

## กรณีศึกษากลุ่มผู้ป่วยโรคซ้บซ้อน CA Lower Rectum

การบันทึกทางการพยาบาลด้วย Focus charting ณ ห้องผ่าตัด



APN วริศรา ตูยานนท์

หน่วยผ่าตัดช่องท้องและหลอดเลือด  
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

# OR Documentation

- ส่วนใหญ่เป็นแบบ Checklist
  - Perioperative Nursing record
- Pre-op in waiting area
- Intra-op in Operating room
- Post-op in Recovery room
- มีความต่อเนื่อง สามารถสื่อสารข้อมูลได้
- ผสมผสานระหว่าง OR documents and Focus charting



# Perioperative Nursing Record



PERIOPERATIVE NURSING RECORD  
SIRIRAJ HOSPITAL

DATE ..... / ..... / .....  
OR. NO. ....  
WARD .....

NAME ..... AGE ..... SEX .....  
HN ..... AN .....

## PREOPERATIVE NURSING RECORD

CONSENT SIGNED  No  Yes  
NPO  No  Yes, Since .....

PREMEDICATION  No  Yes

ALLERGY  No  Yes  
List : .....

VITAL SIGNS :      CONSCIOUSNESS :      RESPIRATORY STATUS :      LIMITATION :  None

Temp. = .....°C       Awake / Oriented       Normal       Visual       None

Pulse = ...../min.       Calm / Relaxed       Distress       Auditory

Resp. = ...../min.       Sedated       O<sub>2</sub> ... L/min. via .....       Mobility

BP = .....mmHg       Confused       Tracheostomy       Loss of Limb (s)

Unresponsive       Ambu Bag       Prosthesis

Other .....       Speech

Other .....

ON ARRIVAL TO OR. :       None

NG Tube       CVP Line

Foley's Catheter Urine = .....ml. : Color .....       Art. Line

Chest Tube       IV Infusion

Drain [ from .....ml. : Color ..... ]      .....ml.

Other .....      .....ml.

Pre op. Routine Explained      Done by ..... RN. Time .....

NOTE :

## INTRAOPERATIVE NURSING RECORD

PT RECEIVED FROM :       OPD       Ward

WR       ICU

Other .....

Pre op. Diagnosis : .....

Post op. Diagnosis : .....

Operation : .....

Surgeon : .....

1<sup>st</sup> Assistant : .....

2<sup>nd</sup> Assistant : .....

TIME :      Room In .....      Room Out .....

   Incision .....      Closure .....

ANESTHETIC TECHNIQUE

Gen / ET       Gen / Mask       Caudal Block

Epidural       Spinal       Brachial Block

Retrobulbar Block       Topical       Local

Other .....

## GOAL : ASEPSIS MAINTENANCE

SHAVE IN OR.  No  Yes

PREP SITE SKIN CONDITION  Normal       Reddened       Other .....

PREP SOLUTION : Scrub  None       Hibiscrub       Other .....

Betadine Scrub

Betadine Solution       Alcohol 70%       Other .....

Hibitane in Alc.       Hibitane in Water

URINARY CATHETER : Inserted in OR  No  Yes

NG TUBE : Inserted in OR  No  Yes

**GOAL : PATIENT FREE OF POSITIONING RELATED INJURY**

**SURGICAL POSITION :**      **OR TABLE :**

Supine       Prone       Jackknife       Standard       Cysto

Semi Fowlers       Lithotomy       Kidney       Fracture TB       Stryker Frame

Lateral Rt. Lt.       Sitting       Other .....

**POSITIONING DEVICES :**      **ARMS SUPPORTS :**

**HEAD SUPPORTS :**       Armboard (s)      Rt. Lt.

Pillows       Hand Table      Rt. Lt.

Doughnut       Mayfield      Rt. Lt.

Mayfield       Kraus Armrest      Rt. Lt.

Headrest       Tucked at Side      Rt. Lt.

Other .....

**BODY SUPPORTS :**      **LEG/FOOT SUPPORTS :**

Vac Pak       Pillows       Legholders       Restraint Strap

Kidney Rests       Adhesive Strap       Thigh Padded       Foot Extension

Auxillary Roll (s)       Shoulder Roll (s)       Knee Padded       Other

Chest Roll (s)       Other .....

**EQUIPMENT :**

Monopolar       Bipolar

Argon       Laser

Thermal Unit

Other .....

**GROUND PAD SITE :**

Calf      Rt. Lt.

Thigh      Rt. Lt.

Buttock      Rt. Lt.

Arm      Rt. Lt.

Other .....

**GOAL : PATIENT FREE OF PROCEDURE RELATED COMPLICATION**

TOURNQUET :  No  Yes

Site :       Arm  Rt.  Lt. Pressure .....mm.Hg      1# Time on .....      Time off .....

Leg  Rt.  Lt. Pressure .....mm.Hg      2# Time on .....      Time off .....

                       3# Time on .....      Time off .....

                       4# Time on .....      Time off .....

IRRIGATION :      **MEDICATION ADDED :**  No  Yes

NSS .....ml.       Water .....ml.      Drugs / Concentration / Dosage

Ringer .....ml.       Glycine .....ml.

Other .....

**INTRAOPERATIVE X-RAY :**  No  Yes       Image-Intensifier Fluoroscopy

General Radiography      without Film      with Film

Film 1# .....      Film 1# .....

2# .....      2# .....

**PACKING :**  No  Yes

Type .....

Site ..... Amount ..... pcs.

**SPECIMENS :**  None      **HISTOLOGY :**      **CULTURES :**      **OTHER :**

Routine       FS       Fresh      1# .....      1# .....

Sent with Surgeon      2# .....      2# .....

Sent with Patient      3# .....      3# .....

   4# .....      4# .....

**SPONGES / SHARP / SMALL ITEMS COUNT :**      **SWABS COUNT :**      **INSTRUMENTS COUNT :**      **Scrub Nurse (s)**

Correct       Incorrect       Correct       Incorrect       Correct       Incorrect

Correct       Incorrect       Correct       Incorrect       Correct       Incorrect

**Circulating Nurse (s)**  RN

**BLOOD TRANSFUSION :**  No  Yes      **DRAINS :**  No  Yes      **NOTE :**

Blood Gr. : .....

Whole Blood .....ml.

Packed Red Cell .....ml.

FFP .....ml.

Other .....

Penrose

Tube

T-Tube

Chest Tube (s)

Sump

Hemovac

Jackson Pratt

Other .....

**TOTAL IV FLUID** ..... ml.

**INTRAOPERATIVE EVALUATION & NURSING DISCHARGE SUMMARY**

ESU Pad Site : Skin Burn  No  Yes      **RESPIRATORY STATUS :**  Normal      **PT TRANSFERRED TO :**

TOTAL INTAKE IN OR. ....ml.

TOTAL URINE OUTPUT IN OR. ....ml.

TOTAL BLOOD LOSS .....ml.

ET Tube in       Ambu Bag used O<sub>2</sub> ..... L/min.       RR       ICU       Ward

ET Tube off       Airway in       O<sub>2</sub> Mask ..... L/min.       Other .....



