



แบบฟอร์มการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ของหน่วยงานการพยาบาลศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะและปลูกถ่ายไต

หัวข้อในการจัดการความรู้ (Knowledge Vision)

เรื่อง การพัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดนิ่วในไตด้วยวิธี PCN

วัน/เดือน/ปี ที่จัดการความรู้ 3 เมย.66, 24 เมย.66,8 พค.66,29 พค.66,

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

1.	นางชুমพร ฉ่ำแสง	ผู้จัดการความรู้ (KM Manager)
2.	นางสาวรัตนา อินคง	คุณอำนวย (Facilitator)
3.	นางสาวจิตติมา สิทธิ	คุณลิขิต (Note Taker)
4.	นางสาวสุภาวดี รุ่งกำจัด	คุณกิจ
5.	นางสาวพรลภัส ไทยธัญญพานิช	คุณกิจ
6.	นายพีกริ ตาชา	คุณกิจ
7.	นายชนะเดช วงศ์คำจันทร์	คุณกิจ
8.	นางสาวปิยะดา แสนมหาชัย	คุณกิจ
9.	นางสาวสุดาพร อุ่เล็ก	คุณกิจ
10.	นายเอกกราช อยู่ยงค์	คุณกิจ
11.	นางสาวบุษยา สีพลนอก	คุณกิจ

1. หลักการและเหตุผล

จากรายงานสถิติจำนวนผู้ป่วยในที่พักรักษาตัวในศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพฯ ด้วยโรกระบบทางเดินปัสสาวะตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง มีนาคม 2566 พบว่าเป็นผู้ป่วยนิ่วในไตจำนวน 87 คนซึ่งมีจำนวนมากเป็นอันดับที่ 1 ผู้ป่วยนิ่วในท่อไตจำนวน 26 คน และผู้ป่วยนิ่วทั้งไตและท่อไตจำนวน 11 คน ซึ่งนับว่าเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มากที่สุดของผู้ป่วยโรคทางเดินปัสสาวะที่เข้ารับการรักษาในศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพฯ หากผู้ป่วยหลังผ่าตัดนิ่วในไตมีภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวข้างต้นย่อมส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดอันตรายต่อชีวิต ผู้ป่วยต้องนอนนานขึ้น และโรงพยาบาลต้องสูญเสียค่ารักษาเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นหน่วยงานจึงตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลหลังผ่าตัดในผู้ป่วยนี้เพื่อเฝ้าระวัง ป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้โดยวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน และสามารถกลับบ้านได้อย่างปลอดภัย

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้

2. เพื่อให้พยาบาล/ผู้ช่วยพยาบาลในหน่วยงานมีแนวทางการเฝ้าระวังอาการและอาการแสดงที่เปลี่ยนแปลง (early warning sign) ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดนิ้วในไตด้วยวิธี PCN ที่เป็นแนวทางเดียวกัน

3. เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

1. อัตราการมีภาวะเลือดออกหลังผ่าตัด 0%
2. อัตราการติดเชื้อหลังผ่าตัด 0%
3. มีแนวทางเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดนิ้วในไตด้วยวิธี PCN ในประจำหน่วยงาน

4. วิธีการ/รูปแบบการจัดการความรู้ *** (กรณีระบุ) ***

- Success Story Telling (SST) (กรณีเลือกข้อนี้ให้ใส่ข้อมูลตามตารางข้อ 5.1)
- The World Cafe (กรณีเลือกข้อนี้ให้ใส่ข้อมูลตามตารางข้อ 5.2)

5. กระบวนการจัดการความรู้ (Share & Learn)

