

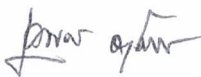
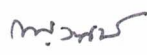

โรงพยาบาลหนองคาย

ระเบียบปฏิบัติ

เลขที่ NK-HP-IC-006

เอกสารควบคุม

เรื่อง แนวทางป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ
ที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ

	ชื่อ-สกุล	ลายมือชื่อ	วัน เดือน ปี
จัดเตรียมโดย	นางสาวเอมอร อกุลโกคาธร		- 1 เม.ย. 2567
ทบทวนโดย	แพทย์หญิงกาญจนาภรณ์ ถกลกิจสกุล		- 1 เม.ย. 2567
อนุมัติโดย	นายแพทย์สมศักดิ์ ประภูณาวัตร		- 1 เม.ย. 2567

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ E	หน้า 2/8
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : NK-HP-IC-006	วันที่บังคับใช้ 0๑ เม.ย. ๒๕๖๗	
เรื่อง : แนวทางป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ		

ตารางการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่ (วันที่บังคับใช้)	รายละเอียดที่แก้ไข/เหตุผลที่แก้ไข	จัดเตรียมโดย	ทบทวนโดย	อนุมัติโดย
แก้ไขครั้งที่-0 (12 พ.ค. 2544)	ออกฉบับใหม่ครั้งแรก	กันทิมา	นพ.นฤพนธ์	นพ.นฤพนธ์
แก้ไขครั้งที่-1 (3 ธ.ค. 2547)	ขั้นตอนการดูแลผู้ป่วยไม่ชัดเจน ทำให้แต่ละหน่วยงานนำไปปฏิบัติ ไม่เหมือนกัน	กันทิมา	นพ.นฤพนธ์	นพ.ถาวร
แก้ไขครั้งที่-2 (20 ก.พ.2552)	รายละเอียดที่แก้ไข : ขั้นตอนการปฏิบัติ เหตุผลที่แก้ไข : ปรับรูปแบบของแนวทางปฏิบัติ ให้ทันสมัย ชัดเจน และกำหนด แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อที่เป็น ปัจจุบัน	กันทิมา	นพ.นฤพนธ์	นพ.กิตติศักดิ์
แก้ไขครั้งที่-3 (9 ม.ค. 2560)	รายละเอียดที่แก้ไข : ปรับเปลี่ยนคำจำกัดความโดย ปรับเวลาการวินิจฉัย CAUTI หลังจากถอดสายสวนปัสสาวะ ออกจากเดิม ภายใน 7 วัน เป็น 24 ชม. เหตุผลที่แก้ไข : ให้เป็นไปตามเกณฑ์การวินิจฉัย CAUTI ของ US-CDC ปี 2016	เอมอร	นพ.นฤพนธ์	นพ.ศุภชัย
แก้ไขครั้งที่-4 (1 เม.ย. 2567)	รายละเอียดที่แก้ไข : ขั้นตอนการปฏิบัติ เหตุผลที่แก้ไข : ปรับรูปแบบของแนวทางปฏิบัติ ให้ทันสมัย เป็นปัจจุบัน	เอมอร	พญ.กาญจนาภรณ์	นพ.สมศักดิ์

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ E	หน้า 3/8
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : NK-HP-IC-006	วันที่บังคับใช้	๐๑ เม.ย. ๒๕๖๗
เรื่อง : แนวทางป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ		

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลหนองคาย ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
- 1.2 เพื่อให้ผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะทุกคนได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

2. นโยบาย

ผู้ป่วยทุกรายที่ใส่สายสวนปัสสาวะได้รับการดูแลตามแนวทางที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัยจากการติดเชื้อในโรงพยาบาล

3. ขอบเขต

ผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะในโรงพยาบาลหนองคาย

4. คำจำกัดความ

4.1 การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ (Catheter-associated Urinary Tract infection : CAUTI) หมายถึง การติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะโดยผู้ป่วยต้องมีการคาสายสวนปัสสาวะมากกว่า 2 วันปฏิทิน และมีอาการหรืออาการแสดงในขณะคาสายสวนปัสสาวะหรือถอดสายสวนปัสสาวะออกไปไม่เกิน 1 วันปฏิทิน ซึ่งสามารถวินิจฉัยได้ด้วยเกณฑ์การประเมินการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention : CDC)

