

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ห้องปฏิบัติการการปฐมพยาบาล มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

1. หุ่นฝึก CPR ผู้ใหญ่พร้อมไฟแสดงสถานะ จำนวน 10 ตัว

คุณลักษณะ

1. หุ่นจำลองช่วยฟื้นคืนชีพขนาดครึ่งตัว (ไม่มีแขน) ลักษณะถูกต้องทางกายวิภาค มีส่วนต่างๆ ดังนี้
 - 1.1 จมูก สามารถบีบได้
 - 1.2 ส่วนนูนของขากรรไกร ศีรษะสามารถฝึกปฏิบัติ HEAD TILT - CHIN LIFT
 - 1.3 ส่วนนูนของกระดูกไหปลาร้า (COLLAR BONE)
 - 1.4 ส่วนหน้าอกแสดงแนวของหัวนม XYPHOID PROCESS และโครงสร้างกระดูกหน้าอก สามารถติดแผ่น AED PADS ได้
2. ใช้ในการฝึกการช่วยหายใจ ถ้าไม่ได้จับศีรษะแน่นไปทางด้านหลัง ลมจะไม่เข้า สามารถสังเกตหน้าอกขยับขึ้น-ลง เมื่อมีการเป่าลมที่ถูกต้อง
3. ใช้ในการฝึกปฏิบัติการกดนวดหน้าอก โดยหุ่นได้กำหนดความลึกของการกดนวดหน้าอก เมื่อถึงระดับ 1.5 นิ้ว - 2 นิ้ว จะมีเสียง “คลิก”
4. มีสัญญาณไฟแสดงค่าอัตราการเร็วของการกดนวดหน้าอกดังนี้
 - 4.1 สีแดง อัตราการเร็วของการกดหน้าอกต่ำกว่า 60 ครั้ง/นาที
 - 4.2 สีเหลือง อัตราการเร็วของการกดนวดหน้าอกน้อยกว่า 80 ครั้ง/นาที
 - 4.3 สีเขียว อัตราการเร็วของการกดนวดหน้าอกน้อยกว่า 100 ครั้ง/นาที
 - 4.4 สีเขียว 2 ดวง อัตราการเร็วของการกดนวดหน้าอก 100 ครั้ง/นาที ขึ้นไป
5. ท่อทางเดินหายใจจากปากถึงปอดเป็นชิ้นเดียว ซึ่งการใส่และถอดง่าย ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ใดๆ
6. พกพาสะดวก น้ำหนักประมาณ 2.5 กิโลกรัม
7. ชุดนี้ประกอบด้วย
 - 7.1 หุ่นจำลอง 1 ตัว
 - 7.2 กระเป๋าบรรจุ
 - 7.3 FACE-SHIELD LUNG BAG 10 ชิ้น

เงื่อนไขเฉพาะ

1. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต
2. รับประกันคุณภาพ 1 ปี
3. ในระยะรับประกันมีบริการตรวจเช็คสภาพสินค้าทุกๆ 6 เดือน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ



2. เครื่องฝึกการกระตุกหัวใจแบบอัตโนมัติ จำนวน 10 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นเครื่องสาธิตการกระตุกหัวใจไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ ขนาดเล็ก น้ำหนักเบา
2. ใช้พลังงานจาก Batteries จำนวน 4 ก้อน
3. สามารถเลือกเสียงพูดเตือนให้ทำการกดหน้าอกให้ลึกขึ้นอีกหากการกดหน้าอกยังไม่ลึกดีพอ
4. สามารถควบคุมด้วยรีโมทคอนโทรลได้
5. มีรูปภาพขั้นตอนการช่วยชีวิต
6. มีขั้นตอนคำสั่งด้วย รูปภาพ , สัญญาณเสียง และไฟที่ด้านหน้าตัวเครื่องเพื่อสะดวกในการใช้งาน
7. สามารถเลือกจำลองเหตุการณ์ได้ไม่น้อยกว่า 5 รูปแบบ

อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | | |
|--|---|------|
| 1. แผ่นนำไฟฟ้าแบบมี CPR SENSORแบบใช้ในการสอน | 1 | ชุด |
| 2. แบตเตอรี่ | 4 | ก้อน |
| 3. คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ | 1 | ชุด |
| 4. คู่มือแนะนำการใช้งานภาษาไทย | 1 | ชุด |

