



แบบฟอร์มการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ของหน่วยงาน หอผู้ป่วยพิเศษ 11/1

หัวข้อในการจัดการความรู้ (Knowledge Vision)

เรื่อง การดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับปริมาณสารน้ำตามแผนการรักษา

วัน/เดือน/ปี ที่จัดการความรู้ 9 มกราคม 2561

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. คุณสายรุ้ง ดินก | ผู้จัดการความรู้ (KM Manager) |
| 2. คุณอรุณี โศกกระชาย | คุณอำนวย (Facilitator) |
| 3. คุณนิธินาถ กุศลธีระวิทย์ | คุณลิขิต (Note Taker) |
| 4. คุณรุ่งฤดี ศรีลาศักดิ์ คุณกิจ | |
| 5. คุณรัชชก โคมเล็ก คุณกิจ | |
| 6. คุณกฤษณีย์ ทอนิ คุณกิจ | |
| 7. คุณชไมพร เกิดแก้ว คุณกิจ | |
| 8. คุณภริตภรณ์ หาฝ่ายเหนือ คุณกิจ | |
| 9. คุณณัฐกานต์ จินตามณี คุณกิจ | |
| 10. คุณมาริษา วันหวัง คุณกิจ | |
| 11. คุณกาญจนา ไม้แก้ว คุณกิจ | |
| 12. คุณสำลี คุ่มจั่น คุณกิจ | |
| 13. คุณมาลี โกจันทร์ คุณกิจ | |
| 14. คุณพิมพ์พา เตียมไต้ คุณกิจ | |
| 15. คุณนารีรัตน์ มวลเจริญ คุณกิจ | |
| 16. คุณมนต์ธิดา จันทร์แก้ว คุณกิจ | |
| 17. คุณสมหมาย ทองใบ คุณกิจ | |
| 18. คุณสมจิตร เข็นใจ คุณกิจ | |
| 19. คุณพัชรี อัดคม คุณกิจ | |

1. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากหน่วยงานหอผู้ป่วย 11/1 เป็นหน่วยงานการพยาบาลพิเศษ ห้องผู้รับบริการเป็นห้องปิด มีความเป็นส่วนตัวอยู่ห่างจากเคาน์เตอร์พยาบาล ทำให้การประเมินและดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำเพื่อการรักษาเกิดความคลาดเคลื่อนได้บ่อย ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและแผนการรักษาของแพทย์ จึงได้มีการทำการจัดการความรู้ของหน่วยงานในเรื่องการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับปริมาณสารน้ำตรงตามแผนการรักษา

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแนวทางในการดูแลผู้ป่วยให้ได้รับปริมาณสารน้ำตรงตามแผนการรักษา
2. เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการได้รับปริมาณสารน้ำที่ไม่ตรงตามแผนการรักษา

3. เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

1. อุบัติการณ์ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับปริมาณสารน้ำไม่ตรงตามแผนการรักษาเป็น 0
2. บุคลากรปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดร้อยละ 100

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)
คุณสายรุ้ง	-ผู้ป่วยไตวายเฉียบพลัน (AKI) ที่หอผู้ป่วยได้รับสารน้ำในอัตราที่ค่อนข้างสูง เครื่อง infusion pump ไม่เพียงพอ จึงใช้ IV set ธรรมดาควบคุม ได้คิดแถบกำกับเวลาไว้ที่ข้างขวดสารน้ำและใช้วิธีการตรวจเช็คอัตราการไหลทุก 4 ชม. ผู้ป่วยได้รับปริมาณสารน้ำค่อนข้างตรงตามแผนการรักษา	-เขียนอัตราการไหลและเขียนกำกับเวลาไว้ที่ข้างขวดสารน้ำ -IV round ทุก 4 ชม.	-ได้รับปริมาณสารน้ำตามแผนการรักษา

