

ผิดยาก ประหยัด ง่าย ใช้ Standard Conc

หัวหน้าโครงการ

หน่วยเตรียมยาเด็ก

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์

และงานการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์

สังกัด

งานเภสัชกรรมผู้ป่วยใน ฝ่ายเภสัชกรรม

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์

และฝ่ายการพยาบาล

ที่มาของโครงการ

หน่วยงานให้บริการผสมยาฉีดที่มีความเสี่ยงสูง สำหรับผู้ป่วยเด็ก เฉพาะรายในหออภิบาลทารกแรกเกิด (NICU) ตั้งแต่ปี 2547 โดยเภสัชกร 2 คน และผู้ช่วยเภสัชกร 2 คน จะไปรับคำสั่งการรักษา และทำการผสมยา ที่หอผู้ป่วยในวันจันทร์-ศุกร์ โดยผสมยาฉีดและตรวจสอบคำสั่งการรักษาซ้ำ เพื่อป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา ก่อนผสม พบว่าสามารถดักจับ ความคลาดเคลื่อนทางยาได้อย่างครอบคลุม และไม่เกิดความคลาดเคลื่อน ทางยาจากการสั่งผิดหรือผสมผิดติดต่อกันหลายปี จึงขยายการให้บริการผสม ยาฉีดดังกล่าวไปยังหออภิบาลอื่นๆของภาควิชาฯ แต่เนื่องจากขาดอัตรากำลัง และสิ้นเปลืองค่าตู้ปลอดเชื้อที่ต้องติดตั้งในทุกหอผู้ป่วยที่ขยาย จึงทบทวน วรรณกรรมในต่างประเทศ พบว่า มีการสั่งใช้ยาฉีดที่มีความเสี่ยงสูงตามความ



เข้มข้นมาตรฐาน (standard concentration) แทนการผสมสำหรับผู้ป่วย เฉพาะราย ซึ่งยาแต่ละชนิดกำหนดให้มีเพียง 1-2 ความเข้มข้นเท่านั้น ทำให้สามารถจำกัดความเข้มข้นของยาหลังผสม และชนิดของสารน้ำที่ใช้ผสม ลดโอกาสการผสมผิดจากการคำนวณ ความคลาดเคลื่อนจากการผสมใน สารน้ำที่เข้ากันไม่ได้หรือผสมเกินความเข้มข้นสูงสุด (maximum concentration)

จึงออกแบบวิธีการให้บริการยาตามความเข้มข้นมาตรฐานในผู้ป่วยเด็ก ที่มีความเสี่ยงสูง เพื่อให้ครอบคลุมทุกหอผู้ป่วยทั้งในและนอกเวลาราชการ และลดความคลาดเคลื่อนทางยาที่อาจเกิดขึ้น

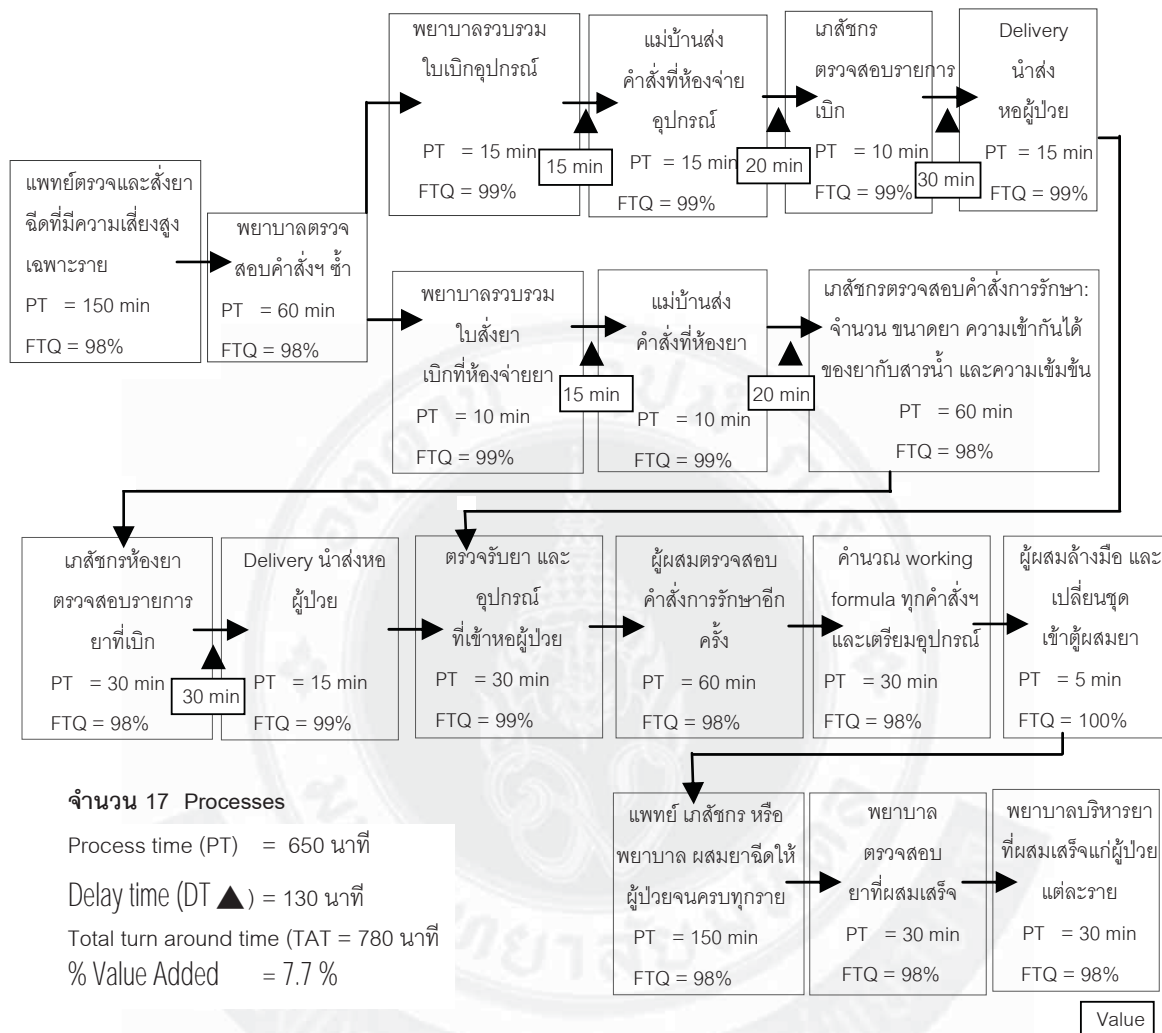
วัตถุประสงค์

ลดความคลาดเคลื่อนทางยาของการสั่งใช้และการผสมยาฉีดที่มีความเสี่ยงสูงที่ใช้บ่อย



ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (ก่อนปรับปรุง)



2. Waste (DOWNTIME)/การวิเคราะห์สาเหตุ/แนวทางในการแก้ไข

ความสูญเสียเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
<p>Defect rework:</p> <ul style="list-style-type: none"> - แพทย์สั่งคำสั่งยาฉีดที่มีความเสี่ยงสูง และมีความคลาดเคลื่อน เช่น คำนวณขนาดยาผิด ผสมแล้วเกินความเข้มข้นสูงสุด ยกยาสารน้ำไม่เข้ากัน เกสซ์กรต้องติดต่อสอบถามแพทย์ และแก้ไขคำสั่งให้ถูกต้อง - เกสซ์กรต้องผสมยาใหม่จากความคลาดเคลื่อนในกระบวนการรับคำสั่งและการผสม 	<ul style="list-style-type: none"> - การสั่ง: ไม่มีระบบป้องกันความผิดพลาดในการสั่งยา และการให้ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อประกอบการสั่งยา ทำให้ใช้เวลานาน และวิธีการคำนวณที่ซับซ้อน เสี่ยงต่อการเกิดความคลาดเคลื่อน เกิดค่าใช้จ่ายจากการสูญเสียยา หรือเกิดอันตรายกับผู้ป่วย - การตรวจสอบคำสั่ง: เนื่องจากคุณสมบัติยาแต่ละชนิดแตกต่างกัน เช่น ความเข้มข้นตั้งต้น ขนาดบรรจุความเข้มข้นสูงสุดที่ผสมได้ (maximum concentration) ความเหมาะสมของความเข้มข้นกับหลอดเลือดที่ใช้บริหารยา สารน้ำที่เข้ากันกับยา (compatibility) จึงต้องศึกษาข้อมูล จากหนังสืออ้างอิงหลายเล่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนในการตรวจสอบซ้ำ คำสั่งการ 	<p>Poka Yoke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสั่ง: ประชุมร่วมกับแพทย์เพื่อพัฒนาโปรแกรมการสั่งยาฉีดที่มีความเสี่ยงสูงแบบความเข้มข้นมาตรฐาน โดยแพทย์กรอกน้ำหนักผู้ป่วย ระบุขนาดยาที่ต้องการ และเลือกชนิดยา โปรแกรมจะแสดงอัตราการหยดและสามารถเรียกพิมพ์ใบสั่งยาได้ทันที เพื่อลดความคลาดเคลื่อนในการคำนวณ การคัดลอกคำสั่งผสมในสารน้ำที่เข้ากันไม่ได้ และความเข้มข้นที่ไม่เกินความเข้มข้นสูงสุด <p>Eliminate, Simplify, Training:</p> <ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบคำสั่ง: ลดขั้นตอนเหลือเพียงการตรวจสอบขนาดยาว่าอยู่ในช่วงของการรักษา (therapeutic range)



ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
	<p>รักษา จึงอาจเสี่ยงต่อการตรวจสอบผิดพลาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - การผสม: เกสซ์กรหีบยา หรือสารน้ำที่ใช้ในการเจือจางฉีดชนิดหรือดูดยา หรือสารน้ำฉีดปริมาตร เพราะ working formula ในผู้ป่วยแต่ละรายต่างกัน ทำให้ต้องผสมในหลายความเข้มข้นด้วยสารน้ำที่แตกต่างกัน เกิดความยุ่งยาก และใช้เวลานาน 	<p>และลดขั้นตอนการตรวจสอบความเข้ากันได้ของยากับสารน้ำ ความเข้มข้นสูงสุดที่ผสมได้ และจัดอบรมเกสซ์กรถึงวิธีการตรวจสอบคำสั่งการรักษา และความเข้มข้นที่มีจำหน่ายในยาแต่ละชนิด</p> <p>Quick Set Up, Batch, Eliminate, Simplify:</p> <ul style="list-style-type: none"> - การผสม: เกสซ์กรผสมยาตามความเข้มข้นที่กำหนด
<p>Waiting:</p> <ul style="list-style-type: none"> - รอแม่บ้านประจำหอผู้ป่วยเดินมาส่งคำสั่งการรักษาอย่างน้อย 15-20 นาที - เกสซ์กรไม่สามารถตรวจสอบคำสั่งยาฉีดที่มีความเสี่ยงสูง หรือใบเบิกอุปกรณ์ได้ทันทีหลังจากรับใบสั่งยา - รอ Delivery นำส่งหอผู้ป่วย 	<ul style="list-style-type: none"> - แม่บ้านเดินทางในแต่ละรอบต่างกัน บางรอบต้องรอส่งใบสั่งยาพร้อมกับภาระงานอื่นๆ เช่น รอส่งใบปรึกษา ใบเบิกพัสดุ หรือ Lab - ห้องยาและห้องอุปกรณ์มีใบสั่งจำนวนมาก รอตรวจสอบ ตามลำดับ บางรายการไม่พอจ่าย ต้องไปเบิกที่คลังยา หรือใบสั่งยามีปัญหา ต้องติดต่อแพทย์ เพื่อแก้ไข - การขนส่งยาไปหอผู้ป่วย เป็นไปตามรอบ ไม่สามารถ 	<p>1-2 ความเข้มข้นในคราวเดียวกันเป็น batch เพื่อรอจ่ายในห้องยา ซึ่งสามารถทำได้รวดเร็ว และโอกาสผิดพลาดน้อยกว่า</p> <p>ผสมให้ผู้ป่วยทีละราย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ยาฉีดที่มีความเสี่ยงสูงแบบความเข้มข้นมาตรฐานอยู่ในรูปแบบพร้อมใช้ได้ทันที แพทย์และพยาบาลจึงไม่จำเป็นต้องผสมยา ทำให้มีเวลาในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น

ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
	นำส่งหออผู้ป่วยได้ทันทีหลังจากตรวจสอบเสร็จ	- การสำรองยาฉีดที่มีความเสี่ยงสูงไว้ในกรณีฉุกเฉิน
Not using staff talent: - แพทย์และพยาบาล ผสมยาฉีดที่มีความเสี่ยงสูงให้แก่ผู้ป่วยเฉพาะรายจนครบทุกเตียง	- หออผู้ป่วยที่ไม่มีเภสัชกรทำหน้าที่ตรวจสอบคำสั่งและผสมยา แพทย์จะเป็นผู้ผสมยาฉีด ทำให้เวลาในการดูแลผู้ป่วยลดลง และอาจผสมยาผิดจากความไม่คุ้นเคยกับชนิดยา	- ในรูปแบบพร้อมใช้ จะทำให้หยิบใช้ยาได้ทันที โดยไม่ต้องคำนวณและไม่ต้องผสม ช่วยลดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น - พยาบาลสามารถเบิกยาฉีดที่มีความเสี่ยงสูงแบบ
Transportation: - แม่บ้านต้องเดินมาส่งใบสั่งยาที่ห้องยา	- ยังไม่มีการพัฒนาระบบการส่งคำสั่ง online	ความเข้มข้นมาตรฐานจากห้องยาที่อยู่ในรูปแบบพร้อมใช้ จึงไม่ต้องเบิกอุปกรณ์สำหรับผสมยาอีก
Inventory: - มีการเก็บยาฉีดที่มีความเสี่ยงสูงแบบเข้มข้นไว้ที่หออผู้ป่วย ซึ่ง 1 ขวดสามารถผสมนำไปยาได้หลาย dose	- เนื่องจากต้องสำรองไว้สำหรับกรณีฉุกเฉิน และไม่มียารูปแบบพร้อมใช้	IT management: - ระบบการสั่งสามารถทำงานร่วมกับ eHIS แพทย์สามารถสั่งยาผ่านระบบได้ หลังจากเลือก
Excessive processing: - พยาบาลต้องส่งใบคำสั่งการรักษาเพื่อไปเบิกยาที่ห้องยา และส่งใบเบิกอุปกรณ์สำหรับผสมยาไปที่ห้องเบิกอุปกรณ์	- เนื่องจากขนาดของห้องยาไม่รองรับการ stock ยาและอุปกรณ์ จึงต้องแยกห้องยาและอุปกรณ์	ความเข้มข้นที่ต้องการจากโปรแกรม

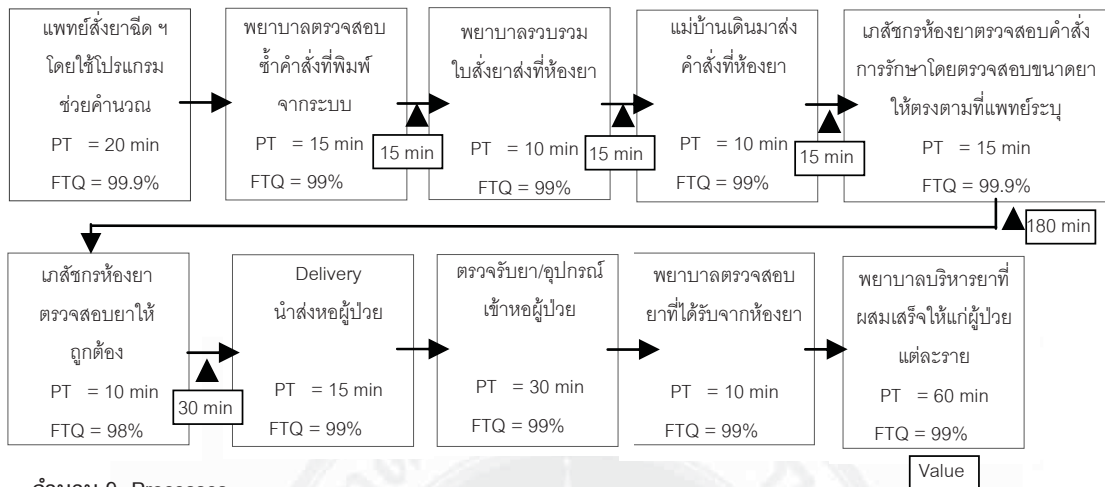


ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
<p>- ผู้ผสมยาต้องคำนวณ working formula และ ผสมยาฉีดที่มีความเสี่ยงสูงทีละคำสั่ง จนครบทุกคำสั่งการรักษา</p>	<p>- เนื่องจากเป็นคำสั่งสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย ซึ่งใช้น้ำหนักตัวของผู้ป่วยในการคำนวณคำสั่งการรักษา จึงไม่ซ้ำกันและไม่สามารถตรวจสอบพร้อมกัน</p> <p>- เนื่องจากเป็นคำสั่งสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย working formula ที่คำนวณได้ จึงแตกต่างกัน ไม่สามารถผสมในคราวเดียวและจ่ายให้กับผู้ป่วยหลายคนได้</p>	



วิธีการใช้งาน และการพัฒนาต่อเนื่อง

แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/ Flow (หลังปรับปรุง)



จำนวน 9 Processes

Process time (PT) = 195 นาที

Delay time (DT) = 225 นาที

Total turn around time (TAT) = 450 นาที

Value Added = 13.3 %

แบบเดิม	แบบใหม่
<p>ส่วนไม่ออก คำนวณขนาดยาฉีด เลือกสารน้ำในขวด เก็บ maximum concentration</p> <p>Defect rework → Poka Yoke, IT Management</p> <p>- Process time = 150 min - FTQ = 98 %</p>	<p>แพทย์ใช้โปรแกรม IV calculator คำนวณ</p> <p>SW 5 kg DOBUTamine in D5W (5 mg/ml) 30 ml # 1 syringe IV drip rate 0.3 mL/hr (5 mcg/kg/min) (0.1 mL/hr = 2 mcg/kg/min) ***Central line use ONLY*** 4130 No. [redacted] 07-0213 00:41 No. [redacted] 1 00:41</p> <p>- Process time = 20 min - FTQ = 99.9%</p>
↓ 130 min ↑ 1.9%	

แบบเดิม	แบบใหม่
<p>ผสมเองทีละ 1 คำสั่ง</p> <p>Defect rework → Simplify Excessive processing → Quick set up, Batch</p> <p>- Process time = 165 min - FTQ = 93.2 %</p>	<p>มีแบบผสมแล้ว พร้อมใช้</p> <p>- Process time = 0 min - FTQ = 99.9%</p>
↓ 165 min ↑ 6.7%	

ภาพที่ 1 ขั้นตอนแพทย์สั่งใช้ยา

ภาพที่ 2 ขั้นตอนการผสมยา

ตัวชี้วัดผลสำเร็จของโครงการและผลลัพธ์

ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (Target)	ผลลัพธ์ก่อน ดำเนินการ	ผลลัพธ์ที่ปฏิบัติได้		
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
1. อัตราความคลาดเคลื่อนทางยาจากการสั่งใช้ยาโดยโปรแกรม (%)	0	6.7	0	0	0
2. อัตราความคลาดเคลื่อนทางยาจากการผสม (%)	0	1.5	0	0	0
3. อัตราการให้บริการครอบคลุมยาฉีดที่มีความเสี่ยงสูงมีความคงตัวเหมาะสมและใช้บ่อย (%) (ชนิด)	100	0	57.1 (4)	57.1 (4)	100 (7)
4. อัตราการให้บริการครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายโดยไม่เพิ่มอัตรากำลังของหน่วยงาน (%) (หอผู้ป่วย)	100	0	40 (2)	60 (3)	100 (5)
5. อัตราการลดเวลาในการตรวจสอบคำสั่งการรักษาของเภสัชกร (%) (วินาที)	> 50	0 (127.19)		61.22 (49.32)	
6. อัตราการลดค่าใช้จ่ายในการเตรียมยา (%) (ลดลง: บาท)	> 40	0	48.3 (81,215)	49.28 (245,452)	86.73 (1,179,181)
7. อัตราความพึงพอใจของแพทย์ต่อโปรแกรมการสั่งใช้ยาฉีดฯ แบบความเข้มข้นมาตรฐาน (%)	> 80	N/A	N/A	N/A	91.4



Lean Sterile Store Room B

หัวหน้าโครงการ

ดร.จุฑาทิพย์ นันทวินิตย์

นางสายใจ เอียงอิม

น.ส.อัญชลี ศรีสุข

น.ส.วรวรรณ ศรีสุคนธ์รัตน์

น.ส.รำพึง อุบลบุตร

น.ส.กัตติกา สุขวัลย์

ชื่อหน่วยงาน

หน่วยผ่าตัดออร์โธปิดิกส์

และงานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อ

สังกัด

งานการพยาบาลผ่าตัด

และงานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อ

ที่มาของโครงการ

หน่วยงานมีเครื่องมือผ่าตัดพื้นฐานจำนวน 180 หม้อ เครื่องมือผ่าตัดพิเศษจำนวน 170 ห่อ และเครื่องมือผ่าตัดบรรจุในซอง peel pouch ประมาณ 2,500 ชิ้น ทำให้บุคลากรมีภาระงานในการทำให้เครื่องมือปราศจากเชื้อและการจัดเก็บเครื่องมือผ่าตัด ก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ เช่น ความเมื่อยล้า อาการปวดหลัง จากการยกของหนัก เป็นต้น และมีเครื่องมือผ่าตัดที่หมดอายุการคงสภาพปราศจากเชื้อเป็นจำนวนมากประมาณ 130 ห่อต่อเดือน อาจทำให้ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงจากการติดเชื้อ ต้องนำเครื่องมือไป



ทำให้ปราศจากเชื้อซ้ำ ส่งผลให้ต้นทุนค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลในการทำให้ปราศจากเชื้อเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์

การลดจำนวนเครื่องมือในการ set ผ่าตัด และการ reterile เครื่องมือผ่าตัด

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (ก่อนปรับปรุง)



2. Waste (DOWNTIME)/การวิเคราะห์สาเหตุ/แนวทางในการแก้ไข

ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
<p>Defect rework:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องนำเครื่องมือกลับไปผ่านกระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อ (CSSD) ซ้ำ - เจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดมีภาระงานมาก ต้องตรวจสอบเครื่องมือซ้ำทุกชิ้น เพื่อหาห่อเครื่องมือที่ไม่ผ่านมาตรฐาน CSSD - พยาบาลผ่าตัดต้องใช้เวลาค้นหาตัวบ่งชี้ทางเคมีภายใน 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ CSSD จัดเตรียมเครื่องมือผ่าตัดไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง ไม่สะอาด - การบรรจุหีบห่อผิดพลาดได้แก่ ห่อห่อเครื่องมือทะเล่ ฉีกขาด - การระบุชื่อเครื่องมือวันผลิต-หมดอายุที่ห่อเครื่องมือมีข้อมูลไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง ไม่ชัดเจน - ตัวบ่งชี้ทางเคมีภายใน และ/หรือผลการตรวจทางชีวภาพไม่ผ่านมาตรฐาน CSSD หรือมีขนาดเล็ก ทำให้ค้นหายากหรือไม่ใส่ตัวบ่งชี้ทางเคมีภายใน 	<p>Standard work:</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำระเบียบปฏิบัติ CSSD - เสนอผู้บริหารจัดหาห่อที่มีคุณภาพมาใช้ห่อเครื่องมือ - ปรับเปลี่ยนวิธีการห่อเครื่องมือ เพื่อเพิ่มระยะเวลาการคงสภาพปราศจากเชื้อ <p>Error Proofing:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำ Time out การทำ Sign out และบันทึกใน Siriraj Surgical Safety Checklist <p>Visual control:</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดซื้อ internal chemical indicator แบบหางยาวมาใช้งาน - ใช้สัญลักษณ์ที่หนีบมีสีระบุวันหมดอายุของเครื่องมือฯ <p>Training:</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำโครงการจัดถูกต้องของสะอาดผ่าตัดปลอดภัย



ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
<p>Over production:</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือผ่าตัดมีจำนวนมาก ทำให้หมดอายุการคงสภาพปราศจากเชื้อ - สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการทำให้ปราศจากเชื้อซ้ำ - มีภาระงานมากในการจัดเก็บเครื่องมือผ่าตัดและการตรวจสอบวันหมดอายุ 	<ul style="list-style-type: none"> - ศัลยแพทย์ระบุความต้องการใช้เครื่องมือผ่าตัดไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง ไม่ชัดเจน - ต้องมีการเตรียมเครื่องมือไว้หลากหลายชนิด จึงต้องนำเครื่องมือผ่าตัดมาทำให้ปราศจากเชื้อหลายชนิด เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการผ่าตัดในและนอกเวลาราชการ 	<p>Pull systems:</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำเอกสารระบุความต้องการใช้เครื่องมือผ่าตัดและเครื่องมือพิเศษ - ลดจำนวน set เครื่องมือฯ - ลดจำนวนเครื่องมือผ่าตัดในแต่ละ set - จัดรอบการเบิก-จ่ายเครื่องมือผ่าตัด <p>5ส:</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดพื้นที่ ตู้ และโต๊ะสำหรับจัดวางเครื่องมือผ่าตัด
<p>Waiting:</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือผ่าตัดไม่ครบถ้วน ถูกต้อง พร้อมใช้ ทำให้การเริ่มผ่าตัดช้ากว่าเวลาที่กำหนด - มีภาระงานในการประสานงานการเตรียมความพร้อมของเครื่องมือผ่าตัด - เจ้าหน้าที่ CSSD รอเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดส่งเครื่องมือพิเศษ เพื่อให้ปราศจากเชื้อ 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ CSSD นำเครื่องมือผ่าตัดส่งให้ Store room ล่าซ้ำ ส่งอุปกรณ์ให้ผิดหน่วยงาน - บุคลากรงานเวชภัณฑ์ปลดเชื้อ และลิฟท์รับ-ส่งเครื่องมือมีจำกัด ทำให้กระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อล่าช้า - เครื่องมือสำหรับการผ่าตัดผู้ป่วยแต่ละรายมีจำนวนหลายห่อ ต้องรอ 	<p>Quick set up:</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำ Case cart จัดวางเครื่องมือผ่าตัดแต่ละราย <p>Visual control:</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำป้ายระบุรายละเอียดชื่อเครื่องมือและวันผลิต-หมดอายุ <p>Workload Leveling:</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำเครื่องมือทุก tray ของชุดเครื่องมือเดียวกันเข้ากระบวนการ CSSD ใน lot control

ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
	<p>ให้ผ่านมาตรฐาน CSSD ครอบคลุมทุกห่อและครบจำนวนในแต่ละ set</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่เครื่องมือผ่าตัดมีเพียงชุดเดียว หากแพทย์ต้องผ่าตัดผู้ป่วยมากกว่า 1 ราย/วัน จะต้องใช้ระยะเวลาการนำเครื่องมือไปผ่านกระบวนการ CSSD - หลังใช้งานเครื่องมือผ่าตัดพิเศษ พยาบาลผ่าตัดไม่ได้นำเครื่องมือส่งให้ CSSD ทันที 	<p>เดียวกัน โดยพิจารณาตามลำดับการผ่าตัด</p> <p>Standard work:</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดซื้อ super rapid spore test มาใช้งาน (ลดเวลารอผล spore test จาก 3 ชั่วโมง เหลือ 1 ชั่วโมง) - พยาบาลผ่าตัดส่งเครื่องมือให้ CSSD เพื่อให้ปราศจากเชื้อทันที
<p>Not using staff talent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดเตรียมเครื่องมือผ่าตัดไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง ไม่พร้อมใช้งาน ทำให้การเริ่มผ่าตัดช้ากว่าเวลาที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือผ่าตัดออร์โธปิดิกส์ เป็นเครื่องมือพิเศษที่มีความเฉพาะหลากหลาย ต้องมีบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์สูงเป็นผู้รับผิดชอบ - การหมุนเวียนผู้ที่มีความรู้ความชำนาญงานเครื่องมือผ่าตัดฯ ไปหน่วยผ่าตัดอื่น - ขาดการถ่ายทอดความรู้ สอนงานให้เจ้าหน้าที่ CSSD 	<p>Training:</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำคู่มือการจัดเตรียมเครื่องมือ <p>Visual control:</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำโปสเตอร์แสดงภาพตัวบ่งชี้ทางเคมี เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำให้ปราศจากเชื้อ



ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
<p>Transportation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - การนำเครื่องมือไม่ผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อส่งมาให้ห้องผ่าตัด - การจัดส่งเครื่องมือไม่ทันเวลาที่กำหนด ทำให้เริ่มผ่าตัดช้า - พยาบาลผ่าตัดใช้เวลามากในการเบิกเครื่องมือผ่าตัด เนื่องจากการสัญจรที่ไม่สะดวก 	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการตรวจสอบขาดประสิทธิภาพ CSSD ตามมาตรฐาน - ลิฟท์รับ-ส่งเครื่องมือสะอาดและเครื่องมือสกปรก มีเพียง 2 ตัว ทำให้การจัดส่งเครื่องมือล่าช้า - เครื่องมือผ่าตัดมีจำนวนมาก - พื้นที่สำหรับจัดเก็บเครื่องมือไม่เพียงพอ - การจัดผังห้อง Store room ไม่เป็นระเบียบหมวดหมู่ - รอบเวลาการเบิก-จ่ายเครื่องมือผ่าตัดไม่เหมาะสม 	<p>Cell concept:</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดสถานที่สำหรับ Case cart - จัดวางเครื่องมือผ่าตัดตามหมวดหมู่ ประเภทเครื่องมือ <p>Workload leveling:</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดรอบการเบิก-จ่ายเครื่องมือผ่าตัด
<p>Inventory:</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดเตรียมเครื่องมือผ่าตัด และ implant จำนวนมาก หลากหลาย ทำให้หมดอายุการคงสภาพปราศจากเชื้อ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีเหตุการณ์ที่หลากหลาย จึงต้องจัดเตรียมเครื่องมือผ่าตัดและ implant หลากหลายประเภท และขนาด 	<p>Standard work:</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำระเบียบปฏิบัติการจัดการเครื่องมือผ่าตัด <p>Pull systems:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ลดจำนวน set เครื่องมือ

ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้า ของปัญหา	แนวทางแก้ไข
<p>Motion:</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ผ่าตัดต้องยกห่อเครื่องมือที่มีน้ำหนักมาก ทำให้มีผลเสียต่อภาวะสุขภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ที่ต้องยกห่อเครื่องมือที่มีน้ำหนักมาก ประมาณ 40-50 กิโลกรัม ต่อการผ่าตัด 1 ราย - ห่อเครื่องมือผ่าตัดมีจำนวนมาก และมีน้ำหนักมากประมาณ 8 กิโลกรัม/ห่อ 	<p>Quick set up:</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำ Case cart จัดวางเครื่องมือผ่าตัด <p>Pull systems:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ลดจำนวนเครื่องมือใน set ผ่าตัด
<p>Excessive processing:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้เวลาการจัดการเครื่องมือผ่าตัดให้พร้อมใช้งาน และผ่านกระบวนการ CSSD นาน 1,320 นาที 	<ul style="list-style-type: none"> - มีผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการหลายฝ่าย - การจัดการเครื่องมือผ่าตัดมี 18 ขั้นตอน และการตรวจสอบ ยืนยันความถูกต้องหลายขั้นตอน 	<p>Standard work:</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำระเบียบปฏิบัติการจัดการเครื่องมือผ่าตัด และ CSSD



วิธีการใช้งาน และการพัฒนาต่อเนื่อง

แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (หลังปรับปรุง)



จำนวน 18 processes

Process time (PT) = 605 นาที Delay time (DT ▲) = 465 นาที

Total turn around time (TAT) = 1,070 นาที Total FTQ = 17.29 %



ตัวชี้วัดผลสำเร็จของโครงการและผลลัพธ์

ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (Target)	ผลลัพธ์ ก่อน ดำเนินการ	ผลลัพธ์ที่ปฏิบัติได้		
			ครั้งที่ 1 ธค.57	ครั้งที่ 2 มค.58	ครั้งที่ 3 กพ.58
1. อุบัติการณ์การงดผ่าตัด เนื่องจากการจัดเตรียม เครื่องมือ/อุปกรณ์ ไม่พร้อมใช้ (ครั้ง)	0	4	0	0	0
2. อุบัติการณ์การเริ่มผ่าตัด ช้ากว่ากำหนด เนื่องจาก เครื่องมือไม่พร้อมใช้ (ครั้ง)	0	0	0	0	0
3. อัตราการลดจำนวนเครื่องมือ ใน set ผ่าตัด (%)	10	- 201 ชิ้น	22.39 (176 ชิ้น)		
4. อัตราการ resterile เครื่องมือผ่าตัดลดลง (%)	10	- (41 กล่อง 85 ห่อ)	6.35 36 กล่อง (82 ห่อ)	11.90 44 กล่อง 67 ห่อ)	47.62 (19 กล่อง 47 ห่อ)
5. อัตราการลดรอบเวลาทั้งหมด ที่ใช้ในกระบวนการ (%)	10	- 1,320 นาที	18.94 (1,070 นาที)		
6. อัตราลดค่าใช้จ่ายในการ resterile เครื่องมือผ่าตัด (%)	10	- (13,315 บาท/เดือน)	8.16 (12,170)	4.50 (12,715)	49.94 (6,665)
7. ความพึงพอใจต่อโครงการ (เต็ม 5)	≥ 3	N/A	3.13		



การพัฒนาสื่อการสอน Voter Online ด้วยแนวคิด Lean

ชื่อหน่วยงาน

หน่วยผลิตสื่อมัลติมีเดียการศึกษา

สังกัด

งานแพทยศาสตรศึกษา ฝ่ายการศึกษา

ที่มาของโครงการ

หนึ่งในพันธกิจหลักของคณะแพทยศาสตรศิริราชพยาบาลคือ การจัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตและบุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับ โดยผู้สอนทำหน้าที่ช่วยแนะนำและออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม โดยแสดงผล voter ของผู้เรียน ณ เวลาปัจจุบัน ทำให้ทราบว่านักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนได้ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ แต่เครื่อง voter ที่ใช้งานมีราคาสูงและงบประมาณจำกัด จึงนำแนวคิด Lean วิเคราะห์การทำงาน โดยใช้ Google Apps for Education ประยุกต์สร้าง Web Application Voter Online ให้ทำงานบนอุปกรณ์มือถือสมาร์ทโฟน โดยมีประสิทธิภาพการทำงานที่เทียบเท่าระบบเดิม ขจัดปัญหาความไม่พอเพียงของเครื่อง voter

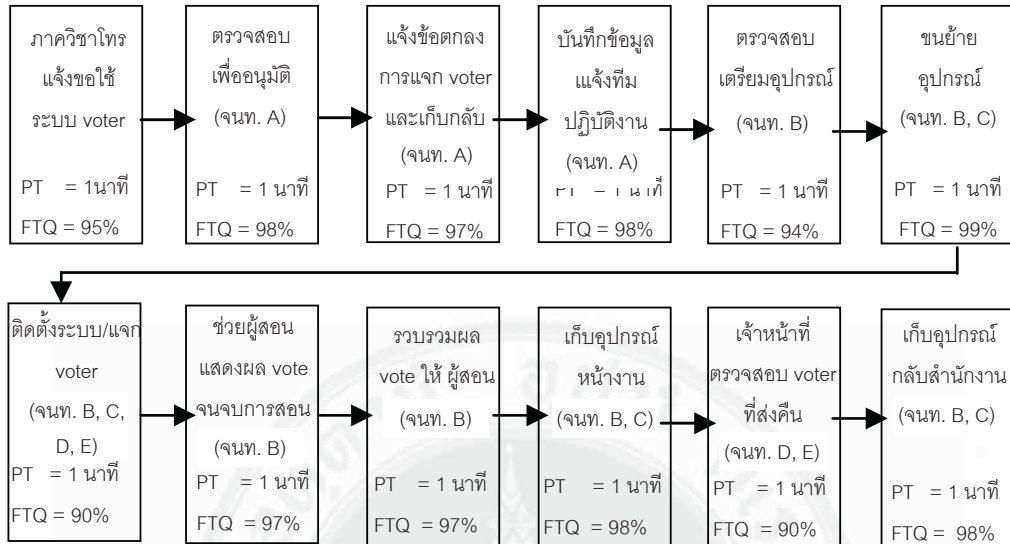
วัตถุประสงค์

เพิ่ม voter ให้เพียงพอกับความต้องการของผู้สอน และลดต้นทุนในการปฏิบัติงาน



ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (ก่อนปรับปรุง)



จำนวน 12 processes

Process time (PT) = 164 นาที Delay time (DT 📈) = 0 นาที
 Total turn around time (TAT) = 164 นาที Value Added = 36.58%

2. Waste (DOWNTIME)/การวิเคราะห์สาเหตุ/แนวทางในการแก้ไข

ความสูญเสีย	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
Defect rework: - เจ้าหน้าที่ภาควิชาประสานงานสื่อสารไม่ชัดเจนเรื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอน ต้องโทรถามผู้สอนอีกครั้ง - เตรียมอุปกรณ์ผิด ต้องกลับไปนำมาใหม่	- เจ้าหน้าที่ภาควิชาประสานงานไม่ชัดเจน ไม่ตรงตามความต้องการ - ต้องใช้บุคลากรที่ชำนาญและมีประสบการณ์	Standard work: - ประชุมทีม ทบทวนวิธีการใช้งานที่ถูกต้อง Quick set up: - IT management สร้าง application ระบบ voter ใช้งานบนอุปกรณ์มือถือผ่าน

ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ขนย้ายเครื่อง voter ต้องโทรถามส่วนกลาง - เครื่อง voter ถ่านหมด ต้องเปลี่ยนถ่านหรือกลับมาเพื่อเอาเครื่องใหม่ - เครื่อง voter ขัดข้อง ต้องตรวจสอบทั้งระบบ - ตรวจสอบจำนวนเครื่อง voter หลังการใช้งาน 2 รอบ จากเจ้าหน้าที่ภาควิชา และเจ้าหน้าที่ โสตฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่อีกชุดขนย้ายโดยไม่แจ้งส่วนกลาง - เครื่อง voter จำนวน 700 เครื่อง ยุ่งยากต่อการตรวจสอบ - เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการประมวลผล ล้าสมัยและไม่สามารถเปลี่ยนได้ เนื่องจาก software license กำหนดให้ใช้เครื่องเดียว - มีการสูญหายของเครื่อง voter (5,000 บาท/เครื่อง) 	<p>Website คณะฯ โดยมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษา 1 คน ช่วยดูแลการ vote จนเสร็จสิ้นการเรียนการสอน</p>
<p>Overproduction:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องแจ้งผู้เรียนเป็นระยะ ให้เซ็นต์ชื่อรับเครื่อง voter 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนรับเครื่องแล้ว ลืมคืนเกิดการสูญหาย 	
<p>Not using staff talent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักวิชาการศึกษาเป็นผู้ตรวจสอบจำนวน voter ทุกครั้ง หลังใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวน voter มาก ต้องช่วยเจ้าหน้าที่ โสตฯ จัดเก็บและขนย้าย 	

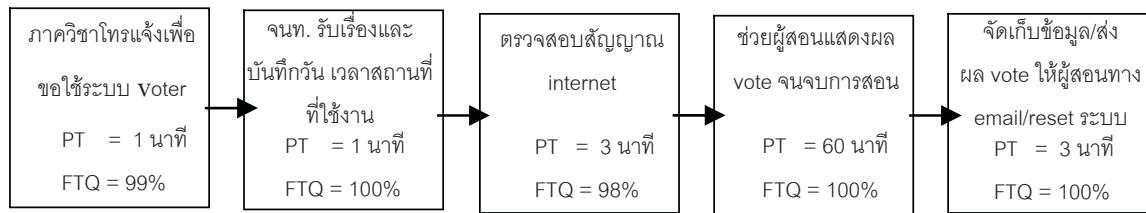


ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้า ของปัญหา	แนวทางแก้ไข
Transportation: - ช่างเทคนิคต้องขนย้าย voter ไปห้องเรียนและห้องประชุมต่างๆ	-	
Inventory: - จำนวน voter มีจำกัดไม่เพียงพอ	- รุ่นที่ใช้อยู่ปัจจุบันเลิกผลิตในปี 2013 - งบประมาณต่อหน่วยสูง	
Motion: - เจ้าหน้าที่เดินไปมาเพื่อแจ้งผู้เรียนให้เซ็นต์ชื่อรับเครื่อง voter - ผู้เรียนต้องเดินไปมารับ- คืนเครื่อง voter - เจ้าหน้าที่ต้องยก เก็บ และจัดเรียงเครื่อง voter	- ผู้เรียนรีบเข้าห้องเรียนจึงไม่อยากเสียเวลาเซ็นต์ชื่อและรับเครื่อง voter - กล่องเก็บเป็นช่องกล่องละ 50 เครื่อง	
Excessive processing: - ขั้นตอนการตรวจสอบจำนวนเครื่อง voter ที่ส่งคืนมากเกินไป ความจำเป็น	- เครื่อง voter สูญหายหาผู้รับผิดชอบไม่ได้	



วิธีการใช้งาน และการพัฒนาต่อเนื่อง

แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (หลังปรับปรุง)



จำนวน 5 processes

Process time (PT) = 68 นาที

Delay time (DT) = 0 นาที

Total turn around time (TAT) = 68 นาที

Value Added = 88.23 %



ภาพที่ 1 ลักษณะเครื่อง voter ภาพที่ 2 บรรยากาศการใช้งาน Voter Online

ตัวชี้วัดผลสำเร็จของโครงการและผลลัพธ์

ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (Target)	ผลลัพธ์ ก่อน ดำเนินการ	ผลลัพธ์ที่ปฏิบัติได้		
			ครั้งที่ 1 ส.ค.57	ครั้งที่ 2 ธ.ค.57	ครั้งที่ 3 ก.พ.58
1. ความปลอดภัย : จำนวนเครื่อง voter ที่สูญหาย (เครื่อง)	0	3 (16,500 บาท)	0	0	0
2. คุณภาพ : อัตราผู้สอนใช้งาน ระบบ Voter Online ตรงตามตารางสอน (%)	100	90	100	100	100
3. การลดระยะเวลา (นาที) - ขั้นตอนการปฏิบัติงาน - กระบวนการเตรียม	6 < 20	12 103	6 10	5 8	5 8
3. การลดทรัพยากร - ค่าเครื่อง voter (บาท) - จำนวนเจ้าหน้าที่ (คน)	0 1	3,537,900 6	0 2	0 2	0 1
5. อัตราความพึงพอใจ (%) - ผู้รับบริการ - ผู้ให้บริการ	> 80 > 80	78 72	82 76	93 81	99 83



ใบสั่งไม่เสียสตางค์

หัวหน้าโครงการ ฝ่ายโภชนาการ

สังกัด โรงพยาบาลศิริราช

ที่มาของโครงการ

การเตรียมวัสดุอาหารประเภทผักสดภายในหน่วยเตรียมวัสดุอาหาร มีปริมาณผักสดจำนวนมากประมาณ 1,500-2,000 กิโลกรัมต่อวัน และหลากหลาย 40-50 ชนิดต่อวัน สำหรับผลิตอาหาร 20-22 เมนูหลักและเมนูอื่นๆ

“ขั้นตอนการสั่งการเตรียมวัตถุดิบ” เพื่อให้ได้ผักสดที่มีคุณภาพ พบว่า ยังมีความผิดพลาดบ่อยครั้ง ทำให้เกิดความขัดแย้ง การร้องเรียนภายใน และระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกิดปัญหาขาดแคลนวัตถุดิบ และที่สำคัญ คือ คุณภาพอาหารไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

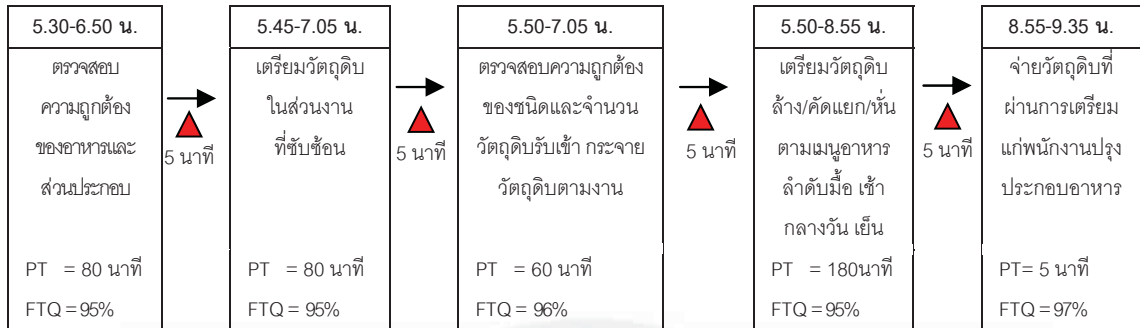
วัตถุประสงค์

ลดความผิดพลาดของการเตรียมวัตถุดิบอาหารประเภทผักสด



ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (ก่อนปรับปรุง)



จำนวน 5 processes

Process time (PT) = 215 นาที

Delay time (DT ▲) = 30 นาที

Total turn around time (TAT) = 245 นาที

Total FTQ = 79.84%

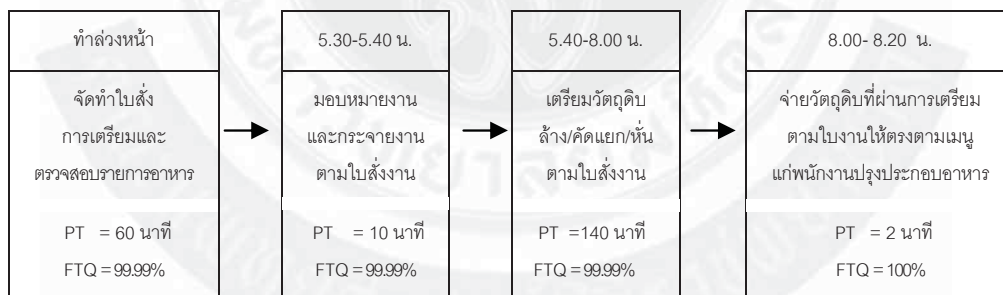
2. Waste (DOWNTIME)/การวิเคราะห์สาเหตุ/แนวทางในการแก้ไข

ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้า ของปัญหา	แนวทางแก้ไข
Defect rework: - การเตรียมที่ผิดพลาด ไม่ถูกต้องตามชนิด และคุณลักษณะ	- การสั่งงานและการ เตรียมที่ผิดพลาด ไม่ชัดเจน ซับซ้อน ผู้เตรียมเกิดความ สับสนเตรียมผิดพลาด	Standardized work, Visual management: - ใช้ใบสั่งงาน บันทึก รายละเอียดการเตรียม แยกสีใบสั่งงานตาม ประเภทการเตรียม
Waiting: - การเตรียมผักไม่ทัน ตามเวลาที่กำหนด	- ความล่าช้าและความ ไม่ชัดเจนของการ กระจายงาน	Workload leveling: - กระจายงานอย่าง สม่ำเสมอ พิจารณา ตามจำนวนและความ ยากง่ายของงาน

ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
<p>Not using staff talent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักวิชาการโภชนาการ ต้องใช้ชั่วโมงการทำงานซ้ำซ้อน เพื่อแก้ไขปัญหาค่าความผิดพลาด 	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการซ้ำซ้อนทำให้เกิดความผิดพลาด 	<p>Standardization, Visual management:</p> <ul style="list-style-type: none"> - วิธีการทำงานโดยการปรับคำสั่งงาน หน่วยงาน เป็นการตรวจสอบ มีการจัดทำใบสั่งงานล่วงหน้า และคัดแยกใบสั่งงานตามกลุ่มงาน

วิธีการใช้งาน และการพัฒนาต่อเนื่อง

แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (หลังปรับปรุง)



จำนวน 3 processes

Process time (PT) = 152 นาที

Delay time (DT ▲) = 0 นาที

Total turn around time (TAT) = 152 นาที

Total FTQ = 97.03%



ภาพที่ 1 จัดทำใบสั่งงานและตรวจสอบล่วงหน้า ภาพที่ 2 จัดเตรียมวัตถุดิบตามคู่มือมาตรฐาน



นวัตกรรมดีเด่น โครงการติดตาม ประจำปี 2557

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ตัวชี้วัดผลสำเร็จของโครงการและผลลัพธ์

ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (Target)	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ			
			ครั้งที่ 1 มิ.ย. 56	ครั้งที่ 2 มิ.ย.- ก.ย.56	ครั้งที่ 3 ก.ย.- ธ.ค.56	ครั้งที่ 4 ม.ค.57- มี.ค.58
1. อัตราการเตรียม ผิวดลาดของเมนู ทั้งหมด (%)	0	20	4.55	1.9	0	0.02
2. อัตราการลดระยะ เวลาการทำงานของ บุคลากรในการ สั่งงาน (%) (ชม./ปี)	20 (584)	0 (2,920)	55 (1,460)	62.5 (1,825)	73 (2,131.60)	75 (2,190)
3. อัตราการลดระยะ เวลาการเตรียมผัก (%) (ชม./ปี)	20 (298)	N/A	-	-	-	38 (565.7)
4. อัตราความพึงพอใจ - ผู้ปฏิบัติงาน (%) - ผู้รับบริการ (%)	80 80	65 65	- -	- -	97.32 90	100 100

การคำนวณต้นทุน:(ผลลัพธ์ด้านการใช้ทรัพยากร)

ความคุ้มค่า	ปริมาณงานที่ลดลง (ชั่วโมง/วัน)	ปริมาณค่าตอบแทนที่ลดลง	
		(บาท/วัน)	(บาท/ปี)
ภาระงานที่ลดลง:			
- เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงาน	0:50	105.50	38,507.50
- พนักงานผู้ปฏิบัติงาน	5:10	341	124,465.00
ปริมาณค่าตอบแทนที่ลดลงต่อปี			162,972.50
ลดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน จาก 8 เหลือ 2 ชม./วัน คิดเป็น 2,190 ชม./ปี			

การพัฒนากระบวนการรับรองสิทธิ ด้วยแนวคิด Lean

หัวหน้าโครงการ นางสาวสุพรรณษา สุขเกษม

ชื่อหน่วยงาน งานสิทธิประกันสุขภาพ

สังกัด โรงพยาบาลศิริราช

ที่มาของโครงการ

หน่วยงานมีหน้าที่ตรวจสอบเอกสารการรับรองสิทธิ และยืนยันการรับรองสิทธิของผู้ป่วยที่มารับบริการทุกครั้ง พบปัญหาผู้ป่วยที่มีนัดหมายต่อเนื่องไม่ได้รับความสะดวก จึงพัฒนาระบบสารสนเทศใช้ตรวจสอบและรับรองสิทธิที่เรียกเก็บ ให้สามารถดึงเอกสารประกอบการเรียกเก็บค่ารักษาพยาบาลผ่านระบบได้สะดวก ทำให้ผู้ป่วยได้รับการบริการรวดเร็ว และโรงพยาบาลไม่ต้องใช้พื้นที่ในการเก็บรักษาเอกสาร

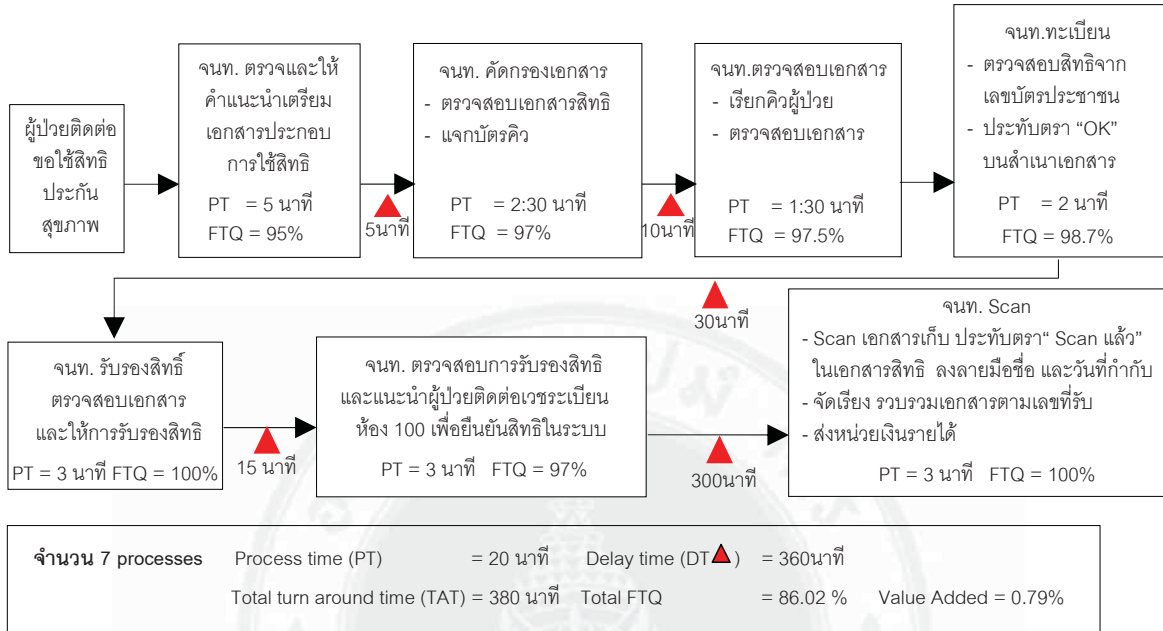
วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยได้รับการตรวจสอบสิทธิประกันสุขภาพได้ถูกต้อง รวดเร็ว



ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (ก่อนปรับปรุง)



2. Waste (DOWNTIME)/การวิเคราะห์สาเหตุ/แนวทางในการแก้ไข

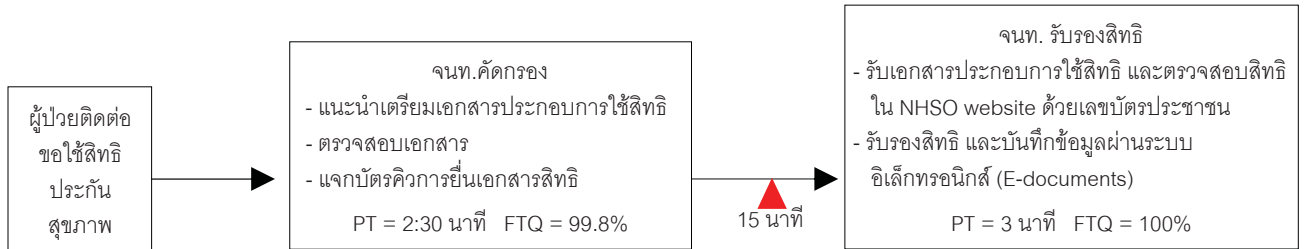
ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
Defect rework: - ยืนยันสิทธิผิดคน	- เจ้าหน้าที่เขียน HN ไม่ชัดเจน	Standardized work: - ติดสติ๊กเกอร์แทนการเขียน
Overproduction: - ผู้ป่วยที่มีนัดต่อเนื่อง ต้องตรวจสอบและรับรองสิทธิทุกครั้ง	- กระบวนการทำงานซ้ำซ้อน - รอทุกจุดบริการ - ผู้ป่วย/ญาติ ไม่ทราบข้อมูลการชำระเงิน	- สแกนเอกสารเข้าระบบอิเล็กทรอนิกส์ - ปรับการรับรองสิทธิตามรอบของ สปสช.

ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
Waiting: - ผู้ป่วยรอตรวจสอบและรับรองสิทธิ	หรือขั้นตอนการตรวจรักษา	Cell concept: - ปรับกระบวนการทำงานให้เบ็ดเสร็จในจุดเดียว - เจ้าหน้าที่ผู้ป่วยสัมพันธ์ให้คำแนะนำผู้ป่วย/ญาติ
Not using staff talent: - เจ้าหน้าที่ที่ต้องตอบคำถามในเรื่องอื่นๆ เช่น การชำระเงิน และขั้นตอนการตรวจรักษา	- ผู้ป่วย/ญาติไม่ทราบข้อมูลการชำระเงินหรือขั้นตอนการตรวจรักษา	
Transportation: - ผู้ป่วยเดินไปถ่ายเอกสาร	- ใช้สำเนาในการตรวจสอบและรับรองสิทธิ	
Motion: - เจ้าหน้าที่เดินหลายจุด	- กระบวนการทำงานซ้ำซ้อนติดต่อหลายจุดบริการ	
Excessive processing: - เจ้าหน้าที่จัดเก็บเอกสารเรียงตามเลขที่รับเอกสารทุกวัน เพื่อส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- หน่วยงานต้องค้นหลักฐานการรับรองสิทธิ	



วิธีการใช้งาน และการพัฒนาต่อเนื่อง

แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (หลังปรับปรุง)



จำนวน 7 processes	Process time (PT)	= 5:30 นาที	Delay time (DT ▲)	= 15 นาที
	Total turn around time (TAT)	= 20:30 นาที	Total FTQ	= 99.8 %
			Value Added	= 14.63%



ภาพที่ 1 ก่อนปรับปรุงกระบวนการ

ภาพที่ 2 หลังปรับปรุงกระบวนการ



ตัวชี้วัดผลสำเร็จของโครงการและผลลัพธ์

ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (Target)	ผลลัพธ์ที่ปฏิบัติได้			
		ก่อน ดำเนินการ	หลังดำเนินการ		
			กย.56	มีค.57	กย.57
1. อัตราการตรวจสอบและ บันทึกสิทธิภายใน 24 ชม. (%)	100	87.8	88.5	90	89.4
2. ระยะเวลาการตรวจสอบ และรับรองสิทธิผู้ป่วย (นาที)					
- สิทธิใหม่	≤ 15	60	22	20	15
- สิทธิล่วงหน้า	≤ 5	10	8	3	3
3. อัตราความพึงพอใจ (%)					
- ผู้มารับบริการ	90	60	75	85	90
- ผู้ปฏิบัติงาน	90	73	80.8	83.8	85.2
4. อัตราการลดต้นทุนจ่าย บุคลากร (%)	25	N/A	-	-	21
		(1,368,000 บาท)			(288,000 บาท)



Lean ช่วยแก้ปัญหา ถึง OR อย่างรวดเร็ว

หัวหน้าโครงการ นายปุณณรัตน์ สรรพกิจชาญชัย

ชื่อหน่วยงาน งานเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

สังกัด โรงพยาบาลศิริราช

ที่มาของโครงการ

ห้องผ่าตัดตึกสยามินทร์ ชั้น 3-5 ใช้บริการรับ-ส่งผู้ป่วยระหว่างหอผู้ป่วยต่างๆ และห้องผ่าตัด ช่วงเวลา 7.00-9.00 น. เฉลี่ย 8,848 เคี้ยว/ปี (พ.ศ. 2556) พบว่า ไม่สามารถรับ-ส่งผู้ป่วยถึงห้องผ่าตัดได้ทันตามกำหนดเวลาภายใน 20 นาที เกือบร้อยละ 20 ทำให้การรับผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดไม่ทันเวลาที่กำหนด จึงร่วมกันประยุกต์ใช้แนวคิด Lean เพื่อเคลื่อนย้ายผู้ป่วยให้ถึงห้องผ่าตัดอย่างรวดเร็ว ทันเวลา ในช่วงเวลาดังกล่าว

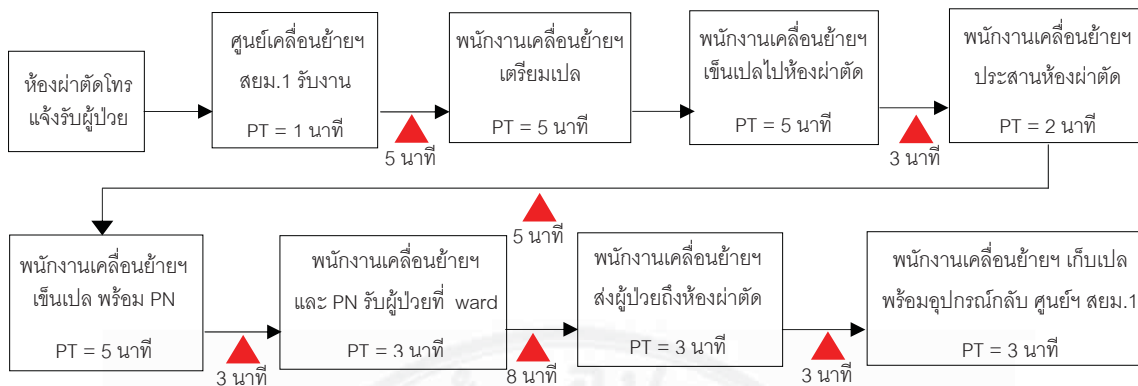
วัตถุประสงค์

เคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยต่างๆ ถึงห้องผ่าตัด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรวดเร็ว



ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (ก่อนปรับปรุง)



จำนวน 8 processes
 Process time (PT) = 27 นาที Delay time (DT ▲) = 27 นาที
 Total turn around time (TAT) = 54 นาที Value Added = 29.63%

2. Waste (DOWNTIME)/การวิเคราะห์สาเหตุ/แนวทางในการแก้ไข

ความสูญเสีย	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
Defect rework: - OR แจ้งขอใช้บริการแปล ช้าซ้อน	- ไม่กำหนดจุดบริการรับส่ง รอกันคนละจุด	Cell concept: - จัดแปลพร้อมอุปกรณ์ อยู่ใกล้กับ OR เพื่อความรวดเร็ว และพร้อมให้ บริการช่วง เวลา 7.00-9.00 น. Workload leveling: - ช่วง 7.00-9.00 น. จัดพนักงาน 2 คน ประจำห้องผ่าตัด ชั้น 3-5
Waiting: - ห้องผ่าตัดคอยพนักงานเคลื่อนย้าย และแปลช่วงเวลา 7.00-9.00 น. - พนักงานเคลื่อนย้าย รอลิฟต์	- พนักงานฯ ทำตามคิวการรับ-จ่ายงาน คั้นอุปกรณ์ล่าช้า - ปริมาณการใช้ลิฟต์มากช่วง เวลา 7.00-9.00 น.	

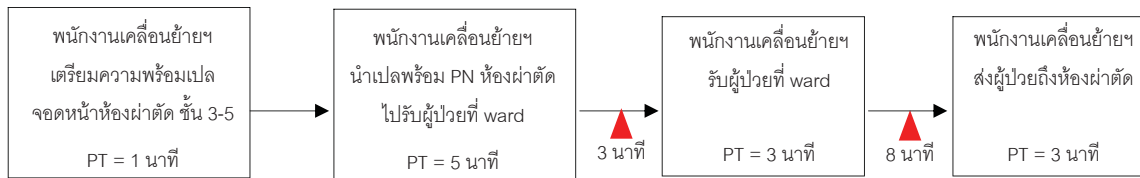


ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้า ของปัญหา	แนวทางแก้ไข
	- ไม่กำหนดจุดบริการ รับ-ส่ง รอกันคนละจุด	Visual Management: - ใช้วิทยุสื่อสารระหว่าง จุดบริการรับ-ส่ง OR
Transportation: - พนักงานฯ เข็นเปล เปล่ากลับจุดบริการ ต่อการใช้บริการเปล 1 ครั้ง	- พนักงานฯ ไปรับ PN ที่ห้องผ่าตัดก่อนออกไป รับผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย - ไม่มีที่จัดเก็บอุปกรณ์ ใกล้จุดบริการ	Quick setup: - จัดเตรียมอุปกรณ์ ให้พร้อมใช้กระจาย ตามจุดบริการ
Motion: - พนักงานฯ เดินไป หยิบอุปกรณ์ที่จุดเก็บ อุปกรณ์หลายรอบ	เคลื่อนย้าย	



วิธีการใช้งาน และการพัฒนาต่อเนื่อง

แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (หลังปรับปรุง)



จำนวน 4 processes

Process time (PT) = 12 นาที Delay time (DT ▲) = 11 นาที

Total turn around time (TAT) = 23 นาที Value Added = 47.83%

BEFORE



AFTER



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการบริการก่อนปรับปรุง

ภาพที่ 2 ขั้นตอนการบริการหลังปรับปรุง



ตัวชี้วัดผลสำเร็จของโครงการและผลลัพธ์

ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (Target)	ก่อน ดำเนินการ	ผลลัพธ์ที่ปฏิบัติได้		
			ธ.ค. 57	ม.ค. 58	ก.พ. 58
1. อัตราการรับผู้ป่วยจาก หอผู้ป่วยส่งห้องผ่าตัด < 20 นาที/ราย (%)	90	N/A	87.25	90.75	93
2. อัตราผู้ป่วยรายแรกได้รับ การผ่าตัดตามเวลาที่ กำหนด (%)	100	N/A	97.25	100	100
3. อัตราแปลที่มีอุปกรณ์ ครบถ้วน พร้อมใช้ (%)	100	95	100	100	100
4. อัตราความพึงพอใจ (%)					
- ผู้รับบริการ	90	N/A	84.8	89.4	93.7
- ผู้ให้บริการ	90	N/A	85.5	90.1	94.9
5. ระยะเวลาที่ใช้ในการ เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปห้อง ผ่าตัด (นาที/เที่ยว)	< 27	54	-	-	23*

*ชั่วโมงทำงานในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปห้องผ่าตัดลดลงจาก 7,963 ชั่วโมง/ปี เป็น 3,391 ชั่วโมง/ปี (ลดลง 4,572 ชั่วโมง/ปี) ทำให้สามารถให้บริการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ ได้เพิ่มขึ้น โดยไม่ต้องจ้างคนเพิ่ม



ขาดคน ไม่ขาดใจ Lean ช่วยได้แน่จ๊ะ

หัวหน้าโครงการ ญญ.มณวรรตน์ เลหาจิริพันธ์
 ญญ.มานิตา สุริยรังษี

ชื่อหน่วยงาน หน่วยเตรียมยาเด็ก

สังกัด ฝ่ายเภสัชกรรม

ที่มาของโครงการ

หน่วยงานให้บริการบริการผสมสารอาหารทางหลอดเลือดดำ (TPN) โดยใช้เครื่องผสม TPN อัตโนมัติ (EM 2400) ตั้งแต่พฤศจิกายน 2554 ต่อมาพบปัญหาหยุด silicone เกาะอยู่ปลาย set ที่จะต่อเข้ากับขวดสารอาหารชนิดต่างๆ ทำให้ต้องหยุดใช้งานเครื่อง EM 2400 ตั้งแต่มีนาคม 2557 ประกอบกับการขาดอัตรากำลังเภสัชกร 1-2 ตำแหน่ง และผู้ช่วยเภสัชกร 1 ตำแหน่ง จึงนำ Repeater pump มาช่วยในการผสม TPN เพื่อเติมสารที่มีปริมาณมาก แต่ต้องใช้บุคลากรในการผสมมากขึ้น จึงใช้แนวคิด Lean มาปรับกระบวนการ เพื่อให้สามารถส่ง TPN ได้ทันเวลา 16.30 น. โดยยังคงมาตรฐานการผลิตเท่าเดิม

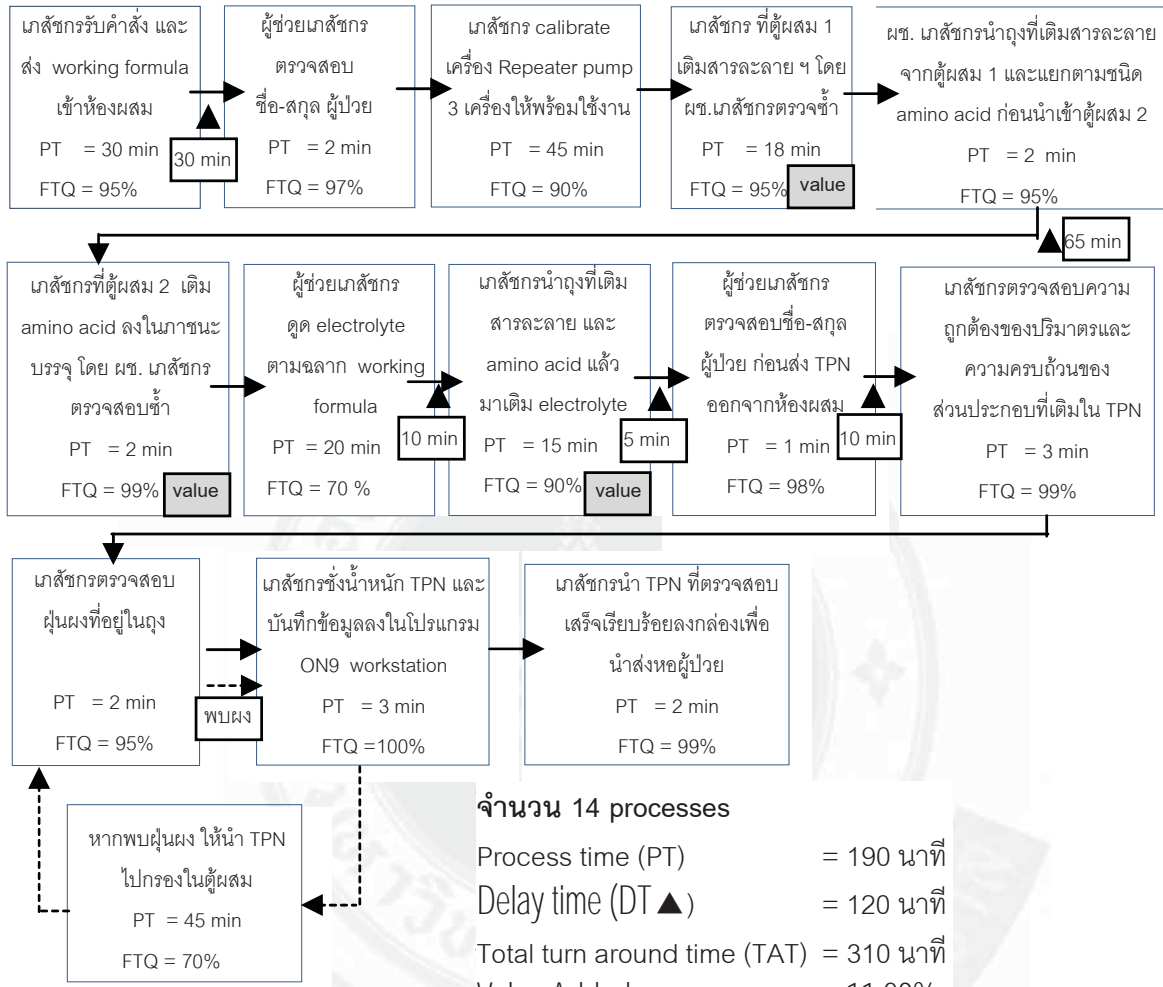
วัตถุประสงค์

ผสม TPN ได้ถูกต้องและมีมาตรฐานเทียบเท่าการผสมโดยเครื่องผสม TPN อัตโนมัติ EM 2400



ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (ก่อนปรับปรุง)