**GOAL : PATIENT FREE OF POSITIONING RELATED INJURY**



**SURGICAL POSITION :**

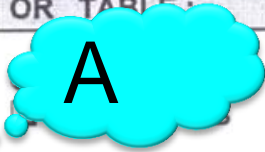
- Supine
- Semi Fowlers
- Lateral
- Other *Reverse Trendelenburg*
- Prone
- Lithotomy
- Rt.*  Jackknife
- Lt.*  Kidney
- Sitting

**OR TABLE :**

- Cysto
- Stryker Frame
- Other .....

**EQUIPMENT :**

- Monopolar
- Argon
- Bipolar
- Laser



**POSITIONING DEVICES :**

**HEAD SUPPORTS :**

- Pillows
- Doughnut
- Mayfield
- Headrest
- Other .....

**ARMS SUPPORTS :**

- Armboard (s) Rt.  Lt.
- Hand Table Rt.  Lt.
- Kraus Armrest Rt.  Lt.
- Tucked at Side  Rt.  Lt.
- Other .....

**BODY SUPPORTS :**

- Vac Pak
- Kidney Rests
- Auxillary Roll (s)
- Chest Roll (s)
- Pillows
- Adhesive Strap
- Shoulder Roll (s)
- Other *None*

**LEG/FOOT SUPPORTS :**

- Legholders
- Thigh Padded
- Knee Padded
- Heel Padded
- Restraint Strap
- Foot Extension
- Other .....

**GROUND PAD SITE :**

- Calf Rt.  Lt.
- Thigh Rt.  Lt.
- Buttock Rt.  Lt.
- Arm Rt.  Lt.
- Other .....

**GOAL : PATIENT FREE OF PROCEDURE RELATED COMPLICATION**

TOURNIQUET :  No  Yes

Site :  Arm  Rt.  Lt. Pressure .....mm.Hg  
 Leg  Rt.  Lt. Pressure .....mm.Hg

1# Time on ..... Time off .....  
 2# Time on ..... Time off .....  
 3# Time on ..... Time off .....  
 4# Time on ..... Time off .....

**IRRIGATION :**

- NSS *0.9% 1200* ml.
- Ringer .....ml.
- Other .....
- Water .....ml.
- Glycine .....ml.

MEDICATION ADDED :  No  Yes  
 Drugs / Concentration / Dosage

.....ml.  
 .....ml.  
 .....ml.

**INTRAOPERATIVE X-RAY :**  No  Yes

General Radiography

Film 1# .....  
2# .....

Image-Intensifier Fluoroscopy

without Film      with Film

Film 1# .....  
2# .....

**PACKING :**  No  Yes

Type .....

Site ..... Amount..... pcs.

**SPECIMENS :**  None

Routine     FS     Fresh

Sent with Surgeon

Sent with Patient

**HISTOLOGY :**

1# .....

2# .....

3# .....

4# .....

**CULTURES :**

1# .....

2# .....

3# .....

4# .....

**OTHER :** .....

1# .....

2# .....

3# .....

4# .....

**SPONGES / SHARP /  
SMALL ITEMS COUNT:**

Correct     Incorrect

**SWABS COUNT :**

Correct     Incorrect

**INSTRUMENTS COUNT :**

Correct     Incorrect

**Scrub Nurse (s)**

.....

RN

**Circulating Nurse (s)**

.....

**BLOOD TRANSFUSION :**  No  Yes

Blood Gr. : .....

Whole Blood ..... ml.

Packed Red Cell ..... ml.

FFP ..... ml.

Other .....

**DRAINS :**  No  Yes

Penrose

Tube

T-Tube

Chest Tube (s)

Sump

Hemovac

Jackson

Other .....

**NOTE :**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**TOTAL IV FLUID** ..... ml.

**INTRAOPERATIVE EVALUATION & NURSING DISCHARGE SUMMARY**

**ESU Pad Site : Skin Burn**  No  Yes

.....

TOTAL INTAKE IN OR. .... ml.

TOTAL URINE OUTPUT IN OR. .... ml.

TOTAL BLOOD LOSS ..... ml.

**RESPIRATORY STATUS :**  Normal

ET Tube in     Ambu Bag used O<sub>2</sub> ..... L/min.

ET Tube off     Airway in     O<sub>2</sub> Mask ..... L/min.

**PT TRANSFERRED TO :**

RR     ICU     Ward

Other .....





Ringer .....ml.     Glycine .....ml.    .....ml.  
 Other .....ml.    .....ml.    .....ml.

**INTRAOPERATIVE X-RAY :**  No     Yes     Image-Intensifier Fluoroscopy  
 General Radiography    without Film    with Film  
 Film 1# .....    Film 1# .....  
 2# .....    2# .....

**PACKING :**  No     Yes  
 Type .....  
 Site ..... Amount..... pcs.

**SPECIMENS :**  None  
 Routine     FS     Fresh  
 Sent with Surgeon  
 Sent with Patient *Ballstones*

**HISTOLOGY :**  
 1# *Ball bladder*  
 2# .....  
 3# .....  
 4# .....

**CULTURES :**  
 1# .....  
 2# .....  
 3# .....  
 4# .....

**OTHER :**  
 1# .....  
 2# .....  
 3# .....  
 4# .....

**SPONGES / SHARP / SMALL ITEMS COUNT :**  
 Correct     Incorrect  
*จำนวน / ชิ้น*

**SWABS COUNT :**  
 Correct     Incorrect  
*จำนวน / ชิ้น*

**INSTRUMENTS COUNT :**  
 Correct     Incorrect  
*จำนวน / ชิ้น*

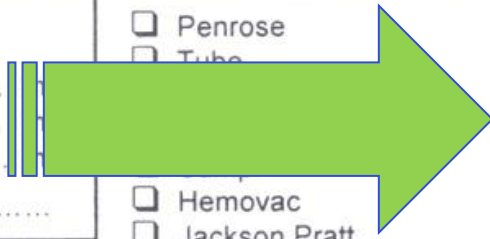
**Scrub Nurse (s)**  
*จำนวน* RN  
**Circulating Nurse (s)**  
*จำนวน*

**BLOOD TRANSFUSION :**  No     Yes  
 Blood Gr. : .....  
 Whole Blood .....  
 Packed Red Cell .....  
 FFP .....  
 Other .....

**DRAINS :**  No     Yes  
 Penrose  
 Tube  
 Hemovac  
 Jackson Pratt  
 Other .....

**NOTE :**  
 F : ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิด DVT. ต้องใส่ถุงเท้า  
 A : อายุ 65 ปี, อ้วน BMI 30 kg/m<sup>2</sup>  
 : เนื้อเยื่อไขมันในช่องท้อง > 2 ซม.  
 I : ใช้ pneumatic compression device ทั้งขา 2 ข้าง  
 หรือใส่มาสเตอร์พาล์นทาลงข้อพับขา  
 E : ต้อง off pneumatic compression ทั้งขา 2 ข้างไปนอน  
 หรือ นอนราบ RR 30 ครั้ง/วินาที. พักสังเกตอาการใน ward. observe on

**TOTAL IV FLUID** ..... *1300* ..... ml.



**INTRAOPERATIVE EVALUATION & NURSING DISCHARGE SUMMARY**

**ESU Pad Site : Skin Burn**  No     Yes  

TOTAL INTAKE IN OR.	<i>1300</i>	ml.
TOTAL URINE OUTPUT IN OR.	<i>500</i>	ml.
TOTAL BLOOD LOSS	<i>200</i>	ml.

