

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ : จัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๕ รายการ
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลบางชัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๔๕๓,๓๖๕.- บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) : ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๐
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง) :
 ๑. เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิด Biphasic
 - ๑.๑ บริษัท เอนโซน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
 - ๑.๒ บริษัท ไอดีเอส เมดิคอล ซิสเต็มส์(ประเทศไทย) จำกัด
 ๒. เครื่องฉายแสง
 - ๒.๑ บริษัท วีอาร์พี เด็นท์ จำกัด
 - ๒.๒ บริษัท ดีเคเอสเอช (ประเทศไทย) จำกัด
 - ๒.๓ บริษัท เอสดีเอสเคอร์ จำกัด
 ๓. ชุดส่องหลอดลม
 - ๓.๑ บริษัท อินโฟ เมดิคอล จำกัด
 - ๓.๒ บริษัท เจเอส ยูนิเทค จำกัด
 - ๓.๓ หจก.เอส.บี.พี เซอร์วิส แอนด์ เซลส์ ๙๙
 ๔. เครื่องวัดอุณหภูมิร่างกาย แบบแสงหน้าผาก
 - ๔.๑ บริษัท อินโฟ เมดิคอล จำกัด
 - ๔.๒ หจก.เอส.บี.พี เซอร์วิส แอนด์ เซลส์ ๙๙
 - ๔.๓ บริษัท เจเอส ยูนิเทค จำกัด
 ๕. เครื่องวัดอัตราการหายใจออกสูงสุด (พีคโฟ)
 - ๕.๑ บริษัท อินโฟ เมดิคอล จำกัด
 - ๕.๒ หจก.เอส.บี.พี เซอร์วิส แอนด์ เซลส์ ๙๙
 - ๕.๓ บริษัท เจเอส ยูนิเทค จำกัด
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) :
 - ๕.๑ นายรุ่งโรจน์ สัจจะไพบูลย์กิจ นายแพทย์ปฏิบัติการ
 - ๕.๒ นางพรรณปพร ทองไทย พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 - ๕.๓ นางสาวสมใจ สีชมพู เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขชำนาญงาน

รายการครุภัณฑ์ที่จะจัดซื้อ
รายการครุภัณฑ์การแพทย์ที่จัดซื้อ
โรงพยาบาลบางซ้าย

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงินรวม โดยประมาณ
๑	เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิด Biphasic	๑	๓๙๐,๐๐๐	๓๙๐,๐๐๐
๒	เครื่องฉายแสง	๑	๒๙,๙๖๐	๒๙,๙๖๐
๓	ชุดส่องหลอดลม	๑	๒๒,๐๐๐	๒๒,๐๐๐
๔	เครื่องวัดอุณหภูมิร่างกาย แบบเสกนหน้าผาก	๓	๒,๓๓๕	๗,๐๐๕
๕	เครื่องวัดอัตราการหายใจออกสูงสุด (พีคโฟ)	๒	๒,๒๐๐	๔,๔๐๐

รวมทั้งสิ้น ๔๕๓,๓๖๕.- บาท
(สี่แสนห้าหมื่นสามพันสามร้อยหกสิบห้าบาทถ้วน)

รายละเอียดและคุณลักษณะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบมีจอภาพและเครื่องบันทึก (Defibrillator)

