือ ประเด็น (Define)	17 ต.ค-23 ต.ค 2567	กำหนดประเด็นปัญหา
ขั้นที่ ๓ การระดมความคิด (Ideate)	3 ต.ค 10 ต.ค 2567	วางแผนพัฒนาที่เก็บสาย EKG “Easy to use EKG”
ขั้นที่ 4 การสร้างต้นแบบ (Prototype)	11 ต.ค – 11 พ.ย.2567	ชี้แจงพร้อมสาธิตแก่เจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน และเริ่มใช้งานเป็นระยะเวลา 1 เดือน
ขั้นที่ ๕ แก้ปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย (Test)	12 พ.ย -10 ธ.ค. 2567	สำรวจและเก็บข้อมูลหลังใช้นวัตกรรม สรุปผลการใช้งานและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงนวัตกรรม

ขั้นตอนการดำเนินงานนวัตกรรม

ขั้นที่ 1 สำรวจปัญหาที่เกิดจากการใช้สาย EKG

ขั้นที่ 2 กำหนดประเด็นปัญหา

ขั้นที่ 3 วางแผนพัฒนาที่เก็บสาย EKG 12 leads โดยประดิษฐ์จากวัสดุที่เหลือใช้ (Recycle) คือ แผ่นฟิวเจอร์บอร์ด 1 อัน และตะขอแขวนแบบติดผนัง จำนวน 10 ชิ้น Syringe ฉีดยาเหลือใช้ 10 อัน เทปกาว 1 อัน กาวร้อน

ขั้นที่ 4 ชี้แจงพร้อมสาธิตแก่เจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน และเริ่มใช้งานเป็นระยะเวลา 1 เดือน

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบและเก็บข้อมูลหลังใช้นวัตกรรม และสรุปผลการใช้งานและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงนวัตกรรม

3) ลักษณะผลงานนวัตกรรม

เป็นสิ่งที่พัฒนา และคิดค้นขึ้นใหม่ โดยมีความแปลกใหม่คือ

เป็นสิ่งที่พัฒนาขึ้นใหม่โดยมี การเปลี่ยนจากการเก็บสาย EKG บนรถ EKG มาเป็นการเก็บสาย EKG ผ่านตะขอแขวนที่ติดกับฟิวเจอร์บอร์ด ในนวัตกรรมที่เก็บสาย EKG และติดสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งที่ติดไว้ที่สาย EKG

2. เป้าหมาย

1. เกิดนวัตกรรมที่เก็บสาย EKG 12 leads “Easy to use EKG” ให้เป็นระเบียบและสะดวกในการใช้งาน

2. เพิ่มความสะดวกในการทำเตรียมสายและติดสาย EKG 12 leads

3. เกิดความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน มากกว่าร้อยละ 80

3. หลักการและขั้นตอน รวมทั้งกรรมวิธีที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้น นวัตกรรม.

ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

1. การศึกษาสภาพปัญหา

2. การออกแบบและจัดทำนวัตกรรม โดยทีมงานได้พัฒนานวัตกรรมการจัดเก็บสาย EKG 12 Leads โดยประดิษฐ์จากวัสดุที่เหลือใช้ (Recycle) คือ แผ่นฟิวเจอร์บอร์ด 1 อัน และตะขอแขวนแบบติดผนัง จำนวน 10 ชิ้น Syringe ฉีดยาเหลือใช้ 10 อัน เทปกาว 1 อัน กาวร้อน สัญลักษณ์ไว้สำหรับที่ติดสาย EKG เพื่อแสดงตำแหน่ง

3. การทดลองใช้นวัตกรรม ในเดือน 11 ต.ค. 2567-11 พ.ย.2567 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ

3.1 แบบบันทึกข้อมูลจำนวนครั้ง/ระยะเวลาในการทำ EKG

3.2 แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรม ประกอบด้วยความสะดวก คุ่มค่า รวดเร็ว เป็นระเบียบ และความพึงพอใจในภาพรวม แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ มากที่สุด=5, มาก=4, ปานกลาง=3, น้อย=2, น้อยมาก=1

