

รายละเอียดคุณลักษณะ ชุดอุปกรณ์ช่วยชีวิตทารกแรกคลอด

๑. ความต้องการ ชุดอุปกรณ์ช่วยชีวิตทารกแรกคลอด

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้สำหรับช่วยชีวิตเด็กแรกคลอดในห้องคลอด ห้องผ่าตัด หรือใช้สำหรับช่วยเหลือนทารกห้องผู้ป่วยหนัก พร้อมทั้งให้ความอบอุ่นขณะดูแลรักษา

๓. ลักษณะทั่วไป

- ๓.๑ เครื่องให้ความอบอุ่นชนิดแผ่รังสี Radiant Warmer
- ๓.๒ ด้านล่างใต้เตียงมีลิ้นชักเก็บอุปกรณ์
- ๓.๓ ส่วนฐานมีล้อเลื่อนสามารถล็อกได้

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๔.๑ ตัวเครื่องให้ความอบอุ่นสามารถให้พลังงานความร้อนแบบ Radiant Heat โดยแหล่งให้ความร้อน Quartz Heating Element ที่ให้พลังงานได้ไม่น้อยกว่า ๗๕๐ วัตต์
- ๔.๒ ชุดให้พลังงานความร้อนสามารถหมุนได้ ๙๐° ทั้งซ้ายและขวาในขณะที่ใช้งานโดยไม่ต้องปิดสวิทช์
- ๔.๓ ส่วนควบคุมเป็นระบบ Microprocessor Control สามารถทำการตรวจสอบระบบการทำงานเองโดยอัตโนมัติ (Diagnostic Test) หลังการเปิดเครื่องทุกครั้ง
- ๔.๔ สามารถเลือกระบบการทำงานได้ถึง ๓ ระบบ คือ
 - ๔.๔.๑ เตรียมพร้อมความอบอุ่นโดยอัตโนมัติ (Automatic Pre-Warm) เตรียมความอบอุ่นด้วยพลังงานความร้อนที่ ๑๐๐%, ๖๐% และ ๓๐% ตามลำดับ
 - ๔.๔.๒ ควบคุมความอบอุ่นโดยผู้ใช้งาน (Manual Mode) ปรับตั้งการทำงานด้วยระดับ Heater
 - ๔.๔.๓ ควบคุมความอบอุ่นโดยอัตโนมัติจากผิวหนังเด็ก (Baby Mode) ปรับตั้งความอบอุ่นโดยอัตโนมัติจากผิวหนังเด็กได้ตั้งแต่ ๓๔.๐ - ๓๘.๐°C
- ๔.๕ มีระบบป้องกันตั้งอุณหภูมิเกิน ๓๗°C พร้อมสัญญาณไฟแสดงให้ทราบขณะใช้งาน
- ๔.๖ แสดงอุณหภูมิที่ตั้งและที่วัดได้จากผิวหนังเด็กเป็นตัวเลข Digital LED โดยสามารถแสดงความละเอียดได้ ๐.๑°C และสามารถเลือกอ่านได้ทั้งหน่วยองศาเซลเซียสหรือองศาฟาเรนไฮต์
- ๔.๗ มีแถบไฟแสดงการทำงานของแหล่งให้พลังงานความร้อน ๑๐ ระดับ (ระดับละ ๑๐%)
- ๔.๘ Apgar Timer แสดงเวลาเป็น Digital LED พร้อมเสียงสัญญาณเตือนที่เวลาทุก ๑, ๕ และ ๑๐ นาที
- ๔.๙ มีระบบล็อกหน้าการทำงานและการปรับตั้งอุณหภูมิ (Keypad Lock) เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงโดยผู้ไม่เกี่ยวข้อง
- ๔.๑๐ มีระบบเตือนทั้งสัญญาณแสงและเสียง (Alarm) เมื่อ
 - ๔.๑๐.๑ อุณหภูมิที่ผิวหนังเด็กสูงหรือต่ำกว่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ ๑°C (Baby Temp.)
 - ๔.๑๐.๒ อุณหภูมิที่ผิวหนังเด็กสูงกว่า ๓๘.๐°C ± ๐.๒°C (High Temp.)
 - ๔.๑๐.๓ สายวัดอุณหภูมิที่ผิวหนังเด็กชำรุด หรือไม่ได้ต่อกับเครื่อง (Probe Fail)
 - ๔.๑๐.๔ กรณีที่ใช้ Manual Mode นานถึง ๑๕ นาที (Check Patient)
 - ๔.๑๐.๕ ระบบภายในเครื่องเกิดขัดข้อง (System Fail)
 - ๔.๑๐.๖ กระแสไฟฟ้าเกิดขัดข้อง (Power Fail)

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑	เตียงเด็กพร้อมที่นอนและแผ่นกั้น ๔ ด้าน	จำนวน ๑ ชุด
๕.๒	สายวัดอุณหภูมิที่ผิวหนังเด็ก (Skin Temperature Probe)	จำนวน ๑ เส้น
๕.๓	Oxygen Flowmeter	จำนวน ๑ ชุด
๕.๔	ชุด Suction ดูดเสมหะ	จำนวน ๑ ชุด
๕.๕	คู่มือการใช้งานและการดูแลรักษาฉบับภาษาไทยและอังกฤษ	จำนวนอย่างละ ๑ ชุด

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๖.๒ รับประกันคุณภาพ และบริการอย่างน้อย ๒ ปี นับจากวันส่งมอบสินค้า
- ๖.๓ ในระยะประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่อง อย่างน้อย ๒ ครั้งต่อปี นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด ๆ จากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๗ วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง แล้วยังใช้การไม่ได้ตามปกติ ผู้เสนอราคาต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนของเครื่องใหม่ให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ
- ๖.๔ ผู้เสนอราคาต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่มีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หรือเป็นผู้ที่ได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ เอกสารต้องแปลเป็นภาษาไทย พร้อมยื่นต้นฉบับที่เป็นภาษาอังกฤษ
- ๖.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สำหรับเครื่องมือแพทย์ทั่วไปที่ผลิตในประเทศ ต้องเป็นเครื่องมือแพทย์ที่ผลิตโดยผู้ประกอบการที่มีใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์เท่านั้น
- ๖.๖ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกหรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทำ เครื่องหมายและลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ ให้ชัดเจนทุกรายการ เพื่อประกอบการพิจารณา
- ๖.๗ มีใบรับรองการมีช่างซึ่งได้รับการอบรมจากโรงงานผู้ผลิต
- ๖.๘ ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE MARK หรือ ISO 9001, ISO 13485, IEC 60601- 1
- ๖.๙ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้งานเครื่องและเทคนิคต่างๆ ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และให้การอบรมเพิ่มเติมหากยังมีปัญหาในการปฏิบัติงานตามที่ร้องขอ

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