4.2 การป้องกันการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะจากการใส่สายสวนปัสสาวะ หมายถึง รูปแบบการดำเนินการที่เน้นกิจกรรมการพยาบาล เพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญคือ การสวนปัสสาวะ การดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวน และการเฝ้าระวังการติดเชื้อ

5. ผู้รับผิดชอบ

พยาบาลวิชาชีพและพยาบาลเทคนิค รับผิดชอบ ในการประเมิน วางแผนและให้การพยาบาลที่สอดคล้องกับแผนการรักษา รวมถึงการเฝ้าระวังอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น บันทึกข้อมูลทางการพยาบาล และรายงานหัวหน้าเวร/แพทย์ เมื่อพบอาการผิดปกติ

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ E	หน้า 4/8
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : NK-HP-IC-006	วันที่บังคับใช้	01 เม.ย. ๒๕๖๗
เรื่อง : แนวทางป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ		

6. ขั้นตอนการปฏิบัติ

กระบวนการ	แนวทางปฏิบัติ
1. การประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะ	<ol style="list-style-type: none"> ก่อนใส่สายสวนปัสสาวะ ผู้ป่วยทุกรายต้องได้รับการประเมินสภาพและความจำเป็นในการใส่สายสวนปัสสาวะ การพิจารณาใส่สายสวนปัสสาวะในผู้ป่วยทุกราย เป็นไปตามข้อบ่งชี้ที่เหมาะสม ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 มีการอุดตันระบบทางเดินปัสสาวะ 2.2 เกิดภาวะวิกฤตจำเป็นต้องบันทึกปริมาณปัสสาวะ เช่น ผู้ป่วยช็อค 2.3 ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดในระบบทางเดินปัสสาวะ การผ่าตัดระบบอวัยวะสืบพันธุ์ การผ่าตัดที่ใช้เวลานาน การผ่าตัดที่มีการให้ยาขับปัสสาวะขณะผ่าตัด การผ่าตัดที่ต้องบันทึกปริมาณปัสสาวะขณะผ่าตัด 2.4 ผู้ป่วยที่มีแผลบริเวณฝีเย็บหรือบริเวณก้นกบ และกลั้นปัสสาวะไม่ได้ 2.5 ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องจำกัดการเคลื่อนไหวเป็นเวลานาน เช่น ผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงบริเวณกระดูกสันหลัง ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหลายอวัยวะ
2. การเตรียมก่อนการใส่สายสวนปัสสาวะ	<ol style="list-style-type: none"> เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยทั้งร่างกายและจิตใจ ก่อนได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะ โดยอธิบายให้ผู้ป่วยทราบสาเหตุ วิธีปฏิบัติตัว เพื่อลดความวิตกกังวลและให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล เตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะที่ปราศจากเชื้อให้ครบถ้วน เลือกสายสวนปัสสาวะที่มีขนาดเล็กที่สุด ที่สามารถระบายปัสสาวะได้ดี เพื่อลดการบาดเจ็บบริเวณท่อปัสสาวะและกระเพาะปัสสาวะ โดยสายสวนปัสสาวะขนาดที่เหมาะสมกับผู้ป่วย คือ <ul style="list-style-type: none"> ผู้ชาย ขนาด 14-16 Fr. ขนาดบอลลูน 10-15 cc. ผู้หญิง ขนาด 12-14 Fr. ขนาดบอลลูน 10-15 cc. เด็ก ขนาด 8-10 Fr. ขนาดบอลลูน 3-10 cc.
3. การใส่สายสวนปัสสาวะ	<ol style="list-style-type: none"> ทำความสะอาดมือวิธี Hygienic hand washing ก่อนและหลังการสวนปัสสาวะ จัดท่านอนของผู้ป่วยดังนี้

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ E	หน้า 5/8
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : NK-HP-IC-006	วันที่บังคับใช้ ๐๑ เม.ย. ๒๕๖๗	
เรื่อง : แนวทางป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ		