1. ความต้องการ เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบมีจอภาพ และเครื่องบันทึก (Defibrillator)
2. วัตถุประสงค์ เพื่อใช้สำหรับกระตุกหัวใจของผู้ป่วยที่มีอาการเต้นผิดปกติ ให้กลับคืนสู่สภาวะปกติขณะฉุกเฉิน ใช้ควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจ ใช้วัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และวัดค่าความดันโลหิตสามารถพิมพ์ผลผ่าน Printer ชนิดติดตั้งในตัวเครื่อง
3. คุณลักษณะทั่วไป
 - 3.1 เป็นเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิด Biphasic มีหน้าจอบ่งชี้ผล, ปุ่มควบคุมการใช้งานแบบ Soft Key ด้านหน้าตัวเครื่อง พร้อมเครื่อง Printer ชนิดติดอยู่ในตัวเครื่อง ตัวเครื่องมีหูหิ้ว สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
 - 3.2 เครื่องสามารถทำงานได้ดังนี้ ภาควัดติดตามการทำงานของหัวใจ (ECG Monitoring) ภาควัดกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (Defibrillator) ภาควัดกระตุกหัวใจชนิดกึ่งอัตโนมัติ (Automatic External Defibrillator) ภาควัดกระตุ้นหัวใจ (Non-invasive Pacing) ภาควัดบันทึกการทำงานของหัวใจ (Recorder) ภาควัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) และภาควัดค่าความดันโลหิตชนิดภายนอก (NIBP)
 - 3.3 สามารถเพิ่มภาควัดค่าคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออกได้เมื่อต้องการในอนาคต
 - 3.4 สามารถใช้กระตุกหัวใจได้ทั้งเด็ก และ ผู้ใหญ่
 - 3.5 ใช้ร่วมกับไฟฟ้า 100-240 VAC , 50/60 Hz.
 - 3.6 เครื่องมีแบตเตอรี่ชนิด NiMH 3000mAhที่สามารถ Charge ได้มาพร้อมกับตัวเครื่องซึ่งสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง เมื่อพลังงานแบตเตอรี่เต็ม สามารถใช้กระตุกหัวใจได้ไม่น้อยกว่า 200 ครั้ง ที่พลังงาน 200 Joule , ไม่น้อยกว่า 100 ครั้ง ที่พลังงาน 270Joule , ไม่น้อยกว่า 60 ครั้ง ที่พลังงาน 360 Joule
 - 3.7 ตัวเครื่องมีระบบตรวจสอบพลังงานภายในตัวเครื่อง (Test Load) เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของการปล่อยพลังงานในการกระตุกหัวใจ
 - 3.8 มี Demo Mode แสดงสัญญาณ ECGPulsewave, HR และ SpO₂
4. คุณลักษณะทางเทคนิค
 - 4.1 ภาควัดแสดงผล และภาควัดรับสัญญาณและติดตามการทำงานของหัวใจ (Display & ECG Monitoring)
 - 4.1.1 แสดงผลผ่านจอภาพสีแบบ TFT มีขนาดไม่น้อยกว่า 150 x 90 มิลลิเมตร ความละเอียดหน้าจอ 800 x 480พิกเซล พร้อมสัญญาณไฟ LED Backlight
 - 4.1.2 จอ LCD สามารถปรับระดับความสว่างได้
 - 4.1.3 หน้าจอแสดงรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมสไลด์ที่เลือก , อัตราการเต้นของหัวใจ , สถานะพลังงานของแบตเตอรี่ , ตัวเลขพลังงานในการกระตุกไฟฟ้าหัวใจ , ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด , ค่าความดันโลหิต , สัญญาณแสดงการทำ Synchronized , การแจ้งเตือนด้วยข้อความและสัญลักษณ์