2. Waste (DOWNTIME)/การวิเคราะห์สาเหตุ/แนวทางในการแก้ไข

ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
<p>Defect rework:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความผิดพลาด จากการเติมสารละลายโดยใช้ Repeater pump - การผสม electrolyte ไม่ครบจำนวนหรือผสมซ้ำ - พบฟุ้งผงใน TPN ที่ผสมแล้ว ต้องส่งกลับไปกรองใหม่ในตู้ผสม 	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดความชำนาญในการใช้ Repeater pump ทำให้เสี่ยงต่อการคำนวณปริมาตรสารผิดพลาด - สาย fluid transfer tube set มีลักษณะเหมือนกัน อาจเติมสารผิด - ผู้ผสมเหนื่อยล้าจากการทำงาน - เกสซ์กรลิมทำเครื่องหมายระบุชื่อสารหลังเติม จึงตรวจสอบไม่ได้ว่าเติมสารชนิดนั้นแล้วหรือยัง - ฟุ้งผงที่พบในถุง TPN เกิดจากขั้นตอนการผลิตที่ไม่สมบูรณ์ร่วมกับ additive port แคบ จึงมีโอกาสที่เข็มจะไปเกี่ยวพลาสติกด้านข้างและเกิดฟุ้งผง 	<p>Visual management:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ปากกาสีเดียวกับ sticker ชื่อสารละลายในทุกขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อยืนยันว่าเป็นสารชนิดเดียวกัน และป้องกันความสับสน - เกสซ์กรรับคำสั่ง จัดทำป้ายชื่อสารให้ทราบว่าในตู้ผสม amino acid ชนิดนั้นครบแล้ว สามารถเปลี่ยนชนิดได้ <p>Standardized work, Simplify:</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดวิธีการคำนวณปริมาตรสารละลายที่เป็นมาตรฐาน - จัดฝึกอบรมเกสซ์กร - จัดทำแบบฟอร์มวิธีคำนวณให้ง่าย รวดเร็ว ถูกต้อง - ฝึกอบรมผู้ช่วยเกสซ์กรให้ปฏิบัติงานในขั้นตอนที่ใช้ทักษะมากกว่า องค์ความรู้ และสร้างระบบตรวจสอบความ
<p>Waiting:</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกสซ์กรไม่สามารถผสม TPN ได้ต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - Repeater pump มีจำกัด จึงต้องรอผสม amino acid ให้ครบเป็นรายชนิด เกิดการรอคอยไม่สามารถผสม TPN 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝึกอบรมผู้ช่วยเกสซ์กรให้ปฏิบัติงานในขั้นตอนที่ใช้ทักษะมากกว่า องค์ความรู้ และสร้างระบบตรวจสอบความ

ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
	<p>ที่ต่างชนิดกับที่ขึ้น set อยู่ได้ทันที แม้จะมีคำสั่งการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำสั่งการรักษาส่งมาช้า หรือมีปัญหาที่รอปรีกษาแพทย์ ซึ่งเป็น amino acid ชนิดเดียวกับที่ขึ้น set อยู่ ทำให้ไม่สามารถผสม amino acid ชนิดอื่นๆ ไปก่อนได้ - เภสัชกรมีภาระงานอื่นที่ต้องปฏิบัติต่อเนื่อง อาจทำให้การส่งคำสั่งการรักษาขาดช่วง 	<p>ถูกต้องในการทำงาน ควบคุมไปด้วย เช่น การ calibrate เครื่อง Repeater pump</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มผู้ช่วยฯ และเภสัชกร ในขั้นตอนการผสม electrolyte ให้รับผิดชอบสารต่างชนิดกัน เพื่อลดปัญหา syringe ไม่ว่างเมื่อต้องการใช้งาน และชนิด electrolyte ที่ต้องเตรียมต่อคนลดลง ทำให้เตรียมได้ครบถ้วน กระบวนการผสมไม่ติดขัด ไม่ผิดพลาด
<p>Not using staff talent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - เภสัชกรทำหน้าที่ผสม TPN ในทุกขั้นตอน ทั้งที่บางขั้นตอนใช้ทักษะมากกว่าองค์ความรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีสถานศึกษาที่ฝึก ผู้ช่วยเภสัชกรเฉพาะ ทำให้ไม่มั่นใจในคุณสมบัติและไม่อาจให้ปฏิบัติงานได้ทันที ทำให้ผู้ช่วยฯ ไม่สามารถผสมยาได้เต็มศักยภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - เปลี่ยนภาชนะบรรจุเป็น ขวดพลาสติก ซึ่งไม่มีฝุ่นผงปนเปื้อนและคอขวดกว้าง เพื่อลดโอกาส ชุดกับเข็มเมื่อเติมสาร - กำหนดมาตรฐานการรับ-ส่งคำสั่งผสมให้ส่งเข้าสู่ผสมได้ทันทีหลังเรียกพิมพ์ ก่อนเริ่มกิจกรรมถัดไป
<p>Motion:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ช่วยเภสัชกรต้องเดินมาดูทุกครั้งเมื่อคำสั่งเข้ามาในห้องผสม และ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ช่วยเภสัชกรต้องเดินมาดูทุกครั้งที่มีคำสั่งเข้ามา เนื่องจากไม่ทราบว่าเป็น 	<ul style="list-style-type: none"> - เภสัชกรรับคำสั่งแจ้ง



ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
<p>ต้องเดินไป-มา ระหว่างเครื่องชั่งและตู้ผสม จึงไม่ได้อยู่ประจำตำแหน่ง เพื่อช่วยเภสัชกรตรวจสอบชนิดและปริมาตรสารละลาย SWI, Dextrose</p>	<p>amino acid ชนิดไหนสามารถผสมได้หรือไม่</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องชั่งน้ำหนักต้องตั้งบนเคาน์เตอร์หินอ่อนเพื่อให้เกิดความเสถียรในการอ่านค่าน้ำหนักทำให้ผู้ช่วยฯ ต้องเดินกลับไป-มา หลายรอบ 	<p>ชนิด amino acid ที่ควรผสมเป็นชนิดแรกในแต่ละวัน และสรุปจำนวนผู้ป่วยและชนิดของสารที่ใช้ให้เสร็จก่อนเวลา 10.30 น. เพื่อให้ผู้ผสมวางแผนการผลิตได้อย่างเหมาะสม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเวลาพักตู้ผสมเป็น 11.00 น. เพื่อเว้นช่วงเวลาให้เภสัชกรผู้รับคำสั่งสรุปจำนวนผู้ป่วยและชนิดของสารที่ใช้ รวมทั้งคำสั่งการรักษาแยกตาม amino acid ให้ผสมได้อย่างต่อเนื่อง - แยกคำสั่งใส่ในตะกร้าสีตามชนิด amino acid เพื่อลดการเดินดูคำสั่งที่เข้ามาของผู้ช่วยเภสัชกร <p>Workload leveling:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขณะที่ยังรอเวลาให้ตู้ผสมว่าง ให้เตรียมยาฉีดสำหรับผู้ป่วยกลับบ้านเพื่อลดภาระงานในช่วงบ่าย

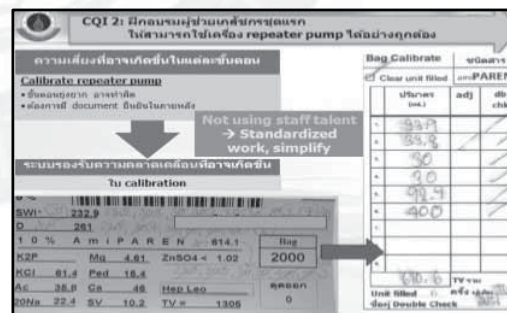
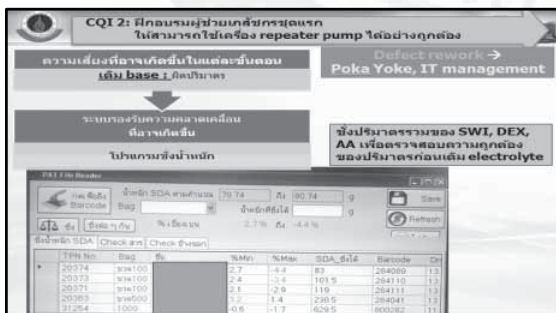
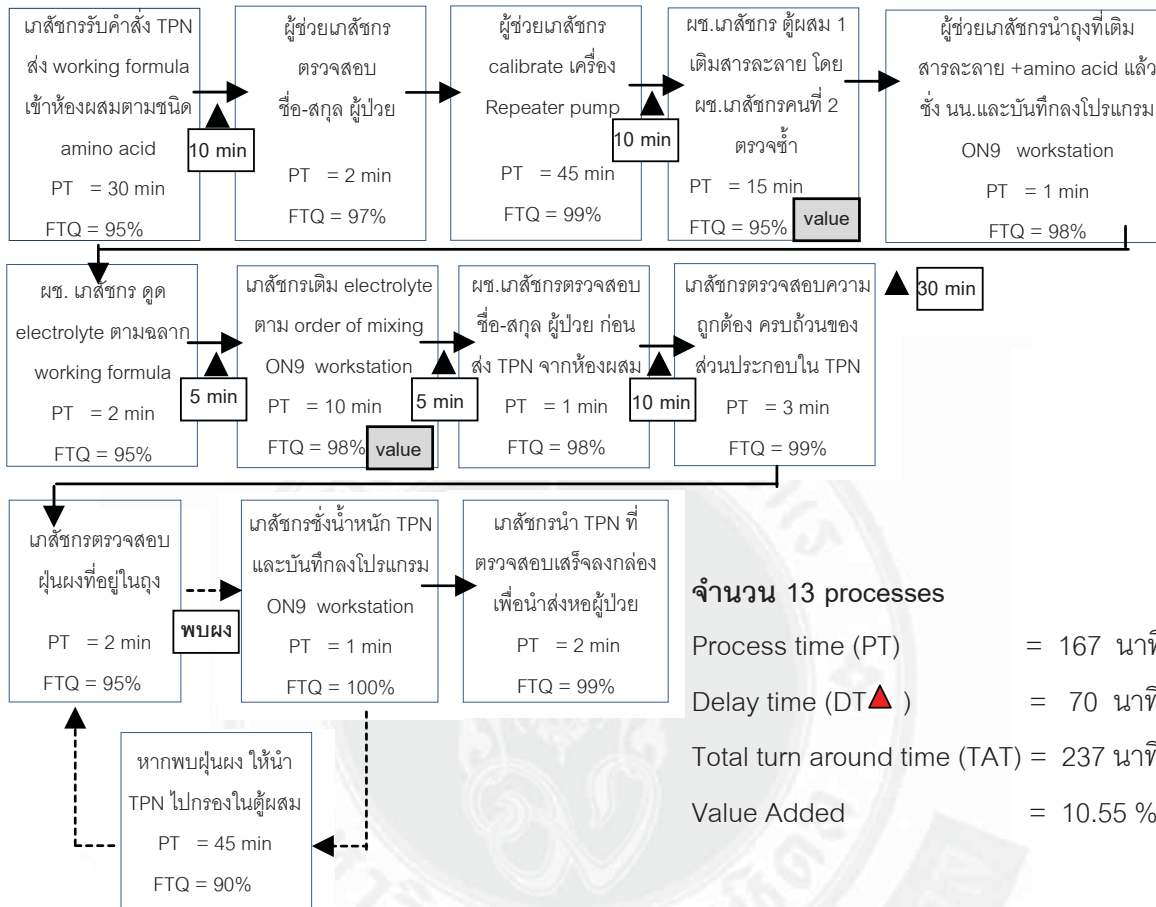


ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้า ของปัญหา	แนวทางแก้ไข
		จัด Lay out: - ย้ายเครื่อง Repeater pump มาไว้ตู้เดียวกัน ทำให้ไม่ต้องนำถุง TPN เข้า-ออก ตู้ผสมหลายรอบ และติดตั้งโต๊ะหินอ่อน เพื่อตั้งเครื่องซึ่ง ทำให้ลดการเดินที่สูญเปล่าของผู้ช่วยเหลือ



วิธีการใช้งาน และการพัฒนาต่อเนื่อง

แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (หลังปรับปรุง)



ภาพที่ 1 โปรแกรมคำนวณปริมาตรสารละลาย ภาพที่ 2 ใบ calibrate Repeaterpump



ตัวชี้วัดผลสำเร็จของโครงการและผลลัพธ์

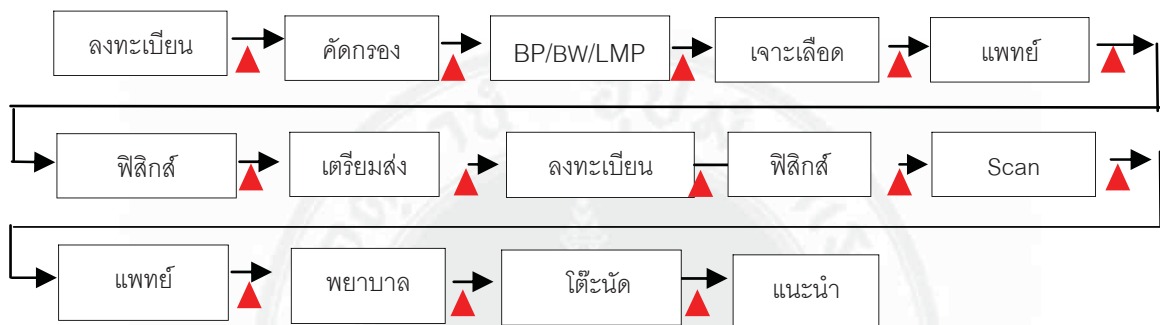
ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (Target)	ผลลัพธ์ก่อน ดำเนินการ	ผลลัพธ์ที่ปฏิบัติได้		
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
1. อัตราความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดจากการผสมยาที่ถึงตัวผู้ป่วย (admixing errors) (ครั้ง)	0	0	0	0	0
2. อัตราการส่ง TPN ได้ทันเวลา 16.30 น. (%)	100 (ทุกวัน)	95	100	100	100
3. อัตราการผสม TPN ได้ถูกต้องตามมาตรฐานเภสัชกรรม (%)	100 (ทุกคำสั่ง)	100	100	100	100
4. อัตราการลดระยะเวลาการผสม TPN ของบุคลากร (%)	> 10	0 (390 นาที/วัน)	10.3 (ลดลง 40 นาที/วัน)	7.7 (ลดลง 30 นาที/วัน)	15.4 (ลดลง 60 นาที/วัน)
5. อัตราการลดต้นทุนในการผสม TPN : ค่าแรงบุคลากร (%)	> 5	0	0 (ไม่เปลี่ยนแปลง)	เพิ่มขึ้น 6.4 (53,929 บาท)	ลดลง 11.5 (96,909 บาท)
6. อัตราความพึงพอใจของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน (%)	> 90	50	55	75	95

วัตถุประสงค์

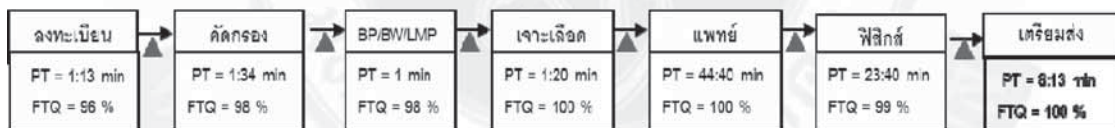
ลดระยะเวลาในการรับบริการในผู้ป่วยมะเร็งไทรอยด์ที่นัดหมายรักษาด้วยไอโอดีนรังสี

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (ก่อนปรับปรุง)



1.1 วันแรก ก่อนส่งเข้า admit รักษา มะเร็งไทรอยด์ด้วยไอโอดีนรังสี

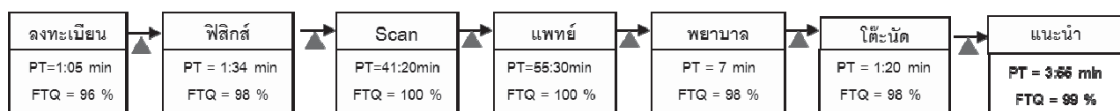


จำนวน 14 processes

Process time (PT) = 1: 25 ชั่วโมง Delay time (DT▲) = 1: 30: 08 ชั่วโมง

Total turn around time (TAT) = 2: 55: 08 ชั่วโมง Value Added = 41.5%

1.2 วันที่สี่ ตรวจการถ่ายภาพท้าวตัวและพบแพทย์ก่อนกลับบ้าน



จำนวน 7 processes

Process time (PT) = 2 ชั่วโมง Delay time (DT▲) = 0: 52:35 ชั่วโมง

Total turn around time (TAT) = 2:52:35 ชั่วโมง Value Added = 61.8%

2. Waste (DOWNTIME)/การวิเคราะห์สาเหตุ/แนวทางในการแก้ไข

ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
<p>Defect rework:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ย้อนกลับไปให้แพทย์เขียนเอกสารที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยให้ครบถ้วน - ตรวจสอบเอกสารก่อน admit หลัง D/C หลายครั้ง - สมุดลงคิว admit รายละเอียดไม่ update ไม่ครบ มากเกินความจำเป็น 	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดการบันทึกเอกสารที่ผู้ป่วยต้องการ - ไม่มีการกำหนดรายละเอียดที่จำเป็นในสมุดลงคิว admit 	<p>Standardized work:</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแบบฟอร์มเอกสารในวัน D/C เพื่อให้โต๊ะคัดกรองสอบถามและบันทึกเพื่อสื่อสารกับแพทย์และเจ้าหน้าที่ในห้องตรวจ - ปรับสมุดลงคิว admit ให้มีรายละเอียดที่จำเป็นให้ครบถ้วนโดยเจ้าหน้าที่ในห้องตรวจ ตรวจสอบให้ครบตั้งแต่วันนัด admit
<p>Overproduction:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถ้ามรายละเอียดหลายจุดบริการ ขาดการบันทึก - แพทย์เขียนใบตอบกลับสิทธิ์ผู้ป่วย/ 	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดการสื่อสารกับในหน่วยงานถึงความต้องการที่แท้จริง 	<p>5ส:</p> <ul style="list-style-type: none"> - สื่อสารกับหอผู้ป่วยเพื่อลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น และไม่เกิดประโยชน์กับผู้ป่วย



ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้า ของปัญหา	แนวทางแก้ไข
ใบบ refill ยา แก่ผู้ป่วย ทุกรายแล้วไม่ได้ใช้ - มีสมุดส่ง admit และ ส่งใบบรายชื่อผู้ป่วย admit ไปที่หอผู้ป่วย ล่วงหน้าซ้ำซ้อนกัน - มีสมุดแนะนำผู้ป่วย สำหรับนักฟิสิกส์ โดยลอกมาจากสมุด คิว admit และจาก OPD card		
Waiting: - นัดหมายผู้ป่วยเวลา เดียว 8.00 น. และ ต้องรอพบแพทย์จน ครบทั้ง 5 คน แล้วจึง ให้คำแนะนำการ ป้องกันอันตราย จากรังสีพร้อมกัน - รอเจ้าหน้าที่คัดกรอง รอเตรียมส่ง admit และแนะนำก่อนกลับบ้านนาน	- นัดหมายเวลาเดียว การ จัด flow การรับ บริการไม่เหมาะสม รอแนะนำพร้อมๆ กัน - ขาดการกระจายงาน ตามภาระงานที่มาก ในบางเวลา - จัดพื้นที่ไม่สอดคล้อง กับ flow การรับบริการ นั่งรอการจัดกระจาย ไม่ตรงตำแหน่งที่รอ	Workload leveling: - ปรับระบบนัดหมาย เป็นช่วงเวลา ร่วมกับการ กระจายผู้ป่วยให้ ได้รับคำแนะนำตาม ช่วงเวลาที่นัดหมาย - หมุนเวียนบุคลากร โดยการเพิ่มจำนวน ในบางช่วงเวลา Lay out/Cell concept: - ปรับ flow การรับ บริการ



ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - รอคอยผู้ป่วยเดินเข้าพบแพทย์ - รอผล lab นาน 	<p>แพทย์ตรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัด flow การรับบริการไม่เหมาะสม 	<p>Visual management:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ป้ายข้อความสั้นๆ และเก้าอี้ เพื่อแบ่งพื้นที่ในการรับบริการของผู้ป่วย เช่น รอพบแพทย์ รอพบพยาบาล เป็นต้น - ปรับ flow การรับบริการ โดยให้ไปเจาะเลือดที่ OPD ก่อนรอพบแพทย์ ใช้ใบขอผลด่วนพร้อมเหตุผล (ใบสีชมพู) เพื่อให้ห้อง lab รีบดำเนินการ
<p>Not using staff talent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - พยาบาลรอกเอกสารสิทธิ์ ใบยา ใบรับรองแพทย์ ใส่ซอง และแฟ้มประวัติ ตรวจสอบเอกสารซ้ำว่าผู้ป่วยได้เอกสารต่างๆ ครบถ้วน - คนงานดูแลช่วยแพทย์ในห้องตรวจ 	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดสรรบุคลากรไม่เหมาะสม 	<p>Standardized work:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ผู้ช่วยพยาบาลร่วมดูแลการตรวจและรักษา ความครบถ้วนของเอกสารต่างๆ และจัดทำมาตรฐานงาน

ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
Transportation: <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยที่เจาะเลือดแล้วต้องเดินไปส่งเลือดที่ OPD - ผู้ป่วยเดินไปหลายจุด การให้บริการ 	<ul style="list-style-type: none"> - การจัด flow การรับบริการไม่เหมาะสม 	Lay out: <ul style="list-style-type: none"> - ปรับ flow การให้บริการ - ปรับกระบวนการทำงานแบบ one stop service
Inventory: <ul style="list-style-type: none"> - พิมพ์ผล lab ซ้ำ เปลืองกระดาษ 	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดการสื่อสารในหน่วยงาน 	Training: <ul style="list-style-type: none"> - สื่อสารในหน่วยงาน และทำข้อตกลงการพิมพ์ผล lab
Motion: <ul style="list-style-type: none"> - เดินเรียกผู้ป่วยเพื่อพบแพทย์ทั้งวัน admit พบฟิสิกส์ และพยาบาล - จนท.เดินไปรับโทรศัพท์ที่เคาน์เตอร์เวชระเบียนหลายรอบ เพื่อยืนยันการ admit - แพทย์เดินไปแจ้งจนท.ห้องตรวจ เรื่องการตรวจสอบภาพ TBS หรือเพิ่มเติมภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดพื้นที่ไม่สอดคล้องกับจัด flow การรับบริการ นั่งรอการจัดกระจาย - ไม่ได้กำหนดช่วงวันและเวลาการรับโทรศัพท์ - ขาดการสื่อสารกับในหน่วยงานถึงความต้องการที่แท้จริง - ขาดการบันทึกเอกสารที่ผู้ป่วยต้องการ 	Error proof: <ul style="list-style-type: none"> - จัดพื้นที่ และให้ผู้ป่วยติดป้ายอักษร A นั่งรอบริเวณที่รอพบแพทย์เท่านั้น Standardized work: <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดช่วงวันและเวลาการรับโทรศัพท์ update และจำกัดเบอร์โทรศัพท์ที่ใช้ในการโทรฯ ยืนยันการ admit - จัดทำรายละเอียดในใบนัด