เงื่อนไขพิเศษ

1. เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
2. มีคู่มือการใช้งานของเครื่องเป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทย 1 ชุด / เครื่อง
3. มีคู่มือการซ่อมบำรุงและวงจรของเครื่องสำหรับช่าง 1 ชุด / เครื่อง

Limma Srisit

Limma

Limma

3. เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติพร้อมตู้ตั้งพื้น จำนวน 2 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบอัตโนมัติ ขนาดเล็ก น้ำหนักเบา
2. ตัวเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบอัตโนมัติใช้พลังงานจาก Batteries
3. ตัวเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบอัตโนมัติสามารถแนะนำการใช้งานให้กับผู้ใช้ทั้งแบบเสียงพูดภาษาไทยและข้อความภาษาอังกฤษที่ปรากฏบนหน้าจอ
4. ตัวเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบอัตโนมัติมีเสียงพูดเตือนให้ทำการกดหน้าอกให้ลึกขึ้นอีกหากการกดหน้าอกยังไม่ลึกดีพอ
5. ตัวเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบอัตโนมัติได้รับมาตรฐาน FDA510k

คุณสมบัติทางเทคนิค

1. ใช้รูปคลื่นในการกระตุ้นหัวใจ Rectilinear Biphasic
2. สามารถประจุไฟฟ้าแบบอัตโนมัติเมื่อพบความผิดปกติที่ต้องการการกระตุ้นหัวใจ และสามารถคงสถานภาพการประจุไฟฟ้าไว้ได้นาน 30 วินาที
3. สามารถเพิ่มระดับพลังงานได้เองโดยอัตโนมัติ โดยมีพลังงานสูงสุดที่ 200 J Biphasic
4. สามารถประจุไฟฟ้าไปยังระดับพลังงานที่เครื่องเลือกได้ภายใน 10 วินาที
5. สามารถใช้งานร่วมกับแผ่นนำไฟฟ้าแบบใช้ครั้งเดียวได้และแผ่นนำไฟฟ้ามีอายุการเก็บรักษาได้ไม่น้อยกว่า 2 ปี
6. แผ่นนำไฟฟ้าที่ใช้กับตัวเครื่อง สามารถติดตามสภาพการทำ CPR ของผู้ช่วยเหลือ และสามารถรายงานผลทั้งในรูปแบบเสียงพูด, ข้อความและสัญลักษณ์บนหน้าจอ
7. ตัวเครื่องสามารถตรวจสอบระบบการทำงานของตัวเครื่องได้ด้วยตัวเองในขณะที่เริ่มเปิดเครื่องและแสดงความพร้อมของตัวเครื่องด้วยสัญลักษณ์
8. Battery ที่ใช้กับตัวเครื่องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือสามารถทำการกระตุ้นหัวใจได้ไม่น้อยกว่า 225 ครั้ง หรือสามารถทำการติดตามการทำงานของหัวใจผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง
9. สามารถตรวจสอบความผิดปกติแบบ Ventricular Fibrillation ที่มี Amplitude > 100 μ V และ Wide Complex Ventricular Tachycardia
10. สามารถวัดค่าความต้านทานของผู้ป่วยในช่วง 0-300 ohms
11. ตัวเครื่องมีหน้าจอ LCD ขนาดใหญ่ สามารถอ่านค่าต่างๆได้ง่าย
12. สามารถต่อเชื่อมเพื่อทำการปรับค่าการทำงาน หรือถ่ายข้อมูลของผู้ป่วยเข้าสู่เครื่อง Computer ได้
13. ตัวเครื่องผ่านการทดสอบทาง MIL std. 810F. Min. Helicopter test

อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | | |
|---|----|------|
| 1. แผ่นนำไฟฟ้าแบบมี CPR SENSOR | 1 | ชุด |
| 2. แบตเตอรี่แบบ 123A Lithium | 10 | ก้อน |
| 3. กระเป๋าสำหรับใส่ตัวเครื่อง | 1 | ใบ |
| 4. คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ และภาษาไทย อย่างละ | 1 | ชุด |
| 5. ตู้ตั้งพื้นแบบมีจอไฟกระพริบบนตู้ | 1 | ชุด |

Signature

Signature

Signature

เงื่อนไขพิเศษ

1. ผู้เสนอราคา ต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต
2. ต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ไม่เคยผ่านการสาธิตมาก่อน
3. ผู้ขายต้องประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันที่ได้รับมอบของครบ
4. ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ในบริษัทของตนเองที่ผ่านการอบรมและมี certificate เป็น ACLS 1 คน
5. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด

วิมลวิมล วิมลวิมล

วิมลวิมล

วิมลวิมล

4. เครื่องฝึกทักษะการวัดความดันโลหิต จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติ

1. เครื่องวัดความดันตั้งโต๊ะชนิดใช้ความดันของปรอท
2. สายรัดแขนทำจากผ้า Nylon อย่างดี แบบ 2 ท่อ มีให้เลือกสำหรับ ทารก เด็ก ผู้ใหญ่
3. ลูกยางบีบพร้อมวาล์วปรับแรงดันทำจากวัสดุอย่างดี มีตะแกรงกันฝุ่นละอองเข้าไปในระบบ
4. ตำแหน่งบอกความดันสูง ถึง 0-300 มิลลิเมตรปรอท
5. วัดความดันแบบปรอทซึ่งบรรจุในท่อแก้วขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 4.2 ± 0.2 มิลลิเมตร สเกลสีแดง พื้นสีขาวเห็นชัดเจน ความละเอียดขีดละ 2 มิลลิเมตรปรอท
6. ตัวเลขบอกความดันเป็นสีขาวบนพื้นสีดำเห็นชัดเจน
7. มีวาล์ว ปิด-เปิด น้ำปรอท เพื่อป้องกันน้ำปรอทเล็ดลอดออกมา
8. เมื่อเปิดฝาเครื่องวัดความดันจะมีสปริงล็อกฝาอัตโนมัติ
9. มีความแม่นยำสูง ค่าความดันผิดพลาดไม่เกิน ± 3 มิลลิเมตรปรอท

เงื่อนไขเฉพาะ

1. รับประกันคุณภาพ 1 ปี จากการใช้งานปกติ

Limkit Srisris

Ohm

Sh

5. หุ่นฝึกการฟังเสียงปอดและหัวใจ จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะ

1. เป็นหุ่นจำลองร่างกายครึ่งตัวท่อนบน ตั้งอยู่ในแนวตั้ง มีฐานรอง
2. ทำงานร่วมกับคอมพิวเตอร์ laptop ที่มีซอฟต์แวร์โดยเฉพาะสำหรับหุ่น
3. เป็นหุ่นจำลองที่ใช้สำหรับฝึกการฟังเสียงหัวใจ เสียงการหายใจ เสียงทางเดินอาหารและเสียง carotid bruit
4. สามารถฝึกฟังเสียงด้วย Stethoscope ธรรมดาทั่วไป โดยฟังได้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังของตัวหุ่น
5. ซอฟต์แวร์สามารถแสดงกราฟเสียงหัวใจ (phonocardiogram) และแสดงตำแหน่งบนตัวหุ่นสำหรับการฟังเสียงบนจอคอมพิวเตอร์โดยเป็นกราฟวิงแบบ real-time
6. สามารถเชื่อมต่อแสดงภาพกราฟเสียงหัวใจขึ้นจอโปรเจคเตอร์และเชื่อมต่อเสียงออกลำโพงได้
7. ซอฟต์แวร์มีบทเรียนซึ่งเป็นคำอธิบายสำหรับเสียงต่างๆ
8. สามารถปรับระดับความดังของเสียงแต่ละตำแหน่งได้
9. สามารถใช้ในการเรียนการสอนแบบกลุ่มหรือเดี่ยวได้
10. มีน้ำหนักเบา สามารถเคลื่อนย้ายไปใช้สอนในห้องต่างๆ ได้ง่าย
11. มีเสียงหัวใจ 27 แบบ เสียงการหายใจ 21 แบบ เสียงทางเดินอาหาร 11 แบบ เสียง carotid bruit 4 แบบ เป็นอย่างน้อย มีเสียงผสมของหัวใจและปอด และมีเสียงให้เลือกรวมกันทั้งหมด 90 เสียงหรือมากกว่า
12. เสียงหัวใจมีตำแหน่งการฟังที่หลากหลาย และสามารถจำลองเสียง pneumonia และ pneumothorax ได้
13. มี carotid pulse
14. สามารถฝึกฟังเสียงร่างกายเด็กได้แก่ ASD, PDA, VSD, pulmonary hypertension, และ Tetralogy of Fallot
15. มีบทเรียนประกอบการฝึกฟังเสียงแต่ละเสียงโดยละเอียด

