

คู่มือการใช้งาน



หุ่นจำลองสำหรับฝึกหัดใส่สายสวนที่ Central Vein
Life/form® Central Venous Cannulation Simulator
(LF01087U)

4Dem บริษัท โฟร์ดี อี.เอ็ม. จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย หุ่นจำลองทางการศึกษา สื่อการเรียนการสอนทางการแพทย์และ
พยาบาล อุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์และพยาบาล ฯลฯ

ที่อยู่ 39 ซอยกรุงเทพนท์ 6 ตำบลบางเขน อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทร: 02-9650523-6 แฟกซ์ : 02-9650528 email : fourd01@gmail.com หรือ fourd01@yahoo.com

คู่มือการใช้งาน
หุ่นจำลองสำหรับฝึกหัดใส่สายสวนที่ CENTRAL VEIN
CENTRAL VENOUS CANNULATION SIMULATOR
(LF01087U)

ส่วนประกอบ

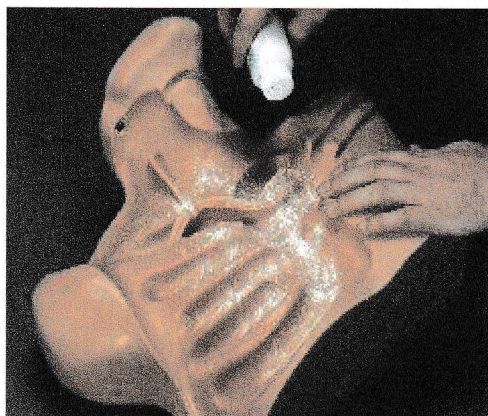
1. ลำตัวช่วงบน
2. ชิ้นส่วนกล้ามเนื้อและกระดูก
3. ผิวหนัง
4. อวัยวะ
5. เข็ม 22-Gauge
6. แป้งเด็ก
7. เลือดเทียม ปริมาณ 1 ควอท
8. หลอดเลือดจำลองสำหรับ Subclavian ขนาด 20 นิ้ว 6 เส้น
9. หลอดเลือดจำลองสำหรับเส้นเลือดบริเวณคอภายใน (Internal Jugular Veins)
ขนาด 20 นิ้ว 6 เส้น
10. หลอดเลือดจำลองสำหรับเส้นเลือดบริเวณคอภายนอก (External Jugular Veins)
ขนาด 34 นิ้ว 6 เส้น
11. หลอดเลือดจำลองสำหรับเส้นเลือดแดงส่วนคอ 1 เส้น
12. ข้อต่อตัว “Y”
13. ข้อต่อตรง
14. สายยึด 12 เส้น
15. คู่มือ
16. กล่องบรรจุเครื่องมือ

ขั้นตอนการเตรียมหุ่น

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ส่วนประกอบทุกชิ้นอยู่ครบถ้วน (ดูที่รายชื่อส่วนประกอบ)



2. ทาแป้งในส่วนลำตัวของหุ่นให้ทั่ว



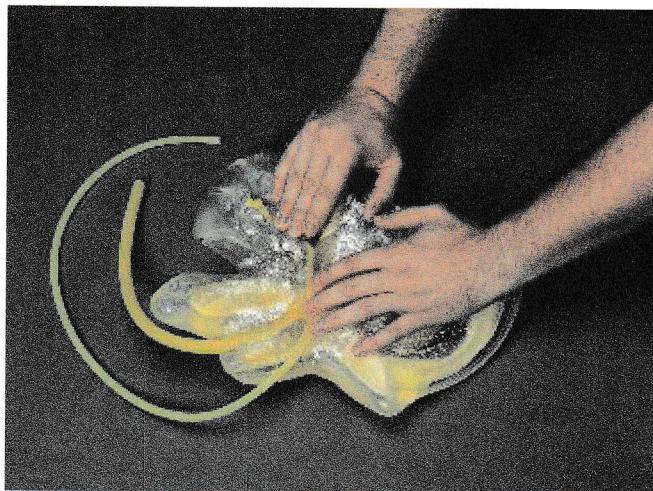
3. ทาแป้งในส่วนของกล้ามเนื้อและกระดูก ที่จะประกอบลงไปกับลำตัว



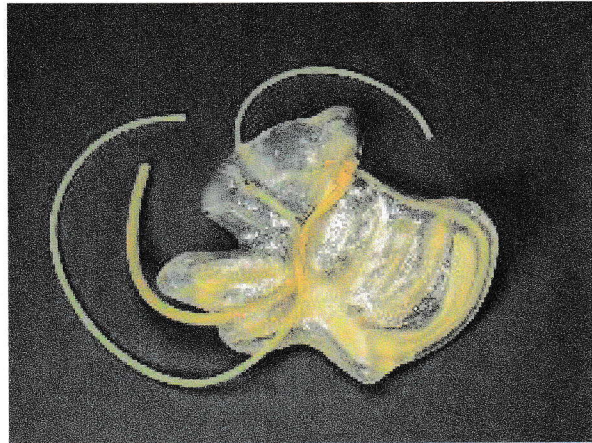
4. พลิกด้านหลังของชิ้นส่วน ส่วนกล้ามเนื้อ และกระดูกซี่ (Sternum touching table) แล้วใส่หลอดเลือดจำลองส่วนใต้กระดูกส่วนคอ (Subclavian) ลงไป (หลอดเลือดที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดใหญ่ที่สุด) สังเกตได้จากปลายสุดของสายยางจะถูกผูกไว้ หลอดเลือดเส้นนี้จะต้องประกอบเป็นเส้นแรก และส่วนปมของหลอดเลือดจะต้องอยู่ภายในส่วนกล้ามเนื้อ และกระดูก



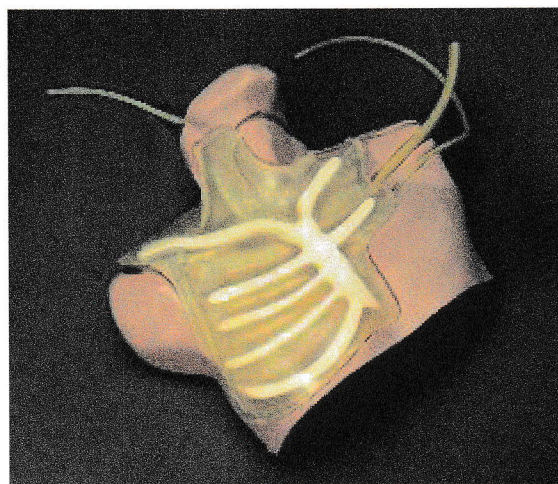
5. ประกอบหลอดเลือดจำลองสำหรับเส้นเลือดใหญ่ช่วงคอภายใน (สายยางเส้นสั้น และเส้นผ่านศูนย์กลางเล็กกว่า) ทับบนหลอดเลือดเส้นแรก ส่วนปมของหลอดเลือดจะต้องอยู่ภายในส่วนกล้ามเนื้อ และกระดูก เช่นกัน หลอดเลือดทั้งสองเส้นนี้จะต้องประกอบได้พอดีกับร่องที่กำหนดไว้



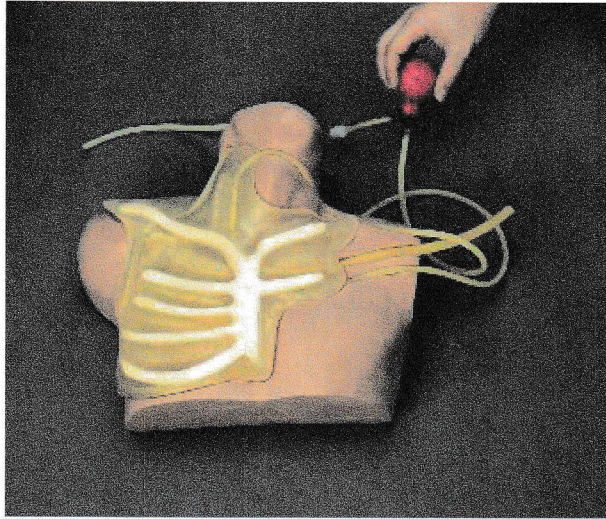
6. ประกอบหลอดเลือด สำหรับเส้นเลือดใหญ่ช่วงคอ ด้านนอกลงในร่องที่พอดีกับขนาดหลอดเลือด โดยเริ่มจากส่วนปมที่ขอบล่าง ไล่หลอดเลือดไปตามขอบ ผ่านรูจนถึงส่วนหน้าของชิ้นส่วนกล้ามเนื้อและกระดูกและเนบหลอดเลือดไปตามร่องเส้นเลือดด้านหน้า