- 4.1.4 รับสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ 12 ลีด โดยผ่าน Patient Cable อัตโนมัติโดยแสดงออกทางจอภาพ ดังนี้ I,II,III,aVR,aVL,aVF,V1,V2V3,V4,V5 และ V6
 - 4.1.5 สามารถปรับความเร็วรูปลื่นไฟฟ้าของหัวใจแสดงบนหน้าจอได้ที่ 5 ,10, 25 หรือ 50มิลลิเมตรต่อวินาที
 - 4.1.6 การตอบสนองความถี่ (FrequencyResponse)0.05-150 Hz
 - 4.1.7 Baseline Filter 0,5 Hz / Muscle Filter 25,30,35,40 Hz
 - 4.1.8 สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจจาก ECGSignal ได้ตั้งแต่ 15-300 ครั้งต่อนาที
 - 4.1.9หน้าจอสามารถแสดงอัตราการเต้นของหัวใจเป็นตัวเลข โดยมีการแจ้งเตือนเมื่ออัตราการเต้นของหัวใจต่ำหรือสูงกว่าที่กำหนด
 - 4.1.10 หน้าจอแสดงข้อความการทำงานของเครื่อง พร้อมแนะนำให้ทำการ Shock ผู้ป่วย
- 4.2 ภาคกระตุ้นหัวใจ (Defibrillator)
- 4.2.1 เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าที่มี Biphasic waveform แบบ STAR (Self-Tracking Active Response) ซึ่งสามารถให้พลังงานได้ตั้งแต่ 2-360 Joules
 - 4.2.2 สามารถปล่อยประจุคลื่น เพื่อกระตุ้นหัวใจที่ระดับพลังงานดังนี้
 - 4.2.2.1 External Defibrillator Paddle และ Pads Electrode ปล่อยพลังงานได้ที่ 2 Joules ถึง 360 Joules
 - 4.2.2.2 Internal Paddle ที่ 1 Joules ถึง 50 Joules
 - 4.2.2.3 โนโหมต AED ตั้งการปล่อยพลังงาน 200-200-270 จูลล์ ตามลำดับ หรือผู้ใช้สามารถตั้งพลังงานได้เอง โดยทำงานร่วมกับการทำ CPR มีเสียงและข้อความแนะนำการใช้งาน
 - 4.2.2.4 มีระบบ Synchronizer สำหรับการควบคุมการปล่อยประจุ เมื่อใช้งานร่วมกับภาคตรวจ คลื่นไฟฟ้าของหัวใจ
 - 4.2.2.5 มีระบบช่วยการเต้นของหัวใจ (PacingMode) โดยมี Mode Demand และ Fixed
 - 4.2.2.6 ระบบช่วยการเต้นของหัวใจ (PacingMode) สามารถตั้งอัตราการกระตุ้นหัวใจได้ตั้งแต่ 30-200 ครั้งต่อนาที สามารถตั้งกระแสไฟที่ใช้ในการกระตุ้นได้ที่ 20 – 200 mA
 - 4.2.2.7 ใช้เวลาในการประจุไฟฟ้าที่กระตุ้นหัวใจผู้ป่วยที่พลังงาน 270 J ภายในเวลา 5 วินาที และสลายพลังงานอัตโนมัติภายใน 30 วินาทีเมื่อไม่ใช้งาน
 - 4.2.2.8 สามารถปรับระดับพลังงานและปล่อยพลังงาน ได้ทั้งที่ด้านหน้าตัวเครื่องและด้านข้างของ Paddle Electrode
- 4.3 ภาควัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂)
- 4.3.1 ระบบการวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดด้วยเทคโนโลยี NellcorOximax
 - 4.3.2 มี Reusable Finger Sensor ที่สามารถใช้งานอย่างต่อเนื่องโดยการวัดที่ปลายนิ้ว
 - 4.3.3 สามารถวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ตั้งแต่ 1-100 มีค่าคลาดเคลื่อนในการวัดไม่เกิน $\pm 2\%$ ในช่วง SpO₂: 70-100%