5.1 Success Story Telling (SST)

ผู้เล่าเรื่อง (Narrator)	เหตุการณ์ (Context)	เทคนิค/วิธีการ (Action)	ผลลัพธ์ที่ได้รับ (Result)
พยาบาล วิชาชีพล่า ประสบการณ์ ตรงจากการ ประเมินอาการ การเฝ้าระวัง อาการและ อาการแสดงที่ เปลี่ยนแปลง (early warning sign) ของผู้ป่วย หลังผ่าตัดนิ้ว ในไตด้วยวิธี PCNL	1. จากการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยใน หน่วยงานพบว่ามีการปฏิบัติการ พยาบาลด้านการประเมินอาการ การ เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงที่ แตกต่างกัน ซึ่งแต่ละคนปฏิบัติไม่ เหมือนกัน พยาบาลบางคนไม่ได้ ตรวจเยี่ยมและประเมินอาการผู้ป่วย อย่างละเอียดและครบถ้วน 2. การปฏิบัติการพยาบาล การ ประเมินอาการ การเฝ้าระวังและการ detect early warning sign ขึ้นอยู่กับ ทักษะ ความรู้ ความชำนาญและ ประสบการณ์ที่แตกต่างกัน 3. บุคลากรทางการพยาบาลยัง พร้อมสมรรถนะด้านการเฝ้าระวัง อาการและอาการแสดงที่ เปลี่ยนแปลง (early warning sign)	การพัฒนาสมรรถนะทางการ พยาบาลเรื่องด้านการเฝ้าระวัง อาการและอาการแสดงที่ เปลี่ยนแปลง (early warning sign) โดยดำเนินการจัดการ ความรู้ในหน่วยงานเพื่อให้ สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ หลัก (SMART MED) ยุทธศาสตร์ที่ 7 E แผน ยุทธศาสตร์สร้างองค์กรแห่งการ เรียนรู้ (Education and Learning Organization) ให้ทุกคนเสนอ ความคิดเห็นและแลกเปลี่ยน เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ซึ่งสรุปวิธีการ ได้ดังนี้ 1. จัดบุคลากรเข้ารับฟังการ ทบทวนและบรรยายวิชาการแนว	1. อัตราการมีภาวะเลือดออก หลังผ่าตัด เป็น 0 2. อัตราการติดเชื้อหลังผ่าตัด เป็น 0 3. มีคู่มือ “แนวทางการเฝ้า ระวังภาวะแทรกซ้อนหลัง ผ่าตัดนิ้วในไตด้วยวิธี PCN” ประจำหน่วยงานการพยาบาล สัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ และปลูกถ่ายไต 1 ฉบับ

	<p>ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดนิ้วในไตด้วยวิธี PCNL เนื่องจากยังเป็นบุคลากรใหม่ และบริบทของหน่วยงานที่เปิด บริการเฉพาะทางใหม่ด้าน ศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ</p> <p>4. หน่วยงานยังไม่มีกำหนดแนวทางการประเมิน early warning sign ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดนิ้วในไตด้วยวิธี PCNL อย่างเป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจน</p>	<p>ทางการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดนิ้วในไตด้วยวิธี PCN โดยใช้ กระบวนการ C3THER</p> <p>2. ทุกคนช่วยกันเสนอแนวคิดว่า แนวทางและคิดค้นเครื่องมือช่วย ในการเฝ้าระวังอาการ เปลี่ยนแปลง และสรุปแนวทาง ออกมาปฏิบัติ</p> <p>3. สรุปแนวทางที่ได้ดังนี้</p> <p>3.1 จัดให้มีพยาบาลที่เลี้ยงคอย กำกับดูแล สอนงานแก่พยาบาล ใหม่และบุคลากรใหม่ใน หน่วยงาน</p> <p>3.2 แนวทางการเฝ้าระวัง ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดนิ้วใน ไตด้วยวิธี PCNL</p> <p>การดูแลหลังผ่าตัด แบ่งระยะดังนี้</p> <p>1. การดูแลผู้ป่วยระยะ 24 ชั่วโมง แรก</p> <p>- ประเมินสัญญาณชีพตาม routine postop care โดย warning sign ที่ พบแล้วต้องรายงานแพทย์ทันที ได้แก่ พบว่า BP < 90/90 mmHg , map < 65 ต้องรีบรายงานแพทย์ ทันทีและให้เตรียมสารน้ำเช่น NaCl และ RLS ไว้รอเพื่อแก้ไข ภาวะช็อกเกิน</p> <p>- บันทึกปริมาณปัสสาวะ หาก พบว่า Urine ออกน้อยกว่า 25 ml/hr. หรือ 200 ml/เวรต้องรีบ รายงานแพทย์ทราบ</p> <p>- ประเมินภาวะเลือดออกของแผล โดยดูว่ารอบๆแผลมี hematoma</p>	
--	---	---	--

