

พ.พ. 66
ส.พ. 7

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ถาวร สาย พ. ที่ 012/65

หมายเลข ศน. 6910 - M - 65 - P - 0183

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ หุ่นฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพผู้ใหญ่ขั้นสูง พร้อมอุปกรณ์ควบคุมการทำงาน
(Adult Advance Life Support Manikin with Control Device)

หน่วยนับ ชุด

i. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้สำหรับการฝึกกู้ชีวิต ตั้งแต่ขั้นพื้นฐาน (Basic Life Support) จนถึงขั้นสูง (Advance Cardiac Life Support) ฝึกการกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (Defibrillation) พร้อมอุปกรณ์จำลองคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ฝึกทักษะการเรียนการสอนของทีมในสถานการณ์ฉุกเฉินแบบต่างๆ

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

- 1.2.1 เป็นหุ่นผู้ใหญ่ขนาดเต็มตัวเสมือนจริงผิวหนังอ่อนนุ่มทำด้วยยาง สามารถทำความสะอาดได้
- 1.2.2 สามารถฝึกปฏิบัติการทำ CPR (Cardio Pulmonary Resuscitation) ได้
- 1.2.3 เมื่อคลำชีพจรบริเวณ Carotid จะมีชีพจรโดยอัตโนมัติซึ่งสัมพันธ์กับคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
- 1.2.4 สามารถเปลี่ยนรูม่านตาได้อย่างน้อย 3 รูปแบบ หรือสามารถเปลี่ยนตาม Pupillary Reflex หรือดีกว่า เพื่อประเมินหรือจำลองสถานการณ์ได้
- 1.2.5 สามารถฝึกเทคนิคการใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก และทางจมูก ซึ่งเปิดทางเดินหายใจได้โดยวิธีกอดหน้าผากเขย่งคาง (Head Tilt and Chin Lift) และการยกขากรรไกร (Jaw Thrust)
- 1.2.6 สามารถฝึกเทคนิคการทำ Cricoid Pressure (Sellick Maneuver) ได้
- 1.2.7 สามารถฝึกการให้สารละลาย หรือเจาะเลือดโดยมีเส้นเลือดจำลองที่แขนหุ่น
- 1.2.8 สามารถฝึกวัดความดันโลหิตได้ด้วยวิธีการฟัง โดยแขนที่วัดความดันต้องสามารถคลำชีพจรบริเวณ Brachial และ Radial ได้ โดยสัมพันธ์กับคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
- 1.2.9 สามารถจำลองการหายใจได้ และมีการกระพือขึ้นลงของทรวงอก (Chest Rise and Fall)
- 1.2.10 สามารถจำลองการอุดตันทางเดินหายใจ (Airway Obstruction) ได้
- 1.2.11 บริเวณหน้าอกมีขั้วไฟฟ้าจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตำแหน่ง เพื่อฝึกการกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า และมีตำแหน่งในการติด Lead อย่างน้อย 3 ตำแหน่ง เพื่อสามารถดูคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ได้
- 1.2.12 มีชุดสร้างสถานการณ์จำลองและอุปกรณ์ควบคุมไร้สาย ดังนี้
 - 1.2.12.1 สามารถสร้างคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ต่างๆ เพื่อการประเมินและวิเคราะห์แนวทางในการรักษาได้ออย่างน้อย ดังนี้
 - 1.2.12.1.1 Sinus
 - 1.2.12.1.2 Asystole
 - 1.2.12.1.3 Ventricular Fibrillation
 - 1.2.12.1.4 Ventricular Tachycardia
 - 1.2.12.1.5 Bradycardia ...

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการ

พ.อ.หญิง กรรมการผู้แทนเหล่าสายวิทยาการ

พ.อ.หญิง กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

พ.อ.หญิง กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

พ.อ.