4. การประเมินผลกรณำนวัตกรรมไปใช้ นำมาวิเคราะห์ และปรับปรุงแก้ไขตามสภาพปัญหาที่พบ

4. ตัวชี้วัด ผลผลิต / ผลลัพธ์

1. เกิดนวัตกรรมที่เก็บสาย EKG ที่มีความสะดวกในการใช้งานและเป็นระเบียบ ลดการพันกันของสาย EKG

2. สามารถติด EKG ได้อย่างถูกต้องตำแหน่งและรวดเร็ว ระยะเวลาในการทำ EKG จากเดิม 4-5 นาทีต่อครั้ง หลังเกิดนวัตกรรมเหลือเวลา 3 นาทีต่อครั้ง

3. ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจในนวัตกรรมที่เก็บสาย EKG ร้อยละ 85

5. งบประมาณที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้นนวัตกรรม จำนวนเงิน 100 บาท

6. ประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม

ลดปัญหาการพ่นกันของสาย EKG ช่วยลดการพ่นกันของสาย EKG ซึ่งทำให้การใช้งานเป็นระเบียบและง่ายขึ้น ลดความยุ่งยากในการจัดการสายที่อาจเกิดขึ้นจากการเก็บที่ไม่เป็นระเบียบ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานเมื่อสาย EKG ได้รับการจัดเก็บอย่างเป็นระเบียบและสะดวกในการใช้งาน การลดเวลาที่ใช้ในการเตรียมและติดสาย EKG จากเดิม 4-5 นาที เหลือประมาณ 3 นาทีต่อครั้ง ลดความเสี่ยงอุบัติเหตุจากสายพ่นกันการลดการพ่นกันของสาย EKG ทำให้ความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุจากการสะดุดหรือการทำให้สายชำรุดลดลง ปกป้องอุปกรณ์ด้วยการเก็บสาย EKG ที่เป็นระเบียบ สาย EKG จะไม่ถูกหัก งอ หรือเสียหาย ทำให้เครื่องมือมีอายุการใช้งานยาวนานขึ้นและลดความเสียหายจากการใช้งานที่ไม่ถูกวิธี เพิ่มความพึงพอใจของผู้ใช้งานเนื่องจากการใช้งานที่สะดวกและไม่ยุ่งยาก ผู้ใช้งานรู้สึกสะดวกสบายและพึงพอใจในการใช้งานมากขึ้น การทำงานที่มีระเบียบช่วยประหยัดเวลาในการทำงาน ลดระยะเวลาในการเตรียม EKG ซึ่งจะช่วยให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะในสถานการณ์ฉุกเฉินที่ต้องการการตอบสนองอย่างรวดเร็ว

บรรณานุกรม

- โครงการ Mednacea. (n.d.). นวัตกรรมจัดการสาย EKG สำหรับการตรวจสุขภาพ [โครงการวิจัย]. ศูนย์นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการแพทย์, มหาวิทยาลัยมหิดล. <https://mednacea.ict.mahidol.ac.th/project/2559000467> (เข้าถึงเมื่อ 21 กุมภาพันธ์ 2565) กรมอนามัย. (2563). นวัตกรรมจัดการสาย EKG และการป้องกันการพ่นกันของสาย [เอกสารทางวิชาการ]. กระทรวงสาธารณสุข. <https://hpc2appcenter.anamai.moph.go.th/academic/web/files/2563/innovation/MA2563-001-04-0000000214-0000000107.pdf> (เข้าถึงเมื่อ 21 ตุลาคม 2567)
- อนุสรกระเกษ, เกตุรินทร์ บุญคล้าย, วรณชาติ ตาเลิศ, กนกวรรณ เวทศิลป์, กรรณิกา เพ็ชรรักษ์, ลลภา ตีเมล์, ชวนชม พิษพันธ์ไพศาล. (2567). ปัจจัยทำนายด้านอาการของผู้ที่สงสัยการเกิดภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษา ณ แผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ Predicting Factors of Symptoms among Persons Suspected of Acute Coronary Syndrome in Emergency Department. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2567
- ราตรี หะนุรัตน์, นฤมล ปิ่นพรม, อณัญญา จันทร์แสงทอง. (2027). การพัฒนารูปแบบการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด อำเภอสุโขทัย จังหวัดนราธิวาส Development of Nursing care model for reducing risk of cardiovascular disease Su-ngai Padi District Narathiwat Province. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ ปีที่ 9 ฉบับที่ 4 2567