กระบวนการ	แนวทางปฏิบัติ
	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยชาย นอนหงาย เท้าราบ - ผู้ป่วยหญิง นอนหงาย ชันเข่า <ol style="list-style-type: none"> 3. สวมถุงมือสะอาด ใช้ Set flush ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกด้วย savlon 1:100 in water หรือฟอกด้วยสบู่ เพื่อขจัดคราบสกปรกในกรณี que ผู้ป่วยไม่สามารถลุกเดินไปทำความสะอาดเองได้ หรือนำให้ผู้ป่วยทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกด้วยสบู่และน้ำ ในกรณี que ผู้ป่วยสามารถลุกเดินเข้าห้องน้ำและทำความสะอาดเองได้ 4. ถอดถุงมือ ถ้างมือด้วย Alcohol hand rub แล้วสวมถุงมือปราศจากเชื้อ 5. เลือกสายสวนปัสสาวะขนาดที่เหมาะสมสามารถระบายน้ำปัสสาวะได้ดี และไม่ทำอันตรายต่อท่อทางเดินปัสสาวะแล้วป้ายสารหล่อลื่น (glycerine) ที่บรรจุในซองที่ผ่านการทำลายเชื้อแล้ว 6. ใช้ 0.9% NSS ทำความสะอาดรอบๆ รูเปิดของท่อทางเดินปัสสาวะก่อนสอดสายสวนปัสสาวะ 7. ใส่สายสวนปัสสาวะด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ (Aseptic technique) สำหรับผู้ชาย รัดองคชาติให้ตั้งฉากกับลำตัวของผู้ป่วย สอดสายสวนเข้าในท่อปัสสาวะช้าๆ จนปัสสาวะไหลออกดี ส่วนผู้หญิงใช้นิ้วแหวก labia แล้วค่อยๆ สอดสายสวนเข้าเช่นกัน 8. ใช้น้ำปราศจากเชื้อฉีดเข้าที่บอลลูน 10 มล.(ในผู้ใหญ่) หรือ 2-3 มล.(ในเด็ก) แล้วค่อยๆ ดึงสายสวนออกจนบอลลูนตรึงกระชับกับส่วนล่างของกระเพาะปัสสาวะพอดี 9. ต่อสายสวนปัสสาวะเข้ากับท่อของถุงรองรับปัสสาวะ 10. ตรึงสายสวนปัสสาวะด้วยพลาสติก โดยไม่ให้มีการดึงรั้งของสาย <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยชาย ตรึงที่โคนขาด้านหน้าหรือหน้าท้อง - ผู้ป่วยหญิง ตรึงที่โคนขาด้านใน 11. จัดสายสวนให้ลาดลงจากท่อปัสสาวะสู่ถุงรองรับที่แขวนไว้ต่ำกว่าระดับกระเพาะปัสสาวะ 12. บันทึกเกี่ยวกับการใส่คาหรือการเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะ

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ E	หน้า 6/8
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : NK-HP-IC-006	วันที่บังคับใช้ ๐๑ เม.ย. ๒๕๖๗	
เรื่อง : แนวทางป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ		