อุปกรณ์ประกอบ

- | | |
|--------------------------------------|-------|
| 1. หุ่นจำลองสำหรับฟังเสียง | 1 ตัว |
| 2. คอมพิวเตอร์ laptop พร้อมซอฟต์แวร์ | 1 ชุด |
| 3. คู่มือประกอบการใช้งาน | 1 ชุด |

เงื่อนไขเฉพาะ

1. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต
2. มีบริการตรวจเช็คสภาพอย่างน้อยทุก 6 เดือนตลอดการใช้งาน
3. รับประกันคุณภาพสินค้า 1 ปี

Simon Sider

Oliver

Sh

6. เครื่องดูดเสมหะไฟฟ้า จำนวน 3 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

1. ขนาด 33X25X22 ซม. น้ำหนัก 5.5 กิโลกรัม
2. ใช้ไฟ 230 Volt ,50 Hz
3. คอมเพรสเซอร์เป็นแบบ Double stage rotation piston สำหรับการใช้งานต่อเนื่อง

คุณสมบัติทางเทคนิค

1. สามารถปรับแรงดูดได้ประมาณ 0.16-0.81 Bar (120-607 mmHg)
2. อัตราการไหลของอากาศ ประมาณ 24 ลิตร / นาที
3. ความดังที่ระดับ 1 m ประมาณ 60 dB(A)

อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

1. ขวดเก็บของเหลวขนาด 1000 ml ซึ่งมีอุปกรณ์ป้องกันการล้นของของเหลว
2. สายต่อ
3. แผ่นกรองเชื้อแบคทีเรีย
4. สายดูดเสมหะแบบใช้แล้วทิ้งในช่องฆ่าเชื้อโรคแล้ว
5. อุปกรณ์ควบคุมแรงดูด แบบใช้แล้วทิ้งในช่องฆ่าเชื้อแล้ว

เงื่อนไขเฉพาะ

1. รับประกัน 1 ปี
2. ได้มาตรฐาน ISO13485

สมิทธิ์ สิริสุข

สมิทธิ์

สมิทธิ์

7. หุ่นจำลองแขนขาสำหรับฝึกเย็บแผล จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นหุ่นจำลองแขน และขาผู้ใหญ่ สำหรับฝึกการกรีดและฝึกเย็บผิวหนัง เหมาะสำหรับนิสิต นักศึกษาและบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อเพิ่มทักษะการผ่าตัดและการเย็บก่อนรักษาผู้ป่วยจริง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นหุ่นจำลองแขนผู้ใหญ่อด้านซ้าย และขาผู้ใหญ่อด้านขวา มีรายละเอียดของผิวหนังคล้ายจริง ได้แก่ ลายมือลายเท้า ลายนิ้วมือลายนิ้วเท้า และรอยย่นข้อมือข้อเท้า
2. ทำจากยางสังเคราะห์ (ยางไวนิล) คุณภาพสูง ซึ่งมีความทนทาน มีผิวสัมผัสอ่อนนุ่มคล้ายจริง
3. ผิวหนังมีความเหนียว ไม่ฉีกขาดง่ายเมื่อมีการดึงไหมเย็บแผล
4. ผู้ใช้สามารถสร้างรอยแผลสำหรับการฝึกได้เองตามความต้องการ เพื่อใช้สำหรับการฝึก เย็บแผล การผูกไหม การตัดไหม และการพันแผล
5. เมื่อกรีดแผลผ่านชั้นผิวหนังจะพบชั้นกล้ามเนื้อสีแดง
6. สามารถสร้างรอยแผลได้มากกว่า 100 แผล โดยแต่ละแผลสามารถฝึกเย็บได้หลายครั้ง
7. หุ่นแต่ละชิ้นมาพร้อมกล่องบรรจุ
8. มีใบรับรองคุณภาพ ISO9001-2008
9. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต

ส่วนประกอบ

- | | |
|---------------------------|-------|
| 1. หุ่นจำลองแขนฝึกเย็บแผล | 1 ชุด |
| 2. หุ่นจำลองขาฝึกเย็บแผล | 1 ชุด |
| 3. กระเป๋าบรรจุ | 2 ใบ |

เงื่อนไขเฉพาะ

1. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต
2. รับประกันคุณภาพ 1 ปี
3. ในระยะรับประกันมีบริการตรวจเช็คสภาพสินค้าทุกๆ 6 เดือน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

Limkit Sriso

Other