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภท นวัตกรรม

ชื่อเรื่อง แอปเตือนหมอ

จิตต์สุทธิ อติชาติ หน่วยงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก
ผู้นำเสนอผลงาน จิตต์สุทธิ อติชาติ

1. บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล

การฝังเข็ม คือศาสตร์หนึ่งในแพทย์แผนจีน ซึ่งชาวจีนใช้กันมานานกว่า 4,000 ปี โดยมีหลักการคือ การใช้เข็มขนาดเล็กมาก ฝังตามจุดฝังเข็มบนร่างกาย ซึ่งเป็นจุดที่มีพลังงานมากกว่าจุดอื่นๆ เพื่อให้พลังงาน และอวัยวะต่างๆของร่างกายที่เสียสมดุลไปให้กลับมาอยู่ในภาวะสมดุลเพื่อกระตุ้นพลังงานที่ไหลเวียนอยู่ภายในร่างกายตามแนวทางของทฤษฎี หยิน-หยาง และ ทฤษฎีห้าธาตุธรรมชาติ การฝังเข็มเชื่อว่าช่วยกระตุ้นการไหลเวียนของพลังชีวิต และสามารถปรับสมดุลของร่างกายได้ เพื่อรักษาโรคต่าง ๆ ทั้งทางกายและจิตใจ (บุญยภัสร์ ศิริธีราธิติกุล และคณะ, 2564) โดยการใช้เข็มปักลงไปบนจุดฝังเข็มตามร่างกาย เป็นการฝังเข็มเผยแพร่ไปทั่วโลกเป็นเวลาหลายร้อยปี ซึ่งองค์การอนามัยโลก (WHO) ให้การรับรองและระบุโรคที่สามารถรักษาได้ด้วยการฝังเข็ม รวมทั้งล่าสุดยังมีหลายงานวิจัยพบว่า โรคบางโรค เช่น กรดไหลย้อน ปวดหัว ปวดศีรษะไมเกรน การรักษาด้วยการฝังเข็มให้ผลการรักษาดีเทียบเท่า หรือ มากกว่าการใช้ยา โดยปลอดภัย และ ไม่ต้องเสี่ยงต่อผลข้างเคียงจากยาอีกด้วย โดยกลุ่มโรคและอาการที่พบบ่อยมีดังนี้ คือ กลุ่มอาการปวดทางกล้ามเนื้อ กลุ่มโรคระบบประสาท กลุ่มโรคระบบต่อมไร้ท่อ กลุ่มโรคระบบทางเดินอาหารและลำไส้ กลุ่มโรคทางนรีเวช และการฝังเข็มเพื่อสุขภาพ เป็นต้น (คณะแพทย์ศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี, ม.ป.ป.)

คลินิกแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือกโรงพยาบาลวังเจ้ามีการเปิดให้บริการรักษาผู้ป่วยด้วยหัตถการฝังเข็มโดยแพทย์แผนจีน ซึ่งกลุ่มอาการส่วนใหญ่ที่มารับการรักษาคือกลุ่มอาการปวดทางกล้ามเนื้อและกลุ่มโรคระบบประสาท โดยสถิติจำนวนผู้มารับบริการที่ผ่านมา 3 ปีย้อนหลัง พบว่า ปี 2565 มีผู้มารับบริการจำนวน 488 คน ปี 2566 มีผู้มารับบริการจำนวน 766 คน และปี 2567 จำนวน 614 คน ซึ่งหัตถการฝังเข็มด้วยศาสตร์แพทย์แผนจีนจะให้การรักษาด้วยการฝังเข็มลงไปบริเวณกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ เพื่อระงับอาการปวดและการอักเสบโดยฝังทิ้งไว้ 20 นาที แล้วถอนเข็มออก ซึ่งปัจจุบันมีการให้การรักษาด้วยแพทย์แผนจีนทั้งทางกลุ่มโรคทั่วไปที่มาตรวจรักษาที่ OPD และในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มารับการฟื้นฟูสุขภาพ (case IMC) ใน IPD

