

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์

1. ความต้องการ เครื่องฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
2. วัตถุประสงค์การใช้งาน สำหรับฟังเสียงและติดตามการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์
3. คุณลักษณะทั่วไป
 - 3.1. เครื่องสำหรับใช้ฟังเสียงการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ โดยใช้คลื่นความถี่สูง แบบตั้งโต๊ะ มีมือจับ เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
 - 3.2. แสดงค่าอัตราการเต้นของหัวใจทารกเป็นตัวเลขบนจอแสดงผลได้
 - 3.3. ใช้งานได้จากกระแสไฟฟ้าสลับ 220-240 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ หรือดีกว่า และมีแบตเตอรี่ชนิดชาร์จประจุซ้ำใหม่ได้
4. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค
 - 4.1. สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ที่มีอายุตั้งแต่ 10 สัปดาห์ขึ้นไป หรือดีกว่า
 - 4.2. จอแสดงผลการเต้นของหัวใจทารก เป็นชนิด LED 7 segment โดยแสดงค่าตัวเลขได้ 3 หลัก
 - 4.3. แสดงค่าอัตราการเต้นของหัวใจ และมีสัญญาณไฟกระพริบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเต้นของหัวใจทารก
 - 4.4. ค่าความแรงของคลื่นอัลตราซาวด์ (Ultrasound Intensity I_{SPTA}) ไม่เกิน 50 mW/cm^2 โดยค่าความแรงที่ปล่อยออกมาไม่เกิน 10 mW/cm^2
 - 4.5. สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ได้ระหว่าง 50-220 ครั้งต่อนาที หรือดีกว่า และมีค่าความผิดพลาดไม่เกิน ± 3 ครั้งต่อนาที
 - 4.6. ลำโพงมีกำลังขนาดไม่น้อยกว่า 10 วัตต์
 - 4.7. มีช่องเสียบหูฟัง
 - 4.8. มีที่เก็บหัวตรวจ
 - 4.9. มีแบตเตอรี่สำรองติดตั้งภายในเครื่อง โดยสามารถใช้งานได้ต่อเนื่องนานไม่น้อยกว่า 5 ชั่วโมง เมื่อประจุแบตเตอรี่เต็ม และมีข้อความเตือนเมื่อประจุแบตเตอรี่อ่อน
5. อุปกรณ์มาตรฐาน
 - 5.1. หัวตรวจแบบ 9-crystal, wide angle จำนวน 1 หัว
 - 5.2. สายรัดหน้าท้อง จำนวน 1 เส้น
 - 5.3. อัลตราซาวด์เจล จำนวน 1 หลอด
 - 5.4. รถเข็นสำหรับวางเครื่อง พร้อมตะกร้าใส่อุปกรณ์ จำนวน 1 คัน
6. เงื่อนไขเฉพาะอื่นๆ
 - 6.1. เป็นผลิตภัณฑ์ของ ทวีปยุโรป อเมริกา เอเชีย และไทย
 - 6.2. ผู้ขายรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา 1 ปี หลังจากวันส่งมอบของครบ
 - 6.3. คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด

ลงชื่อ.....

(นางรัชณี บำรุงสุนทร)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....

(นางจันทิมา แสงโสภณ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....

(นายอำนาจ เฟื่องฟุ้ง)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

- 6.4. ผู้ขายต้องส่งช่างผู้เชี่ยวชาญมาแสดงวิธีการใช้เครื่อง และบำรุงรักษาเครื่องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
- 6.5. ในระยะรับประกัน กรณีที่เครื่องมีปัญหาไม่สามารถใช้งานได้ เมื่อได้รับแจ้งจากส่วนราชการแล้ว ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมให้ใช้งานได้ภายใน 7 วัน
- 6.6. ในระยะรับประกันหากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดี หากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนให้ใหม่ หรือเปลี่ยนเครื่องให้ใหม่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
- 6.7. เป็นของใหม่ของแท้ที่ไม่เคยใช้งาน หรือสาธิตมาก่อน
- 6.8. บริษัทฯ ต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งในประเทศไทย
- 6.9. บริษัทที่จำหน่ายไม่เคยมีประวัติเป็นผู้จัดงานหรือถูกร้องเรียนจากโรงพยาบาลภายในประเทศ กรณีบริการหลังการขาย

ลงชื่อ.....

(นางรัชณี บำรุงสุนทร)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....

(นางจันทิมา แสงโสภณ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....

(นายอำนาจ เฟื่องฟุ้ง)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