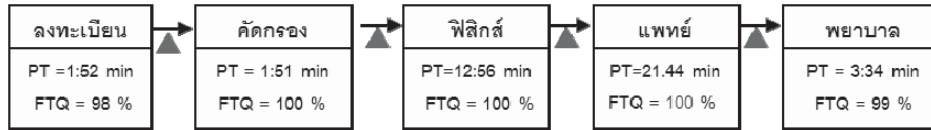
ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
		Visual management: - จัดทำแบบฟอร์มสีเขียว เพื่อให้แพทย์บันทึก การตรวจสอบภาพ TBS หรือเพิ่มเติมการ ถ่ายภาพ ใช้สื่อสาร กับนักรังสีการแพทย์ เพื่อดำเนินการต่อ
Excessive processing: - มีขั้นตอนการเตรียม admit/เตรียม D/C ซ้ำซ้อน - พยาบาลลงวันนัดใน แฟ้มเวชระเบียน แต่ พิมพ์ใบนัดที่เคาน์เตอร์ เวชระเบียน	- การจัด flow การรับ บริการไม่เหมาะสม	One stop service: - ปรับกระบวนการทำงาน



วิธีการใช้งาน และการพัฒนาต่อเนื่อง

3. แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (หลังปรับปรุง)

3.1 วันแรก ก่อนส่งเข้า admit รักษาเมะเร็งไทรอยด์ด้วยไอโอดีนรังสี

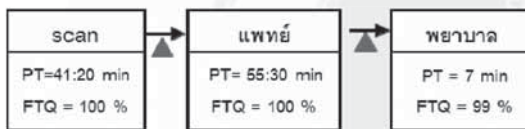


จำนวน 5 processes

Process time (PT) = 0:41:57 ชั่วโมง Delay time (DT▲) = 0: 40:43 ชั่วโมง

Total turn around time (TAT) = 1:22:40 ชั่วโมง Value Added = 41.9%

3.2 วันที่สี่ ตรวจการถ่ายภาพท้าวตัวและพบแพทย์ก่อนกลับบ้าน



จำนวน 3 processes

Process time (PT) = 0:58:46 ชั่วโมง Delay time (DT▲) = 0: 33:43 ชั่วโมง

Total turn around time (TAT) = 1:32:29 ชั่วโมง Value Added = 57.8%

ตัวชี้วัดผลสำเร็จของโครงการและผลลัพธ์

ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (Target)	ผลลัพธ์ก่อน ดำเนินการ	ผลลัพธ์ที่ปฏิบัติได้		
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
1. จำนวนความผิดพลาดในการรักษา (ครั้ง)	0	0	0	0	0
2. การลดระยะเวลาการรอคอย (ชม.)	< 0:30 (D1)	1:30	0:58	1:01	0:25
	< 0:40 (D4)	1:40	0:54	0:41	0:31
	< 1:10 (D1+4)	2:34	1:52	1:42	0:56
3. การลดภาระงานที่สูญเปล่าของแพทย์	≥ 25	Day 1 (0:44)	27 (0:32)	45 (0:24)	59 (0:18)
3.1 อัตราชั่วโมงการทำงานลดลง (%) (ชั่วโมง)		Day 4 (0:55:30)	32 (0:37)	55 (0:24)	64 (0:19)
		Day1+4 (1:40)	30 (1:10)	51 (0:49)	62 (0:38)
3.2 อัตราการตรวจผู้ป่วยเพิ่มขึ้น (ราย/ปี)	≥ 10 ราย/สัปดาห์	5	8 (400 ราย/ปี)	10 (500 ราย/ปี)	19 (950 ราย/ปี)
4. อัตราความพึงพอใจผู้ป่วย (%)	95	93.4	95.8	97.7	100
5. ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่	พึงพอใจมาก	น้อยที่สุด	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด



เพิ่มประสิทธิภาพการบริการ ผู้ป่วยจิตเวช ด้วย Lean Management

หัวหน้าโครงการ น.ส.วราพร สัจจะเหตุทัย

ชื่อหน่วยงาน หน่วยตรวจโรคจิตเวชศาสตร์
งานการพยาบาลอายุรศาสตร์ฯ

สังกัด ฝ่ายการพยาบาล

ที่มาของโครงการ

หน่วยงานให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยนอกที่มารับบริการด้านสุขภาพจิตและจิตเวชที่มีการเบี่ยงเบนด้านความคิด การรับรู้ อารมณ์ และพฤติกรรม โดยจำนวนผู้ป่วยมีปริมาณมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากสถิติจำนวนผู้มารับบริการของหน่วยตรวจโรคจิตเวชศาสตร์ ปี 2555-2557 มีจำนวน 30,552, 30,778 และ 31,008 ราย ตามลำดับ เพื่อลดปัญหาการร้องเรียน เช่น รอนาน ไม่ทราบจุดบริการ ซึ่งเป็นปัญหาที่พบบ่อย จึงจัดทำโครงการ “เพิ่มประสิทธิภาพการบริการและการดูแลผู้ป่วยจิตเวช ด้วย Lean Management”

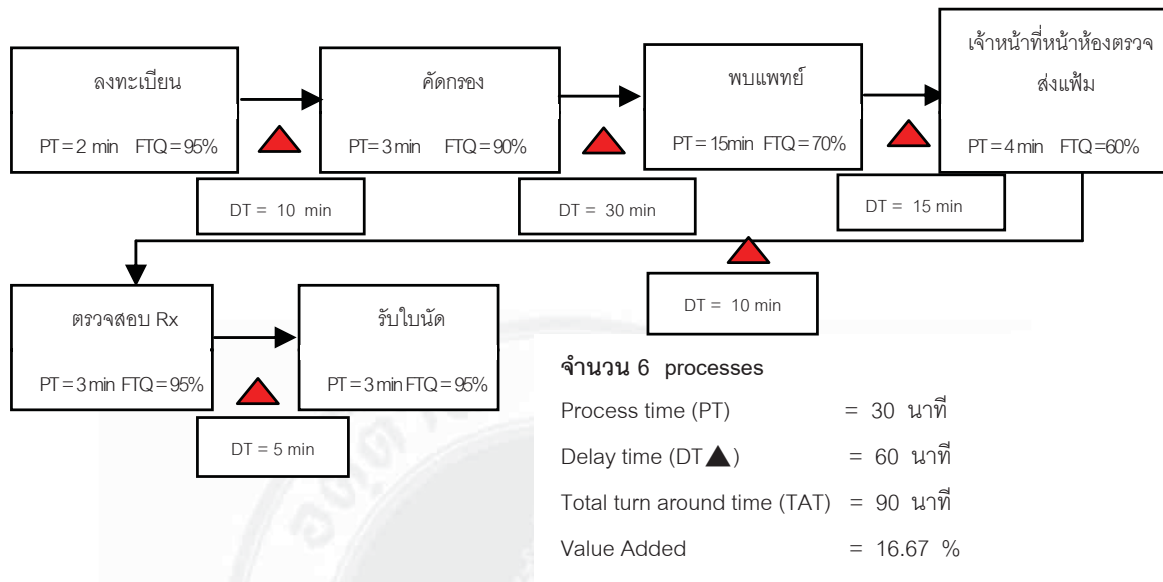
วัตถุประสงค์

เพิ่มความปลอดภัย ประสิทธิภาพการบริการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและลดระยะเวลาการรอตรวจ



ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (ก่อนปรับปรุง)



2. Waste (DOWNTIME)/การวิเคราะห์สาเหตุ/แนวทางในการแก้ไข

ความสูญเสีย	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
Defect rework: - ต้องแก้ไขปัญหาเอกสาร เช่น ไม่มีเอกสาร ประกอบการสั่งจ่ายยา หรือมีการใช้เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ เช่น ใบรับรองแพทย์ ฯลฯ	- ไม่มีเอกสารอยู่หน้าห้อง - เอกสารต่างๆ ไม่เพียงพอ	5ส: - จัดและเบิกเอกสารใส่แฟ้มแยกให้ชัดเจน และเพียงพอแก่การใช้
Overproduction: - จำนวนผู้ช่วยพยาบาลที่มากเกินไปในการเดินแฟ้ม	- ผู้ช่วยพยาบาลหน้าห้องตรวจ มีหน้าที่เดินนำแฟ้มส่งเคาน์เตอร์พยาบาล	Milk run: - การขนส่ง ใช้ผู้ช่วยพยาบาล 1 คน เดินรวบรวมแฟ้มหลังตรวจส่งเคาน์เตอร์พยาบาล



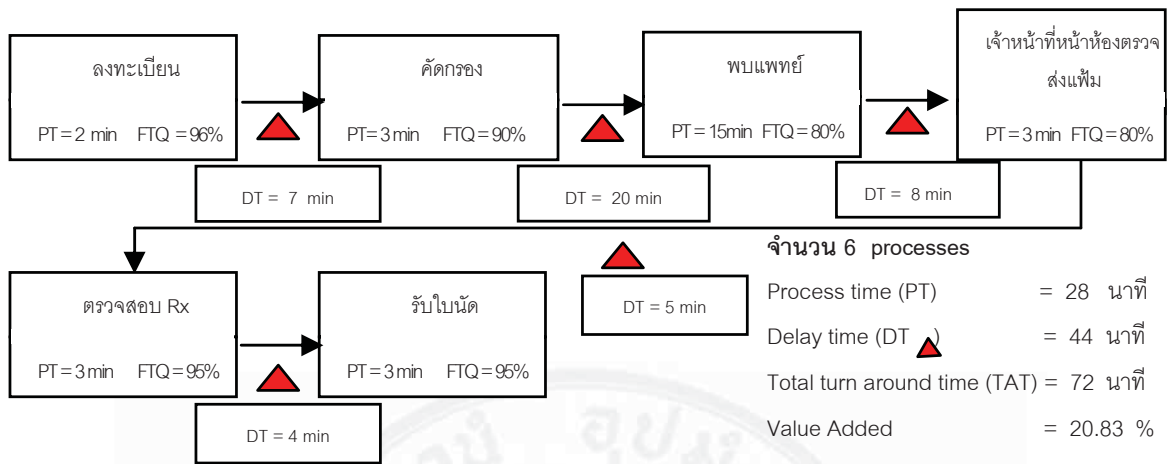
ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
<p>Motion:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ช่วยพยาบาลหน้าห้องตรวจ ทุกห้องนำแฟ้มประวัติมาส่งที่เคาน์เตอร์พยาบาล - การใช้เอกสารของแพทย์ภายในห้องตรวจไม่สะดวก เอกสารไม่พบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ช่วยพยาบาลหน้าห้องตรวจต้องเดินไป-มา เพื่อส่งแฟ้มประวัติหรือแก้ไขกรณีเอกสารไม่ครบถ้วน - เอกสารในห้องตรวจรวมกันอยู่ในกล่อง หยิบใช้ได้ยาก 	<p>Cell concept, Lay out:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปรับจุดประจำหน้าห้องตรวจใหม่ แบ่งจุดและย้ายเอกสารต่างๆ มาประจำจุด - มีผู้ช่วยพยาบาลประจำ <p>Visual Management :</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบ่งโซนสีห้องตรวจให้ชัดเจน
<p>Transportation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยเดินไปมาหลายครั้ง เนื่องจากไม่ทราบบริเวณรอตรวจ - แพทย์เดินออกจากห้องตรวจหลายครั้ง เพื่อขอความช่วยเหลือที่เคาน์เตอร์พยาบาล 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีผู้ช่วยพยาบาลประจำหน้าห้องตรวจที่ชัดเจน - ผู้ช่วยพยาบาลมีหลายภาระงาน เช่น จัดคิวตรวจ เรียกเข้าห้องตรวจ เดินส่งแฟ้ม หลังตรวจเสร็จ - บริเวณรอตรวจไม่มีสัญลักษณ์ที่ชัดเจน 	
<p>Waiting:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยรอตรวจนาน - เวลารอคิวไม่ระบุชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ใบนัดระบุเวลาไม่ชัดเจน - มีการป้อนคิวตรวจ ทำให้ผู้ป่วยต้องมาแต่เช้าเพื่อให้ได้คิวเร็ว 	<p>Match takt time to cycle time:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปรับระบบการนัดหมาย - ใช้ระบบ Lotus notes - ปรับเวลาในการทำงานให้สอดคล้องกับเวลานัดหมาย - ยกเลิกการป้อนคิวตรวจ



ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้า ของปัญหา	แนวทางแก้ไข
Excessive processing: - แพทย์ต้องระบุวันนัด เวลาลงแฟ้มประวัติ	- ระบบการนัดหมายเป็นการ นัดโดย manual ตาม แพทย์ระบุ	Error proof : - ปรับระบบการนัดหมาย โดยใช้ Lotus notes แพทย์ไม่ต้องระบุเวลา วันที่นัดหมาย ทำให้ สามารถระบุเวลาตรวจ และนัดจำนวนผู้ป่วยได้ เหมาะสม
Not using staff talent: - มีเฉพาะผู้ช่วยพยาบาล ที่เดินส่งแฟ้มประวัติ	- ผู้ช่วยพยาบาลหน้าห้อง ตรวจ 4 คน นำแฟ้ม หลังตรวจเสร็จส่งที่ เคาน์เตอร์พยาบาล	Training: - ให้นักงานธุรการ พนักงานทั่วไป สามารถ ช่วยเดินแฟ้มหลังตรวจ เสร็จในช่วงเวลาพัก หรือ ช่วงที่มีเจ้าหน้าที่ไม่ เพียงพอ



วิธีการใช้งาน และการพัฒนาต่อเนื่อง



แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/ Flow (หลังปรับปรุง)



ภาพที่ 1 การให้บริการผู้ป่วยจิตเวชหลังปรับปรุงกระบวนการ

ตัวชี้วัดผลสำเร็จของโครงการและผลลัพธ์

ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (Target)	ผลลัพธ์ก่อน ดำเนินการ	ผลลัพธ์ที่ปฏิบัติได้		
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
1. เวลาการรอตรวจ (นาที/ราย)	80	90	90	79	72
2. อุบัติการณ์ทำร้ายตนเอง หรือผู้อื่นขณะรอตรวจ (ครั้ง/เดือน)	0	1	0	0	0
3. จำนวนชั่วโมงการทำงาน ในการเดินส่งแฟ้ม หลังตรวจ (man-hr)	3	8 (2 hr x 4 คน)	8	6	2 (2 hr x 1 คน)
4. ระยะทางในการเดินส่ง แฟ้มหลังตรวจ (เมตร/คน)	200	480	480	240	180
5. อุบัติการณ์การร้องเรียน ด้านบริการ (ครั้ง/เดือน)	0	1	0	0	0
6. อัตราความพึงพอใจ (%)					
- ผู้ป่วย/ญาติ	>90	80	85	90	92
- แพทย์	>90	78.77	80	90	95
- บุคลากร	>90	70	80	87	90





รางวัล KM Award
เรื่องเล่าสร้างแรงบันดาลใจ :
KM Inspiration

เพราะมีเธอ และมีฉัน จึงมี One Hand Bra

เจ้าของเรื่องเล่า นางสาวเมธิตา วิจิตรกุล

ชื่อหน่วยงาน สาขาวิชากิจกรรมบำบัด

สังกัด ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู

ข้าพเจ้าเป็นนักกิจกรรมบำบัดที่หลายคนในวงการแพทย์อาจจะไม่เคยได้ยินมาก่อน กิจกรรมบำบัดเป็นวิชาชีพที่ใช้กิจกรรมเป็นสื่อในการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วย ให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เช่น การเคลื่อนย้ายตัวเอง การรับประทานอาหาร และการแต่งกาย ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่เวชศาสตร์ฟื้นฟูศิริราช จะมีอาการอ่อนแรงครึ่งซีก ทำให้การทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองยากยิ่งนัก ต้องพึ่งพาบุคคลอื่น ทั้งในเรื่องที่ทำได้ง่าย ๆ หรือแทบทุกเรื่องในชีวิต ตั้งแต่ตื่นนอนจนเข้านอน ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าเป็นภาระทั้งชีวิต ในการทำงานทุก ๆ วันของข้าพเจ้า ก็ฝึกให้ผู้ป่วยใส่เสื้อ กางเกง แต่ไม่เคยฝึกให้ใส่เสื้อชั้นใน วันหนึ่งข้าพเจ้าเกิดความสงสัยว่าผู้ป่วยหญิงที่มีอาการอ่อนแรงครึ่งซีกจะสามารถใส่เสื้อชั้นในเองได้อย่างไร เนื่องจากการติดตะขอจะต้องใช้สองมือช่วยกันติด และการจะให้บุคคลอื่นมาช่วยติดให้ก็ต้องรอ บางรายเกิดอาการอาย บางรายไม่ยอมเป็นภาระของบุคคลใกล้ชิด และข้าพเจ้าจะฝึกให้ผู้ป่วยใส่เสื้อชั้นในเองได้อย่างไร ข้าพเจ้าจึงลองใช้มือเดียวติด พบว่ายากมากและติดไม่ได้ หากจะซื้อเสื้อชั้นในใหม่ที่ไม่มีตะขอก็เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม หากเรามีอะไรที่สะดวกกว่านั้นก็คงดี หลายคนอาจมองว่าผู้ป่วย



ไม่ได้ไปไหน ไม่ใส่ก็ได้ แต่การได้ใส่เสื้อชั้นในเป็นสิ่งสำคัญต่อภาพลักษณ์และความมั่นใจของผู้หญิงแทบจะทุกคน ทำให้ผู้หญิงที่มีอาการอ่อนแรงซีกใดซีกหนึ่งจะไม่ต้องพึ่งพาคนอื่นด้วยความรู้สึกเขินอาย นับเป็นความท้าทายสำหรับนักกิจกรรมบำบัดน้องใหม่อย่างข้าพเจ้า

เพียงแค่นี้ถึงประโยชน์ดังกล่าวที่จะเกิดกับผู้ป่วยในสิ่งที่ยังไม่มีใครทำก็ทำให้ข้าพเจ้าเกิดพลังหรือแรงบันดาลใจให้เกิดความรู้สึกรอยยิ้มทำ ณ จุดเริ่มต้น ข้าพเจ้าเริ่มค้นคว้า และสอบถามพี่ ๆ ในหน่วยนับสิบคนก่อนว่า หากเราอ่อนแรงครึ่งซีก เราจะสามารถติดตะขอเสื้อชั้นในเองได้หรือไม่ คำตอบคือใส่เองไม่ได้หรอก หรือจะใส่อย่างไรในเมื่อมีมือข้างเดียว แต่แสงสว่างจุดประกายขึ้นทันที เมื่อมีหนึ่งคนบอกว่าอาจใส่ได้ก็ได้นะ ถ้ามีอุปกรณ์ช่วย ข้าพเจ้าจึงเริ่มด้วยการค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ตและหนังสือต่าง ๆ พบว่าในต่างประเทศมีการจัดทำอุปกรณ์สำหรับช่วยให้ผู้ป่วยติดตะขอเสื้อชั้นในได้เอง แต่มีราคาแพงและต้องนำเข้าจากต่างประเทศ รวมราคาภาษีและค่าขนส่งต่อชิ้นก็เกือบหนึ่งพันบาท เมื่อมองไปรอบตัว พี่ ๆ ในหน่วยต่างก็คิดนวัตกรรมขึ้นมาใช้กับผู้ป่วยได้หลายอย่าง การได้เริ่มต้นทำงานในหน่วยงานที่แวดล้อมไปด้วยบุคลากรที่คิดทำเพื่อผู้อื่น และมีความคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ เพิ่มความมั่นใจอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้มีกำลังใจว่า เราต้องทำสำเร็จ จะมีพี่ ๆ คอยสนับสนุนเรา

ข้าพเจ้าจึงเริ่มด้วยการคิดหาอุปกรณ์ที่หาได้ง่ายมาดัดแปลง เริ่มต้นจากเข็มขัดแบบถักเย็บติดกับไม้หนีบผ้า เพื่อช่วยยึดสายเสื้อชั้นในด้านหนึ่งไว้ ผลงานชิ้นแรกของข้าพเจ้าเกิดขึ้นด้วยฝีมือการเย็บผ้าของข้าพเจ้า ผู้ซึ่งไม่ถนัดเรื่องการเย็บปักถักร้อยเลย ผู้ที่เห็นและทดลองใช้ต่างยิ้มขำ ๆ อย่างเอ็นดู แต่ก็ให้กำลังใจและช่วยเสนอข้อคิดเห็นต่าง ๆ ในการใช้งาน ทำให้ยังมีแรงบันดาลใจและมีกำลังใจว่าต้องทำสำเร็จแน่ ๆ ข้าพเจ้าได้นำปัญหาต่าง ๆ ระหว่างการทดลองใช้ และข้อเสนอแนะจากบุคคลอื่นมาปรับปรุงแก้ไข



นวัตกรรม จากเดิมที่ใช้วัสดุในการยึดเสื่อชั้นในเป็นเข็มขัด เปลี่ยนมาเป็นผ้า โดยที่พี่ ๆ ในหน่วยงานที่เย็บจักรเป็นมาช่วย การจะทำผลงานออกมาได้เป็น เรื่องที่ยากและมีอุปสรรคพอสมควร เพราะคนคิดกับคนเย็บเป็นคนละคน ต้องอาศัยการพูดคุยและสร้างแบบร่วมกัน โดยอาศัยการบอก การวาด การอธิบาย อีกอุปสรรคหนึ่งคืออุปกรณ์ชิ้นใหม่ที่ต้องการคือ การนำลวดมา พันเป็นเกลียว พบว่า มันยากมากสำหรับผู้หญิงคนหนึ่งทีนอกจากจะไม่มีฝีมือ ด้านการเย็บปักถักร้อยแล้ว ยังไม่มีฝีมือด้านช่างอีก ดีที่ได้เพื่อนในหน่วย ที่เป็นผู้ชายมาช่วยในการพันลวดเป็นเกลียวร้อยกับสายน้ำเกลือที่ได้มาจาก หน่วยพยาบาล จนกระทั่งนวัตกรรมชิ้นที่สองเสร็จ ก็ยังมีปัญหาในการใช้งาน อยู่ เช่น ลวดที่นำมาพันเป็นเกลียว ใช้งานออกขณะดึงเสื่อชั้นใน สายคล้องคอ ที่ทำไม่พอดีกับผู้ใช้แต่ละราย ระหว่างการปรับปรุงที่เริ่มจะมีมากขึ้น ทำแล้ว ทำอีก *ก็มีปัญหาในการใช้งานอีก ข้าพเจ้าเคยคิดจะหยุดอยู่แค่นี้ เริ่มท้อ ไม่อยากทำต่อ แต่เมื่อมองไปรอบข้าง เห็นคนที่ช่วยเราคิด ช่วยเราทำ เห็น ผู้ป่วยที่รอผลงานของเรา รวมถึงเห็นชิ้นงานนวัตกรรมของพี่ ๆ ที่เคยได้รับ รางวัล ข้าพเจ้าจึงย้อนคิดไปว่า ที่เราทำ เราทำเพื่อผู้ป่วยไม่ใช่หรือ เราอยาก ให้ผู้ป่วยติดตะขอเสื่อชั้นในได้ด้วยตนเองไม่ใช่หรือ อยากให้พวกเขาหลุดพ้น จากความรู้สึกต้องพึ่งพาผู้อื่นอย่างอับอาย หากพวกเขาทำได้ พวกเขาคงภาค ภูมิใจในตัวเองที่เขาสามารถทำได้ไม่ใช่หรือ เมื่อคิดเช่นนี้ ข้าพเจ้าก็มี แรงบันดาลใจกลับขึ้นมาอีกครั้งหนึ่ง และเริ่มมีแรงจะฝ่าฝืนอุปสรรคในการ ทำอีกรอบ สิ่งที่เป็นอุปสรรคอีกอย่างในการทำนวัตกรรมชิ้นนี้คือ ความร่วม มือของผู้ป่วยในการทดลองใช้ คนส่วนใหญ่รู้สึกว่าการใส่เสื่อชั้นในเป็นเรื่อง ส่วนตัว บางรายเกิดความรู้สึกอายจึงไม่ขอเข้าร่วมการทดลองใช้ ต้องหาวิธี แก้ไขกันไป แต่เมื่อผู้ป่วยได้ทดลองใช้ ผลจากการทดลองใช้ ผู้ป่วยเกิดความ ภูมิใจในศักยภาพที่เหลืออยู่ของตน บางรายติดใจจะขอซื้อกลับบ้าน บางรายถามถึงสถานที่ขาย ก่อให้เกิดกำลังใจกับข้าพเจ้าและผู้ร่วมจัดทำ