ปัจจุบันมีแพทย์แผนจีนจำนวน 1 คน ในการให้บริการเมื่อมีผู้มารับบริการพร้อมกันจำนวนมากจึงทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการถอนเข็ม ซึ่งอุบัติเหตุที่ผ่านมามีพบว่ามีกรรายงานความเสี่ยงเกี่ยวกับการลิ่มเข็มติดกับตัวผู้ป่วยกลับบ้านและจำนวนเข็มไม่ครบ ซึ่งมีวิธีการแก้ไขเบื้องต้นด้วยการแปะกระดาษไน้ตระกูลจำนวนเข็มบริเวณเตียงผู้ป่วย แต่ก็ยังเกิดเหตุการณ์กระดาษไน้หลุดหาย กลุ่มงานแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือกจึงคิดนวัตกรรมแอปเตือนหมอ ซึ่งเป็นแอปที่สามารถเตือนเมื่อครบเวลาถอนเข็ม บอกเลขที่เตียง และบอกจำนวนเข็มที่

จะต้องถอน เพื่อลดความผิดพลาดของความถี่การสัมผัสหรือจำนวนเข็มไม่ครบที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่มารับบริการ

วัตถุประสงค์ของโครงการนวัตกรรม

เพื่อสร้างนวัตกรรมที่เพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการด้านการรักษาด้วยการฝังเข็มให้มีมาตรฐาน และป้องกันความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น

ขอบเขตนวัตกรรม

ผู้ที่มีมารับบริการฝังเข็มที่คลินิกแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก

ขั้นตอนการดำเนินงานนวัตกรรม

1. ประชุมคณะดำเนินงานเพื่อวางแผนและกำหนดแนวทางในการดำเนินงาน
2. กำหนดกลุ่มเป้าหมาย/วางแผน และจัดทำแอปเตือนหมอ โดยระบุขอบเขตรายละเอียดและการทำงานของแอป
3. คัดเลือกอาสาสมัครตามคุณสมบัติที่กำหนดและสมัครใจเข้าร่วมการทดสอบการใช้แอปเตือนหมอ
4. สรุปและประเมินผลการดำเนินงาน วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค และแนวทางพัฒนานวัตกรรมให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

ผลของนวัตกรรม

ได้แอปเตือนหมอที่สามารถบอกเลขเตียงเมื่อครบเวลาทำหัตถการ และบอกจำนวนเข็มและตำแหน่งของผู้ป่วยที่มาฝังเข็ม ช่วยลดความผิดพลาดในการสัมผัสเข็มหรือถอนเข็มไม่ครบ

การนำไปใช้ประโยชน์

สามารถใช้แอปเตือนหมอเพื่อช่วยลดความผิดพลาดและลดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการให้บริการฝังเข็ม

บรรณานุกรม/เอกสารอ้างอิง

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลและหน่วยแพทย์ทางเลือก. (ม.ป.ป.). การฝังเข็ม. https://www.rama.mahidol.ac.th/altern_med/th/acupuncture_km

บุญยภัทร์ ศิริธีราฐิติกุล , ณรงค์ ใจเที่ยง. (2564). หลักการป้องกันโรคตามแนวทางศาสตร์การแพทย์แผนจีน. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9, 15(37), 196-209.

World Health Organization. Viewpoint on Acupuncture. World Health Organization 1979.

