

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติพร้อมที่วัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด  
แบบลบทางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี  
ศูนย์การแพทย์ปัญญาอันทวิกขุ ชลประทาน

### 1. ความต้องการ

เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติพร้อมที่วัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด จำนวน 20 เครื่อง

### 2. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้สำหรับการหมุนเวียนให้บริการผู้ป่วย ใช้ติดตามและเฝ้าระวังค่าความดันโลหิต ปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดและอัตราการเต้นของชีพจร และวัดอุณหภูมิร่างกายชนิดทางหู

### 3. คุณลักษณะทั่วไป

เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ ชนิดไม่แท่งเส้น (Non – Invasive Blood Pressure) สามารถใช้งานได้ตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่ พร้อมวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และวัดอุณหภูมิร่างกายชนิดทางหู

### 4. คุณลักษณะเฉพาะ

4.1. มีจอภาพแสดงผลแบบ LED หรือจอภาพแบบ LCD มีระบบสัมผัสหน้าจอ ขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว

4.2. ภาคการวัดค่าความดันโลหิตชนิดไม่แท่งเส้น (NIBP)

4.2.1. สามารถใช้งานได้ตั้งแต่เด็กแรกเกิด ,เด็กโต จนถึงผู้ใหญ่

4.2.2. มีปุ่มควบคุมการทำงานต่างๆ ช่วยในการใช้งานให้สะดวก และ รวดเร็ว

4.2.3. มีระบบการทำงานแบบ Manual, Auto และ Continuous Mode

4.2.4. สามารถวัดความดันได้อย่างน้อย Sys 40 -270 mmHg , Dia 10 - 215 mmHg และ Map 20 – 235 mmHg หรือตึ่กกว่า

4.2.5. สามารถวัดหาค่าอัตราการเต้นของชีพจรได้ตั้งแต่ 40 – 240 หรือตึ่กกว่า

4.3. ภาคการวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Pulse Oximetry)

4.3.1. สามารถวัดค่า SpO2 ได้ในช่วง 1 -100%

4.3.2. สามารถวัดชีพจรได้ตั้งแต่ 25 - 250 ครั้ง/นาที หรือตึ่กกว่า

4.3.3. มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อค่าทั้ง SpO2 เกิน หรือต่ำกว่าค่ากำหนด

4.4. ภาคการวัดอุณหภูมิร่างกาย

4.4.1 วัดอุณหภูมิร่างกายด้วย EAR THERMOMETER ที่เชื่อมต่อกับตัวเครื่อง

4.4.2 วัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 35.5 – 42.0 สามารถตั้งค่าการเตือนในกรณีที่อุณหภูมิสูงหรือต่ำกว่าที่กำหนด

4.4.3 มีค่าการคลาดเคลื่อนไม่เกิน  $\pm 0.3$  องศาเซลเซียส

4.5. มีการจัดเก็บข้อมูลในการจดจำค่า NIBP ไม่น้อยกว่า 1,200 รายการ หรือสามารถบันทึกค่าสัญญาณชีพ

เรียกดูค่าข้อนหลัง ได้ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง

Dem's

07/08/2023

8

#### 4.6. แบตเตอรี่

- 4.6.1. แบตเตอรี่สามารถใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 3 ชั่วโมง
- 4.6.2. มีสัญญาณเตือนเมื่อระดับพลังงานแบตเตอรี่เหลือน้อย

#### 4.7. น้ำหนักไม่เกิน 3.5 กิโลกรัม (ไม่รวมแบตเตอรี่)

### 5. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

5.1 Adult Cuff	1 ชิ้นต่อเครื่อง
5.2 Pediatric Cuff	1 ชิ้นต่อเครื่อง
5.3 Infant Cuff	1 ชิ้นต่อเครื่อง
5.4 Neonate Cuff	1 ชิ้นต่อเครื่อง
5.5 สายลม (NIBP Tube)	1 เส้นต่อเครื่อง
5.6 สายวัดความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือดสำหรับผู้ใหญ่	1 เส้นต่อเครื่อง
5.7 สายวัดความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือดสำหรับเด็ก	1 เส้นต่อเครื่อง
5.8 ชุด EAR THERMOMETER	1 ชุดต่อเครื่อง
5.9 สายไฟ AC	1 เส้นต่อเครื่อง
5.10 รถเข็นหรือเสาสำหรับติดตั้งเครื่อง	1 ชุดต่อเครื่อง

### 6. เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 ผู้ขายต้องรับประกันว่าเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ในส่วนของ Hardware และ Software จะต้องไม่ใช่รายการที่ถูกแจ้งเตือนอันตรายในการใช้งาน (Hazard Notice/Alert) หรือเป็นรายการที่ถูกเรียกคืนผลิตภัณฑ์(Recall) จาก หน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับระดับสากล อาทิ USA, FDA, ECRI เป็นต้น
- 6.2 มีคู่มือการใช้งาน และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (TECHNICAL/SERVICE MANUAL)
- 6.3 รับประกันคุณภาพเป็นเวลา 2 ปี นับจากวันรับมอบของครอบ
- 6.4 ผู้ขายจะต้องสาธิตวิธีการใช้งาน ส่งช่างมาบำรุงรักษา 4 ครั้งต่อปี และสอบเทียบเครื่อง 2 ครั้งต่อปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ตลอดระยะเวลาการรับประกัน และหากพบว่ามีความผิดปกติ ต้องแจ้งให้ผู้ซื้อทราบ และทำการแก้ไขทันที หากต้องใช้เวลาในการแก้ไขเกิน 5 วันทำการ ต้องมีเครื่องมาใช้งานทดแทนโดยผู้ซื้อ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ
- 6.5 มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่าจะสนับสนุนอะไหล่สำรองได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 6.6 บริษัทฯ ต้องสามารถเดินทางมาทำการตรวจสอบที่โรงพยาบาลภายใน 48 ชั่วโมงภายหลังที่รับแจ้ง
- 6.7 ในกรณีที่เครื่องมือนั้นต้องได้รับการสอบเทียบค่าความเที่ยงตรง ให้ผู้ขายดำเนินการส่งสอบเทียบก่อน แล้วนำส่งเครื่องพร้อมใบรายงานผลการสอบเทียบ

Omni

0907 ๙๘๗๖

3  
E