ชื่อสิ่งอุปกรณ์

หุ่นฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพผู้ใหญ่ขั้นสูง พร้อมอุปกรณ์ควบคุมการทำงาน
(Adult Advance Life Support Manikin with Control Device)

1.2.12.1.5 Bradycardia

1.2.12.1.6 Tachycardia

1.2.12.2 สามารถกำหนดให้ตอบสนอง หรือไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า

1.2.12.3 สามารถตั้งค่าความดันโลหิตได้ทั้ง Systolic และ Diastolic พร้อมก็มีโหมดในการปรับเทียบแรงดันลมเพื่อความแม่นยำในการฝึกวัดความดันโลหิต ซึ่งชีพจรต้องสัมพันธ์กับคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

1.2.12.4 สามารถสร้างเสียงต่างๆ เพื่อความเสมือนจริงในการฝึกปฏิบัติได้น้อย ดังนี้

1.2.12.4.1 Heart Sounds

1.2.12.4.2 Lung Sounds

1.2.12.4.3 Vocal Sounds

1.2.12.5 สามารถแสดงผลการช่วยชีวิต (CPR) โดยจะแสดงผลการกดหน้าอก (Compression) และการช่วยหายใจ (Ventilation)

1.2.12.6 สามารถเชื่อมต่อชุดหูฟัง เพื่อได้ตอบสนองระหว่างผู้เรียนและผู้สอนได้

1.2.12.7 หน้าจอของตัวเครื่องเป็นจอสี หรือดีกว่า

1.2.12.8 มีแบตเตอรี่ชนิด Li-Ion หรือดีกว่า สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง

1.3 คุณลักษณะในการออกแบบ เป็นหุ่นฝึกผู้ใหญ่เต็มตัว มีขนาด และลักษณะภายนอกเหมือนมนุษย์

2. การบรรจุและหีบห่อ บรรจุและหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

3. ข้อกำหนดอื่นๆ

3.1 ต้องเป็นของใหม่จากโรงงานผู้ผลิต และไม่เคยใช้งานมาก่อน

3.2 มีหนังสือคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด (ตัวจริง 1 ชุด)

3.3 มีกระเป๋าหรือกล่องสำหรับบรรจุหุ่นฝึกพร้อมอุปกรณ์ได้ทั้งชุด

3.4 มีสารหล่อลื่นสำหรับช่วยในการใส่ท่อช่วยหายใจ (Airway Lubricant)

3.5 มีเครื่องหมายการหรือสติ๊กเกอร์ แสดงชื่อ ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ของบริษัทติดกับชุดอุปกรณ์ สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

3.6 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีหนังสือรับรองคุณภาพและความปลอดภัยในการใช้งานมาตรฐานสากลจากสถาบันที่ได้รับรองตามมาตรฐานสากล เช่น ISO หรืออื่นๆ

4. วิธีการตรวจสอบ ตรวจสอบตามคุณลักษณะเฉพาะ รูปแบบแค็ตตาล็อก และทดลองใช้งาน

/คณะกรรมการ...

พ.อ. ประธานกรรมการ

พ.อ. กรรมการ

พ.อ.หญิง กรรมการผู้แทนเหล่าสายวิชาการ

พ.อ.หญิง กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

พ.อ.หญิง กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

พ.อ.

ชื่อสิ่งอุปกรณ์

หุ่นฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพผู้ใหญ่ขั้นสูง พร้อมอุปกรณ์ควบคุมการทำงาน
(Adult Advance Life Support Manikin with Control Device)

คณะกรรมการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย พ.

พ.อ. ผอ.กอง พบ./ประธานกรรมการ

(บุญชทร ทิพย์วงษ์)

พ.อ. รอง ผอ.กอง พบ./กรรมการ

(ธาตรี บุญเจือ)

พ.อ.หญิง อายุรแพทย์ รพ.ร.ร.6/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

(วราภรณ์ ตียนานท์)

- 4 พ.ย. 2564

คณะกรรมการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ถาวร สาย พ.

พ.อ. รอง ผอ.สวค.พบ./ประธานกรรมการ

(พิสิษฐ์ สัมมาทัต)

พ.อ. ผอ.กอง พบ./กรรมการ

(ปกิจจ์ แสงสว่าง)

พ.อ.หญิง นปค.ประจำ พบ./

(สิวิวรรณ สมจินตนา) กรรมการผู้แทนเหล่าสายวิชาการ

พ.อ.หญิง ประจำ พบ. ชรก.รพ.ร.ร.6/

(อรอนงค์ แสนเจริญ) กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

พ.อ.หญิง อายุรแพทย์ รพ.ร.ร.6/กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

(วราภรณ์ ตียนานท์)

15 พ.ย. 2564

คุณสมบัติเฉพาะฉบับนี้อนุมัติให้ใช้

ตามคุณสมบัติ พ.บ. ทบ.ที่ออกถึง กบ.พบ.

จัดซื้อ กท 0404/59692 ลง 10.พ.ย. 65