2. สารสำคัญ

1. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานนวัตกรรม

จุดเริ่มต้นหรือที่มาของการจัดทำ / คิดค้นนวัตกรรม

เนื่องจากในการให้บริการฝังเข็ม มีผู้มารับบริการเป็นจำนวนมากมีแพทย์แผนจีนให้บริการเพียงแค่ 1 คน จึงส่งผลให้ที่ผ่านมามีเกิดความผิดพลาดในการให้บริการฝังเข็ม ที่ผ่านมามีอุบัติการณ์การลิ่มถอนเข็มในผู้ป่วยที่มารับบริการจำนวน 5 ครั้ง โดยได้มีการแก้ไขเบื้องต้นโดยการเขียนโน้ตติดไว้ที่เตียงคนไข้ แต่ผลลัพธ์ที่ได้ยังไม่เป็นที่พอใจเนื่องจากบางครั้งกระดาษหลุดหายไป จึงทำให้เกิดการคิดค้นนวัตกรรมแอปเตือนหมอ เพื่อเตือนหมอในการถอนเข็มโดยมีการระบุจำนวนเข็มและตำแหน่งจุดฝังเข็มที่สังเกตได้ยากเพื่อลดความผิดพลาดในการถอนเข็ม

1) ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดทำนวัตกรรม

15 มกราคม 2568 – 15 กุมภาพันธ์ 2568

2) ลักษณะผลงานนวัตกรรม

ลักษณะนวัตกรรมเป็นสิ่งที่คิดค้นขึ้นใหม่ โดยมีความแปลกใหม่คือเป็นการประยุกต์การจับเวลาแจ้งเตือนด้วยเทคโนโลยี ที่สามารถแจ้งเตือนเมื่อครบเวลาการฝังเข็ม 20 นาที พร้อมกับสามารถระบุตำแหน่งและจำนวนเข็มที่ใช้ในการฝังเข็มแต่ละครั้งได้

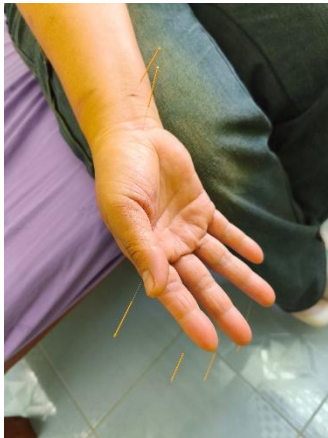
ลักษณะนวัตกรรมเป็นสิ่งที่ได้ปรับปรุงแก้ไขใหม่จากการระบุตำแหน่งจุดฝังเข็มด้วยกระดาษโน้ต ซึ่งมีโอกาสหลุดหายได้ เปลี่ยนมาใช้เทคโนโลยีในการจับเวลาพร้อมกับระบุตำแหน่งและจำนวนเข็มฝังเข็ม

2. เป้าหมาย

ผู้มารับบริการฝังเข็มที่คลินิกแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือกจำนวน 30 คน

3. หลักการและขั้นตอน รวมทั้งกรรมวิธีที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้น นวัตกรรม

1) คนไข้มารับบริการฝังเข็ม ทำการฝังเข็ม



2) เปิดโปรแกรมเตือนหมอ

ระบบจองเตียง 4 เตียง



3) ใส่ข้อมูลชื่อผู้มารับบริการ,HN,ตำแหน่งที่ฝังเข็มและจำนวน,เวลา

จองเตียง 1

ชื่อ

HN

เข็มที่หัว

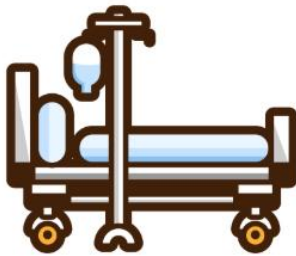
เข็มที่ลำตัว

เข็มที่แขน

เข็มที่ขา

เวลานับถอยหลัง (นาที)

3) รอจนครบเวลาที่กำหนด



เตียง 2

จองโดย: xxxx xxxx

HN: 00000000

เวลาหมด: 19 นาที 59 วินาที

5. เมื่อครบกำหนดเวลา จะมีการแจ้งเตือนพร้อมกับระบุตำแหน่งและจำนวนเข็ม

รายละเอียดการจองเตียง 2

ชื่อผู้จอง: xxxx xxxx

HN: 00000000

เข็มที่หัว: 0

เข็มที่ลำตัว: 0

เข็มที่แขน: 6

เข็มที่ขา: 0

เวลาหมด: 0 นาที

6. เมื่อถอนเสร็จ ต้องระบุจำนวนเพิ่มให้ถูกต้องเป็นการre-checkอีกรอบ

กรณารอกจำนวนเพิ่มที่ถูกต้อง

เพิ่มที่หัว (ต้องเป็น 0)