ผู้เล่าเรื่อง (Narrator)	เหตุการณ์ (Context)	เทคนิค/วิธีการ (Action)	ผลลัพธ์ที่ได้รับ (Result)
คุณรุ่งฤดี	-รับผู้ป่วย Admit ใหม่ แทงเส้นให้ สารน้ำมาจาก ER บริเวณหลังมือ ใกล้ข้อพับเมื่อผู้ป่วยมีการ เคลื่อนไหวทำให้ควบคุมอัตรา การไหลของสารน้ำได้ยาก ได้รับ ปริมาณสารน้ำไม่ตรงตาม แผนการรักษา จึงย้ายตำแหน่งการ แทงเข็มใหม่ ควบคุมอัตราการ ไหลได้ดีขึ้น	-เลือกตำแหน่งการแทง เส้นที่ดี	-ควบคุมอัตราการไหลได้ดีขึ้น
คุณชไมพร	-หลังรับเวรได้ตรวจเยี่ยมอาการ ผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำพบว่าไม่มี การเขียนเวลาและอัตราการให้ กำกับไว้ จึงได้คิดแถบและเขียน เวลา, อัตรากำกับไว้ ทำให้สามารถ ประเมินปริมาณการได้รับสารน้ำ ของผู้ป่วยได้ง่ายขึ้น	-ตรวจเช็ค rate IV หลัง รับเวรทุกครั้ง -เขียนอัตราการให้และ เวลากำกับไว้ข้างขวด	-ได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา -ตรวจเช็คได้ง่าย
คุณณัฐกานต์	-ผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำในอัตราการ ไหลที่ช้าเกิดความเข้าใจผิดคิดว่า น้ำเกลือไม่ไหล ได้ทำการปรับ น้ำเกลือเอง เมื่อพยาบาลเข้าไปทำ I/O พบว่าได้รับปริมาณสารน้ำ มากกว่าแผนการรักษา จึงได้ปรับ ลด rate ให้ตรงตามแผนการรักษา และแจ้งผู้ป่วยถึงผลที่จะเกิดขึ้น จากการได้รับสารน้ำมากเกินไป	-การประเมินและบันทึก Intake/Output -ให้ข้อมูลผู้ป่วยในการ สังเกตอาการผิดปกติ ด้วยตนเอง	-พบความผิดพลาดก่อนเกิดปัญหา หรือภาวะแทรกซ้อน -ผู้ป่วยประเมินตนเองเบื้องต้นได้
คุณภริตภรณ์	-เปลี่ยนขวดน้ำเกลือใหม่ แต่ ไม่ได้เขียนเวลาและ rate ไว้ข้าง ขวด เมื่อเข้าตรวจเยี่ยมอาการ ผู้ป่วยไม่สามารถประเมินปริมาณ สารน้ำที่ผู้ป่วยได้รับ จึงเขียนเวลา และ rate ไว้ข้างขวดใหม่	-เขียน rate และเวลาติด ไว้ข้างขวด	-ประเมินสารน้ำได้ง่ายและ ถูกต้อง