นวัตกรรมมาก ราวกับแสงสว่างแห่งความสำเร็จในที่สุด นวัตกรรม One Hand Bra ก็สำเร็จ ผู้ป่วยสามารถสวมใส่เสื้อชั้นในเองได้ด้วยมือเดียวอย่างไม่มีปัญหาใดๆ



สิ่งที่ข้าพเจ้าได้เรียนรู้จากการทำนวัตกรรมชิ้นนี้คือ

ภาพที่ 1 นวัตกรรม One Hand Bra

การนำเอาปัญหาที่เราเจอในงานมาคิดหาทางแก้ไข โดยใช้องค์ความรู้ที่เรามีอยู่ ประยุกต์กับการค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ และที่ขาดไม่ได้ คือการทำงานเป็นทีมที่ต้องอาศัยความร่วมมือแรงร่วมใจ เต็มเต็มในสิ่งที่อีกคนหนึ่งขาดไปหรือไม่สามารถทำได้ โดยเอาความรู้ความสามารถของแต่ละคนมาพัฒนา ร่วมกัน การเอาชนะอุปสรรคร่วมกัน แม้จะเหนื่อยกาย แต่พลังใจที่มีร่วมกัน จะเป็นแรงผลักดันให้งานสำเร็จ และสิ่งที่ได้รับโดยไม่คาดคิดมาก่อนคือ ความสุขจากการได้เป็นผู้รับและผู้ให้ การคิดประดิษฐ์สิ่งใหม่เป็นเรื่องยาก แต่หากเราเอาแต่คิดไม่ลงมือทำ ก็จะไม่เกิดผลสำเร็จ หรือเป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น ให้เราภาคภูมิใจทุกครั้งที่คุณป่วยได้นำเอานวัตกรรม One Hand Bra ไปใช้

เล็บแต่ไม่เล็ก

เจ้าของเรื่องเล่า นางสาววิภาวี ธนาภาทิวัตต์

ชื่อหน่วยงาน สาขาวิชากิจกรรมบำบัด

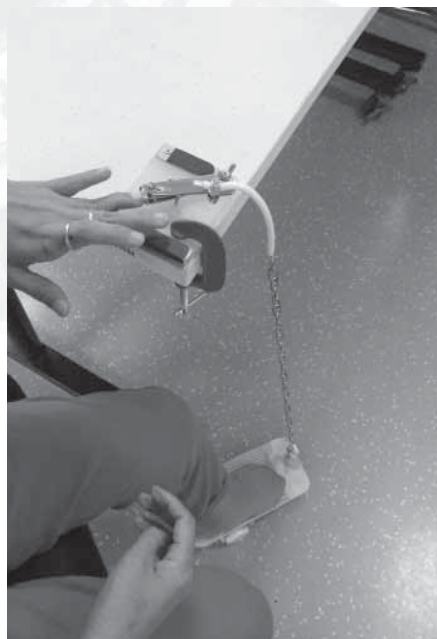
สังกัด ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู

ดิฉันเป็นนักกิจกรรมบำบัดอยู่ที่เวชศาสตร์ฟื้นฟูศิริราช ทำงานปีนี้ เป็นปีที่ 3 ให้การบำบัดรักษา ฟื้นฟู ฝึกให้ผู้ป่วยกลับไปทำกิจวัตรประจำวัน โดยใช้การเคลื่อนไหวของแขนและมือ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง มีอาการอ่อนแรงซีกใดซีกหนึ่ง ความสามารถต่าง ๆ ก็ลดลงด้วย ไม่ว่าจะ เป็นการช่วยเหลือตนเอง การอาบน้ำ แต่งตัว ล้างหน้า แปรงฟัน ใส่เสื้อผ้า ทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้ต้องมารับการฟื้นฟูให้กลับมาทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ด้วยตนเองให้มากที่สุดตามความสามารถที่เหลืออยู่ การฝึกทุก ๆ ครั้งจะมีการให้กำลังใจผู้ป่วยอยู่เสมอ ถึงแม้ว่าเขาจะทำได้หรือไม่ก็ตาม เพื่อที่จะเป็นแรงผลักดันให้ผู้ป่วยเหล่านี้รู้สึกว่าคุณค่าในตัวเอง ดิฉันสุขใจทุกครั้ง ที่เห็นผู้ป่วยมีรอยยิ้ม เวลาที่เขาสามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ จากการฝึกผู้ป่วยทุก ๆ วัน ดิฉันเริ่มสังเกตเห็นเล็บมือด้านดีของผู้ป่วยยาว แต่ด้านอ่อนแรงกลับสั้น ความสงสัยมีมากขึ้น เมื่อดิฉันเริ่มสังเกตในผู้ป่วยรายอื่นเช่นกัน จึงสอบถามผู้ป่วย ก็ได้คำตอบว่า ผู้ป่วยไม่สามารถตัดเล็บมือด้านดีได้ด้วยตนเองได้ จะต้องรอญาติ ลูกหลานที่ว่างจากงานเป็นคนตัดให้ ทำให้ดิฉันเริ่มฉุกคิด คนเหล่านี้ก็คงมีความคิดที่อยากจะตัดเล็บมือด้านดีของตนเองด้วยเช่นกัน



ดิฉันและเพื่อน ๆ จะมีการแลกเปลี่ยนความรู้ในหน่วยงานทุกวันศุกร์ ช่วงบ่าย ทั้งประสบการณ์การทำงาน ปัญหาที่พบในแต่ละวัน ดิฉันจึงนำ ปัญหาเรื่องการตัดเล็บมาลองคุยกัน ทุกคนต่างมีข้อเสนอแนะมากมาย ทำให้ ดิฉันมีความคิดที่ท้าทาย อยากจะประดิษฐ์อุปกรณ์ตัดเล็บสำหรับผู้ป่วยที่อ่อน แรงแจกวันนั้นดิฉันก็พยายามค้นหารูปแบบของอุปกรณ์ตัดเล็บ จาก อินเทอร์เน็ตทั้งในและต่างประเทศ สอบถามจากผู้รู้ ใช้เวลาคิดอยู่หลายวัน โจทย์มีเพียงผู้ป่วย มือด้านดี ขาและเท้าข้างดี? เราจะทำให้เขาได้ใช้สามอย่าง นี้มาตัดเล็บมือข้างดีได้ สุดท้ายก็ค้นพบวิธีการตัดเล็บ โดยที่ดิฉันนำท่าทางใน การเหยียบจักรเย็บผ้ามาเป็นต้นแบบ สิ่งต่อไปคือ หาวัสดุมาประดิษฐ์ และ ประดิษฐ์จนออกมาเป็นนวัตกรรมอุปกรณ์ตัดเล็บสำหรับผู้ป่วยอัมพาตครึ่ง ซีก ที่มีลักษณะเป็นกรรไกรตัดเล็บยึดติดกับแผ่นไม้สี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดเล็ ก ประมาณ 8×8 ซม.² ยึดด้วย C-clamp กับโต๊ะ ส่วนปลายกรรไกรจะต่อด้วย ท่อขนาดเล็ก เพื่อเป็นตัวนำเชือก ไปยึดกับฐานวางเท้าด้านล่างให้ผู้ป่วยใช้ เท้าด้านดีตัดเล็บมือด้านดีของตัวเองได้

หลังจากที่ประดิษฐ์เสร็จ ดิฉันคิดว่า ลำพังตัวเองคนเดียวยังไม่สามารถค้นพบ ปัญหาที่แท้จริงจากอุปกรณ์ได้ จึงปรึกษาพี่ ๆ ในสาขา ได้รับคำแนะนำให้ฉึกคิดอีกอย่าง หนึ่งคือ ความปลอดภัยของผู้ป่วยต้องมา เป็นอันดับแรก ดิฉันจึงนำอุปกรณ์นี้ไป ทดลองใช้ในคนปกติก่อน เพื่อทดสอบความ ปลอดภัยและความสามารถในการตัดเล็บ ของอุปกรณ์ว่าใช้งานได้จริงหรือไม่ ดิฉัน ดีใจและมีกำลังใจอย่างมากเมื่อได้รับความ ร่วมมือจากทุกคนในหน่วยงาน ได้รับคำ



ภาพที่ 1 นวัตกรรมเล็กแต่ไม่เล็ก

แนะนำและข้อเสนอแนะที่ดี จนทำให้ดิฉันได้เห็นปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริงของอุปกรณ์ชิ้นนี้ เมื่อปรับปรุงอุปกรณ์เรียบร้อยแล้ว นำไปให้ผู้ป่วยทดลองใช้จริง มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จนสุดท้ายได้ผลประเมินเป็นที่น่าพอใจ ดิฉันสามารถทำให้ผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกหลายรายกลับมาตัดเล็บได้ด้วยตนเองอีกครั้ง บางคนไม่ได้ตัดเองมาเป็นเวลานาน เช่น คุณลุงคนหนึ่งบอกดิฉันว่า รู้สึกดีใจที่สามารถตัดเล็บได้เอง ลุงไม่ได้ตัดเองมา 10 กว่าปีแล้วตั้งแต่ที่ป่วย และหลายคนที่ได้ทดลอง รู้สึกตื่นเต้นที่ตนเองสามารถตัดเล็บได้เองโดยไม่ต้องรอพี่ญาติ คำพูด สีหน้า แววตาของผู้ป่วยที่สามารถตัดเล็บด้านดีได้ทำให้ดิฉันรู้สึกดีใจที่ทำให้หลาย ๆ คนได้ทำในสิ่งที่ตัวเองไม่สามารถทำได้อีกแล้ว ในชีวิตนี้ ทำให้เขากลับมาเห็นคุณค่าในความสามารถตนเองอีกครั้ง ปัญหาที่คุณเป็นเรื่องเล็ก ๆ สำหรับคนธรรมดาอย่างเรา แต่ในทางกลับกัน มันคือสิ่งที่มีค่าและยิ่งใหญ่สำหรับคนเหล่านี้ และดิฉันคิดว่านวัตกรรมตัดเล็บสำหรับผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกนี้ ทำให้ใครหลายๆคนกลับมายิ้มได้อย่างสุขใจอีกครั้ง

ดิฉันได้นำเสนอผลงานนวัตกรรมชิ้นนี้เพื่อพิจารณารับรางวัลในปี 2557 ผลจะออกมาอย่างไรคงไม่สำคัญเท่ากับการที่นวัตกรรมชิ้นนี้จะช่วยเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยในชีวิตหลังความเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง และเพื่อความภาคภูมิใจของผู้ป่วยที่สามารถกลับมาทำกิจวัตรประจำวันในการดูแลตนเองได้อย่างแน่นอน



จากปัญหา สู่วิชา พัฒนาคน จนเกิดนวัตกรรม

เจ้าของเรื่องเล่า นางสาวอัจฉรา อนุชาติ

สังกัด ภาควิชาวิทยาภูมิคุ้มกัน

นั่นก็ปัญหา นี่ก็ปัญหา เชื่อว่าทุกคนแค่นึกคำว่า “ปัญหา” ก็คงปวดหัวแล้ว เช่นเดียวกับดิฉัน ด้วยหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในตำแหน่งเลขานุการภาควิชา ต้องคอยกำจัดปัญหา แก้ไข ป้องกัน และติดตามผล จึงไม่แปลกที่ดิฉันต้องพบเจอกับปัญหาเล็กบ้าง ใหญ่บ้าง ทุก ๆ วัน แต่สิ่งหนึ่งที่ดิฉันเชื่อมั่นมาตลอด คือ “ไม่มีปัญหาใดในโลกนี้ที่ไม่มีทางออก หรือแก้ไขไม่ได้” มีข้อบ้าง เครียดบ้าง แต่ก็ไม่ถอยค่ะ ดิฉันจึงขอแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการปัญหา สู่วิชา พัฒนาคน จนเกิดนวัตกรรมโดยใช้ Siriraj KM (Link-Share-Learn) ว่าทำอะไรค่ะ

ปัญหาเริ่มจาก ตั้งแต่ปี 2552-2555 สำนักงานภาควิชาฯ ไม่สามารถดำเนินการสั่งซื้อน้ำยาได้ตั้งแต่ต้นปีงบประมาณ (เดือนตุลาคม) ถึงแม้จะปรับปรุงและผลการดำเนินการจะดีขึ้นตามลำดับ แต่ก็ยังไม่ได้ตามเป้าหมาย ช่วงใกล้ปิดงบประมาณต้องสั่งซื้อน้ำยามา stock จำนวนมาก ทำให้มีสินค้าคงคลังมากเกินความจำเป็น ไม่สอดคล้องกับนโยบายของคณะฯ ที่กำหนดระยะเวลาคงคลัง ≤ 30 วัน ปัญหานี้ปล่อยไว้ไม่ได้แล้ว ต้องแก้ไขเร่งด่วน โดยตั้งคำถามกับตัวเองว่า “ทำไมไม่สามารถสั่งซื้อน้ำยาได้ตั้งแต่ต้นปีงบประมาณ เกิดความผิดพลาดตรงไหน? และจะแก้ไขอย่างไร?” จึงเป็นจุดเริ่มต้นของเรื่องทั้งหมด



ต้องแก้ไขปัญหาให้ได้... โดยใช้ Link & Learn และปัญหานี้จะต้องหมดไปในการจัดหาน้ำยาปีงบประมาณ 2557 โดยต้องสั่งซื้อน้ำยาตั้งแต่ต้นปีงบประมาณให้ได้ จึงชวนน้องสิริญา สันบุตรดา (พนักงานธุรการ) ที่ปฏิบัติหน้าที่ด้านจัดซื้อ ณ ขณะนั้น มาพูดคุย ดิฉันซึ่งพอมีความรู้เรื่องคุณภาพส่วนน้องรู้ขั้นตอนการปฏิบัติงาน จึงให้น้องเล่าวิธีการและขั้นตอนว่าทำอะไร เจอปัญหาอะไรบ้าง ดิฉันบันทึกทุกประเด็นไว้ และนำผังก้างปลา มาช่วยวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริง พบว่า ปัญหาหลักเกิดจากบริษัทส่งเอกสารประกอบการจัดทำสัญญาไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง ขาดการตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารก่อนส่งออก และ checklist ที่ใช้ในการตรวจสอบเอกสารไม่ละเอียด ระบุเพียงต้องการเอกสารอะไรเท่านั้น จึงทำให้เรามองว่า checklist นี้จะเป็นทางออกของปัญหาได้ หากเราแก้ไขให้ละเอียดขึ้น จึงได้ศึกษาระเบียบ/ข้อบังคับ และประเด็นที่งานพัสดุส่งเอกสารกลับมาให้แก้ไข โดยปรับปรุง checklist ใหม่ ระบุรายละเอียดของเอกสารที่ต้องการอย่างครบถ้วน เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจากงานพัสดุช่วยตรวจสอบก่อนนำไปใช้จริง ครั้งนี้พิเศษกว่าครั้งอื่นๆ โดยเรามอบ checklist นี้ให้กับบริษัทต่างๆ ซึ่งเป็นต้นทางในการจัดเตรียมเอกสารให้ถูกต้อง ครบถ้วน และทีมเราก็จะตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง ก่อนส่งต่อให้งานพัสดุ เพื่อจัดทำสัญญาต่อไปแน่นอนค่ะ เราสามารถแก้ไขปัญหาดังที่ตั้งใจ เพราะ KPI ที่กำหนดไว้บรรลุตามเป้าหมาย คือ ไม่พบเอกสารถูกส่งกลับมาแก้ไข และภาควิชาฯ สามารถสั่งซื้อน้ำยาได้ตามเวลาตั้งแต่ต้นปีงบประมาณ 2557

ต่อยอดความรู้นำไปสู่การแก้ไขทั้งระบบ... หลังจากเราสามารถแก้ไขปัญหาดูได้แล้ว ยังพบปัญหาวาระยะเวลาคงคลัง ผลลัพธ์ยังห่างไกลจากเป้าหมายที่กำหนดไว้มาก ดิฉันและทีมผู้เกี่ยวข้อง (อาจารย์ทีมห้องปฏิบัติการ และทีมธุรการ) จึงร่วมกันแก้ไข ทบทวน วิเคราะห์ และศึกษากระบวนการซื้อ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการใหม่ทั้งหมด ตั้งแต่การวางแผน จัดซื้อ



ระบบ stock/store และการติดตามผล เพื่อค้นหา gap จัดทำเป็น flow chart มีการกำหนดผู้รับผิดชอบชัดเจน ระบุความเสี่ยงในจุดต่างๆ จุดที่ต้องควบคุม หาแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำ พร้อมกำหนด KPI เพื่อใช้ติดตามผล อีกทั้งทบทวนและจัดทำแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง หลังปรับระบบแล้ว นำเสนอต่อที่ประชุมจัดซื้อของภาควิชาฯ เพื่อพิจารณารับรอง จัดประชุมชี้แจงผู้เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบและปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด รวมทั้งจัดเก็บความรู้ในรูปแบบเอกสารคุณภาพพร้อมขึ้นทะเบียน ที่สำคัญเรานำเทคโนโลยีและเทคโนโลยีต่างๆ มาช่วยปรับระบบ stock/store ได้แก่ ระบบ barcode การคำนวณจุดต่ำสุดในการสั่งซื้อ การตรวจสอบที่เป็นระบบมากขึ้น และมีการนำเสนอต่อที่ประชุมภาควิชาฯ ทุกเดือน ส่งผลให้ระยะเวลาคงคลัง ลดลงอย่างต่อเนื่องจากต้นปี 2557 อยู่ที่ 201 วัน ปัจจุบันทำได้เฉลี่ยอยู่ที่ 30 วัน ดังนั้นการทำงานที่ดีจึงต้องมีทั้งระบบและคน ทำงานร่วมกันสอดประสานเป็นหนึ่งเดียว เราสร้างระบบมาเพื่อให้คนปฏิบัติ หากพบปัญหาที่มาวิเคราะห์ ทบทวน แก้ไข และปรับปรุง เป็น CQI วงล้อคุณภาพก็หมุนได้อย่างต่อเนื่อง และ QA ได้ต่อไป

จากปัญหานำมาสร้างคน...ในปี 2556 ภาควิชาฯ ได้รับอนุมัติตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 1 อัตรา เพื่อปฏิบัติหน้าที่ด้านจัดซื้อ จึงเป็นโอกาสดีที่ได้นำระบบใหม่มาใช้ในการมอบหมายงาน และส่งต่อความรู้ให้กับน้องใหม่ จากการสอนงาน coaching, OJT, ระบบ buddy ศึกษาจากเอกสารคุณภาพ และการพูดคุยปรึกษากันเป็นระยะ จนมั่นใจว่าน้องทำได้ดี มีความชำนาญ ปัจจุบันเมื่อเกิดปัญหาน้องๆ สามารถคิดและแก้ไขงานได้เอง เราเพียงให้แนะนำ/คำปรึกษา/ชื่นชมและให้กำลังใจ การเห็นน้องเติบโตจากงานที่เขาทำ ถือเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่เรารู้สึกภูมิใจ

เปิดโลกกว้างจากการ Share... ดิฉันได้รับโอกาสให้ไป share ประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับ “การจัดทำ checklist ประกอบ



การจัดทำสัญญา” ในงานมหกรรมการจัดการความรู้ (10th Anniversary Siriraj KM) หัวข้อ “Driving KM Strategy: Link-Share-Learn towards a Learning Organization” ในปี 2556 และในปี 2557 บริษัทผู้ตรวจสอบบัญชีของคณะฯ ได้เชิญไปนำเสนอผลงาน เรื่อง “การปรับปรุงระบบการบริหารวัสดุคงคลัง” ในการประชุมการควบคุมภายในด้านการบริหารจัดการสินทรัพย์ถาวรและการบริหารคงคลัง ซึ่งจัดให้แก่ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานด้านจัดซื้อของคณะฯ จึงเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์และเผยแพร่องค์ความรู้ให้แก่หน่วยงานอื่นๆ สามารถเป็นต้นแบบ และต่อยอดการทำงาน ถือเป็นการเรียนรู้แบบก้าวกระโดด

ท้ายสุด การทำงานของดิฉันได้น้อมนำหลักปรัชญาของสมเด็จพระราชบิดาฯ SIRARAJ culture เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน และ Siriraj KM (Link-Share-Learn) มาเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้เราได้พัฒนาตนเอง เรียนรู้จากปัญหาสร้างระบบและบริหารจัดการ มีแนวทางปฏิบัติที่ดี แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ต่อยอดความรู้ มีทีมงานที่ดี คนทำงานก็มีความสุข สนุกกับงานที่ทำ นวัตกรรมใหม่ๆ ก็จะมีเกิด มุ่งสู่ความเป็นเลิศได้อย่างยั่งยืน เมื่อสติมา ปัญญา ก็จะมีเกิด เราจะเจอทางออกที่สวยงาม ความทุกข์ที่เกิดจากปัญหาก็จะหมดไป เพราะทุกคนตั้งใจอย่างเต็มที่ เพื่อเป้าหมายเดียวกัน คือการทำงานให้ประสบความสำเร็จ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เรื่องนี้จะสามารถสร้างแรงบันดาลใจ และเป็นกำลังให้กับพวกเรา โดยเฉพาะชาว back office ให้สามารถพัฒนางานประจำให้ดีขึ้นต่อไปค่ะ





**ผลงานวิจัยงานประจำ
(Routine to Research : R2R)**

ลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยที่ติดเชื้อ กลากเทียมที่ผิวหนังและเล็บที่มารับการตรวจ ที่แผนกผู้ป่วยนอก รพ.ศิริราช

รายชื่อสมาชิก

ผศ. นพ.สุมนัส บุญยะรัตเวช

พญ.จรัสศรี พียาพรรณ

พญ.นันทิตา ประเสริฐวรนนท์

พญ.ชุตตา รุจิธารณวงศ์

คุณไฉน เหมือนประสาท

คุณลลิตา มัญญาพันธ์

ชื่อหน่วยงาน

ภาควิชาตจวิทยา

ที่มาของโครงการ

การติดเชื้อราที่ผิวหนังและเล็บพบได้บ่อย เกิดจากเชื้อราชนิด Nondermatophytes (เชื้อกลากเทียม) ซึ่งจะพบสายราที่คล้าย Dermatophytes (เชื้อกลากแท้) เมื่อตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ ที่มีความสำคัญคือ เชื้อ *Scytalidium* spp. และ *Fusarium* spp. พบเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย เนื่องจากพบบ่อยที่สุด จึงทำการศึกษาลักษณะทางคลินิก อาการและอาการแสดง การรักษา และการดำเนินโรคของผู้ป่วยติดเชื้อกลากเทียม *Scytalidium* spp. เพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์

หาความชุกของการติดเชื้อร่วมกันของโรคเชื้อราที่เล็บ และความชุกของการติดเชื้อราชนิดกลากเทียม *Scytalidium* spp. ที่ผิวหนังและเล็บ รวมทั้งเปรียบเทียบลักษณะทางคลินิก อาการและอาการแสดง การรักษา และการดำเนินโรคเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ติดเชื้อกลากแท้ที่ผิวหนังและเล็บ

วิธีการดำเนินโครงการวิจัย

1. รวบรวมรายชื่อผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจ ตั้งแต่ 1 มกราคม 2551 - 31 ธันวาคม 2557 ที่ได้รับการเก็บขุยที่เล็บ/ผิวหนังเพื่อตรวจทางกล้องจุลทรรศน์และเพาะเลี้ยงเชื้อรา จำนวน 237 คน
2. คั้นข้อมูลจากหน่วยเวชระเบียน หน่วยตรวจโรคผิวหนัง
3. บันทึกข้อมูลใน case record form
4. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ
5. รายงานผล

ผลการวิจัย

พบผู้ป่วยโรคเชื้อราที่เล็บที่เกิดจากเชื้อรากลากเทียมสูงถึงร้อยละ 24.1 โดยร้อยละ 17.3 เกิดจากติดเชื้อ *Scytalidium dimidiatum* เมื่อเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคเชื้อราที่เล็บที่เกิดจากเชื้อรากลากแท้และกลากเทียม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันของปัจจัยเสี่ยง และลักษณะอาการแสดง ยกเว้นกลุ่มโรคเชื้อราที่เล็บที่เกิดจากเชื้อรากลากแท้ จะพบการติดเชื้อราวมที่บริเวณอื่นนอกเหนือจากเท้า มากกว่าเชื้อรากลากเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



บทเรียนที่ได้รับ

เรียนรู้การทำวิจัยจากปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในการดูแลผู้ป่วย โดยประยุกต์ข้อมูลเวชระเบียนให้เกิดประโยชน์และสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ประยุกต์ใช้ในการตรวจผู้ป่วยที่มารับบริการ รวมทั้งผู้ป่วยในโรงพยาบาลต่างๆ ในประเทศไทย โดยประชาสัมพันธ์ผลการศึกษาผ่าน ตจแพทย์

การตีพิมพ์

Bunyaratavej S, Prasertworonun N, Leeyaphan C, et al. Distinct characteristics of *Scytalidium dimidiatum* and non-dermatophyte onychomycosis as compared with dermatophyte onychomycosis. *J Dermatol.* 2015; 42: 258-62.



