

เทคนิคการดูแลผู้ป่วยใส่สายให้อาหารทางจมูก และผู้ป่วยใส่สวนท่อปัสสาวะ

พว.ดร. นิโรบล กนกสุนทรรัตน์

เทคนิคการดูแลผู้ป่วยใส่สายให้อาหารทางจมูก



การใส่สายให้อาหารทางจมูก

• SIZE OF TUBE

- Adult : 30 - 22 French
- Child : 10 - 14 French
- Infant : 4 - 10 French



<https://www.youtube.com/watch?v=ileq4l3pwHA>

<https://www.youtube.com/watch?v=Abf3Gd6AaZQ>

วัดความยาวสายให้อาหาร ก่อนสอดใส่สาย



วัดความยาวจากปลายจมูก-ติ่งหู -ลิ้นปี่

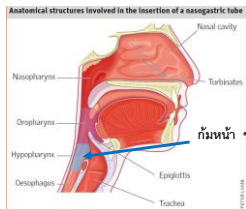
ทดสอบว่าปลายสายอยู่ใน ตำแหน่งกระเพาะอาหารถูกต้อง



ใส่ลม 10-20 ซีซี เข้าไปในสายให้อาหาร
พร้อมกับฟังเสียงลมบริเวณใต้ลิ้นปี่

Practice Point

- วัดความลึกของสายแล้ว mark ไว้ (50-60 ซม) หล่อสั้นหรือจุ่มน้ำปลายสาย 2-4 ซม
- จัดท่าหัวสูง อาจให้ลมศิระะเล็กน้อย



C. Best. Nursing standard (Royal College of Nursing (Great Britain) - 1987) 2016 DOI:10.7748/ns.30.38.36.s43

Comparison of Using Cold Versus Regular Temperature Tube on Successful Nasogastric Intubation for Patients in Toxicology Emergency Department: a Randomized Clinical Trial

Hutton DM, Prasad SA, Nouri HM, Ghazem Tazari A, Mahomed M. Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics. 2020

กลุ่มควบคุม N =32 กลุ่มทดลอง N=33
 NGT อุณหภูมิห้อง NGT แช่ในตู้เย็น 2 ชม
 22 to 28°C 2-8 °C

- เปรียบเทียบ
1. ระยะเวลาที่ใช้ในการใส่ NGT
 2. จำนวนการใส่ได้สำเร็จ
 3. จำนวนครั้งที่ต้องใส่เพื่อใส่ได้สำเร็จ
 4. จำนวนที่มีเลือดออก: ในสาย NGT ในจมูก ในคอ

Table 1. The mean and standard deviation of gastric tubing duration in patients referring to poisoning emergency, in control and intervention groups

Group	Mean(SD)	Number	Domain	Median
Control	2(0.25)	32	1-3	2
Intervention	1.0(0.48)	33	1-2	2
Test results	Z=3.4			P<0.001*

SD: Standard deviation, *statistically significant

Gastric tubing duration(minute)	Control N (%)	Intervention N (%)
Less than 1	3(9.4)	12(36.4)
1-2	30(93.6)	21(63.6)
More than 2	3(9.4)	0(0)
Total	33(100)	33(100)
Test results		Chi-Square=11.8, df=1, P=0.001*

*statistically significant

Correct placement of catheter in stomach	Control N (%)	Intervention N (%)
Yes	32(96.9)	33(100)
No	3(9.4)	0(0)
Total	33(100)	33(100)
Test results		Chi-Square=1.0, df=1, P=0.306

df: degree of freedom

Number of attempts for gastric tubing	Control N (%)	Intervention N (%)
One time	27(81.4)	33(100)
Two time	5(15.2)	0(0)
Total	32(100)	33(100)
Test results		Chi-Square=5.5, df=1, P=0.019*

df: degree of freedom, *statistically significant

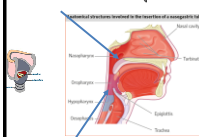
Bleeding during gastric tubing	Control N (%)	Intervention N (%)
Yes	3(9.4)	0(0)
No	29(90.6)	33(100)
Total	32(100)	33(100)
Test results		Chi-Square=3.2, df=1, P=0.072