กระบวนการ	แนวทางปฏิบัติ
4. การดูแลสายสวนปัสสาวะ	<ol style="list-style-type: none"> ล้างมือแบบ normal hand washing ก่อนและหลังสัมผัสสายสวนทุกครั้ง ดูแลสายสวนปัสสาวะให้เป็นระบบปิดตลอดเวลา และจัดให้ปลายท่อเทปัสสาวะของถุงรองรับอยู่สูงห่างจากพื้น ดูแลให้น้ำปัสสาวะไหลลงสู่ถุงรองรับได้สะดวก ป้องกันการอุดตัน และการไหลย้อนกลับของน้ำปัสสาวะจากถุงรองรับเข้าสู่กระเพาะปัสสาวะ เทปัสสาวะออกเมื่อมีปริมาณ $\frac{3}{4}$ ของถุงหรือในระยะเวลาที่กำหนด การเทปัสสาวะ ล้างมือด้วย Alcohol hand rub และสวมถุงมือสะอาดก่อนเทปัสสาวะทุกครั้ง ใช้สำลีชุบ 70% Alcohol เช็ดที่ปลายท่อก่อนและหลังเทปัสสาวะ ระวังไม่ให้ท่อเปิดสำหรับเทปัสสาวะ สัมผัสกับภาชนะที่รองรับ ภาชนะรองรับปัสสาวะต้องสะอาดและใช้เฉพาะผู้ป่วยแต่ละราย ถอดถุงมือและทำความสะอาดมือในการดูแลผู้ป่วยแต่ละราย ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกด้วยสบู่และน้ำ หรือ 0.9% NSS เช้า-เย็น และหลังถ่ายอุจจาระทุกครั้ง ตรวจสอบการยึดตรึงของสายสวนปัสสาวะที่หน้าขาหรือหน้าท้องทุกเวร เพื่อป้องกันการเลื่อนเข้าออกที่จะทำให้เชื้อโรคที่อยู่โดยรอบสายสวน เข้าสู่ทางเดินปัสสาวะและป้องกันการบาดเจ็บของท่อปัสสาวะ ประเมินความจำเป็นของการคาสายสวนปัสสาวะทุกวันและถอดสายสวนปัสสาวะเมื่อไม่มีความจำเป็นโดยเร็วที่สุด
5. การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ	<ol style="list-style-type: none"> เปลี่ยนสายสวนปัสสาวะเมื่อมีการอุดตันหรือรั่ว กรณีการคาสายสวนไว้นานๆ ให้กำหนดระยะเวลาการเปลี่ยนที่เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย คือ ระยะเวลาที่นานที่สุดที่ไม่มีหินปูนเกาะมาก จนเป็นอุปสรรคต่อการดึงสายสวนออก เปลี่ยนถุงรองรับปัสสาวะทุก 2 สัปดาห์โดยระบุวันที่ครบเปลี่ยนไว้ที่ถุง ยกเว้นกรณีสายหลุด ถุงรั่ว ให้เปลี่ยนทันที หรือตามการรักษาของแพทย์
6. การถอดสายสวนปัสสาวะ	<ol style="list-style-type: none"> ถอดสายสวนปัสสาวะออกทันทีเมื่อหมดความจำเป็น ช่วยลดระยะเวลาในการคาสายสวนปัสสาวะให้สั้นที่สุด เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงทำให้เกิดการติดเชื้อ สังเกตอาการของผู้ป่วยภายหลังถอดสายสวนปัสสาวะ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น ภาวะน้ำปัสสาวะคั่งในกระเพาะปัสสาวะ

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ E	หน้า 7/8
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : NK-HP-IC-006	วันที่บังคับใช้ 01 เม.ย. ๒๕๖๗	
เรื่อง : แนวทางป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ		

กระบวนการ	แนวทางปฏิบัติ
7. การสวนล้างกระเพาะปัสสาวะ	<ol style="list-style-type: none"> 1. สวนล้างกระเพาะปัสสาวะเมื่อจำเป็นเท่านั้น โดยใช้เทคนิคปลอดเชื้อ 2. ก่อนปลดสายสวนออกจากท่อระบายปัสสาวะต้องทำลายเชื้อบริเวณข้อต่อด้วย 70% Alcohol 3. หากพบการอุดตันควรเปลี่ยนสายสวน
8. การเก็บตัวอย่างปัสสาวะ	<ol style="list-style-type: none"> 1. กรณีส่งเพาะเชื้อให้หนีบสายสวนปัสสาวะไว้ ทำความสะอาดสายยางบริเวณที่จะเข็มแทงด้วย 70% Alcohol ใช้ Syringe และเข็มเบอร์ 24 ที่ปลอดเชื้อ แทงสายสวนปัสสาวะส่วนที่เป็นหางต่อกับท่อของถุงรองรับปัสสาวะ คูดปัสสาวะตามจำนวนที่ต้องการใส่ขวดปลอดเชื้อส่งตรวจ 2. กรณีการตรวจอื่นๆ ที่ต้องใช้ปัสสาวะปริมาณมาก ควรเก็บด้วยเทคนิคปลอดเชื้อจากถุงรองรับปัสสาวะ
9. การดูแลเพื่อป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนอย่างถูกต้อง ต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มคาสายสวนจนกระทั่งถอดสายสวนออก 2. เผื่อระวังการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่คาสายสวนทุกราย 3. สังเกต บั้นทีกีสี ความชุ่ม ตะกอนและปริมาณปัสสาวะอย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง และรายงานแพทย์เมื่อพบสิ่งผิดปกติ 4. รวบรวมข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อประกอบการวินิจฉัยการติดเชื้อ 5. วินิจฉัยการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะตามเกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล 6. วิเคราะห์ข้อมูลและการรายงานผล

