

คุณลักษณะเฉพาะเครื่องติดตามสัญญาณชีพและลักษณะชีพจร Edan M3A



1. วัตถุประสงค์

- 1.1. ใช้วัดความดันโลหิตแบบภายนอก (NIBP) และปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO2)
- 1.2. ใช้ได้กับผู้ป่วยตั้งแต่เด็กจนถึงผู้ใหญ่

2. คุณลักษณะทั่วไป

- 2.1. ตัวเครื่องมีขนาดกะทัดรัด น้ำหนักเบาสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- 2.2. ตัวเครื่องมีจอภาพเป็นแบบ LED และ LCD ประกอบอยู่ในเครื่องเดียวกัน โดยจอภาพ LCD เป็นแบบ LCD Color TFT ขนาด 3.5 นิ้วมีความละเอียดในการแสดงผลไม่น้อยกว่า 320 x 240 pixels
- 2.3. สามารถแสดงรูปคลื่นชีพจร (Plethymograph) พร้อมกับค่าความดันโลหิตย้อนหลังได้ 3 ค่าล่าสุด
- 2.4. มีระบบการเก็บข้อมูลผู้ป่วยย้อนหลังและสามารถเรียกดูได้
- 2.5. สามารถใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50/60 Hz และมี Battery ชนิด Li-ion อยู่ภายในตัวเครื่องสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง
- 2.6. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานและการควบคุมการผลิตไม่น้อยกว่าดังนี้ FDA และ ISO 13485



3. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 3.1 ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอก (NIBP)
- 3.2 สามารถวัดความดันโลหิตโดยใช้เทคนิคการวัดแบบ Oscillometric
- 3.3 สามารถวัดและแสดงค่า Systolic, Diastolic, Mean และ Pulse rate ได้พร้อมกัน
- 3.4 สามารถเลือกโหมดการวัดได้ 3 แบบ คือ Manual ,Auto และ Continuous โดยตั้งเวลาการวัด เข้าใน Auto Mode ได้ 1,2,3,4,5,10,15,30,60,90,120,240 และ 480 นาที
- 3.5 สามารถวัดและแสดงค่าความดันโลหิตได้ดังนี้ ผู้ใหญ่ SYS 40-270 mmHg DIA 10-215 mmHg MAP 20-235 mmHg เด็กโต SYS 40-200 mmHg DIA 10-150 mmHg MAP 20-165 mmHg เด็กเล็ก SYS 40-135 mmHg DIA 10-100mmHg MAP 20-110 mmHg
- 3.6 สามารถวัดและแสดงค่าชีพจรได้ตั้งแต่ 40 -240 ครั้งต่อนาที
- 3.7 สามารถตั้งสัญญาณเตือนค่าความดันโลหิตสูงหรือต่ำกว่าที่กำหนดได้
- 3.8 สามารถเก็บข้อมูลการวัดค่าความดันโลหิตและสามารถเรียกมาดูได้
- 3.9 มีระบบ Over Pressure Protection เมื่อความดันในผ้ารัดแขนเกินกำหนด เครื่องจะปล่อยลมออกจากผ้ารัดแขนโดยอัตโนมัติ
- 3.10 ภาควัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO2)
- 3.11 สามารถวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ตั้งแต่ 0-100 เปอร์เซ็นต์
- 3.12 มีค่าความเที่ยงตรง (Accuracy) ในช่วง 70 - 100% ที่ + 2 digit สำหรับผู้ใหญ่ และ + 3 digit สำหรับเด็กเล็ก
- 3.13 สามารถแสดงรูปคลื่นชีพจร (Plethymograph) และความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้
- 3.14 สามารถวัดชีพจรได้ตั้งแต่ 25 ถึง 300 ครั้งต่อนาที
- 3.15 สามารถตั้งสัญญาณเตือนค่าปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดและชีพจรสูง-ต่ำได้

4. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

4.1 Adult Cuff	จำนวน	1	ชุด/ เครื่อง
4.2 NBP interconnect tubing	จำนวน	1	ชุด/ เครื่อง
4.3 Adult finger SpO2 Sensor	จำนวน	1	ชุด/ เครื่อง
4.4 คู่มือการใช้งานอังกฤษ	จำนวน	1	ชุด/ เครื่อง