

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (Implantable Cardioverter-Defibrillator single chamber)

1. สามารถต่อกับสายหัดที่มีขั้วต่อ DF-4
2. มีขนาดประมาณ  $5.37 \times 7.36 \times 0.99$  เซนติเมตร
3. มีน้ำหนักประมาณ 68.9 กรัม และมีปริมาตรประมาณ 29.5 ลูกบาศก์เซนติเมตร
4. สามารถปรับ Zone ในการตรวจจับและรักษาได้ 3 Zones (VT-1, VT, and VF Zone) และปรับการรักษาได้ทั้งการใช้ Antitachycardia Pacing (ATP) และ การ Shock
5. สามารถปรับ Shock lead vector ได้ 6 แบบคือ RV Coil to RA Coil and Can, RV Coil to Can, RV Coil to RA Coil, RA Coil and Can to RV Coil, Can to RV Coil, และ RA Coil to RV Coil
6. สามารถปรับพลังงานในการ Shock ตั้งแต่ 0.1-41 Joules มีฟังก์ชันในการตรวจจับชนิดของการเต้นผิด จังหวะ (Arrhythmias) โดยใช้ AcuShock, Onset, Stability และ Rhythm ID ร่วมกับ Sustained Rate Duration (SRD)
7. สามารถโปรแกรม 1-2 ชุด ของ Antitachycardia Pacing (ATP) ใน VT Zone.
8. มีระบบ Redetection หลังจากเครื่องส่งพลังงานในการรักษา
9. มีระบบ Electrophysiology Testing
10. สามารถเก็บ Intracardiac Electrogram ได้ เมื่อเกิด Arrhythmias เช่น VT และ VF ทั้งก่อนและหลังการ รักษาพร้อมทั้งรายละเอียดที่เกิดขึ้น เช่น วันเวลา, ระยะเวลาที่เกิด เป็นต้น
11. สามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับภาวะหัวใจล้มเหลว Activity Level, Respiratory Rate, AP Scan, Heart Rate, SDANN, HRV Footprint, Thoracic Impedance, Night Heart Rate, Sleep Incline.
12. มีระบบ Post-Shock Brady Pacing แยกกับ Normal Brady Pacing
13. สามารถปรับให้เครื่องทำงานใน mode ต่างๆ ของ Brady Pacing ได้ไม่น้อยกว่าดังนี้ VDD(R), VVI(R), AAI(R) และ OFF
14. สามารถปรับอัตราการเต้นได้ตั้งแต่ 30-185 bpm
15. สามารถปรับความกว้างของพัลส์ (Pulse width) ได้ตั้งแต่ 0.1-2.0 ms
16. สามารถปรับความสูงของพัลส์ (Pulse amplitude) ได้ตั้งแต่ 0.1-7.5 Volts และแบบอัตโนมัติ
17. สามารถปรับค่า Rate responsive ได้ โดยใช้ Accelerometer sensor
18. มีฟังก์ชัน Ventricular Rate Regulation
19. สามารถ ATP ได้ในทุก Zone
20. สามารถปรับ Sensitivity โดยปรับ AGC, Dynamic Noise Algorithm (DNA) ได้
21. สามารถผ่านเครื่อง MRI ที่ความเข้ม 1.5 เทสลาได้ทั้งร่างกาย โดยไม่จำกัดระยะเวลาในการเข้าScan
22. ข้อกำหนดอื่นๆ
  1. เป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
  2. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองคุณภาพด้านการผลิตและความปลอดภัยในการใช้งานจากสถาบันตรวจสอบที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล
  3. มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลเมื่อมีความต้องการตรวจและใส่เครื่องในพื้นที่ในภาวะเร่งด่วน
  4. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 5 ปี
  5. สินค้าที่ส่งมอบให้กับศูนย์หัวใจสิริกิติ์ฯ แล้วนั้น หากหมดอายุสามารถแลกเปลี่ยนสินค้าได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

  
(แพทย์หญิงดุจดาว สหัทธิน)

  
(นางสาวอุมาพร ขานหัวโตน)

  
(นางจำเนียร พัฒนจักร)