

## โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา

ระเบียบปฏิบัติ

(System Procedure)

เอกสารหมายเลข : SP-YCPH-IC-007

วันที่ออกเอกสาร : 01/10/2567

ฉบับที่ : A

จัดทำเมื่อ : 01/10/2567

แก้ไขครั้งที่ : 02

**หน้าที่ : 1 ของ** 9 หน้า

เรื่อง : การป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ

หน่วยงาน งานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ

กลุ่มงาน การพยาบาล

# ระเบียบปฏิบัติ

เรื่อง : การป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับ การคาสายสวนปัสสาวะ

งานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา จังหวัดยะลา

ผู้จัดทำเอกสาร

(นางสาวนุรมา ตูหยง)

พยาบาลโรคติดเชื้อและควบคุมการติดเชื้อ รพร.ยะหา

ผู้ทบทวนเอกสาร

ผู้อนุมัติใช้

(พญ ราอูมีน โตะเฮ็ง)

ประธานกรรมการทีมควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ

(นายทินกร บินหะยือารง)

ผอก.รพร.ยะหา

เอกสารนี้เป็นสมบัติของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา ห้ามนำออกไปใช้ภายนอกหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

YAHA CROWN PRINCE HOSPITAL	ประเภท : SP หมายเลขเอกสาร : SP-YH-IC-007
เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการ คาสายสวนปัสสาวะ	วันที่ประกาศใช้เอกสาร : 01 ตุลาคม 2567
ฝ่าย/งาน/ทีม : งานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ	ครั้งที่แก้ไข : 02 หน้า/จำนวนหน้า : 2/9

# แนวปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะ

## ที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ CA-UTI

#### 1. วัตถุประสงค์

้ของกันและควบคุมการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ

#### 2. ขอบข่าย

บุคลากรทางการพยาบาลทุกระดับ

#### 3. คำจำกัดความ

การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ [Catheter associated urinary tract infection(CA-UTI)] หมายถึง การติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะภายหลังจากมีการสวนคาสายสวน ปัสสาวะหรือถอดชุดสายสวนปัสสาวะไม่ต่ำกว่า 48 ชั่วโมง โดยอาจจะมีอาการหรือไม่มีอาการ (รายละเอียด ตามเกณฑ์การวินิจฉัยการเกิดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในเกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล, CDC 2012)

#### 4. การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่มีอาการ วินิจฉัยโดย

- 1. มีอาการอย่างหนึ่งอย่างใดต่อไปนี้ ไข้ ปัสสาวะบ่อย ปัสสาวะกระปริดกระปรอย ปัสสาวะลำบาก หรือปวดบริเวณหัวเหน่าร่วมกับผลการตรวจเพาะเชื้อในปัสสาวะพบเชื้อ  $\geq 10^5$  นิคม/มล
- 2. มีอาการ 2 อย่างขึ้นไปต่อไปนี้ ได้แก่ ไข้ ปัสสาวะบ่อย ปัสสาวะกระปริดกระปรอยปัสสาวะลำบาก หรือปวดบริเวณหัวเหน่าร่วมกับข้อหนึ่งข้อใดต่อไปนี้
  - 2.1 พบเม็ดเลือดขาว ≥10 เซลล์/มล
  - 2.2 พบเม็ดเลือดขาว  $\geq$  3เซลล์/ high- power field ในปัสสาวะที่ไม่ได้ปั่น
  - 2.3 พบเชื้อราจากการทำ gram stain ในปัสสาวะที่ไม่ได้ปั่น

YAHA CROWN PRINCE HOSPITAL	ประเภท : SP
174171 CHOWN THINGE HOST TIME	หมายเลขเอกสาร : SP-YH-IC-007
เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการ	วันที่ประกาศใช้เอกสาร : 01 ตุลาคม 2567
คาสายสวนปัสสาวะ	
ฝ่าย/งาน/ทีม : งานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ	ครั้งที่แก้ไข : 02 หน้า/จำนวนหน้า : 3/9

## การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่ไม่มีอาการ

หมายถึง การติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะโดยผู้ป่วยไม่มีอาการใดๆของการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะแต่ผลการ เพาะเชื้อจากปัสสาวะพบเชื้อแบคทีเรียมากกว่า 10<sup>5</sup> นิคม/มล.