เพิ่มที่ลำตัว (ต้องเป็น 0)

เพิ่มที่แขน (ต้องเป็น 6)

เพิ่มที่ขา (ต้องเป็น 0)

ยืนยัน
Cancel

4. ตัวชี้วัด ผลผลิต / ผลลัพธ์

ผลผลิต

1. มีแอปเตือนหมอบที่ช่วยในการจับเวลา ระบุตำแหน่งและนับจำนวนเพิ่ม

ผลลัพธ์

ไม่เกิดความผิดพลาดและอุบัติการณ์การล้มเพิ่มติดตัวผู้รับบริการกลับบ้านคิดเป็นร้อยละ 100 ผู้มารับบริการมีความพึงพอใจในการมารับบริการฟังเพิ่มคิดเป็นร้อยละ 90.66 อยู่ในเกณฑ์พึงพอใจมากที่สุด โดยผู้มารับบริการให้คะแนนสูงในเรื่องการได้รับบริการตามมาตรฐานวิชาชีพ มีความปลอดภัย และมารับบริการแล้วมีอาการปวดลดลง

5. งบประมาณที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้นนวัตกรรม จำนวนเงิน 0 บาท

6. ประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม

1. ลดโอกาสผิดพลาดการถอนเข็ม ในผู้ที่มารับบริการการฟังเข็ม
2. ช่วยระบุตำแหน่งของเข็มในการฟังเข็มได้ง่ายมากขึ้น
3. ผู้รับบริการมีความเชื่อมั่นมากขึ้นในการมารับบริการฟังเข็ม
4. ผู้รับบริการมีความปลอดภัยมากขึ้น ได้รับการรักษาตามมาตรฐานวิชาชีพ

แบบฟอร์มการจัดส่งผลงานวิชาการ: ประเภท นวัตกรรม

ชื่อเรื่อง โปรแกรมตอบกลับอัตโนมัติผู้ป่วย DM Remission Wangchao Hospital
จัดทำโดย 1. นายนพพล บัวสถิตย์ นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลวังเจ้า
2. นางสาวสมฤทัย สืบวงษ์ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ โรงพยาบาลวังเจ้า

1. บทคัดย่อ/ Abstract: ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4 ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

หลักการและเหตุผล

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และระบบเศรษฐกิจโดยรวม เนื่องจากเป็นโรคเรื้อรังที่อาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนร้ายแรง เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไต และโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย นอกจากนี้ ภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและผลกระทบจากการสูญเสียสมรรถนะในการทำงานของผู้ป่วย ยังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และสังคมโดยรวม อีกทั้งปัจจุบัน พฤติกรรมการดำเนินชีวิตของผู้คนมีแนวโน้มที่เอื้อต่อการเกิดโรคเบาหวานมากขึ้น โดยเฉพาะการบริโภคอาหารที่มีน้ำตาลและไขมันสูงควบคู่กับการมีกิจกรรมทางกายที่ลดลง ทำให้อัตราการเกิดโรคเบาหวานเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงได้มีการตรวจคัดกรองเพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้าสู่กระบวนการรักษาแต่ระยะแรกๆ โดยการรักษาโรคเบาหวานสามารถทำได้ทั้งการใช้ยาและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดำเนินชีวิต โดยมีเป้าหมายเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ เพื่อลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จากโรคเบาหวาน

จากความก้าวหน้าทางการแพทย์และความเข้าใจในกลไกของโรค พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับปกติได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเหมาะสม จนสามารถลดหรือหยุดการใช้ยาได้ภายใต้การดูแลของบุคลากรทางการแพทย์ ภาวะนี้เรียกว่า "โรคเบาหวานระยะสงบ" (Diabetes Remission) โดยหมายถึงภาวะที่ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ต่ำกว่าระดับที่ใช้เป็นเกณฑ์วินิจฉัยโรคเบาหวาน และสามารถคงระดับดังกล่าวได้โดยไม่ต้องใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาล ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเข้าสู่ภาวะสงบได้ คือ การได้รับการดูแลที่เหมาะสมร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะการควบคุมอาหารและการลดน้ำหนัก