df: degree of freedom

Practice Point

- ใช้สายที่แช่เย็น เพื่อช่วยให้ใส่สายง่าย-เร็ว ขึ้น และลดความไม่สุขสบาย
- ขณะสอดใส่ - อาจให้หันหน้าไปด้านข้างซ้าย-ขวา เพื่อช่วยให้ปลายสายหนีไปด้านข้าง ไม่อยู่ตำแหน่งตรงช่องเปิดกล่องเสียง
- หากอยู่ท่านอนหงาย ให้สอดสายแนวตั้งจากกับใบหน้า
- หากรู้สึกว่ามีแรงต้าน สอดหรือติด ให้เลื่อนสายออกเล็กน้อย แล้วค่อยๆ เลื่อนสายเข้าใหม่
- หากผู้ป่วยจาม ให้พัก แล้วจึงใส่สายเข้าใหม่
- หากขย้อน ให้ผู้ป่วยคุดน้ำจิบทีละน้อยในท่าก้มหน้า แล้วใส่สายเข้าตามจังหวะการกลืนน้ำ

ตำแหน่งที่สายมักติด สะดุด




กั้นหน้าเพื่อให้อียงเปิด

Principles and Practice of Hospital Medicine
 Rama Raghunad, MD, MPH, Diptan C. Wright, MD
 ©2022 McGraw Hill

- ติดเทปเพื่อยึดสายให้อยู่กับปลายจมูก (ในเด็กติดที่แก้ม)
- ตรวจสอบว่าปลายสายอยู่ในกระเพาะอาหาร
- เปลี่ยนชุดให้อาหารวันละครั้ง เปลี่ยนสายทุก 4 สัปดาห์
- การให้อาหารควรใช้เวลาประมาณ 20-30 นาที ในเด็ก 15-20 นาที
- ให้น้ำ 50 ซีซี หลังให้อาหาร-ยา
- ถ้าพบว่าสายตัน สวมล้างสายด้วยน้ำ 20-50 ซีซี
- ถ้ามีอาหารติดค้างในสาย บีบนิ้วบริเวณที่มีอาหารค้าง แล้วใส่น้ำทิ้งค้างไว้ 30 นาที (เพื่อให้อาหารที่ค้างค่อยๆ ละลาย) แล้วจึงสวมล้างด้วยน้ำ 50 ซีซี

(สาย silicone อยู่ได้นาน 12 สัปดาห์ แต่ต้องหมั่นตรวจสอบระหว่างให้น้ำหลังให้อาหาร หรือสวมล้าง [flushing, 'push/pause technique'] ด้วยน้ำ หลังให้อาหาร)



WAHT-PI-1001 Version 1 Approval Date: 12/01/2022 Review Date: 12/01/2025

ตรวจสอบความถูกต้องของตำแหน่งสายให้อาหาร

- หลังใส่สายทันที
- ก่อนให้อาหาร หรือยา
- อย่างน้อยวันละครั้งถ้าให้อาหารแบบต่อเนื่อง
- เมื่อผู้ป่วยรู้สึกไม่สบาย หายใจผิดปกติ เหนื่อย อาหารไหลย้อนออก ภายหลังอาเจียน หรือสายเลื่อนออก
- เทปที่ติดยึดสายไว้หลวมหรือหลุด

WAHT-PI-1001 Version 1 Approval Date: 12/01/2022 Review Date: 12/01/2025

การใส่สายสวนปัสสาวะ

<https://www.youtube.com/watch?v=iWNYqV2N6tE>

<http://youtube.com/watch?v=Oym3U2bL84U>



International Journal of Infectious Diseases
 Volume 105, April 2021, Pages 702-708

A comparison of the efficacy of normal saline and Savlon solutions in periurethral cleaning to reduce catheter-associated bacteriuria: A randomized control trial

Savlon vs NSS
 ก่อนใส่สายสวนปัสสาวะ
 เป็นระยะเวลา 5 วัน

Savlon 1:100
 1.5% Chlorhexidine gluconate+15%centrimide

Outcomes in the intention to treat and per protocol populations.

