

ถึงผ่าตัดไม่สะดุด

คุณรุ่งนภา ปอยสูงเนิน และ ทีมหอผู้ป่วยอุบัติเหตุไฟ

ฝ่ายการพยาบาล งานการพยาบาลศัลยศาสตร์

หอผู้ป่วยอุบัติเหตุไฟไหม้ มีการทำผ่าตัดเนื้อตายบริเวณบาดแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวกเฉลี่ยประมาณ 80 ครั้ง/ปี การผ่าตัดที่นิยม คือ การผ่าตัดด้วย Hydrosurgery system (Versajet) เป็นการตัดเนื้อตายโดยใช้ความดันสูง จากหลักการการทำผ่าตัดของหอผู้ป่วยอุบัติเหตุไฟไหม้ ปี พ.ศ. 2561 – 2563 มีการใช้เครื่อง Versajet เฉลี่ย 40 – 50 ครั้ง/ปี พบปัญหาการทำผ่าตัดด้วย เครื่อง Versajet ต้องต่อน้ำเกลือต่อเนื่อง เมื่อน้ำเกลือใกล้หมด ต้องหยุดทำผ่าตัดชั่วคราวเพื่อต่อน้ำเกลือขวดใหม่ จึงได้ตัดแปลงตัดขวดน้ำเกลือด้านข้าง เพื่อตัดเป็นช่องเติมน้ำเกลือ พบว่าช่องเติมน้ำเกลือมีขนาดเล็กทำให้เติมน้ำเกลือไม่ตรงช่อง จึงได้นำหม้อสวนอุจจาระมาประยุกต์ใช้ ต่อเข้ากับชุดอุปกรณ์ ของเครื่อง Versajet แทนขวดน้ำเกลือ แต่หม้อสวนอุจจาระลักษณะทึบแสง ทำให้ไม่เห็นระดับน้ำด้านใน จึงได้คิดพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ เป็นถังสแตนเลส ต่อท่อ silicone ด้านนอก สามารถมองเห็นระดับน้ำในถัง

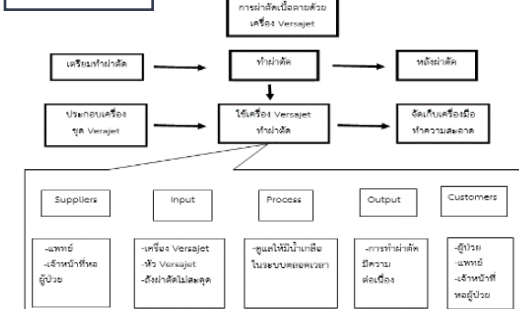
1.เพื่อให้การผ่าตัดมีความต่อเนื่อง ไม่มีการหยุดผ่าตัดเพื่อต่อ/เติมน้ำเกลือ

2.เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานมีความพึงพอใจ

Work Flow



Value Chain



ภาพ	วิธีการทำงาน/ขั้นตอนการทำงาน	ปัญหา	ข้อจำกัด
0	วิธีการทำงานแบบเดิม (ก่อนพัฒนา) ใช้ขวดน้ำเกลือขนาด 1000 ml ต่อกับชุดอุปกรณ์เครื่อง Versajet	1.1 ในการต่อน้ำเกลือแต่ละครั้งต้องหยุดทำผ่าตัด 1 นาที 1.2 ต่อน้ำเกลือไม่ทัน ต้องหยุดทำผ่าตัด 5-10 นาที เพื่อใส่น้ำในอุปกรณ์	1.1 เจ้าหน้าที่ภาระงานมาก ทำให้ต่อน้ำเกลือไม่ทัน
1	พัฒนาครั้งที่ 1 (PDSA 1) ตัดขวดน้ำเกลือขนาด 1000 ml ด้านบนเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาด 5x8 ซม. สำหรับเป็นช่องเติมน้ำเกลือ	1.1 การเติมน้ำเกลือในขวดทางช่องสี่เหลี่ยมที่ตัดไม่สะดวก 1.2 เติมน้ำเกลือไม่ตรงช่อง ทำให้น้ำหกเบื่อนพื้น	1.1 การใช้ใบมีดตัดขวดน้ำเกลือ เสี่ยงต่อมีดบาด 1.2 ช่องเติมน้ำเกลือไม่เท่ากัน 1.3 เติมน้ำเกลือในขวดได้ครั้งละ 800 ml ต้องเติมน้ำเกลือบ่อย
2	พัฒนาครั้งที่ 2 (PDSA 2) ใช้หม้อสวนอุจจาระต่อเข้ากับชุดอุปกรณ์เครื่อง Versajet แทนน้ำเกลือในหม้อสวนแทนขวดน้ำเกลือ	1.1 หม้อสวนอุจจาระเป็นสแตนเลสที่ทึบแสง ไม่เห็นระดับน้ำ 1.2 หม้อสวนอุจจาระมีรูแขนด้านเดียว ทำให้เกิดความเอียง น้ำเกลือหกได้	1.1 เจ้าหน้าที่ที่มีภาระงานมาก ทำให้เติมน้ำเกลือไม่ทัน 1.2 หม้อสวนบรรจุน้ำเกลือได้ครั้งละ 1000 ml ทำให้ต้องเติมน้ำเกลือบ่อย
3	พัฒนาครั้งที่ 3 (PDSA 3) ใช้หม้อสวนอุจจาระต่อเข้ากับชุดอุปกรณ์เครื่อง Versajet แทนน้ำเกลือในหม้อสวนแทนขวดน้ำเกลือ		1.1 ไม่สามารถผลิตได้เอง 1.2 มีค่าใช้จ่ายในการผลิต

ตัวชี้วัด	สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในข้อที่			ก่อนดำเนินการ	ผลดำเนินการ (เดือน/ปี)			
	1	2	3		หลังดำเนินการ			
					เป้าหมาย	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
1. อัตราการหยุดทำผ่าตัดเพื่อต่อ/เติมน้ำเกลือ	✓			100 %	0 %	50 %	0 %	0 %
2. อัตราการเติมน้ำเกลือในระบบงาน		✓		70 %	100 %	90 %	80 %	100 %
3. อัตราความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่			✓	60 %	100 %	70 %	80 %	100 %

ผลการดำเนินงาน

โอกาสพัฒนา

และเครื่อง Versajet เผยแพร่ให้หน่วยงานภายในและนอกคณะฯ