7. ดัชนีชี้วัด

- อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ E	หน้า 8/8
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : NK-HP-IC-006	วันที่บังคับใช้	01 เม.ย. ๒๕๖๗
เรื่อง : แนวทางป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ		

8. เอกสารอ้างอิง

สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.(2556). **คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล**. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)(สรพ.).(Version 09/2558 ประจำปีงบประมาณ 2559).**เอกสารประกอบโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเปรียบเทียบวัดระดับคุณภาพโรงพยาบาล** สมหวัง ด่านชัยวิจิตร. (2548). **วิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โครงการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรสมัย.

สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.(2563). **แนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล**.สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซด์.

ศศิรวดี สมบัติศรี. (2549). **แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อะเคือ อุณหเลขกะ. (2545). **การติดเชื้อในโรงพยาบาล: ระบาดวิทยาและการป้องกัน**. เชียงใหม่: โรงพิมพ์มิ่งเมือง.

Shapiro M,Simchen E,Izraeli S, et al. A multivariate analysis of risk factors for acquiring bacteriuria in patients with indwelling urinary tract catheters for longer than 24 hours. *Infect Control* 1984;5:525-32.

Centers for Disease Control and Prevention. Device-associated Module UTI, January 2016.

9. เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1 แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะของโรงพยาบาลหนองคาย

แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ : UTI โรงพยาบาลหนองคาย

ไม่ติดเชื้อ NI CI

ลงข้อมูลและส่ง IC เมื่อจำหน่าย

หอผู้ป่วย..... HN..... AN..... ชื่อ-สกุล..... อายุ.....ปี นน.....กรัม (กรณีแรกเกิด)
 รับไว้วันที่.....รับย้ายวันที่.....จากหอผู้ป่วย.....จำหน่ายวันที่.....สาเหตุที่จำหน่าย.....
 การวินิจฉัยครั้งแรก..... การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย.....

ข้อมูลการใช้อุปกรณ์ และเชื้อที่เป็นสาเหตุ

ใส่สายสวนปัสสาวะ วันที่:/...../..... ถึงวันที่/...../..... อาการและอาการแสดงว่ามี NI ตั้งแต่วันที่ :/...../.....
 ชนิดของเชื้อที่ตรวจพบ 1..... 2.....

ตรวจสอบการปฏิบัติ CAUTI Bundle

- ติดพลาสติกหุ้มท่อสายสวนและตรวจสอบทุกเวอร์ ดูแลสายสวนปัสสาวะเป็นระบบปิด สายสวนและถุงปัสสาวะอยู่ต่ำกว่ากระเพาะปัสสาวะ
 ถุงรองรับปัสสาวะ ไม่อยู่ติดพื้น ระบุวันที่เริ่มใช้-ครบเปลี่ยนถุงปัสสาวะ Flush เข้า-เย็นและหลังถ่ายอุจจาระ
 เทปัสสาวะเมื่อปริมาณ 3/4 ของถุงหรือ ในเวลาที่กำหนด

รพิจารณาถอดสายสวนปัสสาวะ

1. ระบุความจำเป็นในการคาสายสวนได้ มีการอุดตันของท่อปัสสาวะ เพื่อประเมินภาวะไหลเวียนเลือด ผู้ป่วยผ่าตัดทางเดินปัสสาวะ
 บาดเจ็บรุนแรง/มีแผลบริเวณก้นกบ/ก้นปัสสาวะไม่ได้ เพื่อวินิจฉัยโรค ติดตามการดำเนินโรค
 2. เมื่อหมดความจำเป็นในข้อ 1. ภายใน 24 ชั่วโมง ให้พิจารณาถอดสายสวนฯ เพื่อลดระยะเวลาการคาสายสวนให้สั้นที่สุด