- 4.3.4 ช่วงในการวัดชีพจร (PR) 20-300 ครั้งต่อนาที
± 3 ครั้งต่อนาที
- 4.3.5 มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อค่า SpO2 ต่ำหรือสูงกว่าที่กำหนด
- 4.4 ภาควัดความดันโลหิตชนิดภายนอก (NIBP)
 - 4.4.1 สามารถวัดความดันโลหิตแบบไม่แทงเส้น(Non-Invasive Blood Pressure)
 - 4.4.2 ระบบการวัดค่าความดันโลหิตชนิด OSCILLOMETRIC
 - 4.4.3 ค่าความดันโลหิตอยู่ในช่วงระหว่าง
 - 4.4.3.1 ผู้ใหญ่ Systolic 40-260 mmHg
 - 4.4.3.2 ผู้ใหญ่ Diastolic 20-200 mmHg
 - 4.4.3.3 เด็ก Systolic 40-130 mmHg
 - 4.4.3.4 เด็ก Diastolic 15-100 mmHg
 - 4.4.4 ค่าความเที่ยงตรง± 3 mmHg
 - 4.4.5 มีระบบการทำงานได้ 2 ระบบ ได้แก่
 - 4.4.5.1 แบบวัดเอง (Manual)
 - 4.4.5.2 แบบต่อเนื่อง (Continuous)
 - 4.4.5.3 แบบตั้งเวลา (Periodical) ได้ตั้งแต่ 2-480 นาที
- 4.5 ภาคการเตือน (Alarm System)
 - 4.5.1 มีสัญญาณเตือน แบบสัญลักษณ์รูป, แสง, เสียง และข้อความ เมื่อเครื่องมีการทำงานผิดพลาดหรือ เกิดความผิดปกติกับผู้ป่วย
 - 4.5.2 เมื่อจำเป็นต้องกระตุ้นหัวใจให้ผู้ป่วย เครื่องจะมีข้อความแจ้งผู้ใช้พร้อมกับประจุพลังงานล่วงหน้าโดยอัตโนมัติ มีข้อความแนะนำผู้ใช้เช่น Charge หรือ Shock พร้อมแจ้งสถานะพร้อมใช้งาน (Ready)
 - 4.5.3 มีสัญลักษณ์บอกการชาร์จแบตเตอรี่และสัญญาณแสดงระดับพลังงานแบตเตอรี่ต่ำ (Low Battery)
- 4.6 ภาคการบันทึก (Recorder)
 - 4.6.1 สามารถบันทึกข้อมูลในความจำเครื่องได้ และโอนถ่ายข้อมูลโดยตรงจากตัวเครื่องสู่ USB Flash Drive
 - 4.6.2 มี Software สนับสนุนที่ติดตั้งในคอมพิวเตอร์ เพื่อรองรับการโอนถ่ายข้อมูลจากตัวเครื่องไปสู่ USB Flash Drive สามารถพิมพ์ซ้ำและบันทึกข้อมูลผู้ป่วยในคอมพิวเตอร์ได้
- 4.7 ภาคการพิมพ์ผล (Printing)
 - 4.7.1 เครื่องสามารถบันทึกความจำเก็บข้อมูลอัตโนมัติ และพิมพ์ค่าต่างๆ ลงบนกระดาษชนิด Thermal ผ่านเครื่องพิมพ์ชนิดติดตั้งในตัวเครื่อง
 - 4.7.2 เครื่องพิมพ์ผลสามารถตั้งค่าการพิมพ์ผลได้แบบ Automatic และ Manual
 - 4.7.3 สามารถเลือกระยะเวลาในการพิมพ์ผลได้ 15,20,30, หรือ 120 วินาที

- 4.7.4 สามารถเลือกความเร็วในการพิมพ์ผลได้ที่ความเร็ว 25 หรือ 50 มิลลิเมตรต่อวินาที
- 4.7.5 ใช้กระดาษบันทึกชนิด Thermal ขนาด 58 มิลลิเมตร โดยเลือกความเร็วในการบันทึกได้ด้วยความเร็ว 25 หรือ 50 มิลลิเมตรต่อวินาที

5. อุปกรณ์ประกอบ

5.1	ตัวเครื่อง Defibrillator			
5.2	ชุดสายต่อ Pulse Oximetry Cable	1	ชิ้น	
5.3	ชุดสาย Adult Oxygen Sensor	1	ชิ้น	
5.4	Pad Connector		1	ชิ้น
5.5	Pads Adult - Electrodes with connector for defibrillator		1	ชิ้น
5.6	Pads Paediatric - Electrodes with connector for defibrillator		1	ชิ้น
5.7	External Paddles		1	ชุด
5.8	ECG Cable 10-Lead (Def. Protected)	1	ชิ้น	
5.9	ECG Electrodes		1	ชุด
5.10	ชุดปลอกแขนวัดความดันโลหิต		1	ชุด
5.11	Defibrillation Gel		2	ชิ้น
5.12	ผ้าคลุมเครื่อง		1	ชิ้น
5.13	Thermal Paper ชนิดม้วน (5 ม้วน)		1	ชุด
5.14	ชุดสายไฟ AC		1	ชุด
5.15	รถเข็นวางเครื่อง Stainless		1	คัน
5.16	คู่มือการใช้งาน ภาษาอังกฤษ / ภาษาไทย และแบบย่อ	1	ชุด	

6. เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทโรงงานผู้ผลิตมาแสดง
- 6.2 มีหนังสือขออนุญาตนำเข้าอย่างถูกต้องจากองค์การอาหารและยา ประเทศไทยมาแสดง
- 6.3 มีคู่มือการใช้งาน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษจำนวนอย่างละ 1 ชุด ต้องตรวจเช็คเครื่องทุก 4 เดือน ต่อ ครั้ง ในระยะประกัน ถ้า เครื่องชำรุดผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไข ให้ใช้งานได้ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้งหากแก้ไขแล้วถึง 3 ครั้งในอาการเดียวกันยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นใหม่ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 6.4 สินค้ารับประกันคุณภาพ 1 ปี นับแต่วันส่งมอบสินค้า มีบริการหลังการขาย โดยมีช่างหรือวิศวกรที่ผ่านการอบรมโดยมีหนังสือหรือเอกสารยืนยันจากผู้ผลิตมาแสดง
- 6.5 บริษัทผู้จำหน่าย ต้องสามารถทำการสอบเทียบและออกใบ Certificate รับรองให้ โดยมีเครื่องมือสอบเทียบเป็นของบริษัทเอง พร้อมเจ้าหน้าที่ได้รับการอบรมการสอบเทียบมีหนังสือแสดง

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องฉายแสงวัสดุอุดฟัน

1. ความต้องการ เครื่องฉายแสงสำหรับวัสดุอุดฟัน
2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เพื่อใช้ทำให้วัสดุอุดฟันแข็งตัว
3. คุณสมบัติทั่วไป
 - 3.1. ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
 - 3.2. อุปกรณ์ประกอบด้วยตัวเครื่อง แท่งนำแสง และมีแผ่นพลาสติกกรองแสง เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับตา
 - 3.3. ตัวเครื่องสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
4. คุณสมบัติทางเทคนิค
 - 4.1. หลอดกำเนิดแสงเป็นชนิด LED (Light emitting diode)
 - 4.2. แสงที่ออกมามี Wave Length ประมาณ 400-500 นาโนเมตร และมีความเข้มแสง (High intensity output) ไม่น้อยกว่า 600 mW/cm^2
 - 4.3. ในขณะฉายแสงมีความเข้มแสงที่คงที่โดยตลอด หรือมีโปรแกรมควบคุมความเข้มแสงพิเศษ
 - 4.4. มีสวิตช์สำหรับตั้งเวลา มีสัญญาณเตือนเมื่อเวลาของการฉายแสงครบกำหนดเวลาที่ตั้งไว้ และมีสัญญาณเตือนเป็นช่วงเวลา
 - 4.5. แท่งนำแสง (Quartz rod) สามารถดึงออกจากด้ามจับเพื่อทำความสะอาด และสามารถนำไปฆ่าเชื้อด้วยวิธีการนึ่งฆ่าเชื้อโรค หรือแช่น้ำยาฆ่าเชื้อได้
 - 4.6. ปลายนำแสงมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ใช้งานในช่องปากได้สะดวก
 - 4.7. สามารถฉายแสงต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 10 นาที
 - 4.8. มีระบบป้องกันเมื่อมีความร้อนสูงเกิน
 - 4.9. กรณีเป็นแบบไร้สาย แบตเตอรี่ต้องเป็นชนิด Li-ion
 - 4.10. ตัวเครื่องมีสวิตช์เปิด-ปิด และมีสัญญาณแสดงการทำงานของเครื่อง
5. เงื่อนไขเฉพาะ
 - 5.1. รับประกันภาพตัวเครื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
 - 5.2. มีหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง
 - 5.3. มีคู่มือประกอบการใช้งาน และซ่อมบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย 1 ชุด

คุณลักษณะชุดส่องหลอดลม

คุณสมบัติทั่วไป

1. เป็นเครื่องมือใช้ส่องหลอดลม ใช้ถ่านไฟขนาดกลาง 2 ก้อน
2. ด้ามจับ(Handle)ทำด้วยเหล็กไม่เป็นสนิม ด้านในมีแกนสำหรับใส่หลอดไฟพร้อมฝาครอบสามารถถอดแยกออกได้
3. หลอดไฟขนาด2.5 โวลต์ชนิดHalogen ผสม Xenon
4. แผ่นส่องตรวจ (laryngoscope Blade) เป็นเหล็กสแตนเลส หล่อขึ้นเดีวมีที่อนำแสงสามารถถอดเปลี่ยนได้สะดวก และสามารถ Autoclave ได้
5. ส่วนประกอบ Handle พร้อมBlade ประกอบด้วย
 - 5.1 Blade โค้งเบอร์ 2 ความยาวด้านในไม่เกิน 90 มม. จำนวน 1 อัน
 - 5.2 Blade โค้งเบอร์ 3 ความยาวด้านในไม่เกิน 110 มม. จำนวน 1 อัน
 - 5.3 Blade โค้งเบอร์ 4 ความยาวด้านในไม่เกิน 130 มม. จำนวน 1 อัน
6. มีกล่องหรือกระเป๋าใส่เครื่องมือครบชุดออกแบบโดยเฉพาะ1ใบ
7. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย1ปี

คุณลักษณะปรอทวัดไข้แบบอิเล็กทรอนิกส์(ทางหน้าผาก)

1. เป็นอุปกรณ์วัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด โดยไม่ต้องสัมผัส
2. แสดงผลใน 1 วินาที โดยประมาณ
3. อ่านค่าโดยใช้ องศาเซลเซียสและองศาฟาเรนไฮท์
4. สามารถเลือกโหมดวัดอุณหภูมิร่างกาย หรืออุณหภูมิสิ่งแวดล้อม และสิ่งของ
5. แสดงผลบนหน้าจอ LCD สามารถเปิดไฟ black light เพื่ออ่านในที่มืด
6. สามารถตั้งสัญญาณเตือนหากอุณหภูมิสูงกว่าที่กำหนดไว้ได้ และสามารถเปิด – ปิด สัญญาณเตือนได้
7. มีฟังก์ชันชดเชยค่าอุณหภูมิ
8. สามารถเก็บข้อมูลการวัด และเรียกดูได้ 30 ค่า
9. ใช้ได้กับคนทุกวัย
10. เครื่องดับอัตโนมัติ หากไม่มีการใช้งานภายใน 30 วินาที
11. มีสัญลักษณ์บอกแบตเตอรี่อ่อนหากกำลังไฟต่ำกว่า $2.5 \text{ v} \pm 0.1 \text{ v}$.
12. ใช้ถ่าน AAA 2 ก้อน
13. ช่วงการวัดอุณหภูมิที่หน้าผาก $39.9 - 42.2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ความถูกต้อง $\pm 0.3 \text{ }^{\circ}\text{C}$
14. ช่วงการวัดอุณหภูมิสิ่งของ $0 - 100 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ความถูกต้อง $\pm 1.0 \text{ }^{\circ}\text{C}$
15. ความละเอียด $0.1 \text{ }^{\circ}\text{C}$
16. รับประกันคุณภาพ 1 ปี

คุณลักษณะเครื่องวัดอัตราการหายใจออกสูงสุดสำหรับ (Peak Flow Meter)

คุณสมบัติทั่วไป

- มีขนาดกะทัดรัดพกพาสะดวก
- ตัวเครื่องมีสกรูขันง่าย และสามารถทำความสะอาดได้ง่ายหลังการใช้งาน
- ช่วงการวัด 150-850 LMP
- ความละเอียดในการอ่านค่า 10LMP
- ผลิตที่ได้มาตรฐาน ISO หรือ มอก.
- ผลิตภัณท์ที่ส่งมอบหากมีปัญหาบริษัทยินยอมเปลี่ยนให้ใหม่ทันทีที่แจ้งให้ทราบ

คุณลักษณะเครื่องวัดอัตราการหายใจออกสูงสุดสำหรับเด็ก (Peak Flow Meter)

คุณสมบัติทั่วไป

- มีขนาดกะทัดรัดพกพาสะดวก
- ตัวเครื่องมีเสถียรอ่านง่าย และสามารถทำความสะอาดได้ง่ายหลังการใช้งาน
- ช่วงการวัด 50-300 LMP
- ความละเอียดในการอ่านค่า 10LMP
- ผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐาน ISO หรือ มอก.
- ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบหากมีปัญหาบริษัทยินยอมเปลี่ยนให้ใหม่ทันทีที่แจ้งให้ทราบ