โรงพยาบาลวังเจ้าได้ดำเนินการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อส่งเสริมให้สามารถเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบ โดยเน้นการให้ความรู้และสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยผ่านการให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ การบันทึกอาหารที่รับประทาน การติดตามระดับน้ำตาลในเลือดอย่างใกล้ชิด และการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับทีมแพทย์ผ่านระบบ LINE อย่างไรก็ตาม จากการดำเนินงานพบว่า ผู้ป่วยบางรายมีความท้อแท้ในการดูแลตนเอง โดยเฉพาะการตรวจวัดระดับน้ำตาลปลายนิ้วที่บ้าน เนื่องจากรู้สึกเจ็บและมองว่าเป็นภาระ อีกทั้งบุคลากรที่รับผิดชอบไม่สามารถตอบข้อความผู้ป่วยได้ตลอดเวลา ส่งผลให้การติดตามดูแลไม่ต่อเนื่อง ผู้ป่วยบางรายจึงขาดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โรงพยาบาลวังเจ้าจึงได้พัฒนาระบบตอบกลับข้อความอัตโนมัติใน LINE เพื่อช่วยให้กำลังใจผู้ป่วย และให้คำแนะนำเบื้องต้นก่อนที่เจ้าหน้าที่จะเข้ามาตอบโดยตรง นอกจากนี้ ระบบยังสามารถบันทึกค่าระดับน้ำตาลปลายนิ้วของผู้ป่วยได้โดยอัตโนมัติ ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถติดตามพัฒนาการของตนเองได้ง่ายขึ้น และสร้างแรงจูงใจในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อีกทั้งยังช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับทีมแพทย์มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งคาดว่าจะช่วยในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคได้ดีขึ้น เพิ่มโอกาสให้ผู้ป่วยสามารถเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบได้มากขึ้น เพื่อช่วยลดภาวะแทรกซ้อน และส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นในระยะยาว

วัตถุประสงค์ของโครงการนวัตกรรม

เพื่อใช้ในการติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน

ขอบเขตนวัตกรรม

ผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมคลินิกลดยาเบาหวาน (DM Remission) โรงพยาบาลวังเจ้า

ขั้นตอนการดำเนินงานนวัตกรรม

1. วิเคราะห์และรวบรวมปัญหา
2. ศึกษารูปแบบการติดตามผู้ป่วยเบาหวานของศูนย์แม่กลองอ่อนหวาน เบาหวานสงบได้
3. ดำเนินการจัดทำนวัตกรรมระบบการตอบกลับข้อความอัตโนมัติในบริบทของโรงพยาบาลวังเจ้า
4. นำนวัตกรรมไปใช้ในผู้ป่วยของคลินิกลดยาเบาหวาน (Dm Remission)
5. ประเมินผลการใช้นวัตกรรม

ผลของนวัตกรรม

ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวาน อยู่ในระดับ ดี

การนำไปใช้ประโยชน์

นำมาใช้ในการติดตามพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและผลกระทบจากการสูญเสียสมรรถนะในการทำงานของผู้ป่วย ยังส่งผลต่อเศรษฐกิจทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และสังคมโดยรวม

บรรณานุกรม/เอกสารอ้างอิง(ใช้ระบบแวนคูเวอร์ : vanouver)

กองโรคไม่ติดต่อ.(2566) .กรมควบคุมโรคแนวทางการดำเนินงานการดูแลผู้เป็นเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ (REMISSION SERVICE).