ข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะ

ชนิดของยา	ขนาดของยา	เวลาที่เริ่ม	วันที่ให้	วันที่หยุด

วินิจฉัยว่าเป็น UTI / CAUTI / Other UTI เนื่องจาก

UTI / CAUTI		Other UTI		UTI กรณีหลังจำหน่าย
A		A		A
อายุ ≥ 1 ปี	อายุ < 1 ปี	อายุ > 1 ปี	อายุ ≤ 1 ปี	
<input type="checkbox"/> ไข้ (38 °C)	<input type="checkbox"/> ไข้ (38 °C)	<input type="checkbox"/> ไข้ (38 °C)	<input type="checkbox"/> ไข้ (38 °C)	<input type="checkbox"/> ไข้ (38 °C) หรือหนาวสั่น
<input type="checkbox"/> ปัสสาวะกระปริดกระปรอย	<input type="checkbox"/> อุณหภูมิต่ำ	<input type="checkbox"/> เจ็บบริเวณที่ติดเชื้อ	<input type="checkbox"/> อุณหภูมิต่ำ(37 °C)	<input type="checkbox"/> ปวดแหว หรือปวดหัวเหน่า หรือกดเจ็บที่หัวเหน่า หรือปัสสาวะบ่อยหรือปัสสาวะลำบาก
<input type="checkbox"/> ปัสสาวะบ่อย	<input type="checkbox"/> หยุดหายใจ	<input type="checkbox"/> กดเจ็บบริเวณที่ติดเชื้อ	<input type="checkbox"/> หยุดหายใจ	<input type="checkbox"/> ภาวะการรับรู้/การทำหน้าที่ที่ลดลง
<input type="checkbox"/> ปัสสาวะลำบาก	<input type="checkbox"/> หายใจช้า		<input type="checkbox"/> หัวใจเต้นช้า	<input type="checkbox"/> มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะของปัสสาวะ (เช่น ปัสสาวะเป็นเลือด มีกลิ่นเหม็น มีตะกอนมาก)
<input type="checkbox"/> กดเจ็บที่หัวเหน่า	<input type="checkbox"/> ปัสสาวะลำบาก		<input type="checkbox"/> ชีมี	
	<input type="checkbox"/> ชีมี		<input type="checkbox"/> อาเจียน	
	<input type="checkbox"/> อาเจียน			

<p>B</p> <p><input type="checkbox"/> เพาะพบเชื้อก่อโรคจากปัสสาวะจำนวน $\geq 10^5$ โคลิฟอร์ม / มล. และพบเชื้อก่อโรคไม่เกิน 2 ตัว</p>	<p>B</p> <p><input type="checkbox"/> เพาะเชื้อ พบเชื้อก่อโรคจากของเหลว (ที่ไม่ใช่ปัสสาวะ)หรือเนื้อเยื่อที่มีการติดเชื้อ</p> <p><input type="checkbox"/> มีฝีหรือหลักฐานการติดเชื้ออื่นซึ่งพบจากการสังเกตเห็นหรือตรวจโดยตรง ตรวจระหว่างผ่าตัดหรือตรวจทางพยาธิวิทยาของเนื้อเยื่อ</p>	<p>B</p> <p><input type="checkbox"/> ตรวจปัสสาวะพบเม็ดเลือดขาว และ Dipstick สำหรับ nitrate และ / หรือ leukocyte esterase ให้ผลบวก</p> <p><input type="checkbox"/> พบเชื้อก่อโรคในปัสสาวะ $\geq 10^5$ โคลิฟอร์ม/มล. และ พบเชื้อก่อโรค ไม่เกิน 2 ตัว</p>
<p>C</p> <p><input type="checkbox"/> Dipstick สำหรับ nitrate และ / หรือ leukocyte esterase ให้ผลบวก</p> <p><input type="checkbox"/> ปัสสาวะเป็นหนอง</p> <p><input type="checkbox"/> พบเชื้อจากGram stainในปัสสาวะที่ไม่ได้ปั่น</p> <p><input type="checkbox"/> การเพาะเชื้อจากปัสสาวะที่เก็บจากการสวนอย่างน้อย 2 ครั้ง พบเชื้อก่อโรคชนิดเดียวกันจำนวน $\geq 10^2$ โคลิฟอร์ม / มล.</p> <p><input type="checkbox"/> ผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านจุลชีพสำหรับ UTI เพาะพบเชื้อก่อโรคจากปัสสาวะเป็นเชื้อชนิดเดียวกันจำนวน $\leq 10^5$ โคลิฟอร์ม / มล.</p> <p><input type="checkbox"/> แพทย์วินิจฉัยว่าเป็น UTI</p> <p><input type="checkbox"/> แพทย์ให้การรักษา UTI</p>	<p>C</p> <p><input type="checkbox"/> มีหนองไหลออกมาจากตำแหน่งที่ติดเชื้อ</p> <p><input type="checkbox"/> เพาะเชื้อ ได้จากเลือดซึ่งเข้าได้กับตำแหน่งการติดเชื้อที่สงสัย</p> <p><input type="checkbox"/> ภาพรังสีแสดงหลักฐานการติดเชื้อ เช่น MRI Ultrasound ,CT scan, Radiolabel scan ผิดปกติ</p> <p><input type="checkbox"/> แพทย์วินิจฉัยว่ามีอาการติดเชื้อที่ไต ท่อไต กระเพาะปัสสาวะ ท่อปัสสาวะ หรือเนื้อเยื่ออื่นรอบ Retroperitoneal หรือ Perinephric space</p> <p><input type="checkbox"/> แพทย์เริ่มให้การรักษากการติดเชื้อที่ไต ท่อไต กระเพาะปัสสาวะ ท่อปัสสาวะ หรือเนื้อเยื่ออื่นรอบ Retroperitoneal หรือ Perinephric space</p>	