		<p>หรือไม่ หากพบต้องรีบรายงานแพทย์ทราบ</p> <p>-Lap ติดตามค่า Hct. โดยหากพบว่าลดลง > 3 ต้องรีบรายงานแพทย์ทันที</p> <p>-ประเมินความปวดและให้ยาแก้ปวดตามคำสั่งการรักษาของวิสัญญี เช่น MO</p> <p>-ดูแลท่อระบาย Jackson drain ให้ work บันทึกปริมาณเลือดที่ออก หากเกิน 300 ml/8 hr ต้องรีบรายงานแพทย์</p> <p>-ติดตามประเมิน O₂ Sat หาก < 95 % ต้องรีบรายงานแพทย์เพื่อพิจารณาส่ง chest X-rays</p> <p>2.การดูแลผู้ป่วยระยะ24-48 ชั่วโมง</p> <p>-ประเมินสัญญาณชีพโดย warning sign ที่พบแล้วต้องรายงานแพทย์ทันทีได้แก่ พบว่า BP < 90/90 mmHg , map < 65 ต้องรีบรายงานแพทย์ทันที</p> <p>-ประเมินภาวะแทรกซ้อน ได้แก่</p> <p>: การติดเชื้อ โดยประเมินจาก temperature</p> <p>: เลือดออก โดยประเมินจาก hematoma รอบๆแผล และ ปริมาณเลือดในขวด drain</p> <p>: มีลมในช่องปอด โดยประเมินจาก O₂ Sat, RR เร็ว มีเหนื่อย</p>	
--	--	---	--

5.2 The World Cafe

ผู้เล่าเรื่อง (Narrator)	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share & Learn)	เทคนิค/วิธีการ (Action)

6.สรุปความถี่ (ข้อมูลที่ได้มาจากข้อ 5.1 หรือ 5.2)

เรื่อง	จำนวนความถี่
ประเมินสัญญาณชีพหลังผ่าตัดในระยะ 24 ชั่วโมงแรกตาม routine postop care โดย warning sign ที่พบแล้วต้องรายงานแพทย์ทันทีได้แก่ พบว่า BP < 90/90 mmHg , map < 65 ต้องรีบรายงานแพทย์ทันทีและให้เตรียมสารน้ำเช่น NaCl และ RLS ไว้รอเพื่อแก้ไขภาวะช็อค	10
บันทึกปริมาณปัสสาวะ หลังผ่าตัดในระยะ 24 ชั่วโมงแรกหากพบว่า Urine ออกน้อยกว่า 25 ml/hr. หรือ 200 ml/เวรต้องรีบรายงานแพทย์ทราบ	10
ประเมินภาวะเลือดออกของแผลหลังผ่าตัดในระยะ 24 ชั่วโมงแรกโดยดูว่ารอบๆแผลมี hematoma หรือไม่ หากพบต้องรีบรายงานแพทย์ทราบ -Lap ติดตามค่า Hct. โดยหากพบว่าลดลง > 3 ต้องรีบรายงานแพทย์ทันที	10
ประเมินความปวดและให้ยาแก้ปวดตามคำสั่งการรักษาของวิสัญญี เช่น MO	10
-ดูแลท่อระบาย Jackson drain ให้ work บันทึกปริมาณเลือดที่ออก หากเกิน 300 ml/8 hr ต้องรีบรายงานแพทย์	10
-ติดตามประเมิน O ₂ Sat หลังผ่าตัดในระยะ 24 ชั่วโมงแรก หาก < 95 % ต้องรีบรายงานแพทย์เพื่อพิจารณาส่ง chest X-rays	10
-ประเมินสัญญาณชีพหลังผ่าตัดในระยะ 24-48 ชั่วโมง โดย warning sign ที่พบแล้วต้องรายงานแพทย์ทันทีได้แก่ พบว่า BP < 90/90 mmHg , map < 65 ต้องรีบรายงานแพทย์ทันที	10
-ประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดในระยะ 24-48 ชั่วโมง ได้แก่ : การติดเชื้อ โดยประเมินจาก temperature : เลือดออก โดยประเมินจาก hematoma รอบๆแผล และ ปริมาณเลือดในขวด drain : มีลมในช่องปอด โดยประเมินจาก O ₂ Sat, RR เร็ว มีเหนื่อย	10