## 5. เลือกผู้ป่วยเพื่อใส่สายสวนปัสสาวะ

ใส่สายสวนปัสสาวะเมื่อมีข้อบ่งชี้ ดังต่อไปนี้

- 1.1 มีการอุดกั้นของท่อปัสสาวะ
- 1.2 เพื่อประเมินสภาวะการไหลเวียนของเลือดโดยการบันทึกปริมาณปัสสาวะ
- 1.3 ผู้ป่วยที่มีการผ่าตัดทางเดินปัสสาวะ
- 1.4 การให้ยารักษาเข้ากระเพาะปัสสาวะโดยตรง
- 1.5 เพื่อการวินิจฉัยโรค และ/หรือติดตามการดำเนินโรค
- 6. แนวทางการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อสายสวนปัสสวาะ แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของระบบทางเดินปัสสาวะแบ่งตาม กิจกรรมทางการพยาบาล มีดังนี้
  - 1. การเตรียมอุปกรณ์สวนปัสสาวะ
  - 2. การสวนปัสสาวะ
  - 3. การดูแลสายสวนปัสสาวะ
  - 4. การเก็บตัวอย่างปัสสาวะส่งตรวจ
  - 5. การเปลี่ยนสายสวนและถุงรองรับปัสสาวะ

YAHA CROWN PRINCE HOSPITAL	ประเภท : SP
	หมายเลขเอกสาร : SP-YH-IC-007
เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการ	วันที่ประกาศใช้เอกสาร : 01 ตุลาคม 2567
คาสายสวนปัสสาวะ	·
ฝ่าย/งาน/ทีม : งานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ	ครั้งที่แก้ไข : 02 หน้า/จำนวนหน้า : 4/9

# แนวปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยคาสายสวนปัสสาวะ

# สำหรับบุคลากรทางการพยาบาล

กิจกรรมการพยาบาล	การปฏิบัติ	
1. การเตรียมอุปกรณ์การสวนคา	1.ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำสะอาดและน้ำยาฆ่าเชื้อ	
ปัสสาวะ	(hygienic hand washing)ก่อนเตรียมเครื่องอุปกรณ์ (category IB)	
	2. ตรวจดูสภาพของชุดสวนปัสสาวะและวันที่หมดอายุ	
	3. เตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะที่ปราศจากเชื้อครบถ้วน	
2. การใส่สวนปัสสาวะ	1. ก่อนการคาสายสวนทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธ์ภายนอกผู้ป่วย	
	คู่มือการทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธ์	
	กรณีผู้ป่วยสามารถช่วยตัวเองได้ ให้ผู้ป่วยไปชำระอวัยวะสืบพันธ์	
	ภายนอกด้วยตนเอง	
	2. ล้างมือแบบ hygienic hand washing ก่อนการสวนปัสสาวะ	
	3. การสวนปัสสาวะผู้ป่วยให้ปฏิบัติตามคู่มือการสวนปัสสาวะโดยใช้	
	เทคนิคปลอดเชื้อและอุปกรณ์ปราศจากเชื้อ (category IA)	
	3.1 จัดท่านอน นอนหงายชันเข่า	
	3.2 สวมถุงมือปราศจากเชื้อ	
	3.3 ปูผ้าช่องปราศจากเชื้อคลุมบริเวณอวัยวะเพศ	
	3.4 เลือกสายสวนที่มีขนาดเหมาะสม โดยผู้ใหญ่ เบอร์ 12-18	
	3.5 ป้ายสารหล่อลื่นปราศจากเชื้อ (sterile lubricant gel) ที่	
	บรรจุแบบใช้ครั้งเดียว (single-use packet) <b>(category IB)</b>	
	หรือ หากเป็นแบบหลอดใช้ร่วมกันให้เช็ดด้วย75%Alcohol	
	บริเวณปากหลอดและบีบสารล่อลื่นที่อยู่ส่วนต้นทิ้งไป ก่อนบีบ	
	สารล่อลื่นเพื่อใช้กับผู้ป่วยทุกครั้ง	

YAHA CROWN PRINCE HOSPITAL	ประเภท : SP หมายเลขเอกสาร : SP-YH-IC-007
เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการ คาสายสวนปัสสาวะ	วันที่ประกาศใช้เอกสาร : 01 ตุลาคม 2567
ฝ่าย/งาน/ทีม : งานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ	ครั้งที่แก้ไข : 02 หน้า/จำนวนหน้า : 5/9