D On Foley's catheter UTI เกิดหลังจากผู้ป่วยสวนปัสสาวะ >2 วันปฏิทิน UTI เกิดภายหลังถอดสายสวนปัสสาวะออก ภายใน 1 วันปฏิทิน

หมายเหตุ :- 1. ปัสสาวะที่นำมาเพาะเชื้อต้องเก็บด้วยเทคนิคที่เหมาะสม เช่น Clean cath. collection , Catheterization , Suprapubic aspiration
 2. เชื้อก่อโรค ได้แก่ Gram. Negative bacteria หรือ Staph saprophyticus

ใช้เกณฑ์การวินิจฉัย UTI		ใช้เกณฑ์การวินิจฉัย Other UTI		ใช้เกณฑ์การวินิจฉัย UTI กรณีหลังจำหน่าย
<p>อายุ ≥ 1 ปี</p> <p><input type="checkbox"/> A อย่างน้อย 1 ข้อ +B เรียกว่า Symtomatic Bacteriuria</p> <p><input type="checkbox"/> A อย่างน้อย 2 ข้อ +C อย่างน้อย 1 ข้อ เรียกว่า Symtomatic Bacteriuria</p> <p><input type="checkbox"/> ถ้ามี B โดยไม่มี A เรียกว่า Asymtomatic Bacteriuria</p>	<p>อายุ < 1 ปี</p> <p><input type="checkbox"/> A อย่างน้อย 1 ข้อ โดยไม่มีสาเหตุอื่น + B</p> <p><input type="checkbox"/> A อย่างน้อย 2 ข้อ + C อย่างน้อย 1 ข้อ</p>	<p>อายุ > 1 ปี</p> <p><input type="checkbox"/> B 1 ข้อ</p> <p><input type="checkbox"/> A อย่างน้อย 2 ข้อ + C อย่างน้อย 1 ข้อ</p>	<p>อายุ ≤ 1 ปี</p> <p><input type="checkbox"/> A อย่างน้อย 1 ข้อ + C อย่างน้อย 1 ข้อ</p>	<p><input type="checkbox"/> A อย่างน้อย 3 ข้อ</p> <p><input type="checkbox"/> A อย่างน้อย 2 ข้อ + B อย่างน้อย 1 ข้อ</p>
ใช้เกณฑ์การวินิจฉัย CAUTI				
<input type="checkbox"/> UTI + 1 D				

ลงชื่อผู้สรุป