7. Key Success Factor (ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ สรุปจากกระบวนการจัดการความรู้ในข้อ.6 (โดยเรียงจากความถี่ที่ได้จากข้อ 6 จากความถี่มากที่สุดไปหาน้อยสุด)

1. ประเมินสัญญาณชีพหลังผ่าตัดในระยะ 24 ชั่วโมงแรกตาม routine postop care โดย warning sign ที่พบแล้วต้องรายงานแพทย์ทันทีได้แก่ พบว่า BP < 90/90 mmHg , map < 65 ต้องรีบรายงานแพทย์ทันทีและให้เตรียมสารน้ำเช่น NaCl และ RLS ไว้รอเพื่อแก้ไขภาวะลุดเงิน
2. บันทึกปริมาณปัสสาวะ หลังผ่าตัดในระยะ 24 ชั่วโมงแรกหากพบว่า Urine ออกน้อยกว่า 25 ml/hr. หรือ 200 ml/เวรต้องรีบรายงานแพทย์ทราบ
3. ประเมินภาวะเลือดออกของแผลหลังผ่าตัดในระยะ 24 ชั่วโมงแรกโดยดูว่ารอบๆแผลมี hematoma หรือไม่ หากพบต้องรีบรายงานแพทย์ทราบ
4. Lap ติดตามค่า Hct. โดยหากพบว่าลดลง > 3 ต้องรีบรายงานแพทย์ทันที
5. ประเมินความปวดและให้ยาแก้ปวดตามคำสั่งการรักษาของวิสัญญี เช่น MO
6. ดูแลท่อระบาย Jackson drain ให้ work บันทึกปริมาณเลือดที่ออก หากเกิน 300 ml/8 hr ต้องรีบรายงานแพทย์
7. ติดตามประเมิน O₂ Sat หลังผ่าตัดในระยะ 24 ชั่วโมงแรก หาก < 95 % ต้องรีบรายงานแพทย์ เพื่อพิจารณาส่ง chest X-rays
8. ประเมินสัญญาณชีพหลังผ่าตัดในระยะ 24-48 ชั่วโมง โดย warning sign ที่พบแล้วต้องรายงานแพทย์ทันทีได้แก่ พบว่า BP < 90/90 mmHg , map < 65 ต้องรีบรายงานแพทย์ทันที
9. ประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดในระยะ 24-48 ชั่วโมง ได้แก่
 - : การติดเชื้อ โดยประเมินจาก temperature
 - : เลือดออก โดยประเมินจาก hematoma รอบๆแผล และ ปริมาณเลือดในขวด drain
 - : มีลมในช่องปอด โดยประเมินจาก O₂ Sat, RR เร็ว มีเหนื่อย

8. นวัตกรรมหรือสิ่งที่ได้จากการจัดการความรู้ (กรุณาแนบหลักฐาน)

คู่มือ “แนวทางการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดนี้ไว้ในไตด้วยวิธี PCN”

แผ่นพับ

และ มีการเผยแพร่ความรู้ผ่าน โปรแกรมหรือระบบต่างๆ..เมื่อวันที่..(ระบุ).....