**RESPIRATORY STATUS :**  Normal  
 ET Tube in     Ambu Bag used O<sub>2</sub> ..... L/min.  
 ET Tube off     Airway in     O<sub>2</sub> Mask *6* L/min.

**PT TRANSFERRED TO :**  
 RR     ICU     Ward  
 Other .....





# RECOVERY ROOM NOTES

TIME	REMARKS	TIME	NURSING / MEDICATION / TREATMENTS	ORDERED BY
9.00 น.	F: ผู้ป่วยเสียชีวิตจากภาวะ DVT		Goal: ไม่เกิดภาวะ DVT	
	A: - ผู้ป่วยสูดออกซิเจน มีภาวะปอดอักเสบ= pneumoperitoneum	9.00 น.	I: - ทำการสูดออกซิเจนด้วย pneumatic pumping	
	- ตรวจวัดชีพจรที่ขาข้างขวา > 3 ครั้ง		- ทำการวัดชีพจรที่ขาข้างขวา	
	- ผู้ป่วยพบ: ภาวะเลือดแข็งตัวผิดปกติ: Hypercoagulable	13.00 น.	- สังเกตอาการผู้ป่วยใน ICU observe	
			อาการบวม แดง อ่อนเพลียที่ขาข้างขวา	
			- ทำการสูดออกซิเจนด้วย pneumatic pumping	น.ส.กัญญา
		13.00	E: - ทำการวัดชีพจรที่ขาข้างขวา 4 ครั้ง	
			ชีพจรที่ขาข้างขวา 4 ครั้ง	
			- พยาบาล ICU ตรวจพบภาวะปอดอักเสบ	
12.00 น.	F: ผู้ป่วยเกิดภาวะ CO <sub>2</sub> embolism		Goal: ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ CO <sub>2</sub> embolism	
	A: - มี adhesion ในท่อน้ำเลี้ยงจากหลอดเลือด CVP	12.00 น.	I: - ใช้ gas mattress Gas insufflator	
	- ทำการวัดชีพจรที่ขาข้างขวา 3 ครั้ง		- เปลี่ยนท่านอน Trendelenburg 60° side up	
	arterial CO <sub>2</sub> อดออกซิเจน 40 → 20 mmHg		- ทำการวัดชีพจรที่ขาข้างขวา= CO <sub>2</sub> embolism	
	O <sub>2</sub> sat อดออกซิเจน 100 → 80 %	12.00 น.	- วัดชีพจรที่ขาข้างขวา 4 ครั้ง	
	BP Drop จาก 130/100 → 80/50 mmHg	12.30 น.	E: - TEE พบ air embolism ที่ปลายท่อ	
	- พยาบาล ICU พบภาวะปอดอักเสบ CO <sub>2</sub> embolism		ที่หลอดเลือด Atrium	
12.50 น.	F: Transfer ไป ICU		Goal: ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ CO <sub>2</sub> embolism	
	A: - post air embolism ผู้ป่วย on ET tube	12.50 น.	I: - สังเกตอาการผู้ป่วยใน ICU	
	BP 105/90 mm.Hg. P. 100 /min		- ตรวจวัดชีพจรที่ขาข้างขวา= CO <sub>2</sub> embolism	
	O <sub>2</sub> sat 99% ไม่พบ Cyanosis		- มี delayed mature calcitonin	
	CVP 10 mm.Hg. ET CO <sub>2</sub> 30 mm.Hg		E: - พยาบาล ICU ตรวจพบภาวะปอดอักเสบ	
			- สังเกตอาการผู้ป่วยใน ICU	ผู้ช่วย RN น.ส.กัญญา







# กรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงอายุ 75 ปี แพทย์นัดมาผ่าตัด Lap APR

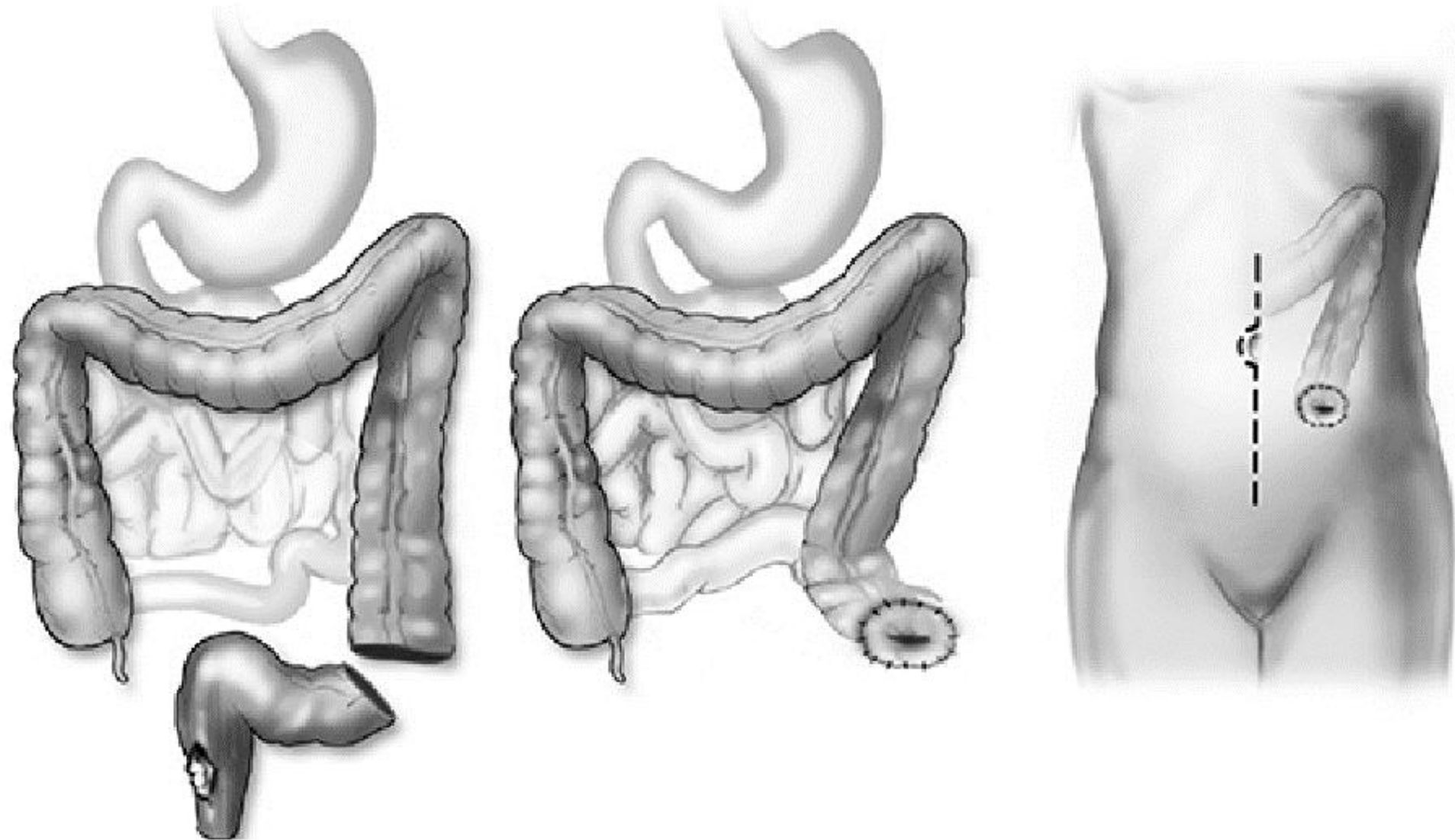
- ไม่มีโรคประจำตัว

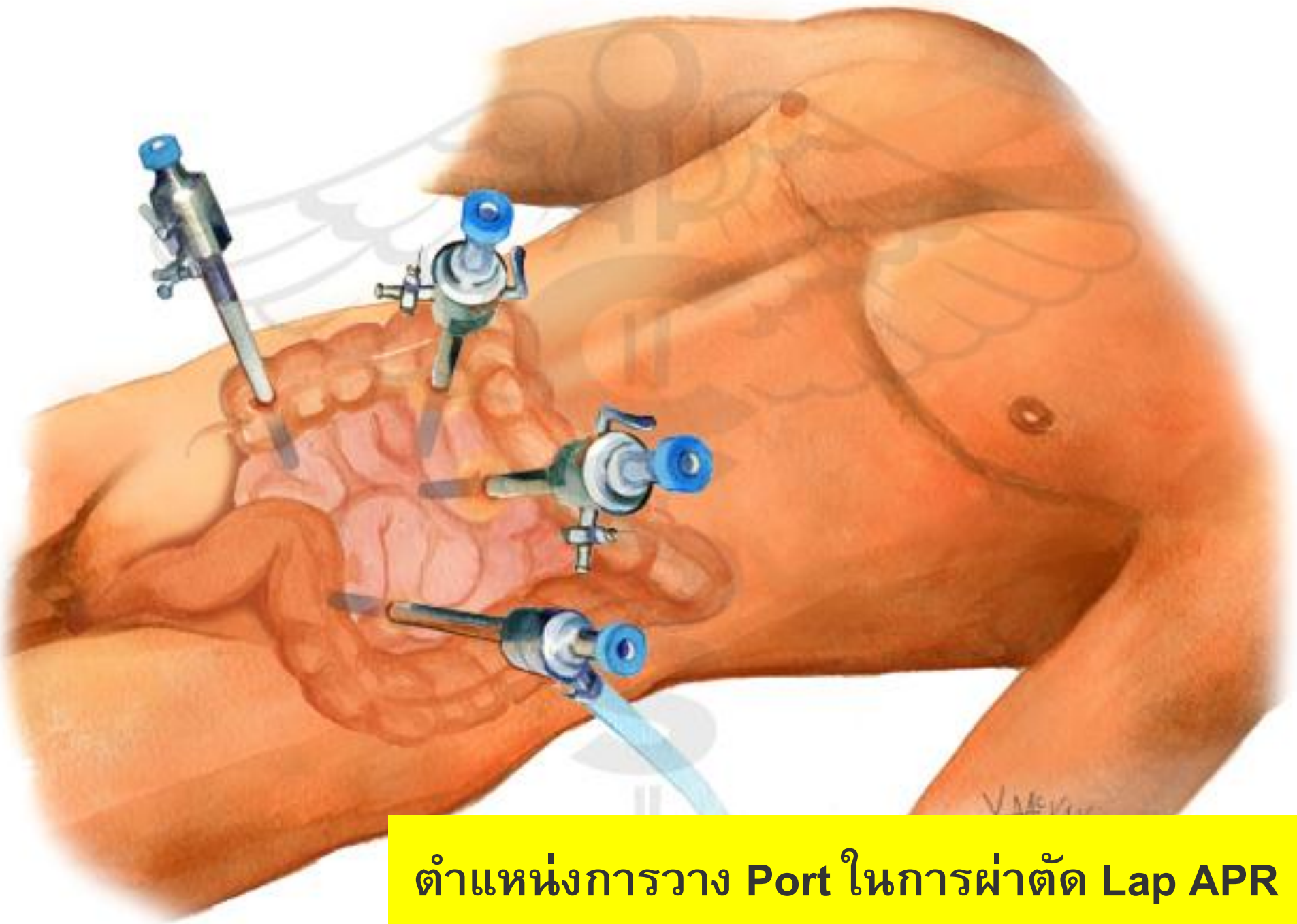
- เคยได้รับการผ่าตัดคลอดบุตรเมื่อ 40 ปีก่อน





# Abdomino-Perineal resection





ตำแหน่งการวาง Port ในการผ่าตัด Lap APR





# Lap. Abdomino-Perineal Resection

- ✧ ทำ Lithotomy
- ✧ ปรับเตียงศีรษะต่ำ 30 องศา
- ✧ ปรับเตียงเอียงด้านซ้ายขึ้น 20 องศา
- ✧ Pneumoperitoneum







## Complications

- Deep Vein Thrombosis
- Subcutaneous emphysema

**Cardiovascular effect**

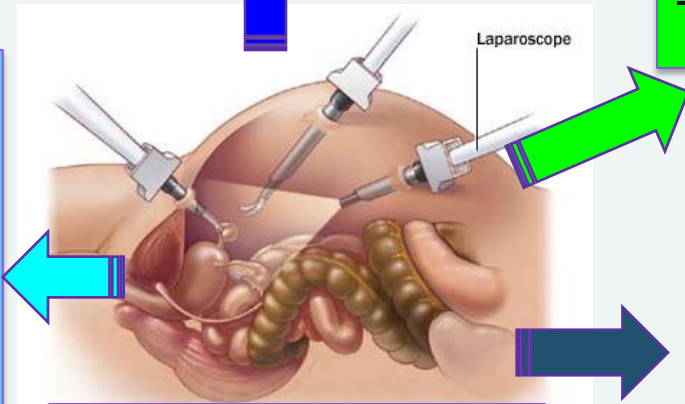
- ↓ Cardiac output 20%
- Stroke volume 30% ↓

Vasodilatation from CO<sub>2</sub>  
blood Flow to brain ↑

Headache

↓ Blood brain out flow  
↑ compress IVC  
↑ Abdominal pressure

Neurological effect



Pneumoperitoneum

**Respiratory effect**

- ↑ Airway pressure
- Respiratory compliance 42% ↓

**Immunologic change**

- Inflammatory response less than open surgery

**Organ perfusion**

- Kidney : urine output 30% ↓
- Liver : portal venous bl. Flow 53% ↓

**Focus:** ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิด DVT

**Goal:** ไม่เกิดภาวะ DVT

A: 9.00 น. - ผู้ป่วยสูงอายุ 75 ปี ขณะผ่าตัดผู้ป่วยนอนท่า Lithotomy  
- มีการคงสภาวะ pneumoperitoneum และมีแนวโน้มใช้เวลาผ่าตัดมากกว่า 3 ชั่วโมง (Lap APR)  
- ผู้ป่วยมะเร็ง มีโอกาสเกิดภาวะ Hypercoagulable stage