กิจกรรมการพยาบาล	การปฏิบัติ
	3.6 ใส่สายสวนปัสสาวะสำหรับผู้หญิงใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้
	ของมือข้างที่ไม่ถนัดแหวก labia ทำความสะอาดบริเวณ
	meatusด้วย antiseptic solutions (เช่น 10% povidone
	iodine solutions) สอดสายสวนเข้าในหลอดปัสสาวะช้าๆจน
	ปัสสาวะไหลออกดี
	3.7 ฉีดน้ำกลั่นปราศจากเชื้อเข้าลูกโป่งสายสวน 5-10 ml แล้ว
	ค่อยๆดึงเบาๆเพื่อทดสอบว่าไม่เลื่อนหลุด
	3.8 ต่อสายสวนเข้ากับท่อที่ต่อลงถุงรองรับปัสสาวะ
	3.9 ตรึงสายสวนปัสสาวะด้วยพลาสเตอร์ เพศหญิงให้ตรึงไว้ที่
	โคนขาด้านใน (category IB)
	3.10 จัดสายสวนให้ลาดลงจากท่อปัสสาวะสู่ถุงรองรับปัสสาวะ
	ที่แขวนต่ำกว่าระดับกระเพาะปัสสาวะ (category IB)
3. การดูแลขณะคาสายสวน	1. ล้างมือแบบ normal hand washing หรือ ใช้Alcohol hanrubs
ปัสสาวะ	(กรณีมือไม่เปื้อนสิ่งสกปรก) ก่อนและหลังสัมผัสสายสวนทุกครั้ง
	(category IB)
	2. ดูแลสายสวนปัสสาวะให้เป็นระบบปิดตลอดเวลา (category iB)
	จัดถุงรองปัสสาวะให้อยู่ในระดับต่ำกว่ากระเพาะปัสสาวะเสมอ
	ไม่วางบนพื้นและให้ปัสสาวะไหลลงสู่ถุงรองรับปัสสาวะได้สะดวก สาย
	ต่อไม่พับงอหรืออุดตัน
	การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยให้หนีบสายสวนปัสสาวะขณะเคลื่อนย้าย
	(category iB )

YAHA CROWN PRINCE HOSPITAL	ประเภท : SP หมายเลขเอกสาร : SP-YH-IC-007
เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการ คาสายสวนปัสสาวะ	วันที่ประกาศใช้เอกสาร : 27 เมษายน 2561
ฝ่าย/งาน/ทีม : งานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ	ครั้งที่แก้ไข : 01 หน้า/จำนวนหน้า : 6/9

กิจกรรมการพยาบาล	การปฏิบัติ
	<ol> <li>ทำความสะอาดบริเวณอวัยวะสืบพันธ์ด้วยน้ำและสบู่อย่างน้อยวัน ละ 2 ครั้งเช้าเย็นและหลังถ่ายอุจจาระทุกครั้ง (category IB)</li> <li>ตรวจสอบการยึดตรึงที่หน้าขาเพื่อป้องกันการเลื่อนเข้าออก</li> <li>เทปัสสาวะเมื่อมีน้ำปัสสาวะประมาณ 3 /4 ของถุงหรือในระยะเวลา ที่กำหนด</li> <li>การเทปัสสาวะใช้สำลีชุบ 75 %alcohol หรือ 10 % povidone iodine เช็ดปลายท่อก่อนและหลังเทปัสสาวะระมัดระวังไม่ให้ท่อเปิด ปัสสาวะสัมผัสกับภาชนะที่รองรับหรือพื้น (category IB)</li> </ol>
4. การเก็บตัวอย่างปัสสาวะส่ง ตรวจ	1.กรณีต้องการปัสสาวะปริมาณเพียงเล็กน้อยเช่น เพื่อส่งตรวจ     วิเคราะห์หรือเพื่อเพาะเชื้อ สามารถเก็บจากสายสวนปัสสาวะโดยให้ หนีบสายสวนปัสสาวะทิ้งไว้ 5-10 นาทีจากนั้นเช็ด เหนือบริเวณ connector tube ด้วย 10 % povidone iodine ใช้กระบอกฉีด ยาและเข็มเบอร์ 23-25 ที่ปราศจากเชื้อแทงสายยางตรงตำแหน่งที่เช็ด น้ำยาแล้ว และดูดปัสสาวะตามจำนวนที่ต้องการ กรณีสายสวน ปัสสาวะมี port สำหรับดูดปัสสาวะให้เช็ดด้วย 10 % povidone iodine แล้วใช้กระบอกฉีดยาปราศจากเชื้อดูดปัสสาวะตามต้องการ (category IB)  2. กรณีต้องการปัสสาวะในปริมาณมากเพื่อการตรวจพิเศษเก็บ ปัสสาวะจากถุงเก็บปัสสาวะด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ  3. ไม่เก็บตัวอย่างปัสสาวะส่งตรวจบ่อย  4. หลีกเลี่ยงการปลดสายสวนปัสสาวะออกจากถุงปัสสาวะ

YAHA CROWN PRINCE HOSPITAL	ประเภท : SP หมายเลขเอกสาร : SP-YH-IC-007
เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการ คาสายสวนปัสสาวะ	วันที่ประกาศใช้เอกสาร : 01 ตุลาคม 2567
ฝ่าย/งาน/ทีม : งานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ	ครั้งที่แก้ไข : 02 หน้า/จำนวนหน้า : 7/9

5. การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและ	1. การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะมีหลักปฏิบัติต่อไปนี้
ถุงรองรับปัสสาวะ	ไม่ควรเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะหรือถุงรองรับเป็นประจำ หรือตามเวลา
	ที่กำหนด
	ข้อบ่งชี้ในการเปลี่ยน คือ เมื่อการไหลของปัสสาวะไม่ดี มีการอุดตัน
	ระบบระบายปัสสาวะมีปัญหาหรือ รั่ว กรณีเปลี่ยนให้เปลี่ยนทั้งสาย
	สวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะใหม่
	2. ถอดสายสวนปัสสาวะทันทีเมื่อหมดข้อบ่งชี้ในการคาสายสวน
	ปัสสาวะ
	3. สำหรับผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องคาสายสวนเป็นระยะเวลานาน
	มากกว่า 7 วัน เช่น ผู้ป่วยที่ได้บาดเจ็บที่ไขสันหลัง หรือ ผู้ป่วยที่ไม่
	รู้สึกตัวควร หรือไม่สามารถควบคุมการขับถ่ายได้
	พิจารณาใช้วิธี intermittent catheterization

YAHA CROWN PRINCE HOSPITAL	ประเภท : SP
	หมายเลขเอกสาร : SP-YH-IC-007
เรื่อง การป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะสัมพันธ์กับการ	วันที่ประกาศใช้เอกสาร : 01 ตุลาคม 2567
คาสายสวนปัสสาวะ	
ฝ่าย/งาน/ทีม : งานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ	ครั้งที่แก้ไข : 02 หน้า/จำนวนหน้า : 8/9

#### เอกสารอ้างอิง

- อะเคื้อ อุณหเลขกะ.(2556) ระบาดวิทยาและแนวปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล (พิมพ์ครั้งที่1).เชียงใหม่: โรงพิมพ์มิ่งเมืองนวรัตน์จำกัด
- พูลทรัพย์ โสภารัตน์.( 2553) การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาการขับถ่ายปัสสาวะ (พิมพ์ครั้งที่ 4).
  เชียงใหม:นันทพันธ์ พริ้นติ้ง จำกัด
- สุปราณี เสนาดิสัย.( 2547) การพยาบาลพื้นฐานแนวคิดและการปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 11). เชียงใหม่:คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**บรรณานุกรม**
- Kunin CM, Mc. Cormack RC. Prevention of catheter-induced urinary-tract infections by sterile closed drainage. N Engl J Med 1966; 274: 1155.
- อนุพันธ์ ตันติวงศ์. การป้องกันการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล. ใน : สมหวัง ด่าน ชัยวิจิตร. บรรณาธิการ. โรคติดเชื้อในโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์ 2529 หน้า 71-88.
- Shapiro M, Simchen E, Izraeli S, et al. A multivariate analysis of risk factors for acquiring bacteriuria in patients with indwelling urinary catheters for longer than 24 hours. Infect Control 1984; 5: 525-32.
- Warren JW. Nosocomial urinary tract infection. In : Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds, 4<sup>th</sup> ed. Principle and Practice of Infectious diseases. New York, Edinburg, London, Madria, Melbourne. Milan, Tokyo : Churchill Livingstone 1995 pp 2607-16.
- Kunin CM, Chin QF, Chambers S. Formation of encrustations on indwelling urinary catheters in the elderly: A comparison of different types of catheter materials in "blockers" and "non-blockers" J Urol 1987; 138: 899-902.

สมหวัง ด่านชัยวิจิตร, ทิพวรรณ ตั้งตระกูล, สมพร โชคลอยแก้ว. วิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในระบบ ทางเดินปัสสาวะ ใน สมหวัง ด่านชัยวิจิตร, ทิพวรรณ ตั้งตระกูล บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ โรงพิมพ์ เรือนแก้วการพิมพ์ 2537 หน้า 4-8.

Stamm WE. Catheter-associated urinary tract infections : epidemiology, pathogenesis and prevention. Am J Med 1991; 91(suppl 3B): 65-71.

ผู้จัดทำเอกสาร ผู้รับรอง ผู้อนุมัติใช้

(นางสาวนุรมา ตูหยง) (พญ ราอูมีน โตะเฮ็ง) (นายทินกร บินหะยีอารง)

พยาบาลโรคติดเชื้อและควบคุม ประธานกรรมการทีมควบคุมและ
การติดเชื้อ รพร.ยะหา ป้องกันการติดเชื้อ

เอกสารนี้เป็นสมบัติของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา ห้ามนำออกไปใช้ภายนอกหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต