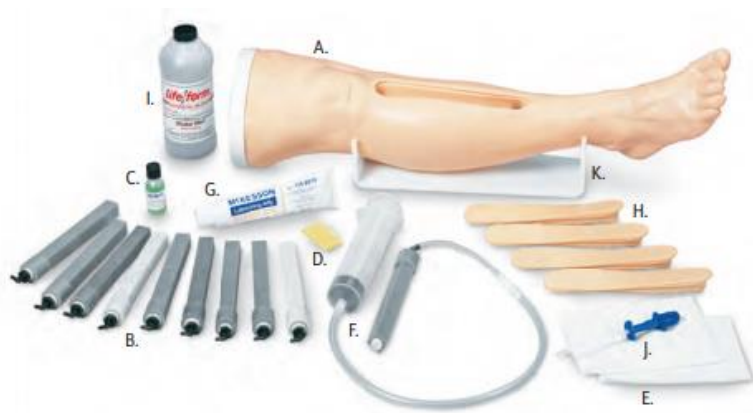


(LF03830U Adult Intraosseous Infusion Simulator)



เกี่ยวกับหุ่น

เป็นหุ่นจำลองขาผู้ใหญ่สำหรับฝึกการให้สารน้ำทางกระดูก (Adult Intraosseous Infusion Simulator) ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้สามารถฝึกปฏิบัติกับหุ่นจำลองที่มีความแม่นยำได้

สามารถฝึกคลำเพื่อหาตำแหน่งที่ถูกต้องในการแทง

หุ่นสามารถใช้งานร่วมกับ B.I.G.™ และ EZ-IO™

กระดูก I/O (I/O Bones) ได้รับการออกแบบมาคล้ายจริง สามารถจำลองแรงต้าน (resistance) เมื่อแทงเข็มหรืออุปกรณ์ (device) ผ่าน ผิวหนังมีความนุ่มคล้ายจริง

ในชุดประกอบด้วย

- หุ่นจำลอง Adult I/O Simulator
- กระดูก I/O (10)
- สารหล่อลื่น
- Wax (ขี้ผึ้ง)
- กระดาษเช็ด small towelettes
- กระบอกรัดยา ขนาด 60 ซีซี พร้อมสาย
- เยลลี่ (Tube Lubricating Jelly) หลอดขนาด 4 oz.

- แผ่นผิวหนัง
- โลหิตเทียม ในขวดขนาด Pint
- เข็ม ขนาด 15-gauge
- ขาตั้งหุ่น



การเตรียมหุ่น (Set Up)

1. การเตรียมโลหิตเทียม
 - ผสมโลหิตเทียม กับน้ำ $1 \frac{1}{4}$ ถ้วย ในขวดขนาด pint ที่ให้มาในชุด เดิมเยลลี่ จำนวน 1 หลอด
 - เขย่าเป็นเวลา 30 วินาที จนส่วนผสมเข้ากันอย่างดี เดิมโลหิตเทียมลงในกระบอกฉีดยา
2. เดิมกระบอกฉีดยาขนาด 60 ซีซี โดยสวมปลายสายของกระบอกฉีดยาเข้ากับขวดขนาด pint ที่ให้มา และดึงส่วนผสมโลหิตเทียมเข้าสู่กระบอกฉีดยา
3. สายด้านที่ว่างอยู่จะผ่านรูที่ด้านนอกของหุ่น

4. ติดตั้งสายด้านที่ว่างอยู่ กับด้าน swivel end ของกระดุก I/O สารหล่อลื่นที่ให้มาเพื่อช่วยในการสอดสายเข้ากับกระดุก I/O

หมายเหตุ หุ่นจำลองอาจมีลักษณะแตกต่างจากที่แสดงในภาพได้ บริษัท Nasco ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงพัฒนา สี วัสดุ อุปกรณ์ และการทำงานของหุ่นโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า



5. ติดตั้งกระดุก I/O เข้าภายในหุ่น ตรวจสอบให้ด้าน swivel end หันไปทางรู ใช้สารหล่อ ลื่นที่ด้านนอกของกระดุก I/O เพื่อช่วยในการติดตั้งที่เห็นสมควร
6. ติดตั้งแผ่นผิวหนังให้เข้าที่



การเปลี่ยนกระดุก I/O

1. ใช้กระบอกฉีดยาขนาด 60 ซีซี ฉีดส่วนผสมโลหิตเทียมเข้าสู่กระดุก I/O
2. แทะเข็มเข้าสู่กระดุก I/O และถอด stylus การทะทะเข็มและแรงกดที่ถูกต้องเป็นครั้งแรก จะทำให้ส่วนผสมโลหิตเทียมสามารถไหลผ่านสายเพื่อเข้าสู่กระดุก I/O ได้ เมื่อส่วนผสมโลหิตเทียมไหลผ่านจากกระบอกฉีดยาแล้ว กระดุก I/O ก็จะได้รับ การเติมจนเต็ม
3. กระดุก I/O ใหม่สามารถสับเปลี่ยนได้โดยขั้นตอนเดียวกัน การทะทะเข็มที่ถูกต้องจะทำให้เกิดการไหลของส่วนผสมโลหิตเทียมผ่านเข็มในทันที
4. Wax (ขี้ผึ้ง) ที่มาในชุด สามารถนำมาสมานรอยทะทะเข็มบนกระดุก I/O เพื่อลดการรั่วซึม



Figure 10



Figure 11

การใช้ Wax (ขี้ผึ้ง)

1. ค่อยๆ ดึงกระบอกฉีดยาขนาด 60 ซีซี กลับเพื่อลดความดัน และป้องกันโลหิตเทียมไหลออกทางรอยทะทะเข็ม (puncture site)
2. นำกระดุก I/O ออกจากหุ่น เช็ดให้สะอาด
3. นำ Wax (ขี้ผึ้ง) ปริมาณเล็กน้อย นวดให้นุ่มด้วยปลายนิ้ว
4. ถู Wax (ขี้ผึ้ง) ไปมาบนรอยทะทะเข็ม จนกระทั่งสมานได้สนิท
5. ชั้นบางๆ ของ Wax (ขี้ผึ้ง) จะทำหน้าที่สมานรอยทะทะเข็มได้
6. กระดุก I/O ได้รับการออกแบบพิเศษ ทำให้ 4 ด้าน สามารถใช้ในการฝึกทะทะเข็มได้ สามารถหมุนเพื่อใช้ด้านต่างๆ เมื่อจำเป็น เมื่อใช้งานครบทั้ง 4 ด้านแล้วสามารถเปลี่ยนกระดุก I/O ใหม่ได้โดยปฏิบัติตามขั้นตอนที่กล่าวมาข้างต้น

หมายเหตุ หุ่นได้จำลองขั้นตอนการฝึกที่จำเป็นต้องใช้แรงกดอย่างมากลงบนตัวหุ่นและเครื่องมือที่ใช้ ดังนั้น ผู้ฝึกจะต้องใช้ความระมัดระวังอย่างมาก ไม่ดันจนเข็มหรืออุปกรณ์แทงทะลุผ่านหุ่น ซึ่งอาจก่อให้เกิดความบาดเจ็บของผู้ฝึก หรือก่อให้เกิดความเสียหายกับอุปกรณ์ได้

บริษัทจะไม่รับผิดชอบต่อการบาดเจ็บ หรือความเสียหายของอุปกรณ์ที่เป็นผลมาจากการใช้หุ่นที่ไม่ถูกวิธี หรือที่นอกเหนือจากที่ระบุในคู่มือนี้

การดูแลรักษา (Care and Maintenance)

1. ค่อยๆ ดึงกระบอกฉีดยาขนาด 60 ซีซี กลับ เพื่อดูดส่วนผสมโลหิตเทียมที่เหลือออกจากกระดุก I/O
2. ถอดสายและกระบอกฉีดยา และถอดกระดุก I/O ออก
3. ถอดแผ่นผิวหนังออก และเช็ดให้สะอาด
4. ต่อสายจากกระบอกฉีดยา กับขวดขนาด pint เพื่อเก็บส่วนผสมโลหิตเทียมที่เหลืออยู่
5. ปิดขวดให้สนิทเพื่อเก็บไว้ใช้ในการฝึกครั้งต่อไป
6. ใช้น้ำสะอาด เพื่อล้างทำความสะอาด และล้างกระบอกฉีดยาและสาย
7. หุ่นสามารถทำความสะอาดด้วยน้ำอุ่นและสบู่อ่อนๆ บริษัท แนะนำให้ใช้น้ำยาทำความสะอาดของ Nasco เพื่อเช็ดทำความสะอาดคราบสกปรก
8. ผึ่งลมให้แห้งสนิทก่อนนำไปเก็บรักษา

คำเตือน

ห้ามวางหุ่นบนสิ่งพิมพ์ใดๆ หรือห้ามทิ้งให้หุ่นสัมผัสกับหมึก หมึกของปากกาถูกลิ้น หมึกพิมพ์ หรือสิ่งพิมพ์ใดๆ ไม่ว่าจะกระดาษหรือพลาสติก เนื่องจากจะทำให้เกิดรอยเปื้อนที่ไม่สามารถทำความสะอาดได้

ส่วนผสมโลหิตเทียม จะทำให้เกิดรอยเปื้อนบนผิวหนังหุ่น เสื้อผ้า และพื้นผิวได้ หากมีการสัมผัสอยู่เป็นเวลานาน