

# Quick guide for arterial line (A-line)

(Adult patients)

## การช่วยแพทย์ใส่ Arterial line



อุปกรณ์สำหรับแพทย์แทง



อุปกรณ์สำหรับ monitor

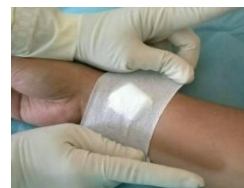
- หล่อระบบด้วย NSS หรือ NSS with heparin 1 unit/ml
- ระวังอย่าให้มีฟองอากาศในระบบ โดยขณะหล่อสายอย่าบีบ bag pump
- เช็ดเลือดบริเวณเข็มให้หมด
- ปิดแผลด้วย transparent dressing (6x7 ซม.) และทับด้วยเทปผ้าทางการแพทย์ ชนิด adhesive non-woven (fixomull stretch®)



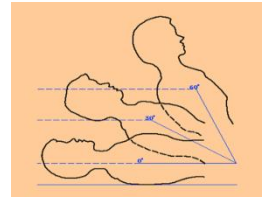
## การดูแลขณะสาย Arterial line



- ห้ามให้ยาและสารน้ำทุกชนิดทาง Arterial line
- ประเมิน circulation ระวัง limb ischemia และ nerve injury
- ตรวจสอบ bag pump pressure 300 mmHg
- จุกปิด three way ต้องเป็นระบบปิด
- ติดป้ายกำกับแสดง Arterial line ที่ transducer และ three way
- ประเมิน signs of infection (redness, swelling, pain and discharge)
- เอา Arterial line ออกเมื่อไม่จำเป็น
- ถอดเข็มออกปิดด้วย gauze sterile กदनาน 5-15 นาที



- Zeroing อย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมงหรือเมื่อ disconnect ระบบ
- Leveling ทุกครั้งที่เปลี่ยนระดับหัวเตียง
- Level transducer to phlebostatic axis  
(4<sup>th</sup> intercostal space cross with mid-axillary line)



## Blood sampling and flushing

- เตรียมอุปกรณ์ดูดเลือด ใส่ถุงมือ
- scrub the hub จุกปิด three way อย่างน้อย 15 วินาที
- เปิดจุก three way ต่อ syringe ตั้งขึ้นให้ส่วนปลายอยู่ด้านบน ปลดอย่าให้เลือดดันออกมาเอง
- เอาเลือดทิ้งเท่ากับปริมาตรของสาย บวกเพิ่มอีก 20%
- ปริมาตรเลือดทิ้งเมื่อใช้ pressure tubing ยาว 6 นิ้ว
  - กรณีใช้ NSS without heparin ส่งตรวจ ABG/ Lab ทุกอย่าง เอาเลือดทิ้ง 2 ซีซี
  - กรณีใช้ NSS with heparin ส่ง ABG และ Lab ทั่วไป ก่อนเอาเลือดไปส่งตรวจ ดูดเลือดทิ้ง 2 ซีซี ยกเว้น PTT, PT ดูดเลือดทิ้ง 7.5 ซีซี<sup>2</sup>
- flush ด้านรูเปิดก่อนป้องกันฟองอากาศจึง flush ด้านต่อหลอดเลือด ใช้วิธีดึง-ปล่อย



## Dressing

- เปลี่ยนแผลเมื่อเปื้อนหรือทุก 4 วันด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ
- เช็ดแผลด้วยน้ำยา 2% chlorhexidine in 70% alcohol
- เปลี่ยนชุด transducer และสายทุก 4 วัน ถ้าเชื่อมต่อกับ CVC ให้เปลี่ยนพร้อมกันด้วยด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ

เสนอความคิดเห็นได้ที่



<https://bit.ly/2P0gXsX>

อ้างอิง 1. INS 2016 Infusion Nursing Standards of Practice. Journal of Infusion Nursing 2016

2. Del Cotillo M, Grané N, Llaboré M, Quintana S. Heparinized solution vs. saline solution in the maintenance of arterial catheters: a double blind randomized clinical trial. Intensive Care Med. 2008 Feb;34(2):339-43. Epub 2007 Oct 16.