	Savlon group Patients with significant bacteriuria/ no. of patients (%)	NSS group Patients with significant bacteriuria/ no. of patients (%)	Unadjusted Risk Difference (95% CI)	Adjusted Risk Difference* (95% CI)	P-value
Intention to treat population					
Incidence of significant bacteriuria on day 5 after catheterization	10/275 (3.6%)	13/285 (4.6%)	0.8 (-0.6 to 0.7)	0.6 (-0.3 to 0.2)	0.54
Incidence of significant bacteriuria on day 5 after catheterization	10/275 (3.6%)	13/285 (4.6%)	0.8 (-0.6 to 0.7)	0.6 (-0.3 to 0.2)	0.54
Per protocol population					
Incidence of significant bacteriuria on day 5 after catheterization	10/262 (3.8%)	12/272 (4.4%)	0.6 (-0.2 to 0.7)	0.1 (-0.4 to 0.3)	0.25
Incidence of significant bacteriuria on day 5 after catheterization	10/262 (3.8%)	12/272 (4.4%)	0.6 (-0.2 to 0.7)	0.1 (-0.4 to 0.3)	0.22

Povidone-Iodine, 0.05% Chlorhexidine Gluconate, or Water for Periurethral Cleaning Before Indwelling Urinary Catheterization in a Pediatric Intensive Care
 A Randomized Controlled Trial

RESULTS:
 CAUTIs occurred in 6 patients (5%) allocated to periurethral cleansing with povidone-iodine, 2 (4.8%) in the chlorhexidine gluconate group, and 3 (7.3%) in the sterile water group. Although more patients in the povidone-iodine group had CAUTIs than in the other 2 groups, differences were not statistically significant (P > .05).

Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing, January/February 2017 - Volume 44 - Issue 1 - 8 to 10

สายสวนปัสสาวะ 2 ทาง Foley Catheter 2-Way

ชนิด	ขนาด	สีสาย
4FR	3 mL	
6FR	3 mL	
8FR	3 mL	
12FR	5-15 mL	
16FR	15-30 mL	
18FR	2-15 mL	
22FR	15-30 mL	
24FR	2-15 mL	
26FR	15-30 mL	
30FR	15-30 mL	
32FR	15-30 mL	
36FR	15-30 mL	
40FR	15-30 mL	

ส่วนใหญ่ใส่ลงใน balloon 10 ซีซี

Age	Weight	Foley
Neonate	<1200g	3.5 Fr umbilical catheter
Neonate	1000-1500g	5 Fr umbilical catheter
Neonate	1500-2500g	5 Fr umbilical catheter or size 6 Nelaton
0-6 months	3.5-7kg	6
1 year	10kg	6 - 8, preferably 6
2 years	12kg	8
3 years	14kg	8-10
5 years	18kg	10
6 years	21kg	10
8 years	27kg	10-12
12 years	varies	12-14



Urinary catheter side effects

- bladder spasms and pain
 - มักเกิดจากใช้สายสวนใหญ่หรือใส่ใน balloon มากเกินไป
 - มีเลือด หรือ **debris** ในสายสวน เพราะสายสวนอุดตัน
 - ปัสสาวะรั่วซึม: อุดตัน เม่งถ่ายอุจจาระ ใส่ใน balloon น้อย-มาก
- urethra or bladder injuries
- bladder stones (พบน้อย มักพบในรายคาสายสวนไว้นานๆ)

Risk factors

- ▶ ได้รับน้ำไม่เพียงพอ ทำให้มีภาวะขาดน้ำและติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ
- ▶ กินอาหารกากใยน้อย เกิด **constipation-induced catheter leakage.**
- ▶ สายสวนหัก พับ งอ เกิดสายสวนอุดตัน มีปัสสาวะรั่วซึม
- ▶ สายสวนเลื่อน ถูกดึงรั้ง