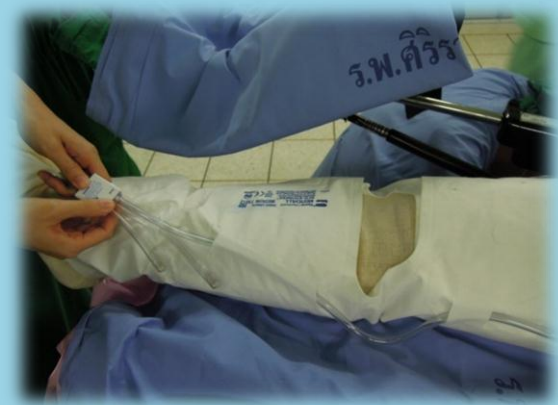
I: 9.30 น. - หลังดมยาเสร็จแล้วใส่อุปกรณ์ pneumatic pumping ที่ขาทั้งสองข้างของผู้ป่วย

I:13.00 น. - ส่งต่อข้อมูลให้พยาบาล ICU observe อาการบวม และอุณหภูมิของขาผู้ป่วย

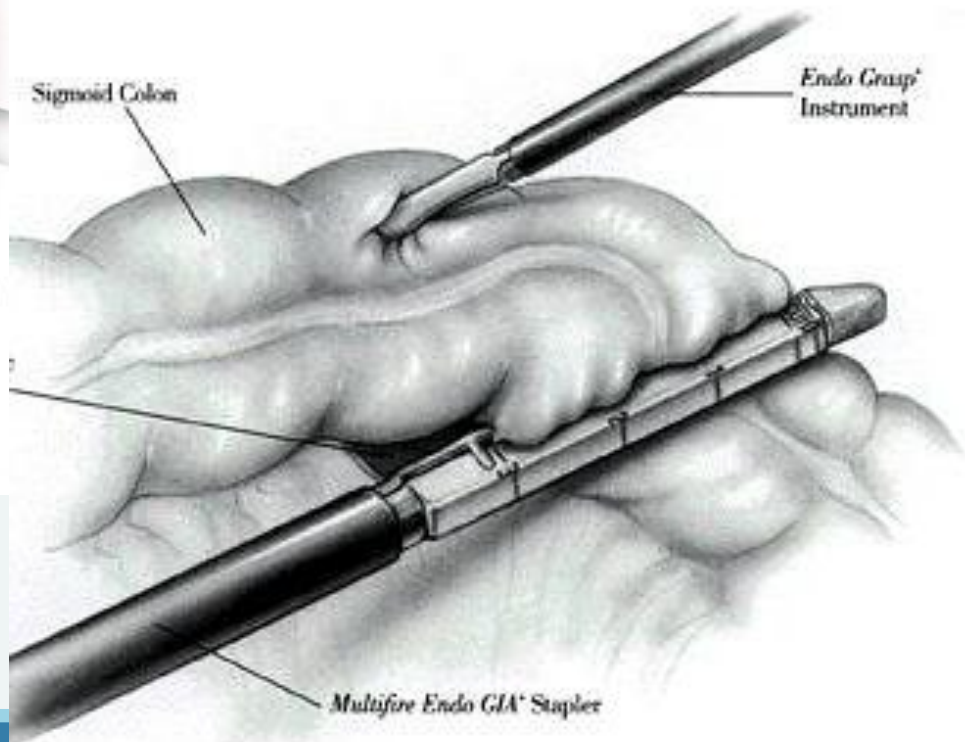
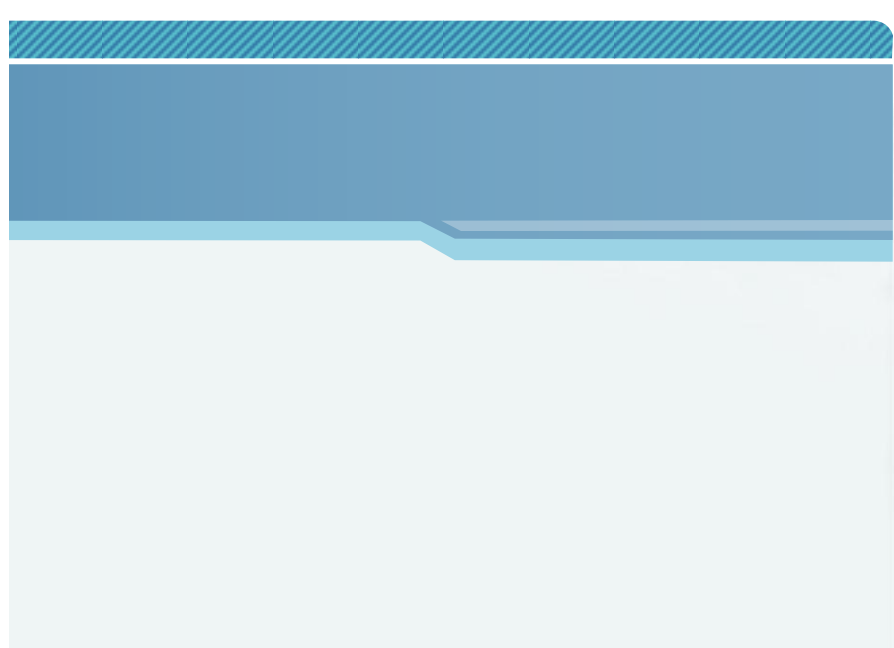
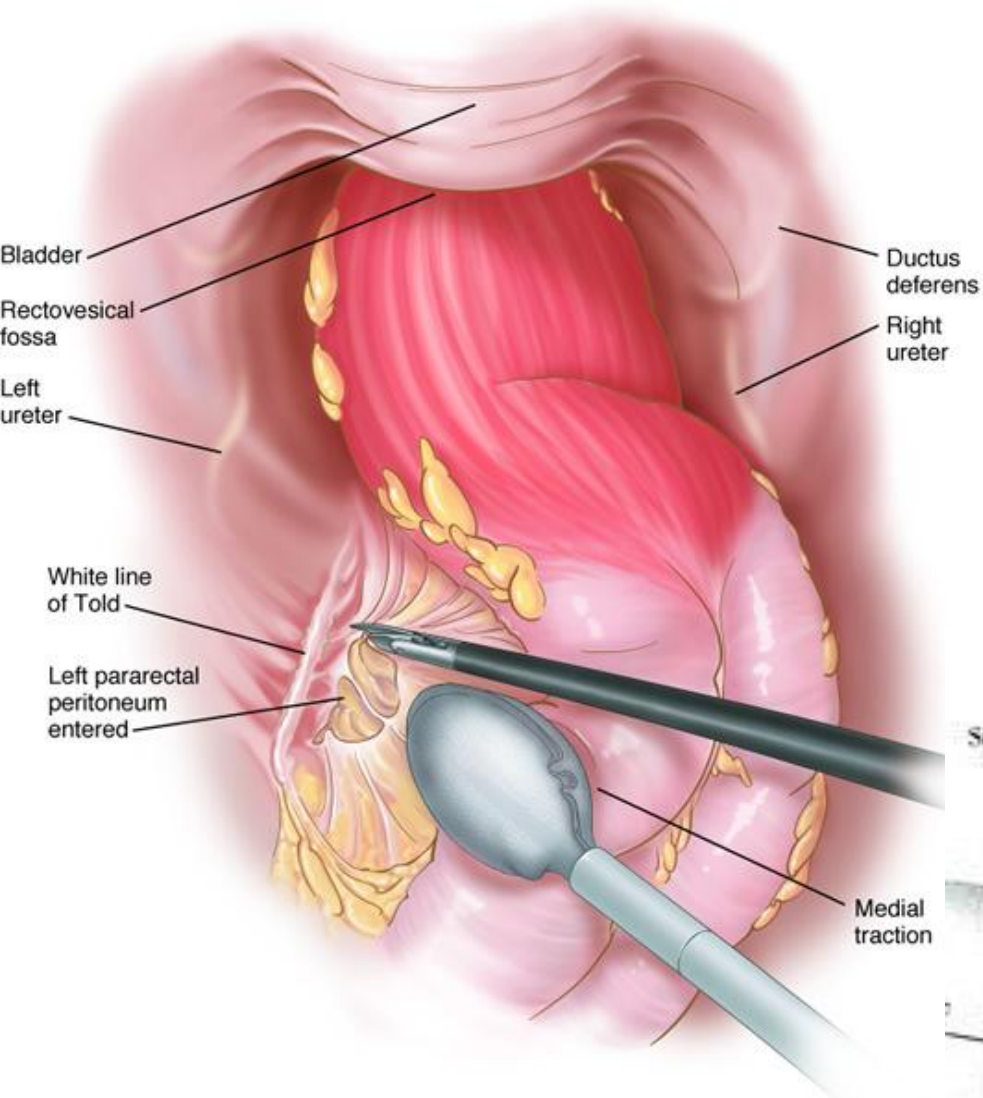
- แพทย์ให้ on pneumatic pumping ต่อที่ ICU