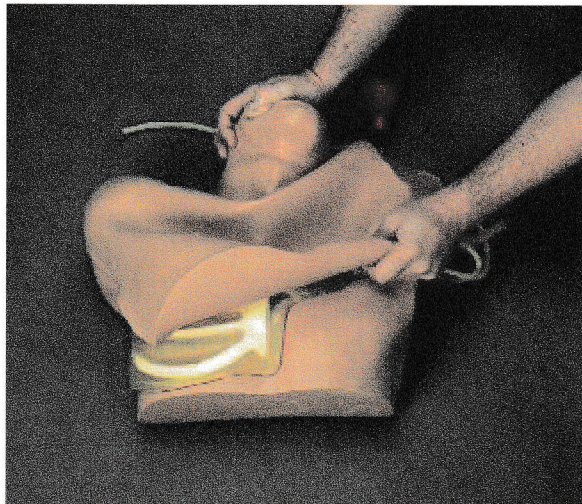
7. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าหลอดเลือดทุกเส้นประกอบอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง จากนั้น คว่ำชิ้นส่วนกล้ามเนื้อและกระดูกลงแล้วประกอบลงในส่วนลำตัว กดหลอดเลือดส่วนที่ยื่นออกมาจากชิ้นส่วนกล้ามเนื้อและกระดูกลงในช่องว่างที่พอดีบนส่วนลำตัว



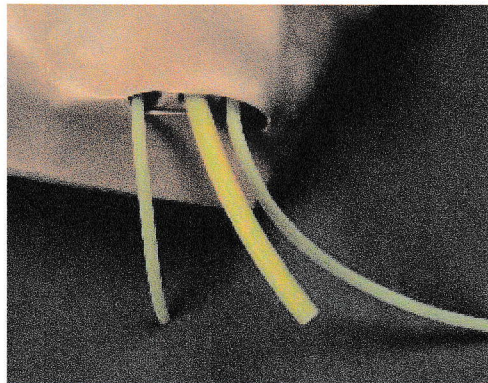
8. จัดวางหลอดเลือดส่วนที่เป็นซีพจรลงบนร่องด้านนอกขึ้นส่วนกล้ามเนื้อและกระดูก



9. สวมผิวหนังลงบนลำตัว โดยเริ่มจากที่คอ แล้วสอดเส้นเลือดใหญ่ผ่านรูบนส่วนผิวหนัง



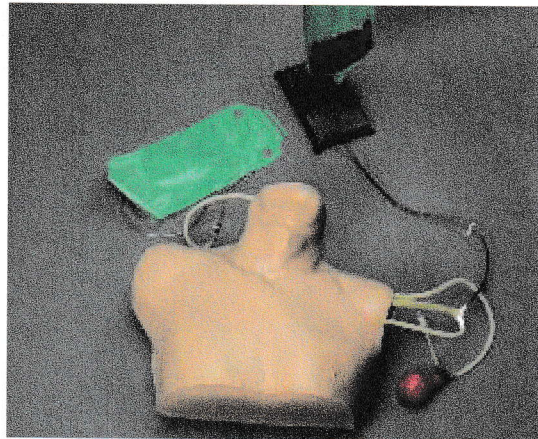
10. ดึงปลายหลอดเลือดให้ยื่นออกมาจากช่องโหว่บนไหล่ซ้ายของหุ่น ให้แน่ใจว่าหลอดเลือดเทียมทุกเส้นอยู่ในร่อง