เพื่อการตรวจสอบ (พร้อมปิ่นเอกสารแนบ หน้า website KM หน่วยงานมาด้วย)

คู่มือ “แนวทางการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดนี้ไว้ในไตด้วยวิธี PCN”

งานการพยาบาลศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะและปลูกถ่ายไต

นิ่วในไต (Calculus of Kidney) เป็นโรคที่เกิดจากการสะสมของแร่ธาตุแข็งชนิดต่าง ๆ จนกลายเป็นก้อนแข็งที่มีชนิดและขนาดแตกต่างกัน โดยมักจะพบที่ไตบริเวณกรวยไตและระบบทางเดินปัสสาวะ เป็นผลมาจากการปัสสาวะเข้มข้นมากและตกตะกอนเป็นนิ่ว ด้านการรักษาที่เป็นการรักษาแบบผ่าตัด (Percutaneous Nephrolithotomy : PCNL) ใช้ในกรณีที่มีก้อนนิ่วมีขนาดใหญ่และรักษาวิธีอื่นไม่ได้ผล เป็นการผ่าตัดรักษานิ่วในไตโดยการส่องกล้องผ่านผิวหนังบริเวณเอว แพทย์จะทำการผ่าตัดโดยการเจาะที่ไตด้วยการเจาะรูเล็ก ๆ บริเวณหลังของผู้ป่วยแล้วใช้กล้องส่องเพื่อนำเครื่องมือสอดเข้าไปทำให้นิ่วแตกเป็นชิ้นเล็ก จากนั้นจึงรีบนำนิ่วออกมาทางรูเดิม มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดในระยะ 24- 48 ชั่วโมงได้ เช่น การติดเชื้อ เลือดออก และมีลมในช่องปอด

แนวทางการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดนิ่วในไตด้วยวิธี PCNL

สามารถให้การดูแลและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้โดยการแบ่งระยะดังนี้

1. การดูแลผู้ป่วยระยะ 24 ชั่วโมงแรก

- ประเมินสัญญาณชีพตาม routine postop care โดย warning sign ที่พบแล้วต้อง รายงานแพทย์ทันที ได้แก่ พบว่า BP < 90/90 mmHg , map < 65 ต้องรีบรายงานแพทย์ทันทีและให้เตรียมสารน้ำเช่น NaCl และ RLS ไว้รอเพื่อแก้ไขภาวะฉุกเฉิน
- บันทึกปริมาณปัสสาวะ หากพบว่า Urine ออกน้อยกว่า 25 ml/hr. หรือ 200 ml/เวรต้อง รีบรายงานแพทย์ทราบ
- ประเมินภาวะเลือดออกของแผลโดยดูว่ารอบๆแผลมี hematoma หรือไม่ หากพบต้อง รีบรายงานแพทย์ทราบ
- ผลตรวจ Lap ให้ติดตามค่า Hct. โดยหากพบว่าลดลง > 3 ต้องรีบ รายงานแพทย์ทันที
- ประเมินความปวดและให้ยาแก้ปวดตามคำสั่งการรักษาของวิสัญญี เช่น MO
- ดูแลท่อระบาย Jackson drain ให้ work เสมอ พร้อมทั้งบันทึกปริมาณเลือดที่ออก หากมีปริมาณออกเกิน 300 ml/8 hr ต้องรีบ รายงานแพทย์
- ติดตามประเมิน O₂ Sat หากพบว่า < 95 % ต้อง รีบรายงานแพทย์ เพื่อพิจารณาส่ง chest X-ray

2. การดูแลผู้ป่วยระยะ 24-48 ชั่วโมง

- ประเมินสัญญาณชีพ โดย warning sign ที่พบแล้วต้อง รายงานแพทย์ทันที ได้แก่ พบว่า BP < 90/90 mmHg , map < 65 ต้องรีบรายงานแพทย์ทันที
- ประเมินภาวะแทรกซ้อน หากพบแล้วต้อง รายงานแพทย์ทันที ได้แก่
 - : การติดเชื้อ โดยประเมินจาก temperature
 - : เลือดออก โดยประเมินจาก hematoma รอบๆแผล และ ปริมาณเลือดในขวด drain
 - : มีลมในช่องปอด โดยประเมินจาก O₂ Sat, RR เร็ว ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อย