E - ขาทั้งสองข้างบวมเล็กน้อย สัมผัสที่ขาอุณหภูมิค่อนข้างเย็น

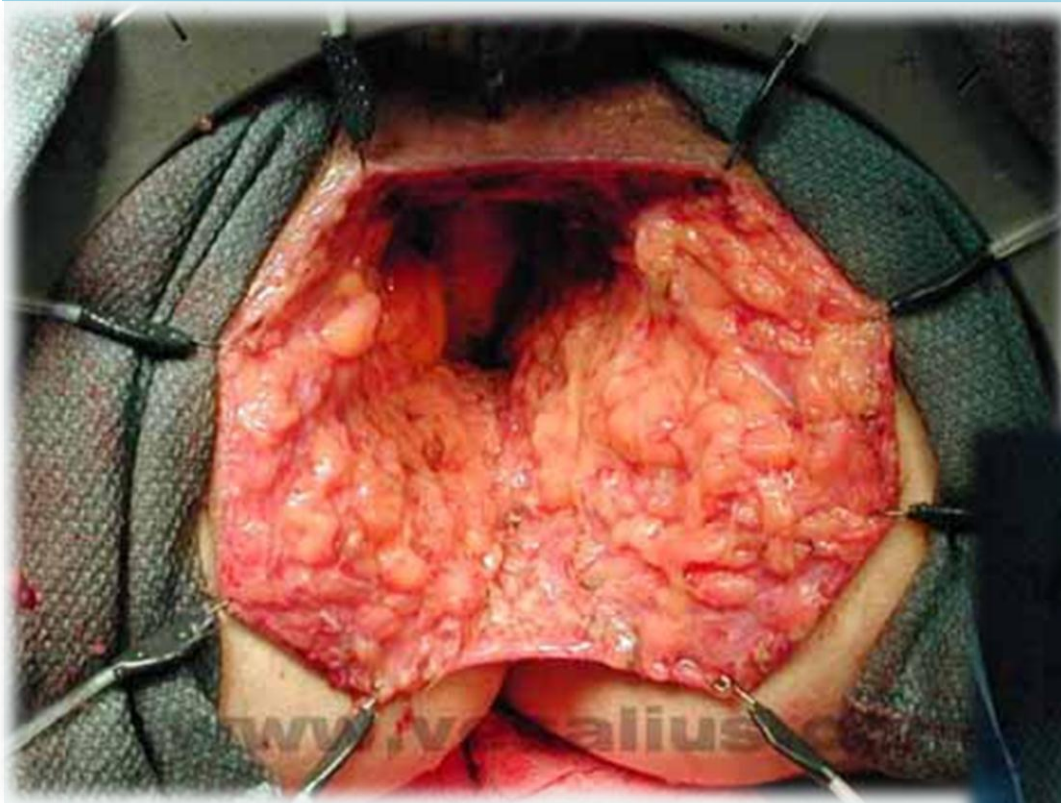
13.00 น. - พยาบาล ICU รับทราบข้อมูล







# Perineal area





# Adverse event

หลังเย็บปิดแผลผ่าตัดที่หน้าท้อง และกำลังจะ mature colostomy ผู้ป่วยมีสัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง ดังนี้

- ค่า entidal CO<sub>2</sub> ลดต่ำลงอย่างรวดเร็วจาก 40 เป็น 20 mmHg
- ค่า O<sub>2</sub> sat เริ่ม drop ลงจาก 100% เป็น 80%
- BP drop จาก 130/100 เป็น 80/50 mmHg.
- แพทย์วินิจฉัยฉัยว่าผู้ป่วยเกิดภาวะ

**CO<sub>2</sub> embolism**

**Focus:** ผู้ป่วยเกิดภาวะ CO<sub>2</sub> embolism

**Goal:** ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ CO<sub>2</sub> embolism

A: 12.00 น. - มี adhesion ในช่องท้องจากประวัติผ่าตัดคลอดบุตรเมื่อ 40 ปีก่อน  
- หลังเริ่มผ่าตัดไป 3 ชม. entidal CO<sub>2</sub> ลดจาก 40 เป็น 20 mmHg  
O<sub>2</sub> sat จาก 100% เป็น 80% ความดันโลหิตลดต่ำลงจาก 130/ 100 เป็น 80/50 mm.Hg.  
- แพทย์วินิจฉัย CO<sub>2</sub> embolism

I: 12.00 น. - หยุดการทำงานของเครื่องจ่ายก๊าซ CO<sub>2</sub>  
- ปรับเตียงผ่าตัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนศีรษะต่ำ ด้านขวา ยกสูงขึ้น  
- ช่วยแพทย์แก้ไขภาวะ embolism  
12.30 - จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหงายราบ

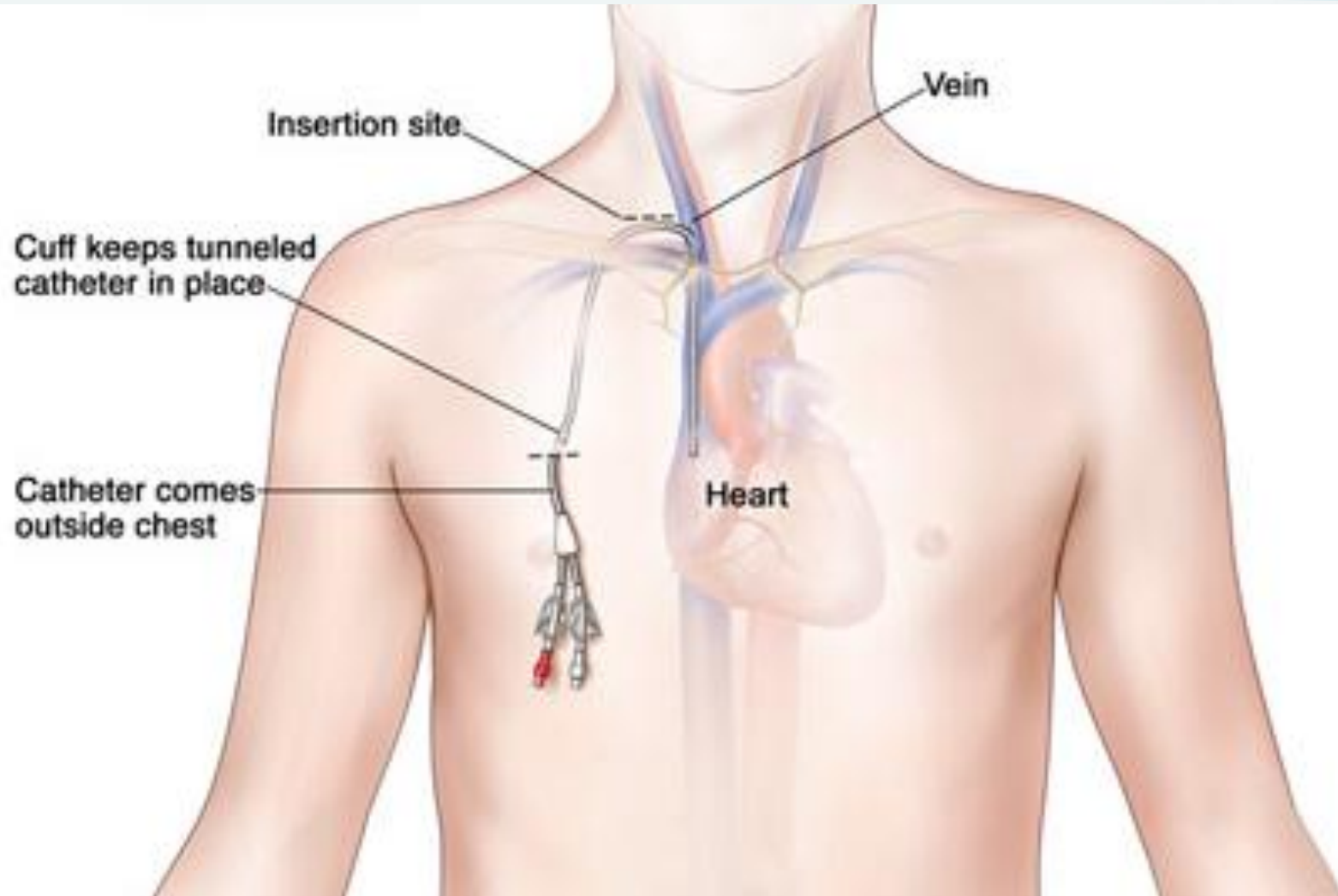


# Intervention for air embolism

- Stop CO<sub>2</sub> insufflation
- Trendelenburg position
- Central line insertion
- Trans Esophageal Electrocardiography (TEE)
- กระดานรองตัว รถ emergency และเครื่อง defibrillator

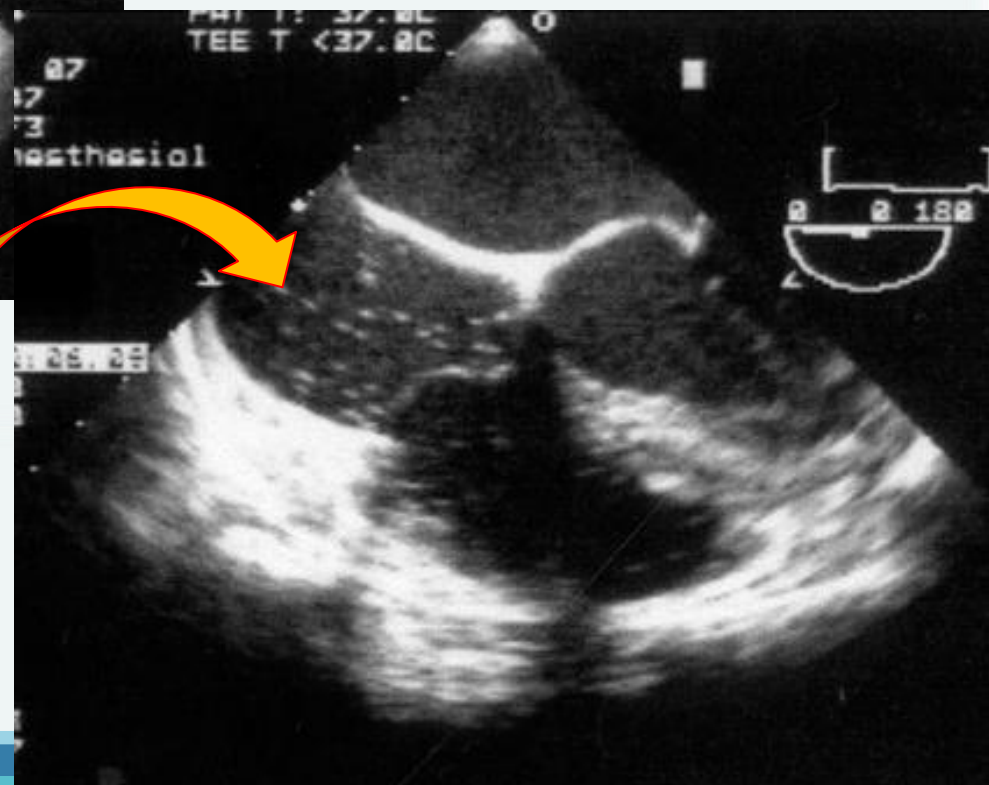
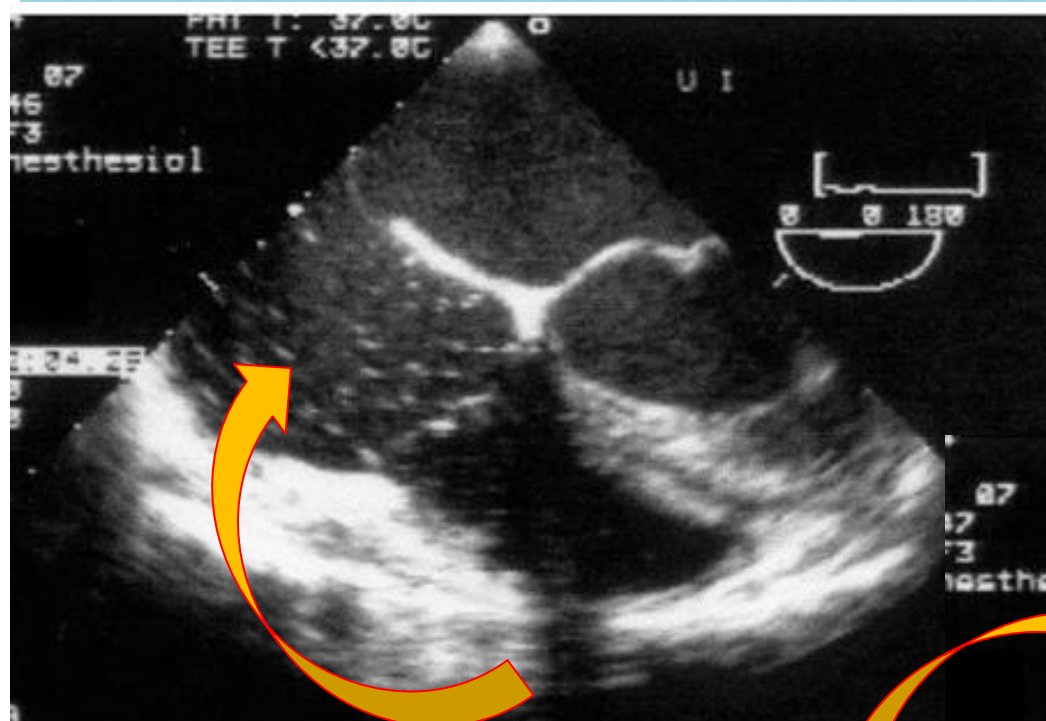