2. สารระสำคัญ (5-10 หน้ากระดาษ A4) ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

1. รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานนวัตกรรม (ให้ระบุรายละเอียดให้มากที่สุด)

1) จุดเริ่มต้นหรือที่มาของการจัดทำ / คิดค้นนวัตกรรม

ในปัจจุบันมีผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ โรคเบาหวานกรณีที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือระดับดีได้ อาจส่งผลกระทบต่ออวัยวะอื่นได้ ได้แก่ ดวงตา ไต และเท้า แล้วยังมีผลกระทบทางเศรษฐกิจในส่วนของค่าใช้จ่ายในการรักษา โรงพยาบาลวังเจ้าได้ดำเนินการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อส่งเสริมให้สามารถเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะ

สงบ โดยเน้นการให้ความรู้และสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยผ่านการให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ การติดตามระดับน้ำตาลในเลือดอย่างใกล้ชิด และการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับทีมแพทย์ผ่านระบบ LINE อย่างไรก็ตาม จากการดำเนินงานพบว่า ผู้ป่วยบางรายมีความท้อแท้ในการดูแลตนเอง โดยเฉพาะการตรวจวัดระดับน้ำตาลปลายนิ้วที่บ้าน เนื่องจากรู้สึกเจ็บและมองว่าเป็นภาระ อีกทั้งบุคลากรที่รับผิดชอบไม่สามารถตอบข้อความผู้ป่วยได้ตลอดเวลา ส่งผลให้การติดตามดูแลไม่ต่อเนื่อง ผู้ป่วยบางรายจึงขาดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โรงพยาบาลวังเจ้าจึงได้พัฒนาระบบตอบข้อความอัตโนมัติใน LINE เพื่อช่วยให้กำลังใจผู้ป่วย และให้คำแนะนำเบื้องต้นก่อนที่เจ้าหน้าที่จะเข้ามาตอบโดยตรง ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งคาดว่าจะช่วยในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคได้ดีขึ้น เพิ่มโอกาสให้ผู้ป่วยสามารถเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบได้มากขึ้น เพื่อช่วยลดภาวะแทรกซ้อน และส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นในระยะยาว

2) ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดทำนวัตกรรม

ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2567 จนถึงปัจจุบัน

3) ลักษณะผลงานนวัตกรรม (โปรดระบุลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง)

- เป็นสิ่งที่ได้ปรับปรุงแก้ไขใหม่ คือ ปรับระบบตอบข้อความอัตโนมัติใน LINE เพื่อให้เข้ากับ

บริบทของประชากรในเขตโรงพยาบาลวังเจ้า

2. เป้าหมาย

2.1 เพื่อใช้ในการติดตามพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมคลินิกลดยาเบาหวาน ในส่วนของการติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือด และการรับประทานอาหาร

3. หลักการและขั้นตอน รวมทั้งกรรมวิธีที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้น นวัตกรรม

3.1 วิเคราะห์และรวบรวมปัญหา

3.2 ศึกษารูปแบบการติดตามผู้ป่วยเบาหวานของศูนย์แม่กลองอ่อนหวาน เบาหวานสงบได้

3.3 ดำเนินการจัดทำนวัตกรรมระบบการตอบกลับข้อความอัตโนมัติในบริบทของโรงพยาบาลวังเจ้า

3.4 นำนวัตกรรมไปใช้ในผู้ป่วยของคลินิกลดยาเบาหวาน (DM remission)

ประเมินผลการใช้นวัตกรรม

4. ตัวชี้วัด ผลผลิต / ผลลัพธ์

ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวาน อยู่ในระดับ ดี

5. งบประมาณที่ใช้ในการพัฒนา/คิดค้นนวัตกรรม

ค่าการตอบกลับข้อความอัตโนมัติ เดือนละ 50 บาท

6. ประโยชน์ที่ได้รับจากนวัตกรรม

เชิงคุณภาพ

1. ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้ใช้นวัตกรรมมีความพึงพอใจ
2. ลดความแออัดในโรงพยาบาล
3. ผู้ป่วยได้รับคำปรึกษาแนะนำ ที่ทันต่อสภาพปัญหาและความต้องการ
4. ผู้ป่วยได้รับความสะดวกในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่

เชิงปริมาณ

1. ผู้ป่วยประหยัดค่าเดินทางในการมาโรงพยาบาล

หมายเหตุ: การจัดหน้ากระดาษ

1. ระยะห่างจากขอบกระดาษบนและขอบซ้าย 1.5 นิ้ว ขอบล่างและขอบขวา 1 นิ้ว
2. ใช้แบบอักษร TH Sarabun PSK 16 พอยน์

