

การใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจและกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator and cardiac pacing)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ทราบขั้นตอนการใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจและกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator and cardiac pacing) และนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว

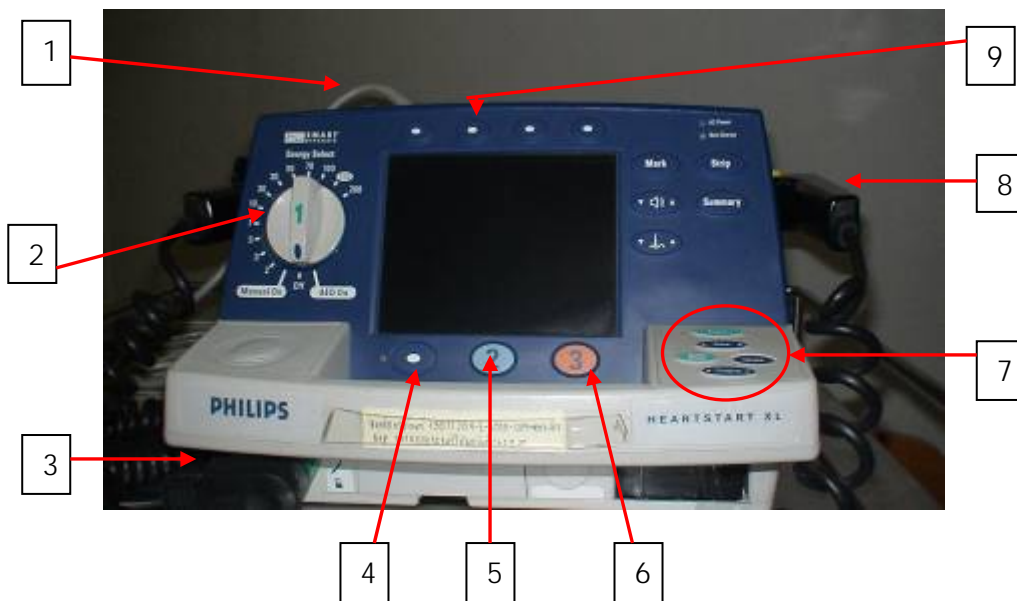
ขอบเขต

ทุกหอผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจและกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator and cardiac pacing)

คำจำกัดความ

เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator) หมายถึง เครื่องมือที่ให้กำเนิดไฟฟ้ากระแสตรงและผ่านกระแสไฟฟ้าในปริมาณที่ควบคุมจากขั้วไฟฟ้า(Paddle)อันหนึ่งผ่านหัวใจแล้วกลับเข้าสู่ขั้วไฟฟ้าอีกอันหนึ่ง ในปัจจุบันใช้พลังงานกระแสไฟฟ้าในการ shock แบบ biphasic waveform ซึ่งทิศทางของไฟฟ้าที่ปล่อยออกจาก paddle จะไปและกลับในทิศทางตรงกันข้าม ทำให้พลังงานที่ใช้ลดลงเป็นการลดอันตรายจากกระแสไฟฟ้าที่มีต่อกล้ามเนื้อหัวใจ

ส่วนประกอบของเครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator) รุ่น SMART BIPHASIC



1 = ECG cable

2 = ปุ่มเปิด/ปิดเครื่อง/เลือกพลังงาน

3 = Paddle cable

4 = Sync

5 = Charge พลังงาน

6 = Shock พลังงาน

7 = Pacemaker function

8 = paddle

9 = ปุ่มเลือก lead select

อุปกรณ์ที่ใช้



1 = Electrode pads
2 = Electrode cable
3 = Electrode (red dot)

4 = Electrode gel
5 = ECG cable

หน้าที่ของเครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator)

1. Synchronized cardioversion
2. Asynchronized defibrillation
3. AED (Automated External Defibrillator)
4. External Pacemaker