9. ผลจากการดำเนินการทำกิจกรรม KM

บุคลากรในหน่วยงานได้รู้จักการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน รู้จักการยอมรับและปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติงานที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วย นำสู่การปฏิบัติซึ่งส่งผลดีคือผู้ป่วยมีความปลอดภัย อีกทั้งยังสามารถรายงานแพทย์ได้อย่างทันทั่วทั้ง รวมถึงนำข้อมูลจากการประเมิน เฝ้าระวังอาการประกอบเป็นข้อมูลของผู้ป่วยในการเขียนบันทึกทางการแพทย์ในระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล อันจะส่งผลให้มีการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยและมีการติดตามการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งพยาบาลหัวหน้าเวร(In charge) เมื่อได้รับรายงานข้อมูลจากสมาชิกในทีมการพยาบาล ต้องเข้าไปประเมินอาการผู้ป่วยซ้ำอีกครั้ง แล้วจึงทำการรายงานแพทย์รับทราบเพื่อให้การตรวจรักษาต่อไป สำหรับบุคลากรในหน่วยงานก็มีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยและได้แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลที่ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติให้อึดถือที่เหมือนกันทุกคนไว้ใช้ประจำในหน่วยงาน

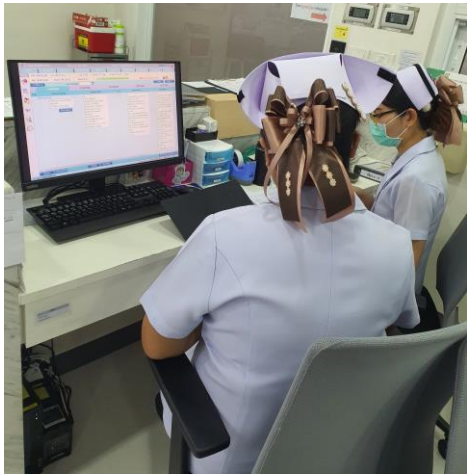
10. สรุปผลการนำเทคนิคไปปฏิบัติใช้

- พยาบาลมีแนวทางที่ถือปฏิบัติที่ชัดเจนและเป็นแบบเดียวกัน
- หน่วยงานได้คู่มือ “แนวทางการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดนิ้วในไตด้วยวิธี PCN” สำหรับปฏิบัติในหน่วยงาน
- ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ ลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจทั้งของผู้ป่วยและโรงพยาบาล

11. After Action Review (AAR)

1. ท่านสามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาหน่วยงานของท่านได้อย่างไร
 - สามารถประเมิน และ detect early warning sign ของผู้ป่วยได้รวดเร็ว รายงานแพทย์ได้รวดเร็วและให้การพยาบาล ดูแลช่วยเหลือได้อย่างทันทั่วทั้ง
 - สามารถนำไปเป็นแนวทางการปฏิบัติในทางเดียวกัน
2. ท่านสามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาองค์กรได้อย่างไร
 - เผยแพร่คู่มือไปยังหน่วยงานการพยาบาลอื่นๆ ในโรงพยาบาลเพื่อนำไปเป็นแนวทางการปฏิบัติในทางเดียวกันได้
 - ใช้หลักการของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ในการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา หาแนวทางการแก้ไข/ป้องกัน/พัฒนาให้ดีขึ้น ซึ่งส่งผลทำให้สามารถแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ

12. ภาพประกอบการทำกิจกรรม



.....
(นางชุมพร ชำแสง)

รักษาการแทน หัวหน้างานการพยาบาลศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะและปลูกถ่ายไต