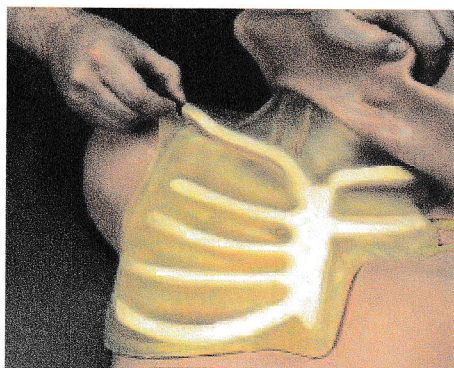
11. ต่อหลอดเลือดเส้นสั้นทั้งสองเส้นเข้ากับด้านบนข้อต่อตัว “Y” หลังจากนั้นนำสายยึดมาผูกปลายหลอดเลือดที่ได้ต่อเข้ากับปลายตัว “Y” ไว้แล้วเพื่อให้แน่นหนา สายยึดจะติดอยู่จนกว่าจะมีการเปลี่ยนหลอดเลือดใหม่ (สายยึดสามารถเอาออกได้โดยการตัด) ต่อถุงสวนเข้ากับปลายข้อต่อตัว Y จากนั้น ต่อถุงสวนเข้ากับหลอดเลือด โดยใช้ข้อต่อตรง ทั้งนี้ ห้ามต่อหลอดเลือดเข้ากับข้อต่ออย่างถาวร เนื่องจากหลังเสร็จการใช้งานจะต้องถอดข้อต่อออกทุกครั้ง เพื่อให้สะดวกต่อการติดตั้งในครั้งต่อไป



12. ผสมเลือดเทียมตามวิธีการข้างขวด เมื่อผสมเสร็จแล้วให้เทใส่ในถุงสวน ปิดปากถุงแล้วแขวนบนขาตั้ง ทั้งนี้ก้นถุงสวนไม่ควรอยู่สูงจากหุ่นเกิน 12-14 นิ้ว



13. การปล่อยเลือดเทียมเข้าหลอดเลือดทำได้โดย เปิดผิวหนังด้านหัวไหล่ขวาออกให้เห็นปมส่วนปลายของหลอดเลือด Subclavain กับเส้นเลือดบริเวณคอภายใน (Internal Jugular) จากนั้น สอดเข็ม (22-Gauge needle) เข้าไปในหลอดเลือด Subclavain ให้ใกล้ส่วนปมมากที่สุด เมื่ออากาศถูกปล่อยออกหมดแล้ว เลือดเทียมจะไหลจากปลายเข็ม เมื่อถึงจุดนี้ให้ถอดเข็มออก แล้วทำตามขั้นตอนเดิมที่ปมส่วนปลายของเส้นเลือดบริเวณคอภายใน (Internal Jugular) แล้วปิดผิวหนังไว้
อย่างเดิม



วิธีการรักษาหุ่น

1. ทำความสะอาดหุ่นทุกครั้งหลังการใช้งาน ควรใช้น้ำอุ่นและสบู่อ่อนๆ ในการทำความสะอาด
ชิ้นส่วนลำตัวและส่วนกล้ามเนื้อ-กระดูก ใช้น้ำยา REN (W09919U) ในการขจัดคราบให้ออกจาก
ตัวหุ่น โดยฉีดสเปรย์ลงบนคราบเปื้อนแล้วเช็ดออกด้วยผ้านุ่มหรือกระดาษทิชชู
2. ทาแป้งทุกครั้งก่อนการใช้งาน

ข้อควรระวัง

1. ห้ามทิ้งหลอดเลือดค้างไว้ในหุ่น ถ้าไม่ใช้งาน เก็บหลอดเลือดแยกจากตัวหุ่น ผิวหนังและ
กล้ามเนื้อ-กระดูก หากไม่ปฏิบัติตามคำเตือนอาจก่อให้เกิดความเสียหาย ซึ่งนอกเหนือจากการ
รับประกัน
2. ห้ามทำเครื่องหมายใดๆ ลงบนตัวหุ่น
3. ห้ามวางหนังสือพิมพ์ หรือพลาสติกที่มีตัวอักษรลงบนตัวหุ่น เพราะจะทำให้หมึก หรือสี ติดบน
ตัวหุ่น
4. น้ำยา Solvent หรือวัสดุที่มีส่วนผสมของกรด อาจทำความเสียหายแก่หุ่นได้