A Study of Smell Discrimination and Smell Identification in Thai Adults

รายชื่อสมาชิก

คุณบังอร ปิ่นแก้ว

รศ. นพ.ปารยะ อาศนะเสน

ชื่อหน่วยงาน

ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา

ที่มาของโครงการ

The perceived taste of food is strongly influenced by olfactory experience and absence of the sense of smell consequently decreases food appreciation and appetite. Furthermore, a healthy olfactory system enables humans to be aware of the risks of illness from consuming contaminated or spoiled foods and injury or death from fire or hazardous environmental chemicals or toxic vapors. Moreover, sense of smell is also involved in interpersonal relations and may even contribute to the selection of a spouse.

Smell disorders are not uncommon in the general population and their prevalence is 5% for functional anosmia and 13-16% for hyposmia. Similar to other sensory functions, olfactory function declines with age. Since the sense of olfaction can differentiate thousands of different odorants, it is impossible to determine



the whole sensory system with a few simple tests. Because the identification of different smelling compound even in a normal population is strongly affected by various social and cultural background and experiences, smell test should be modified culturally to prevent any biases. In routine clinical practice, the most practically used smell test should not require complex equipment or devices. There are 3 types of commonly used smell tests, including smell threshold test, smell discrimination test (SDT), and smell identification test (SIT). Since normal smell detection threshold in Thai population has already been reported, the objective of this study was to provide normal values of SDT and SIT in Thai adults.

วัตถุประสงค์

To find the normative values of smell discrimination and smell identification scores as the references for Thai adults.

วิธีการดำเนินโครงการวิจัย

One hundred and twenty-eight healthy subjects with normosmia as measured by phenyl ethyl alcohol olfactory threshold test were prospectively recruited and tested for smell discrimination and identification scores.



ผลการวิจัย

There were 64 males and 64 females with the age ranging from 18 to 60 years and a mean age of 35.9 years. Median score (interquartile range) of smell discrimination was 16 (13.5-16.0) and mean score (\pm standard deviation) of smell identification was 8 ± 1.5 . Smell ability of females was significantly better than that of males as shown by lower olfactory threshold and higher smell discrimination and identification scores.

บทเรียนที่ได้รับ

1. วางแผนการทำงานที่ดี มีความเพียรพยายาม ตั้งใจมุ่งมั่น มีกัลยาณมิตรให้คำชี้แนะ และรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่นๆ
2. ต้องหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ
3. เกิดทักษะการทำวิจัย และเพิ่มพูนประสบการณ์ที่มีคุณค่า

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำค่าอ้างอิงที่ได้ไปใช้จริงในคลินิกการรับกลิ่น และผู้วิจัยท่านอื่นๆใช้อ้างอิงงานวิจัยอื่นๆ

การตีพิมพ์

ได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร Asian Biomedicine



การศึกษาเปรียบเทียบการเปลี่ยนสายดูดเสมหะระบบปิดทุก 3 วันและ 7 วัน ต่ออัตราการเกิดปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator-associated Pneumonia)

รายชื่อสมาชิก

คุณยุพิน พูลกำลัง
คุณวิลาวรรณ พรหมชาติ
คุณพวงทอง ศิริพานิช
อ.นพ.ศุภฤกษ์ ดิษยบุตร
คุณสิริรัตน์ เปรมประวัตติ

ชื่อหน่วยงาน

งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และ
จิตเวชศาสตร์ ฝ่ายการพยาบาล และ
ภาควิชาอายุรศาสตร์

ที่มาของโครงการ

ปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) เป็นปัญหาสำคัญในหอผู้ป่วยวิกฤต การดูดเสมหะที่ถูกวิธีจะช่วยลด VAP ได้ แต่ยังไม่มีการสรุปชัดเจนเกี่ยวกับระยะเวลาที่เหมาะสมในการเปลี่ยนสายดูดเสมหะระบบปิด แต่มีแนวโน้มว่า การเปลี่ยนทุก 1 สัปดาห์ จะไม่ทำให้อัตราการเกิด VAP เพิ่มขึ้น และลดค่าใช้จ่ายได้ด้วย

วัตถุประสงค์

ศึกษาเปรียบเทียบอัตราการเกิดปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ กรณีเปลี่ยนสายดูดเสมหะระบบปิด ทุก 3 วัน และ 7 วัน

วิธีการดำเนินโครงการวิจัย

เป็นการศึกษาแบบ randomized controlled trial โดยเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลการหายใจ และหอผู้ป่วยวิกฤต แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนสายดูดเสมหะทุก 3 วัน จำนวน 132 ราย กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนสายดูดเสมหะทุก 7 วัน จำนวน 132 ราย และคำนวณทางสถิติแบบ non-inferiority

ผลการวิจัย

การเปลี่ยนสายดูดเสมหะระบบปิดทุก 7 วัน ไม่มีผลต่ออัตราการเพิ่มขึ้นของการเกิดปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ และอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย เมื่อเทียบกับการเปลี่ยนทุก 3 วัน และยังช่วยลดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเปลี่ยนสายดูดเสมหะได้

บทเรียนที่ได้รับ

ขั้นตอนการทำงานวิจัยที่ถูกต้องและความสามัคคีในกลุ่ม

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ใช้ผลงานวิจัยในหอผู้ป่วย อาร์.ซี.ยู และหอผู้ป่วยวิกฤต ไอ.ซี.ยู อายุรศาสตร์



โครงการศึกษาเบื้องต้นการปฏิบัติตามและทราบผลกฏระเบียบของคณงานและผู้ควบคุมคณงานที่ปฏิบัติงานในคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

รายชื่อสมาชิก

คุณชำนาญ เอกวิไล
ว่าที่ ร.ต.สุรศักดิ์ รักษา
คุณฉวีวรรณ เหมยญประชา
คุณโสภณ สุทธิโพธิ์

ชื่อหน่วยงาน

งานรักษาความปลอดภัย
ฝ่ายวิศวกรรมบริการและอาคารสถานที่

ที่มาของโครงการ

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมีอาคารมากกว่า 60 หลัง ประกอบด้วยอาคารเก่ากว่า 30-50 ปี อาคารใหม่ และอาคารที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ทำให้มีบริษัทภายนอกและคณงานทั้งชาวไทยและต่างชาติเข้ามาดำเนินการจำนวนมาก ส่วนใหญ่ขาดความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัย จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อคณงานทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น สุขบุหรี่ดื่มสุราขณะปฏิบัติงาน หรือต่อสายไฟโดยใช้สายเปลือย เป็นต้น จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่บริษัทเหล่านี้จะต้องรับทราบกฏระเบียบ เพื่อความปลอดภัยของคณงานและบุคลากรของคณงาน

วัตถุประสงค์

สำรวจความชุกของการไม่ทราบกฎระเบียบของแรงงานและผู้ควบคุม
แรงงานก่อสร้าง

วิธีการดำเนินโครงการวิจัย

สุ่มพื้นที่ที่มีการก่อสร้างในคณะฯทั้งหมด โดยการเก็บข้อมูลทุกครั้ง
จะไม่แจ้งให้บริษัททราบล่วงหน้า เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นความจริง เกณฑ์การ
คัดเลือกประชากรที่ศึกษาคือ คนงานก่อสร้าง ผู้ควบคุมคนงาน และบุคลากร
ของคณะฯ ที่ปฏิบัติงานรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับ
กฎระเบียบและข้อบังคับของคณะฯทั้งหมด

ผลการวิจัย

พบว่า บริษัทเคยชี้แจงระเบียบของคณะฯ ร้อยละ 66.2 ทราบ
กฎระเบียบด้านความปลอดภัย ซึ่งจะต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
ร้อยละ 14.7 และด้านการปฏิบัติตัวร้อยละ 64 ส่วนผู้ควบคุมคนงานทราบ
กฎระเบียบของคณะฯ ร้อยละ 86.2 มีการใช้วัสดุไวไฟโดยเก็บไว้ในพื้นที่
ก่อสร้างร้อยละ 58.6 และผู้ควบคุมคนงานทราบเรื่องการเตรียมถังดับเพลิง
ในการป้องกันอัคคีภัยร้อยละ 10.3 จากการสำรวจพื้นที่ก่อสร้างพบว่า ไม่มี
การติดตั้งถังดับเพลิงร้อยละ 46.7 มีการเก็บวัสดุไวไฟในที่ปฏิบัติงาน
(ทินเนอร์ น้ำมัน) มีกองวัสดุไวไฟในบริเวณที่ปฏิบัติงานร้อยละ 36.7 และ
30.0 ตามลำดับ ส่วนบุคลากรที่อยู่บริเวณรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยรวมเห็นว่า
การปรับปรุงก่อสร้างมีความปลอดภัยมากถึงมากที่สุดร้อยละ 24.1



บทเรียนที่ได้รับ

ได้ข้อมูลนำเสนอแก่ผู้บริหาร และนำไปสู่การพิจารณาเมื่อมีการปรับปรุงก่อสร้างในพื้นที่คณะฯ ต่อไป

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ได้นำผลการวิจัยมาดำเนินการอย่างเข้มงวด โดยตรวจสอบบริษัทที่เข้ามาปรับปรุงพื้นที่ทุกวันและทุกบริษัท หากพบคนงานก่อสร้างไม่ดำเนินการตามกฎระเบียบ จะทำการเตือน โดยรายงานให้ผู้บังคับบัญชารับทราบ หากมีการกระทำผิดเป็นครั้งที่ 2 จะสั่งระงับการปฏิบัติงานและรายงานผู้บังคับบัญชา และหากมีการกระทำผิดเป็นครั้งที่ 3 จะดำเนินการสั่งระงับการทำงานของบริษัทชั่วคราว จนกว่าจะมีการทำหนังสือชี้แจงผู้บังคับบัญชาโดยตรง และต้องรอวันอนุมัติเข้าปฏิบัติงานต่อไป



การประเมินการส่งตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อน ความถี่สูงผ่านผนังทรวงอกในผู้ป่วยผู้ใหญ่ของ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร โดยอ้างอิงเกณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา ปี คศ. 2011

รายชื่อสมาชิก

คุณเกษรี ปั่นลี*

รศ. พญ. นิธิมา เซาวลิต***

อ. นพ. วิทยา ไชยธีระพันธ์**

คุณวันดี โรจนะสิริ*

คุณสุธีรา พฤทธิไพศาล*

ผศ. นพ. กมล อุดล****

ชื่อหน่วยงาน

*งานการพยาบาลระบบหัวใจและหลอดเลือด

ฝ่ายการพยาบาล

**ศูนย์โรคหัวใจสมเด็จพระบรมราชินีนาถ

***ภาควิชาอายุรศาสตร์

****ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

ที่มาของโครงการ

การตรวจคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงหัวใจผ่านผนังทรวงอก (TTE) มีข้อบ่งชี้กว้างเพื่อช่วยวินิจฉัย ติดตาม และประเมินการรักษาโรคหัวใจ ทำให้มีความนิยมในการส่งตรวจมากขึ้น เนื่องจากราคาไม่แพง ไม่มีผลข้างเคียงได้ผลทันที จึงอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ระยะเวลารอคิวนัดตรวจนานจากรายงานของต่างประเทศในปี คศ. 2007 พบความเหมาะสมการส่งตรวจร้อยละ 56-91 ในประเทศไทย รายงานโดยโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์พบระดับ



ความเหมาะสมในการส่งตรวจมาถึงร้อยละ 89 แต่ไม่สามารถประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลศิริราชได้ เนื่องจากความแตกต่างของระบบงาน การสอน และกลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการ จึงวิจัยเพื่อประเมินความเหมาะสมการส่งตรวจในผู้ป่วยผู้ใหญ่ในโรงพยาบาลศิริราช และค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งตรวจไม่เหมาะสม โดยการศึกษาไปข้างหน้า อ้างอิงเกณฑ์ความเหมาะสมล่าสุดของสหรัฐอเมริกาปี ค.ศ. 2011 ซึ่งยังไม่มีสถาบันใดอ้างอิงเกณฑ์นี้ และยังไม่มีการประเมินความเหมาะสมของประเทศไทยเอง

วัตถุประสงค์

ประเมินความเหมาะสมของการส่งตรวจหัวใจด้วย TTE ของโรงพยาบาลศิริราช และค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งตรวจไม่เหมาะสม

วิธีการดำเนินโครงการวิจัย

เป็น prospective descriptive study ในผู้ป่วยที่นัดตรวจคิวปกติในเวลาราชการ ที่มีข้อบ่งชี้การส่งตรวจ สถานะผู้ส่งตรวจ สิทธิการรักษา ใช้ข้อมูลจากเวชระเบียน สำหรับข้อมูลทั่วไป เช่น แพทย์ผู้ส่งตรวจ สิทธิการรักษาสำหรับการตรวจครั้งนี้ โดย cardiac sonographer พยาบาลผู้ร่วมวิจัย บันทึกการประเมินความเหมาะสมการส่งตรวจอ้างอิงเกณฑ์ความเหมาะสมของสหรัฐอเมริกาปี ค.ศ. 2011 ผู้ร่วมวิจัยที่เป็น board certified cardiologist 2 คน เป็นผู้ตัดสินใจว่าจะเข้ากับตัวเลือกใด ต่างคนต่างประเมิน ไม่เกี่ยวข้องกันในกลุ่มตัวอย่างทุกราย กรณีผลการประเมินต่างกันจะตัดสินใจประเมินโดยอายุรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจอีก 1 คน

ผลการวิจัย

พบว่า การส่งตรวจมีความเหมาะสม 432 ราย จาก 482 ราย (ร้อยละ 89.6) ไม่เหมาะสมและกำกวม 27 และ 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.6 และ 4.8 ตามลำดับ ข้อบ่งชี้ที่ส่งตรวจบ่อยที่สุด คือ อาการแสดงและภาวะที่สงสัยว่าจะเกี่ยวข้องกับโรคหัวใจ ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งตรวจไม่เหมาะสม ได้แก่ สถานะผู้ส่งตรวจ และสิทธิการรักษาของผู้ป่วย ผลการศึกษามีแนวโน้มว่า fellow เป็นกลุ่มที่ส่งตรวจมากที่สุด (261 ราย จาก 482 ราย) และมีความเหมาะสมในการส่งตรวจมากด้วยเช่นกัน ($p=0.108$) สำหรับสิทธิการรักษาประเภทเบิกได้ ได้แก่ การเบิกจ่ายตรงและประกันสังคม มีการส่งตรวจมากคิดเป็นร้อยละ 7.6 และ 6.3 ($p=0.106$)

บทเรียนที่ได้รับ

ต่อผู้ป่วย: มั่นใจว่าได้รับการตรวจตามความจำเป็นและเหมาะสม

ต่อหน่วยงาน/องค์กร: 1) เทียบเคียงมาตรฐานสากล 2) ใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการเครื่องตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงฯ 3) มั่นใจว่าการเบิกจ่ายค่าตรวจสมเหตุผล 4) พัฒนางานโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

ต่อการศึกษา: 1) มีความหลากหลายและความเหมาะสมของผู้ป่วยสามารถนำมาพัฒนาหลักสูตร fellow/cardiac sonographer 2) เป็นการยืนยันคุณภาพและมาตรฐานหลักสูตรการฝึกอบรม

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ในภาพรวมผลลัพธ์งานวิจัย เป็นประโยชน์ทั้งด้านการบริการ การศึกษา และการบริหารจัดการเชิงรุกเพื่อการวางแผนกลยุทธ์ของหน่วยตรวจฯ



ผลการประคบเย็นต่อการลดความเจ็บปวด ในผู้ป่วยโรคตากระตุก ที่ฉีดโบทูลินั่มที่อกซิน ชนิด เอ

รายชื่อสมาชิก

คุณเอื้องพร พิทักษ์สังข์
รศ. นพ.นิพนธ์ จิรภาไพศาล
คุณเดือนเพ็ญ กลกิจ
คุณเรวดี สุราทะโก
คุณกรรณิการ์ คำเต็ม

ชื่อหน่วยงาน

งานการพยาบาลตรวจรักษาผู้ป่วยนอก
ฝ่ายการพยาบาล และภาควิชาจักษุวิทยา

ที่มาของโครงการ

การฉีดสารโบทูลินั่มที่อกซิน เอ บริเวณที่มีอาการในผู้ป่วยกลุ่มโรคตากระตุก เพื่อลดการเกร็งกระตุกของกล้ามเนื้อ เป็นวิธีที่นิยมในปัจจุบัน เนื่องจากได้ผลดี ปลอดภัย แต่ฤทธิ์ของยาอยู่ได้เพียง 2-3 เดือน ทำให้ต้องกลับมาฉีดซ้ำ เกิดความเจ็บปวดบริเวณที่ฉีด จึงใช้การประคบเย็นทำให้หลอดเลือดหดตัว ส่งผลให้ลดการสร้างสารที่ทำให้เกิดความเจ็บปวด ลดการทำงานของตัวรับสัมผัสที่ปลายประสาทเพื่อลดอาการปวดดังกล่าว การใช้ถุงมือยางที่มีความยืดหยุ่นมาประคบ จะทำให้มีประสิทธิภาพในการประคบเย็นมากขึ้น



วัตถุประสงค์

ศึกษาผลของการประคบเย็นต่อการลดความเจ็บปวด และภาวะเลือดออกบริเวณที่ฉีดยาโบทูลินั่มที่อกซินชนิด เอ

วิธีการดำเนินโครงการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยกลุ่มโรคตากระตุก ไม่จำกัดเพศ อายุ ≥ 20 ปี โดยสุ่มแบ่งผู้ป่วยเป็น กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ทั้ง 2 กลุ่มจะได้รับการฉีดยาโบทูลินั่มที่อกซินชนิดเอด้วยวิธีมาตรฐาน แต่กลุ่มทดลองมีการประคบเย็นก่อนฉีดเป็นเวลา 1 นาที ภายหลังการฉีดจะวัดระดับความเจ็บปวด และวัดระยะเวลาที่เลือดหยุดออกหลังฉีด

ผลการวิจัย

กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีระดับความเจ็บปวดเฉลี่ย และค่าต่ำสุด-สูงสุด คือ 6.5 ± 1.5 (4-10) และ 3.1 ± 1.5 (0-6) ตามลำดับ โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และภาวะเลือดออกหลังฉีดยาในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่า เลือดหยุดทันทีเท่ากับ 10 ราย (ร้อยละ 28.6) และ 32 ราย (ร้อยละ 91.4) ตามลำดับ

บทเรียนที่ได้รับ

หน่วยงานได้ปรับเปลี่ยนกระบวนการเตรียมผู้ป่วยก่อนทำหัตถการ เพื่อลดปวดและป้องกันภาวะเลือดออก โดยประคบด้วยน้ำแข็งที่ผสมน้ำบรรจุในถุงมือที่มีความยืดหยุ่น สัมผัสผิวหนังบริเวณที่ฉีดยา 1 นาทีก่อนฉีดยาโบทูลินั่มที่อกซินชนิด เอ พร้อมทั้งเผยแพร่วิธีดังกล่าวโดยจัดทำแนวทางการปฏิบัติให้เป็นมาตรฐานการพยาบาล



การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ใช้ในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวทุกรายในหน่วยตรวจโรคจักษุ
2. จัดทำเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาโบทูลินัมที่อกชินบริเวณใบหน้า
3. นำเสนอแนวทางปฏิบัติการลดปวดด้วยการประคบเย็นในการทำหัตถการแก้หัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยนอก และ 16 หัวหน้าหน่วยงานของการพยาบาลฯ
4. นำเสนอผลงานวิจัยในงานประชุมกรรมการชมรมพยาบาลและบุคลากรทางจักษุไทย



Dyspareunia and Sexual Dysfunction after Vaginal Delivery in Thai Primiparous Women with Episiotomy

รายชื่อสมาชิก

ผศ. พญ.เจนจิต ฉายะจินดา

พญ.อนุรีย์ อึ้งคณิงเดชา

คุณจันทรจรัส วีระกุล

คุณจิราภรณ์ ใจสบาย

รศ. นพ.วิทยา ธิฐาพันธ์

ชื่อหน่วยงาน

ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา และ

งานการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา

ฝ่ายการพยาบาล

ที่มาของโครงการ

ช่วง 1 ปีแรกหลังการคลอดบุตร สตรีต้องปรับตัวอย่างมากในการเป็นมารดาและภรรยาที่ดี ทำให้สุขภาพของการมีเพศสัมพันธ์ของสตรีแย่ลงอย่างมาก จากข้อมูลที่ผ่านมาพบว่า สตรีชาวเอเชียและสตรีที่คลอดบุตรเป็นครั้งแรกได้รับผลกระทบมากที่สุด นอกจากนี้การตัดฝีเย็บซึ่งเป็นหัตถการที่ทำโดยทั่วไป อาจเพิ่มความผิดปกติดังกล่าว ประกอบกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการมีเพศสัมพันธ์หลังการคลอดบุตรมีจำกัด ทำให้สตรีกลุ่มนี้ไม่ได้รับการดูแลเท่าที่ควร อาจนำไปสู่ปัญหาครอบครัว ซึ่งเป็นสถาบันพื้นฐานที่สำคัญที่สุดในสังคม



วัตถุประสงค์

ศึกษาความชุกของการเจ็บขณะมีเพศสัมพันธ์ภายหลังการคลอดบุตรทางช่องคลอดที่ระยะเวลา 3 เดือน และการเปลี่ยนแปลงสุขภาวะทางเพศที่ระยะเวลา 3, 6 และ 12 เดือนหลังการคลอดบุตร