# Subclavian cath





# Trans Esophageal Electrocardiography (TEE)

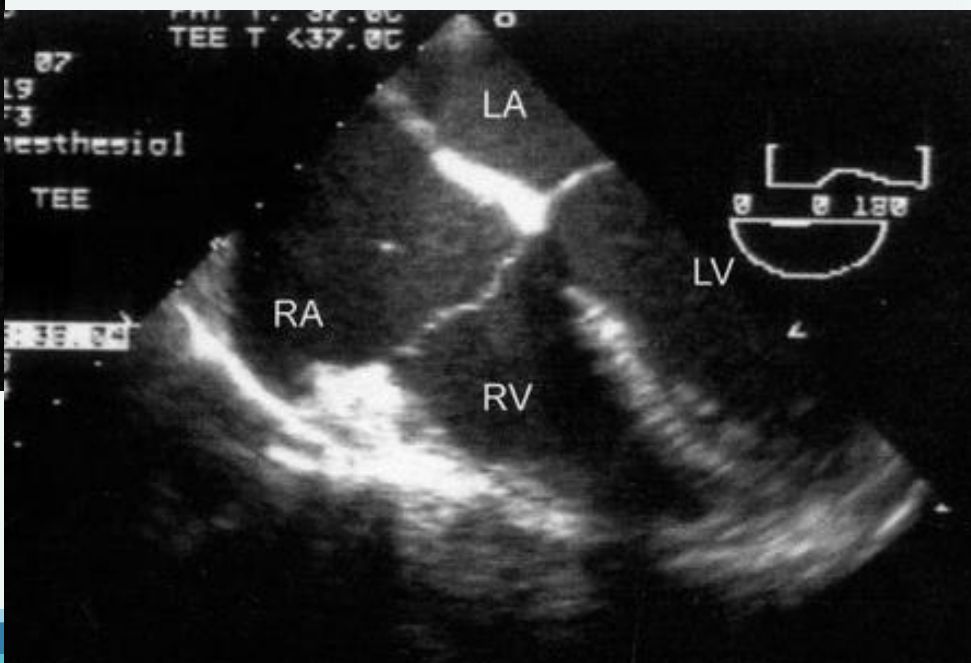
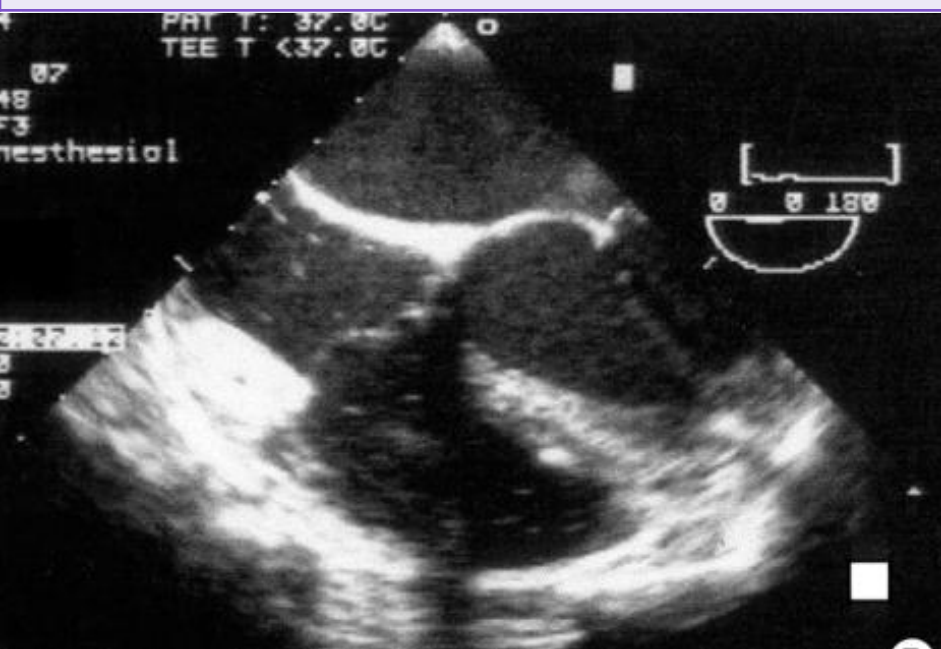


Air emboli in RA

**Focus:** ผู้ป่วยเกิดภาวะ CO<sub>2</sub> embolism

**Goal:** ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ CO<sub>2</sub> embolism

**E:** - วิสัญญี พบ air emboli ปริมาณค่อนข้างน้อยอยู่ใน right atrium  
12.30 น.



**Focus:** Transfer ไป ICU

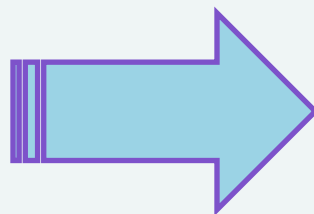
**Goal:** ผู้ป่วยปลอดภัยและได้รับการดูแลต่อเนื่อง

A: post Air embolism ผู้ป่วย on ET tube BP 105/ 90 mm.Hg.  
12.50 น. P 100 /min O<sub>2</sub> sat 99 % ไม่มีภาวะ cyanosis  
CVP 10 mm.Hg. ค่า ETCO<sub>2</sub> 30 mmHg.

I: ส่งต่อข้อมูลให้พยาบาล ICU การแก้ไขภาวะ CO<sub>2</sub> embolism และ  
12.50 น. การ delayed mature colostomy แผล colostomy ปิดด้วย gauze

E: พยาบาล ICU รับทราบข้อมูล  
13.00 น. ส่งผู้ป่วยไป ICU โดย รุ่งรวี RN. และ พ.สมชาย





Transfer patient to ICU



# Focus list in OR

ขึ้นอยู่กับบริบทของ  
ผู้ป่วยแต่ละราย

ข้อจำกัด/ ปัญหา/  
การเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย  
จะนำไปสู่ focus list



# ...Thank you...