Principles of Indwelling Catheter Care

www.nhs.gov.uk/your-health/infection-prevention-and-control review 2021

ดูแลให้ปัสสาวะไหลสะดวก (Free drainage) โดย

- กระตุ้นให้ปัสสาวะอย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง (ถ้าไม่รื้อขั้ว) เพื่อเพิ่มจำนวนปัสสาวะปัสสาวะเจือจาง ไม่ตกตะกอน
- ดูแลไม่ให้สายสวนปัสสาวะหัก พับงอหรือดึงรั้งขั้วปัสสาวะ โดยยึดครึ่งด้วยพลาสติกที่บริเวณต้นขาด้านใน (หญิง) และบริเวณท้องน้อย (ชาย)
- วางอุ้งกับปัสสาวะต่ำกว่าระดับกระเพาะปัสสาวะเสมอ (30 ซม)
- บีบรัดสายสวนปัสสาวะ (**milking**) ปล่อยๆ

Principles of Indwelling Catheter Care

ป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ โดย

- ระบายน้ำปัสสาวะออกจากถุงทุก 8 ชม หรือเมื่อมีปัสสาวะ 2/3 ของถุง
- ล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาล ใส่ถุงมือเมื่อสัมผัสกับปัสสาวะผู้ป่วย
- ดูแลให้อยู่ในระบอบปิดตลอดเวลา
- ท่อทางออกของถุงปัสสาวะ - ต้องเช็ดด้วยแอลกอฮอล์ 70 % ก่อน-หลังเหน็บปัสสาวะออก
 - ต้องดูแลไม่ให้สัมผัสกับพื้นโดยตรง
- ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก วันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น และทุกครั้งหลังถ่ายอุจจาระ
- ดูแลป้องกันปัสสาวะไหลย้อนกลับ
- เปลี่ยนชุดสวนคาบปัสสาวะใหม่ทั้งหมด หากถุงกับปัสสาวะหรือสายสวนปัสสาวะรั่ว มีหินปูน ปัสสาวะขุ่น มีอาการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (มีคำแนะนำให้เปลี่ยนทุก 4-12 สัปดาห์)



ภาพแสดงขั้นตอนการดูแลผู้ป่วยที่มีสายสวนปัสสาวะ (1) ใส่ถุงมือ (2) ล้างมือ (3) เช็ดมือ (4) ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์

EAU GUIDELINES ON UROLOGICAL INFECTIONS

(Lastest update March 2022)

Recommendations for diagnostic evaluation of CAUTI	Strength rating
Do not carry out routine urine cultures in asymptomatic catheterized patients.	Strong ★★
Do not use specific urine indicator for catheter-associated UTI.	Strong
Do not use the presence or absence of colonies or colony count alone to differentiate catheter-associated asymptomatic bacteriuria from catheter-associated UTI.	Strong

This short booklet is based on the more comprehensive EAU Guidelines on Urological Infections. It is available to all members of the European Association of Urology at their website: <http://www.euroasou.eu/booklets>.

Recommendations disease management and prevention of CAUTI	Strength rating
Three asymptomatic catheter-associated UTI according to the recommendations for complicated UTI.	Strong
Take a urine culture prior to initiating antimicrobial therapy in catheterized patients in whom the catheter has been removed.	Strong
Do not treat catheter-associated asymptomatic bacteriuria in general.	Strong ★★
Treat catheter-associated asymptomatic bacteriuria prior to traumatic urinary tract interventions (eg. transurethral resection of the prostate).	Strong
Replace or remove the indwelling catheter before starting antimicrobial therapy.	Strong
Do not apply topical antiseptics or antiseptics to the catheter, urethra or meatus.	Strong ★★
Do not use prophylactic antimicrobials to prevent catheter-associated UTI.	Strong ★★
Do not routinely use antibiotic prophylaxis to prevent clinical UTI after urethral catheter removal.	Weak ★★
The duration of catheterisation should be minimized.	Strong ★★
Use hydrophilic coated catheters to reduce CAUTI.	Strong ★★
Do not routinely use antibiotic prophylaxis to prevent clinical UTI after urethral catheter removal or in patients awaiting long-term (more than 6 weeks) self-catheterisation.	Weak ★★

Principles of Indwelling Catheter Care

- ▶ ไม่จำเป็นต้องป้าย urethral meatus ด้วยยาฆ่าเชื้อ เพื่อป้องกัน UTI
- ▶ ควรมีการหมุนเวียนเปลี่ยนตำแหน่งท่อที่ติดกับสายสวน