วิธีการดำเนินโครงการวิจัย

เป็นการศึกษาแบบ prospective cohort study ในสตรีหลังคลอดบุตรทางช่องคลอดเป็นครั้งแรกและได้รับการตัดฝีเย็บจำนวน 190 ราย ผู้วิจัยอธิบายข้อมูลให้แก่กลุ่มตัวอย่างภายหลังคลอดบุตร 48 ชั่วโมง และนัดตรวจหลังคลอดตามมาตรฐานที่ระยะเวลา 6 สัปดาห์ การพบสตรีหลังคลอด 2 ครั้งนี้เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีและความไว้วางใจ จากนั้นที่ระยะเวลา 3 เดือน จะเชิญสตรีดังกล่าวกลับมาที่โรงพยาบาลศิริราช เพื่อสอบถามถึงการเจ็บขณะมีเพศสัมพันธ์โดยใช้ visual analogue scale และการวัดสุขภาวะของการมีเพศสัมพันธ์ด้วย female sexual function index ฉบับภาษาไทย ที่ระยะเวลา 6 และ 12 เดือน ผู้วิจัยจะโทรศัพท์ไปสอบถามเกี่ยวกับความสุขสบายทั่วไปและสุขภาวะทางเพศโดยใช้แบบสอบถามเดิม

ผลการวิจัย

ที่ระยะเวลา 3 เดือน พบว่า ร้อยละ 30.1 มีอาการเจ็บขณะมีเพศสัมพันธ์ พบสุขภาวะทางเพศผิดปกติที่ระยะ 3, 6 และ 12 เดือน ร้อยละ 66.7, 31.0 และ 14.9 ตามลำดับ เมื่อแบ่งสตรีหลังคลอดบุตรเป็นกลุ่มที่มีอาการเจ็บและไม่มีอาการเจ็บขณะมีเพศสัมพันธ์ที่ระยะเวลา 3 เดือนหลังคลอด เพื่อวิเคราะห์สุขภาวะทางเพศ พบว่า ที่ระยะเวลา 3 และ 12 เดือน ทั้งสองกลุ่มมีสุขภาวะของการมีเพศสัมพันธ์ไม่แตกต่างกัน แต่กลุ่มที่ไม่เจ็บขณะมี



เพศสัมพันธ์ที่ระยะเวลา 3 เดือน สุขภาวะทางเพศที่ระยะเวลา 6 เดือนดีกว่า และมีความพึงพอใจมากกว่า นั่นแสดงว่า หากสามารถลดอาการเจ็บขณะมีเพศสัมพันธ์ที่ระยะเวลา 3 เดือนหลังคลอดได้ คุณภาพของการมีเพศสัมพันธ์ น่าจะดีขึ้น

บทเรียนที่ได้รับ

การเจ็บขณะมีเพศสัมพันธ์และความผิดปกติของสุขภาวะทางเพศ หลังการคลอดบุตรเป็นปัญหาที่พบบ่อยในช่วง 1 ปีแรก การดูแลสตรีกลุ่มนี้ อย่างถูกต้อง เหมาะสมในช่วงเวลานี้ ได้แก่ การให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง และบรรเทาอาการปวด จะช่วยให้ความสัมพันธ์ในครอบครัวดีขึ้น

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

การจัดการบริหารเชิงรุกที่ได้เริ่มปฏิบัติคือ เพิ่มการให้สุขศึกษาแก่สตรี หลังคลอด ขณะยังอยู่ในโรงพยาบาลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา และสภาพจิตใจที่เกิดขึ้นระหว่างตั้งครรภ์และหลังคลอด เพื่อให้เข้าใจและยอมรับมากขึ้น และเพิ่มช่องทางการขอรับคำปรึกษาทางโทรศัพท์ และ e-mail โครงการถัดไปจะศึกษาต่อยอดโดยการเปรียบเทียบวิธีการดูแลแบบเดิม (การให้ความรู้เฉพาะช่วงหลังคลอด) กับการให้ความรู้แบบเข้มข้น โดยจะเริ่มการให้ความรู้ตั้งแต่ขณะตั้งครรภ์เดือนละ 1 ครั้ง ที่มาฝากครรภ์

การตีพิมพ์

Chayachinda C, Titapant V, Ungkanungdecha A. Dyspareunia and sexual dysfunction after vaginal delivery in Thai primiparous women with episiotomy. Journal of Sexual Medicine 2015; 12: 1275-82.



The Efficacy of the Oxygen Therapy Devices after General Anesthesia

รายชื่อสมาชิก

รศ. พญ.มานี รักษาเกียรติศักดิ์

นพ.หรินทร์ อัมพรโชติ

รศ. พญ.เสาวภาคย์ จำปาทอง

ผศ. พญ.อรุณทัย ศิริอัสวกุล

คุณธนาภรณ์ นะภาโชติ

คุณลัดดา เพิ่มผลประเสริฐ

คุณสุปราณี ปวงจันทร์

ชื่อหน่วยงาน

ภาควิชาวิสัญญีวิทยา

ที่มาของโครงการ

การให้ออกซิเจนหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกทั่วตัวในห้องผ่าตัด มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระบบหายใจ ทีมผู้วิจัยเห็นว่าการใช้ oxygen cannula ดีกว่า oxygen mask คือ รู้สึกสบายขณะใส่และราคาถูกกว่า จึงตั้งสมมุติฐานว่าการใช้ oxygen cannula น่าจะมีประสิทธิภาพไม่ด้อยกว่า oxygen mask

วัตถุประสงค์

เปรียบเทียบประสิทธิภาพและค่าใช้จ่ายในการป้องกันภาวะออกซิเจนต่ำด้วยการให้ออกซิเจนผ่าน oxygen mask และ oxygen cannula



วิธีการดำเนินโครงการวิจัย

1. ศึกษาแบบ randomized controlled trial non-inferiority
2. Block randomization เพื่อเก็บข้อมูลผู้ป่วยแผนกต่างๆ คำนวณขนาดตัวอย่างได้กลุ่มละประมาณ 248 ราย
3. Allocate ผู้ป่วยเป็นกลุ่ม โดยการเปิดซองก่อนการระงับความรู้สึก (ไม่สามารถ blind อุปกรณ์ได้)
4. กำหนดค่าจำกัดความของ desaturation (British thoracic society guideline) คือ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนที่ปลายนิ้ว $< 94\%$
5. กำหนด Outcome หลัก คือ เปรียบเทียบสัดส่วนการเกิด desaturation ในผู้ป่วยที่ได้รับออกซิเจนผ่านอุปกรณ์ทั้ง 2 ชนิด ในช่วงเวลาหลังผ่าตัด

ผลการวิจัย

1. ไม่มีภาวะ desaturation เกิดขึ้นทั้ง 2 กลุ่ม
2. ค่าใช้จ่ายในกลุ่มที่ได้ oxygen cannula ถูกกว่า สามารถลดค่าใช้จ่ายได้กว่า 380,000 บาทต่อปี

บทเรียนที่ได้รับ

บุคลากรในภาควิชาวิสัญญีวิทยา พยาบาลห้องพักรักษา แพทย์และพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยได้ตระหนักถึงการเลือกอุปกรณ์การให้ออกซิเจนอย่างมีเหตุผล รวมทั้งคณะกรรมการห้องพักรักษาเห็นความสำคัญ โดยปรับ order sheet ให้มี item ของการให้ออกซิเจนเพิ่มขึ้นด้วย

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

มีการนำผลการศึกษาไปใช้ในหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง



ผลการใช้เชิงปฏิบัติแผ่นทดสอบ Grade of Hematuria ต่อการอุดตันของสายสวนปัสสาวะขณะได้รับการชะล้างกระเพาะปัสสาวะอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังส่องกล้องผ่าตัดต่อมลูกหมากในโรงพยาบาลศิริราช

รายชื่อสมาชิก

คุณจากรุวรรณ คงตระกูล คุณวรรณวรา ทักชนนท์
คุณยุภาวดี วงศ์หวน คุณกนิษฐา ชี้อดี
คุณสุภาพร เทียนไชย คุณอรุณรุ่ง สาธุเสน
คุณวิริยะ ชื่นจิตร คุณนพเก้า ชนะภัย
รศ. นพ.สุนัย ลีวันแสงทอง
รศ. นพ.ไชยรงค์ นวลยง

ชื่อหน่วยงาน

หอผู้ป่วย 84 ปีชั้น 8 ตะวันตก และ
ทีม PCT สาขาวิชาศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา

ที่มาของโครงการ

ภายหลังการส่องกล้องผ่าตัดต่อมลูกหมาก (TUR-P) ในผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต พบการอุดตันของสายสวนปัสสาวะขณะได้รับการชะล้างกระเพาะปัสสาวะอย่างต่อเนื่อง (CBI) ร้อยละ 25 ปี พ.ศ. 2553 มีการใช้เกณฑ์การประเมินระดับความรุนแรงปัสสาวะปนเลือด เพื่อใช้ปรับอัตราการไหลของน้ำเกลือ นอร์มัลที่ต่างกัน จึงพัฒนาแผ่นทดสอบ Grade of hematuria และใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

ศึกษาผลการใช้เครื่องมือแผ่นทดสอบ Grade of hematuria ต่อการอุดตันของสายสวนปัสสาวะขณะได้รับการชะล้างกระเพาะปัสสาวะอย่างต่อเนื่อง และศึกษาจำนวนเม็ดเลือดแดงในแต่ละระดับความรุนแรงของปัสสาวะปนเลือดร่วมกับระยะเวลาการคาสายสวนปัสสาวะ

วิธีการดำเนินโครงการวิจัย

รูปแบบการศึกษา prospective cohort study with historical control ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดต่อมลูกหมากจำนวน 40 ราย ที่ตรงเกณฑ์การคัดเข้า ศึกษาในช่วง พฤศจิกายน 2556–30 สิงหาคม 2557 ติดตามผลการใช้เชิงปฏิบัติของแผ่นทดสอบฯ ต่อการอุดตันของสายสวนปัสสาวะ วิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square test และ Kruskal-Wallis test เปรียบเทียบระดับ red blood cell ที่ตรวจพบจากห้องปฏิบัติการในแต่ละระดับความรุนแรงของปัสสาวะปนเลือด (grade) ในระยะเวลาที่คาสายสวนปัสสาวะ

ผลการวิจัย

ไม่พบการอุดตันของสายสวนปัสสาวะขณะผู้ป่วยได้รับการชะล้างกระเพาะปัสสาวะอย่างต่อเนื่อง เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมในอดีตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และระยะเวลาการคาสายสวนปัสสาวะที่ 3 วัน คิดเป็นร้อยละ 80

บทเรียนที่ได้รับ

1. การออกแบบงานวิจัยในขั้นตอนการเก็บข้อมูลที่สะดวก ถูกต้อง สนับสนุนแนวคิด R2R



2. ทีมงานเกิดการเรียนรู้ สร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนาคุณภาพงาน ภายใต้ความรับผิดชอบของตนเอง บนพื้นฐานความเป็นจริง
3. เป็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ขยายผลในการดูแลรักษาผู้ป่วย ร่วมกับการสื่อสารข้อมูลใน care team โรงพยาบาลศิริราชกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร้อยละ 100



ผลการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกระเพาะปัสสาวะ บีบตัวไวกว่าปกติด้วย 50% Dimethyl Sulfoxide ใส่ในกระเพาะปัสสาวะ

รายชื่อสมาชิก

ผศ. นพ.พิชัย ลีระศิริ

อ.พญ.พัทยา เสงรัมย์

คุณบุษกร ยกกลิ่น

คุณเนตรนภา จรกร

คุณวาสนา อรพรตระกูล

ชื่อหน่วยงาน

ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา

ที่มาของโครงการ

ภาวะกระเพาะปัสสาวะบีบตัวไวกว่าปกติ เป็นความผิดปกติของระบบทางเดินปัสสาวะส่วนล่างที่พบบ่อย พบว่า มีพยาธิสภาพของโรคคล้ายคลึงกับภาวะกระเพาะปัสสาวะอักเสบเรื้อรัง จึงมีการนำยาที่ใช้รักษาอาการภาวะกระเพาะปัสสาวะอักเสบเรื้อรังมาใช้กับอาการภาวะกระเพาะปัสสาวะบีบตัวไวกว่าปกติ โดยเฉพาะ 50% Dimethyl sulfoxide (DMSO) ใส่ในกระเพาะปัสสาวะ ซึ่งเป็นยาที่มีความปลอดภัย มีผลข้างเคียงน้อย และหน่วยขับถ่ายปัสสาวะผิดปกติและอวัยวะอุ้งเชิงกรานหย่อนในสตรีได้นำยานี้มารักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกระเพาะปัสสาวะบีบตัวไวกว่าปกติมาแล้วเป็นเวลา 2 ปี ผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 80 ตอบสนองต่อการรักษาที่ดี แต่ยังไม่มีการประเมินประสิทธิภาพในการรักษาอย่างเป็นระบบ



วัตถุประสงค์

ประเมินผลการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกระเพาะปัสสาวะบีบตัวไวเกินกว่าปกติที่ได้รับการรักษาด้วย 50% DMSO ใส่ในกระเพาะปัสสาวะ โดยประเมินอาการปัสสาวะเร่งรีบ ผลข้างเคียงจากการรักษา รวมถึงประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยก่อนและภายหลังการรักษา

วิธีการดำเนินโครงการวิจัย

เป็นการศึกษาแบบ prospective observational study ในผู้ป่วยที่กระเพาะปัสสาวะบีบตัวไวเกินกว่าปกติอย่างน้อย 3 เดือน และได้รับการวางแผนการรักษาด้วย 50% DMSO ใส่ในกระเพาะปัสสาวะ มีการประเมินแบบสอบถาม Overactive bladder questionnaire (OABq) ก่อนทำการรักษา จากนั้นใส่ยา 50% DMSO 50 ซีซี เข้าในกระเพาะปัสสาวะทุกสัปดาห์เป็นเวลา 6 สัปดาห์ แนะนำให้ผู้ป่วยจดบันทึกการถ่ายปัสสาวะร่วมกับประเมินความรุนแรงของอาการ และในสัปดาห์ที่ 8 จะมีการประเมินแบบสอบถาม OABq และความรู้สึกของการหายหรือดีขึ้นของภาวะกระเพาะปัสสาวะบีบตัวไวเกินกว่าปกติ

ผลการวิจัย

พบว่า เมื่อสิ้นสุดการรักษา ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงของอาการปัสสาวะเร่งรีบใน 24 ชั่วโมงลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการรักษา โดยลดลง 2.4 ± 2.1 , $p < 0.001$ และพบว่าค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงของอาการปัสสาวะใน 24 ชั่วโมงเริ่มลดลงอย่างต่อเนื่องภายหลังการรักษา



บทเรียนที่ได้รับ

1. การรักษาภาวะกระเพาะปัสสาวะบีบตัวไวกว่าปกติ สามารถใช้ 50% DMSO ใส่ในกระเพาะปัสสาวะ เป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพและมีผลข้างเคียงจากยาน้อย ซึ่งโรงพยาบาลศิริราชสามารถผลิตยานี้ได้เอง
2. การทำวิจัยช่วยให้คำตอบและแสดงผลการรักษา ทำให้มั่นใจในวิธีการรักษาที่นำมาใช้กับผู้ป่วยมากขึ้น และมีข้อมูลสนับสนุนที่มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ใช้นานี้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกระเพาะปัสสาวะบีบตัวไวกว่าปกติ ทดแทนการใช้ยารับประทานที่มีผล systemic side effects ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโอกาสเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยารับประทาน ผู้ป่วยที่อาการไม่ดีขึ้น ภายหลังจากการใช้ยารับประทานที่เป็นยาหลัก



ผลของการพยาบาลตามแนวปฏิบัติ เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับของศิริราช

รายชื่อสมาชิก

คุณยุวดี เกตสัมพันธ์*
คุณจุฬาทพร ประสงค์สิต**
คุณกาญจนา รุ่งแสงจันทร์*
คุณวิมลลักษณ์ ชัยศักดิ์ชาติ**
คุณนงลักษณ์ สรรสม***

ชื่อหน่วยงาน

*งานพัฒนาคุณภาพ
**งานการพยาบาลศัลยศาสตร์และ
ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์
***งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ
ฝ่ายการพยาบาล

ที่มาของโครงการ

แผลกดทับเป็นปัญหาที่คุกคามชีวิตและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยส่วนใหญ่เกิดบริเวณปุ่มกระดูก ทำให้ต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น เพิ่มจำนวนชั่วโมงการดูแลมากขึ้น ผู้ป่วยหายจากโรคช้าลง และเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งแผลกดทับเป็นตัวชี้วัดด้านความปลอดภัยที่แสดงถึงคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ฝ่ายการพยาบาล ได้ติดตามตัวชี้วัดนี้เป็นประจำทุกปี พบว่า แนวโน้มยังไม่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากยังไม่มีแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันแผลกดทับที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งโรงพยาบาล ทีมผู้วิจัยจึง

รวบรวมการศึกษาจากฐานข้อมูลที่มีความเที่ยงตรง เชื่อถือได้ ใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการสร้างแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับของศิริราช และนำลงสู่การปฏิบัติ ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการดูแลอย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์

1. เปรียบเทียบอัตราการเกิดแผลกดทับระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับฯ และผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับตามปกติ
2. ประเมินความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้แนวปฏิบัติ

วิธีการดำเนินโครงการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ 1 เป็นผู้ป่วยอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 220 ราย กลุ่มทดลองใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับฯ ดังนี้ ประเมินความเสี่ยงการเกิดแผลกดทับโดยใช้แบบประเมินบราเดนภายใน 6 ชั่วโมงแรกและประเมินซ้ำทุกวัน ประเมินภาวะโภชนาการโดยเครื่องมือ MUST ตั้งแต่แรกรับและประเมินซ้ำทุกสัปดาห์ ประเมินสภาพผิวหนังตั้งแต่แรกรับและประเมินซ้ำทุก 8 ชั่วโมง ในกรณีที่มีอาการเปลี่ยนแปลงให้ประเมินบราเดน MUST และสภาพผิวหนังซ้ำ และให้การดูแลตามแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับฯ จนกระทั่งจำหน่ายหรือย้ายออกจากหอผู้ป่วย ในกลุ่มควบคุม ประเมินและบันทึกความเสี่ยงการเกิดแผลกดทับโดยใช้แบบประเมินของบราเดนในวันแรก และประเมินการเกิดแผลกดทับเมื่อผู้ป่วยจำหน่ายหรือย้ายออกจากหอผู้ป่วย

กลุ่มตัวอย่างที่ 2 เป็นบุคลากรที่ใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับของศิริราช



ผลการวิจัย

กลุ่มทดลองเกิดแผลกดทับร้อยละ 9.3 และกลุ่มควบคุมเกิดแผลกดทับร้อยละ 24.5 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.00$)

พยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลที่ให้การพยาบาลตามแนวปฏิบัติฯ มีความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติระดับมากและมากที่สุด ร้อยละ 55.3 และ 12.2 ตามลำดับ

บทเรียนที่ได้รับ

1. ความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ ของพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาล
2. ความเป็นกัลยาณมิตรที่ดีต่อกันของทีมผู้วิจัยและพยาบาลหรือผู้ช่วยพยาบาลในหอผู้ป่วย
3. การรายงานผลลัพธ์การดูแล เพื่อให้ทุกคนรับทราบผลการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน
4. เมื่อพบปัญหาหรืออุปสรรคในระหว่างการเก็บข้อมูลวิจัย ทีมผู้วิจัยจะมองเป็นโอกาสในการพัฒนางาน

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

กำหนดเป็นนโยบายจากฝ่ายการพยาบาล เพื่อใช้กับหอผู้ป่วยในทั้งหมดที่มีการพักค้างในโรงพยาบาล โดยปรับ flow แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับของศิริราชให้เป็นชุดแนวปฏิบัติ (bundle of care) มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการในฝ่ายการพยาบาล เมื่อเมษายน 2557 ประกาศใช้แนวปฏิบัติตั้งแต่พฤษภาคม 2557 นอกจากนี้ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการในงานการพยาบาลต่างๆ ที่มีอุบัติการณ์และความชุกในการเกิดแผลกดทับสูง



ผลของการใช้สีช่วยการมองเห็นและ แยกชนิดยาตาในผู้ป่วยหลังผ่าตัดตา

รายชื่อสมาชิก

คุณณพัชกร ชุติมาสกุล*
คุณอังคณา อิวชาวนา*
ภก.ญ.วิมล อนันต์สกุลวัฒน์**
ผศ. นพ.ปิติพล ชูพงศ์***

ชื่อหน่วยงาน

*งานการพยาบาลจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา
ฝ่ายการพยาบาล **ฝ่ายเภสัชกรรม
***ภาควิชาจักษุวิทยา

ที่มาของโครงการ

หลังผ่าตัดตา เมื่อกลับบ้านผู้ป่วยต้องหยอด-ป้ายตาตามคำสั่งการรักษาของแพทย์อย่างเคร่งครัด ซึ่งมีความหลากหลายทั้งวิธีการใช้ จำนวนครั้งของการใช้ และจำนวนข้างที่ต้องหยอด-ป้ายตา ทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลสับสน ไม่มั่นใจต่อการใช้ยา การใช้เทคนิคควบคุมการมองเห็นโดยใช้ฉลากสีสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการหยอด-ป้ายตา และสร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการมากยิ่งขึ้น



วัตถุประสงค์

ศึกษาผลของการใช้เทคนิคควบคุมการมองเห็นที่มีต่อความถูกต้องในการหยอด-ป้ายตา ระยะเวลาการให้คำแนะนำ และความพึงพอใจต่อฉลากยาของผู้ป่วยหลังผ่าตัดตา

วิธีการดำเนินโครงการวิจัย

เป็นวิจัยรูปแบบ randomized controlled trial ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดตาที่หยอด-ป้ายตาทั้ง 2 ข้าง และมีการใช้ยา > 3 ชนิดขึ้นไป จำนวน 52 ราย สุ่มกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 26 ราย กลุ่มทดลองได้รับคำแนะนำการหยอด-ป้ายตา ด้วยเทคนิคควบคุมการมองเห็นเป็นฉลากยาสี ตัวอักษรขนาดใหญ่ ระบุตาข้างที่หยอด และเวลาในการหยอดตาที่กล่องยาร่วมกับฉลากยามาตรฐานเดิม กลุ่มควบคุมใช้ฉลากยามาตรฐานเดิม เก็บข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูล แบบประเมินความสามารถการหยอด-ป้ายตา และแบบประเมินความพึงพอใจต่อฉลากยาหยอด-ป้ายตา

ผลการวิจัย

กลุ่มทดลองหยอด-ป้ายตาได้ถูกต้อง (ร้อยละ 88.46) มากกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 26.93) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กลุ่มทดลองใช้ระยะเวลาในการให้คำแนะนำจนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง (mean±SD = 221.53±127.13 วินาที) น้อยกว่ากลุ่มควบคุม (mean±SD = 465.50±287.26 วินาที) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กลุ่มทดลองมีคะแนนความพึงพอใจต่อการใช้ฉลากยา (mean±SD = 3.14±0.18) มากกว่ากลุ่มควบคุม (mean±SD = 2.74±0.37) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



บทเรียนที่ได้รับ

การใช้เทคนิคควบคุมการมองเห็นด้วยฉลากยาสี สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการหยอด-ป้ายตาของผู้ป่วยที่มีการใช้ยาหลายชนิด ช่วยลดระยะเวลาการให้คำแนะนำก่อนจำหน่าย และลดการรอคอยของผู้ป่วยรับใหม่

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ปัจจุบันใช้เทคนิคควบคุมการมองเห็น โดยใช้ฉลากยาสีกับกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องหยอด-ป้ายตาทั้งสองข้าง และหยอดตาหลายชนิด ทุกราย มีการจัดเวทีการแลกเปลี่ยนความรู้ในการจัดการประชุม CoP สำหรับบุคลากรในงานการพยาบาลจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา เพื่อนำไปใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะเดียวกัน มีบุคคลภายนอกโรงพยาบาลสนใจและขอผลงานวิจัยนี้ไปใช้เช่นเดียวกัน