ผู้เล่าเรื่อง (Narrator)	เหตุการณ์ (Context)	เทคนิค/วิธีการ (Action)	ผลลัพธ์ที่ได้รับ (Result)
คุณนิธินาถ	-Case Lymphoma ที่มารับยาเคมีบำบัด เครื่อง Infusion pump ไม่พอใช้จึงใช้ Set dosiflow ในการควบคุมอัตราการไหล ปริมาณสารน้ำและยาที่ได้ตรงตามแผนการรักษา	-ใช้ Dosiflow set	-ปริมาณสารน้ำและยาตรงตามแผนการรักษา
คุณอรุณี	-หลังรับ-ส่งเวรมีการตรวจดู rate IV ผู้ป่วยทุกครั้งจะทำการปรับ rate ให้ตรงตามแผนการรักษา และประเมินอีกครั้งเมื่อทำ I/O ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนลดลง	-IV round ทุกครั้งหลังรับเวรและเมื่อทำ I/O	-ความคลาดเคลื่อนของปริมาณสารน้ำลดลง
คุณรัชชก	-Case AKI ที่ได้รับสารน้ำปริมาณมากถ้าไม่มี Infusion pump จะใช้ set Dosiflow แทน set IV ผู้ป่วยได้รับปริมาณสารน้ำที่ค่อนข้างตรงตามแผนการรักษา	-ใช้ Dosiflow set	-Rate และปริมาณสารน้ำตรงตามแผนการรักษา
คุณกาญจนา	-สังเกตเห็นผู้ป่วย Clamp สายน้ำเกลือเอง เนื่องจากจะไปเข้าห้องน้ำ จึงได้แจ้งผู้ป่วยไม่ให้กระทำเองควรแจ้งเจ้าหน้าที่ให้ทำ และพยาบาลให้ปรับ rate ใหม่	-การสังเกต -การให้ข้อมูลผู้ป่วย	-ลดความคลาดเคลื่อน -ผู้ป่วยได้รับคำชี้แจงการปฏิบัติที่ถูกต้อง
คุณมาริษา	-ผู้ป่วยได้รับสารน้ำ rate เร็วต้องประเมินบัสสาวะทุก 2 ชม. จึงเข้าประเมิน rate IV ทุก 2 ชม. พร้อมกันทำให้ผู้ป่วยได้รับปริมาณสารน้ำที่ตรงตามแผนการรักษา	- IV round ทุก 2 ชม.	-พบความคลาดเคลื่อนและแก้ไขได้เร็ว -ได้รับปริมาณสารน้ำตรงตามแผนการรักษา
คุณสำลี คุณนารีรัตน์	-ไปวัดสัญญาณชีพผู้ป่วยเห็นญาติกำลังปรับน้ำเกลือเอง จึงได้บอกญาติไม่ควรปรับเองเพราะอาจเกิดอันตรายและให้รับรายงานพยาบาลหากมีอาการผิดปกติ	-การสังเกต -การให้ข้อมูลผู้ป่วย	-ลดความคลาดเคลื่อน -ผู้ป่วยได้รับคำชี้แจงการปฏิบัติที่ถูกต้อง

ผู้เล่าเรื่อง (Narrator)	เหตุการณ์ (Context)	เทคนิค/วิธีการ (Action)	ผลลัพธ์ที่ได้รับ (Result)
คุณกฤษฎิ์	-เคยมีแพทย์สอบถาม Case ที่ได้รับปริมาณสารน้ำน้อยกว่า คำสั่งการรักษา ได้ทำการตรวจเช็คพบว่าขวดน้ำเกลือ ไม่มีการเขียน rate, เวลากำกับข้างขวด ไม่มีการ round หลังจากนั้นเมื่อมี Case ที่ได้รับสารน้ำจะเขียน rate และ scale ติดข้างขวด ถ้าภาระงานไม่มากจะเข้าประเมิน rate IV ทุก 2-4 ชม. ผู้ป่วยจะได้รับสารน้ำตรงตามแผนการรักษา	-เขียนอัตราและเวลากำกับไว้ข้างขวด - IV round ทุก 2-4 ชม.	-ประเมินปริมาณสารน้ำได้จาก scale -ความคลาดเคลื่อนลดลง
คุณพิมพ์พา คุณมาลี	-รับผู้ป่วยกลับจากแผนก x-ray พบว่ามีการ clamp สายน้ำเกลือมา จึงแจ้งพยาบาลให้ปรับ rate และปรับเวลาใหม่	-การสังเกตและการรายงานความคลาดเคลื่อน	-ความคลาดเคลื่อนลดลง

5.2 The World Cafe

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

6.สรุปความถี่ (ข้อมูลที่ได้มาจากข้อ 5.1 หรือ 5.2)

เรื่อง	จำนวนความถี่
-เขียนอัตราการไหลและเขียนเวลากำกับข้างขวดสารน้ำ	4
-IV round ทุก 2-4 ชม.	3
-เลือกตำแหน่งการแทงเส้นที่ดี	1
-ตรวจเช็ค rate IV หลังการรับ-ส่งเวร	2
-การประเมินและบันทึก Intake/Output	1
-ให้ข้อมูลผู้ป่วยในการสังเกตอาการผิดปกติด้วยตนเอง	1
-ใช้ Dosiflow set	2
-IV round ทุกครั้งหลังรับเวรและเมื่อทำ I/O	1
-การสังเกต	2

7. Key Success Factor (ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ สรุปจากกระบวนการจัดการความรู้ในข้อ.6

(โดยเรียงจากความถี่ที่ได้จากข้อ 6 จากความถี่มากที่สุดไปหาน้อยสุด)

1. เขียนอัตราการไหลและเขียนเวลากำกับข้างขวดสารน้ำ
2. IV round ทุก 2-4 ชม.
3. ตรวจเช็ค rate IV หลังการรับ-ส่งเวร
4. ใช้ Dosiflow set
5. การสังเกต
6. เลือกตำแหน่งการแทงเส้นที่ดี
7. การประเมินและบันทึก Intake/Output
8. ให้ข้อมูลผู้ป่วยในการสังเกตอาการผิดปกติด้วยตนเอง
9. IV round ทุกครั้งหลังรับเวรและเมื่อทำ I/O

8. นวัตกรรมหรือสิ่งที่ได้จากการจัดการความรู้ (กรุณาแนบหลักฐาน)

คู่มือ

แผ่นพับ

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

เพื่อการตรวจสอบ (พร้อมปริญเอกสารแนบ หน้า website KM หน่วยงานมาด้วย)

แนวทางปฏิบัติเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา

วัตถุประสงค์ ของการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

1. รักษาภาวะสมดุลของน้ำและสารน้ำในร่างกาย
2. ให้สารอาหาร วิตามิน และเป็นแหล่งพลังงานแก่ผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้
3. รักษาภาวะสมดุลของความเป็นกรด-ด่างในร่างกาย
4. รักษาภาวะสมดุลและปริมาตรของเลือดและส่วนประกอบของเลือด
5. ให้ยาชนิดบางชนิดเข้าทางหลอดเลือดดำ

ชนิดของสารน้ำ

สารน้ำที่ให้ทางหลอดเลือดดำทุกชนิด ประกอบด้วยตัวถูกละลาย รวมทั้งอิเล็กโทรไลต์ หรือ ส่วนประกอบที่ไม่ใช่ไอออน เช่น ยูเรีย กลูโคส แบ่งออกตามความเข้มข้นได้ 3 ชนิดดังนี้

1. Isotonic solution จะมีความเข้มข้นเท่ากับน้ำนอกเซลล์ (extracellular fluid) ซึ่งมีออสโมลาริตีระหว่าง 275-295 mOsm/l เมื่อให้ทางหลอดเลือดดำจะไม่มีการเคลื่อนที่ของน้ำเข้าหรือออกจากเซลล์ ฉะนั้นการให้สารน้ำชนิด Isotonic จึงช่วยเพิ่มปริมาณของน้ำที่อยู่นอกเซลล์ ใช้รักษาผู้ที่มีการเสียน้ำนอกเซลล์มาก เช่น อาเจียน ท้องเดิน หรือมีเลือดออกผิดปกติ ตัวอย่างของ Isotonic solution ได้แก่ D5W, 0.9%NSS, LRS

2. Hypertonic solution สารละลายชนิดนี้มีแรงดันออสโมติกมากกว่า blood serum (> 295 mOsm/l) ผลทำให้น้ำออกนอกเซลล์มาอยู่ใน intravascular compartment ทำให้เซลล์เหี่ยว จะให้กับผู้ป่วยที่มีการสูญเสียโซเดียมจำนวนมาก ๆ และผู้ป่วยที่มีน้ำคั่งในเซลล์เพื่อช่วยให้มีการดึงน้ำออกเซลล์ เช่น เนื้อสมองบวม **ข้อควรระวัง** ควรให้ในปริมาณน้อยและให้อย่างช้า ๆ เพื่อป้องกันมิให้ความดันเลือดเพิ่มขึ้น ตัวอย่างสารละลาย Hypertonic ได้แก่ 5%DN/2, 10%DW, 5%DNSS

3. Hypotonic solution สารละลายชนิดนี้มีความเข้มข้นของโซเดียมคลอไรด์เป็นครึ่งหนึ่งของสารละลาย Isotonic มีแรงดันออสโมติกน้อยกว่า (< 275 mOsm/l) จึงทำให้เกิดการเคลื่อนที่ของน้ำเข้าสู่เซลล์ ซึ่งมีผลทำให้เซลล์ขยายตัวและบวม เซลล์แตกได้ มีประโยชน์ในการทดแทนน้ำที่ร่างกายสูญเสียโดยไม่ต้องทำให้ระดับของโซเดียมในพลาสมาสูงขึ้น ตัวอย่างสารละลาย Hypotonic ได้แก่ 0.33%NaCl, 0.45%NaCl

ภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับสารน้ำ

- **ภาวะขาดน้ำ (Dehydration)** จากสารน้ำขาดเพียงพอ
อาการคือ ริมฝีปากแห้ง ปริมาณปัสสาวะลดลง ความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเร็ว การพยาบาลคือรายงานแพทย์
- **ภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย (Electrolyte imbalance)** มีสาเหตุจากสารน้ำในร่างกายน้อยหรือมากเกินไปผิดปกติ อาการคือภาวะจิต (Mental status) เปลี่ยนแปลง สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง
- **ภาวะมีสารน้ำมากกว่าปกติในระบบไหลเวียนโลหิต (Circulatory Overload)** ผู้ป่วยรู้สึกไม่สุข

สบาย กระสับกระส่าย เส้นเลือดดำที่คอโป่งพอง ฟังปอดได้ยินเสียง Crackles หายใจสั้น หายใจลำบาก บวม ความดันโลหิตสูงขึ้น การพยาบาลคือลดอัตราการหยดของสารน้ำ จัดท่านอนศีรษะสูง ให้ออกซิเจน ตรวจสอบสัญญาณชีพ รายงานแพทย์ สังเกตอาการเปลี่ยนแปลง

- **หลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis)** อาการคือมีการอักเสบของหลอดเลือดดำบริเวณที่ให้สารน้ำ/เลือด/ส่วนประกอบของเลือด และยา มีลักษณะปวด บวม แดง ร้อน คลำเส้นเลือดดำจะไ้รอยนูนบริเวณที่แทงเข็ม หรือคลำเส้นเลือดดำได้เป็นเส้นแข็งเหนือตำแหน่งที่แทงเข็ม สามารถแบ่งระดับความรุนแรงได้เป็น grade 0 – 4 การพยาบาลคือการหยุดให้สารน้ำในตำแหน่งนั้น ประคบอุ่น เปลี่ยนตำแหน่งให้สารน้ำในระดับที่เหนือกว่าตำแหน่งเดิม

- **การติดเชื้อเฉพาะที่ (Local infection)** อาการบวม แดง ร้อนบริเวณที่แทงเข็ม อาจมีหนอง บริเวณที่แทงเข็ม การพยาบาลคือหยุดให้สารน้ำและรายงานแพทย์

- **ฟองอากาศเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด (Air embolism) การเกิดลิ่มเลือด (Thrombus)** อาการที่พบคือหายใจลำบาก ซีพจรเบาเร็ว ความดันโลหิตลดลง หหมดสติ การพยาบาลคือหยุดให้สารน้ำ จัดท่านอนศีรษะต่ำ ตะแคงซ้ายให้ออกซิเจน ตรวจสอบสัญญาณชีพ สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงและรายงานแพทย์

- **การติดเชื้อในกระแสเลือด (Septicemia)** อาการไข้สูง หนาวสั่น ความดันโลหิตต่ำ คลื่นไส้ อาเจียน มีการติดเชื้อเฉพาะที่ร่วมด้วย การพยาบาลคือรายงานแพทย์ ตรวจสอบสัญญาณชีพและการเปลี่ยนแปลง

- **ปฏิกิริยาไพโรเจน (Pyrogen reaction)** อาการคือ ไข้ หนาวสั่น การพยาบาลคือหยุดให้สารน้ำ เปลี่ยนขวดให้สารน้ำ ให้การพยาบาลตามอาการเช่นให้ออกซิเจน ตรวจสอบสัญญาณชีพและอาการเปลี่ยนแปลง รายงานแพทย์ เตรียมรถฉุกเฉิน

- **สารน้ำไม่ไหลหรือไหลช้า** ตรวจสอบตำแหน่งของการแทงเข็ม ท่าทางของผู้ป่วย ตรวจสอบอัตราการไหลให้ตรงตามแผนการรักษา

กำหนดวิธีการดูแลควบคุมอัตราการไหลของสารน้ำในหอผู้ป่วย

- พยาบาลเจ้าของทีม Round IV ทุกครั้งหลังการรับเวร และทุก 2 ชั่วโมง
- คำนวณปริมาณสารน้ำที่ต้องได้รับในแต่ละเวรตามแผนการรักษาของแพทย์
- แขนงใบตรวจสอบสารน้ำคู่กับขวดน้ำเกลือในเตียงที่มีสารน้ำ
- ติดแถบ sticker สีขาวและคำนวณจำนวนที่จะได้รับทุกชั่วโมง ว่าชั่วโมงนี้ น้ำเกลือต้องเหลือเท่าไร และใช้ปากกาขีดเส้นบอกระดับไว้ในช่วงเวลาต่าง ๆ
- ลงบันทึกจำนวนที่ผู้ป่วยได้รับจริง (บันทึก Intake / Output)
- สังเกต OK IV ทุกเวร
- สอนและแนะนำผู้ป่วยและญาติดูแลน้ำเกลือและแจ้งอันตรายจากการได้รับน้ำเกลือมากหรือน้อยเกินไป การสังเกตการเลื่อนหลุด อาการบวมบริเวณที่ได้รับน้ำเกลือ หรือเริ่มมีการอักเสบปวด บวม แดง ร้อนให้แจ้งแก่พยาบาล
- พยาบาลในแต่ละเวร ตรวจสอบสารน้ำอย่างสม่ำเสมอ แม้นอกช่วงเวลาที่ตรวจสอบ เช่นเมื่อเดิน

ไปแจกยา ฝึกยา

- แจ้งผู้ช่วยพยาบาลสามารถช่วยสังเกตการไหลของสารน้ำเมื่อไปให้การดูแลผู้ป่วย เช่น เช็ดตัว วัดไข้ และแจ้งแก่พยาบาลเมื่อมีความคลาดเคลื่อน

9. ผลจากการดำเนินการทำกิจกรรม KM

- มีแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับปริมาณสารน้ำทางหลอดเลือดดำตรงตามแผนการรักษา

10. สรุปผลการนำเทคนิคไปปฏิบัติใช้

- ผู้ป่วยได้รับปริมาณสารน้ำตรงตามแผนการรักษา
- ประเมินปริมาณสารน้ำและรายงานแพทย์เพื่อเป็นแนวทางในการรักษาต่อไป

11. After Action Review (AAR)

1. ท่านสามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาหน่วยงานของท่านได้อย่างไร
 - นำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำเพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับสารน้ำที่มากหรือน้อยไปจากแผนการรักษา
2. ท่านสามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาองค์กรได้อย่างไร
 - ลดการรักษาที่เพิ่มขึ้นจากการรักษาอาการแทรกซ้อนเช่น ภาวะน้ำเกิน
 - ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลที่อาจเพิ่มขึ้นเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน

12. ภาพประกอบการทำกิจกรรม



นางสาวสายรุ้ง ดีนก

(นางสาวสายรุ้ง ดีนก)

รักษาการแทนหัวหน้างานการพยาบาลพิเศษ 11/1