

คุณลักษณะเฉพาะ สป.สาย พ. ที่ 028/57 (ชั่วคราว)

หมายเลขสิ่งอุปกรณ์ 6910-XX-258-0926

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ หุ่นจำลองเสมือนมนุษย์สำหรับฝึกการวินิจฉัยความผิดปกติของหัวใจ
ระบบไหลเวียนโลหิต และปอด
(Patient Simulator for Training in Cardiopulmonary System)

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้สำหรับฝึกทักษะการฟังเสียงหัวใจและปอด การคลำชีพจร เพื่อการวินิจฉัยความผิดปกติของหัวใจและปอด

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 มีตำแหน่งสำหรับฝึกทักษะการตรวจวินิจฉัยหลอดเลือดและชีพจร ดังนี้

1.2.1.1 Carotids ทั้ง 2 ข้าง

1.2.1.2 Jugular Venous Pulses ทั้ง 2 ข้าง

1.2.1.3 Brachial ข้างขวา

1.2.1.4 Femorals ทั้ง 2 ข้าง

1.2.2 สามารถใช้ฝึกทักษะการคลำ Precordial Movement ได้ ดังนี้

1.2.2.1 Pulmonary Area (Upper Left Sternal Edge)

1.2.2.2 Right Ventricular Area (Mid and Lower Left Sternal Edge)

1.2.2.3 Left Ventricular Area (Apex-5th Left Intercostal Space, Midclavicular Line)

1.2.2.4 Displaced Left Ventricular Area (6th and 7th Left Intercostal Space, Anterior Axillary)

1.2.3 สามารถใช้ฝึกทักษะการฟัง Cardiac Auscultation ได้ ดังนี้

1.2.3.1 Aortic Area (Upper Right Sternal Edge)

1.2.3.2 Pulmonary Area (Upper Left Sternal Edge)

1.2.3.3 Tricuspid Area (Lower Right Sternal Edge)

1.2.3.4 Mitral Area (Apex)

1.2.3.5 Mitral Radiation (Posterolateral to Apex)

1.2.3.6 Aortic Radiation (Upper Chest)

1.2.3.7 Pulmonary Radiation (Upper Chest)

1.2.3.8 Carotids ทั้ง 2 ข้าง

1.2.4 สามารถใช้ฝึกทักษะการฟัง Pulmonary Auscultation ได้ ดังนี้

1.2.4.1 Right & Left Upper

1.2.4.2 Right & Left Inferoposterior

1.2.4.3 Right & Left Inferoanterior

1.2.5 มีระบบ Speaker for Taking History


1.2.6 สามารถแสดง Abdominal Breathing ได้

/1.2.7 สามารถจำลอง...

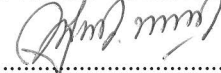
ว.อ. 

- 1.2.7 สามารถจำลองสถานการณ์เพื่อใช้ฝึกทักษะในการตรวจวินิจฉัยความผิดปกติของหัวใจ ระบบไหลเวียนโลหิต และปอดได้อย่างน้อย 30 รูปแบบ
- 1.2.8 มีระบบ Sound Transmission System สำหรับฝึกทักษะการฟังต่างๆ ผ่านทางหูฟังระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- 1.2.9 มีโปรแกรมช่วยสอนของชุดหุ่นจำลอง
- 1.2.10 ใช้ได้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
- 1.3 **คุณลักษณะในการออกแบบ** เป็นหุ่นจำลองเสมือนมนุษย์ผู้ใหญ่ ขนาดครึ่งตัวเท่าคนจริง สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ดังนี้
- 1.3.1 หูฟังแบบพิเศษสำหรับผู้สอน (Special Stethoscope) จำนวน 1 ชุด
- 1.3.2 หูฟังสำหรับผู้เรียนที่สามารถรับสัญญาณเชื่อมต่อจากหูฟังของผู้สอนได้ (Infrared Stethophones) จำนวน 5 ชุด
2. **การบรรจุและหีบห่อ** บรรจุและหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
3. **ข้อกำหนดอื่นๆ**
- 3.1 มีโต๊ะสำหรับวางหุ่นจำลองและเก็บอุปกรณ์ประกอบการใช้งานต่างๆ ได้ทั้งชุด เป็นแบบมีล้อเลื่อนเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- 3.2 เมื่อมีการพัฒนาโปรแกรมการใช้งานหรือโปรแกรมการสอนเพิ่มเติม ผู้ขายต้อง Upgrade ให้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- 3.3 ต้องเป็นของใหม่ และไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 3.4 มีหนังสือคู่มือการใช้งานและปรนนิบัติบำรุงเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด (ตัวจริง 1 ชุด)
- 3.5 มีเครื่องหมายถาวรหรือสติ๊กเกอร์ แสดงชื่อ ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ของบริษัทติดอยู่กับชุดอุปกรณ์สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
4. **วิธีการตรวจสอบ** ตรวจสอบตามคุณลักษณะเฉพาะ รูปแบบแค็ตตาล็อก และทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ สป.สาย พ.ของ พบ.

พ.อ..........ผอ.กวก.พบ./ประธานกรรมการ

(ทักษิณ เจียมทอง)

พ.อ..........ผอ.กทพ.พบ./กรรมการ

(พิสุทธิ บุตรงามดี)

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

(วารารณ ตียนานท์)

19 มิ.ย. 2557

คุณลักษณะเฉพาะฉบับนี้อนุมัติให้ใช้
ตามอนุมัติ ผบ.ทบ.ท้ายบันทึกฯ กบ.ทบ.
ที่ต่อ กท 0404/.....ลง 30 มิ.ย. 57