



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด กลุ่มงานพัสดุ โทร. ๐ ๔๓๕๑ ๘๒๐๐ ต่อ ๗๖๗๙

ที่ รอ ๐๐๓๒.๑๐๑/๐๐๕๐

วันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องตรวจสมรรถภาพหูชั้นกลางหลายความถี่ (Tympanometer)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

เรื่องเดิม

ตามคำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๓๖๗/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องตรวจสมรรถภาพหูชั้นกลางหลายความถี่ (Tympanometer) จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยเงินงบค่าเสื่อมประจำปี ๒๕๖๕

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องตรวจสมรรถภาพหูชั้นกลางหลายความถี่ (Tympanometer) จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๔๕๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

ระเบียบที่เกี่ยวข้อง/คำสั่ง

ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด มอบอำนาจให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์ ปฏิบัติราชการแทนในการดำเนินการตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ในการจัดซื้อจัดจ้างทุกวิธี และดำเนินการทุกขั้นตอน ครั้งหนึ่งภายในวงเงินไม่เกิน ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท ตามคำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๓๖๗๘/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ข้อพิจารณา

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องตรวจสมรรถภาพหูชั้นกลางหลายความถี่ (Tympanometer) จำนวน ๑ เครื่อง ดังกล่าว เปรียบร้อยแล้ว

ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขออนุมัติใช้คุณลักษณะเฉพาะและราคากลางต่อไป

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายชัยรัตน์ เสรีรัตน์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายสาธิต ขนนไทย)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวศิริลักษณ์ แอลเจล) (นายชาญชัย จันทร์วรชัยกุล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

นายอินยง ไชยวงศ์

หัวหน้ากลุ่มงานพัสดุ

(นายณรงค์ชัย สังขาน) (นายศุภก รัตนพันธ์)

หัวหน้าเจ้าหน้าที่ รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร

อนุมัติ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีช่างานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อ เครื่องตรวจสมรรถภาพหูชั้นกลางหลายความถี่ (Tympanometer)
จำนวน ๑ เครื่อง
หน่วยงาน เจ้าของโครงการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เงินลงทุนประจำปี ๒๕๖๕ จำนวน ๔๕๐,๐๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่
เป็นเงิน ๔๕๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
สืบราคาจากท้องตลาด
 ๑. บริษัท ออดิเมต จำกัด
 ๒. บริษัท เอสพีโซนิค จำกัด
 ๓. บริษัท โวลต้าเมดิกซ์ จำกัด
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 ๑. นายชัยรัตน์ เสรีรัตน์ ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 ๒. นายสาธิต ชนนไทย ลงชื่อ.....กรรมการ
 ๓. นางสาวศิริลักษณ์ แอลเจล ลงชื่อ.....กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องตรวจสอบสมรรถภาพหูชั้นกลางหลายความถี่ (Tymanometer)

๑. ความต้องการ เครื่องตรวจสอบสมรรถภาพหูชั้นกลางหลายความถี่ (Tymanometer)

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

๒.๑ เพื่อประเมินพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นในหูชั้นกลางแบบคัดกรองและแบบวินิจฉัย

๒.๒ เพื่อตรวจการทำงานของท่อเยื่อหูชั้นกลาง

๒.๓ เพื่อตรวจวินิจฉัยการกระตุกของกล้ามเนื้อในหูชั้นกลาง

๓. รายละเอียดทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องมือที่สามารถใช้ตรวจวินิจฉัยและใช้เพื่อตรวจคัดกรองการทำงานของหูชั้นกลางได้

๓.๒ มีโปรแกรมการตรวจการทำงานของเยื่อแก้วหู (Tymanometry), การทำงานของท่อเยื่อหูชั้นกลาง (Eustachian Tube Function, ETF), การกระตุกของกล้ามเนื้อในหูชั้นกลาง (Acoustic Reflex Test), ความล่าช้าในการหดตัวของกล้ามเนื้อในหูชั้นกลาง (Reflex Decay) และระยะเวลาที่เริ่มกระตุกของกล้ามเนื้อในหูชั้นกลาง (Reflex Latency)

๓.๓ การตรวจการทำงานของเยื่อแก้วหูมี Probe ที่สามารถตรวจได้หลายความถี่

๓.๔ สามารถพิมพ์ผลการตรวจโดยผ่านเครื่องพิมพ์ภายนอกได้

๓.๕ ใช้ได้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์

๔. รายละเอียดทางเทคนิค

๔.๑ เครื่องตรวจการทำงานของหูชั้นกลางสามารถแสดงผลตรวจผ่านจอภาพสีที่ติดตั้งมาพร้อมเครื่องขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้วและเชื่อมต่อกับจอแสดงผลภายนอกได้

๔.๒ จอแสดงผลภายในเครื่องสามารถปรับระดับมุมมองของจอแสดงผลได้

๔.๓ ตรวจการทำงานของเยื่อแก้วหู(Tymanometry) ทำได้ไม่น้อยกว่าดังนี้

๔.๓.๑ สามารถเลือกตรวจโดยผู้ใช้งานเป็นผู้ควบคุมและให้ทำงานอัตโนมัติ

๔.๓.๒ แสดงผลการตรวจของ Tymanometry แบบ Y, B, G ได้

๔.๓.๓ Probe tone มีไม่น้อยกว่า ๔ ความถี่ คือ ๒๒๖ Hz, ๖๗๘ Hz, ๘๐๐ Hz และ ๑๐๐๐ Hz ค่าความคลาดเคลื่อน Puretone $\pm 1\%$

๔.๓.๔ ช่วงความดัน -๖๐๐ ถึง + ๔๐๐ daPa หรือดีกว่า

๔.๓.๕ ช่วง Compliance ๐.๑ ถึง ๘.๐ ml ที่ Probe tone ๒๒๖ Hz หรือดีกว่า

๔.๓.๖ มีการช่วยตรวจในเด็ก โดยเป็นภาพรถไฟเคลื่อนไหวเพื่อดึงดูดความสนใจขณะตรวจ

๔.๔ ตรวจวินิจฉัยการกระตุกของกล้ามเนื้อในหูชั้นกลาง (Reflex Functions) ทำได้ไม่น้อยกว่าดังนี้

๔.๔.๑ ตรวจการเริ่มกระตุกของกล้ามเนื้อในหูชั้นกลางได้ทั้งแบบ Ipsilateral และ Contralateral

๔.๔.๒ เสียงที่ใช้ตรวจได้แก่เสียง Tone, และเสียงรบกวนชนิด Wide Band, High และ Low pass

๔.๔.๓ เสียง Tone มีความถี่ที่ใช้ตรวจทำได้น้อยกว่าดังนี้

๔.๔.๓.๑ การตรวจแบบ Ipsilateral ๕๐๐ - ๔๐๐๐ Hz

๔.๔.๓.๒ การตรวจแบบ Contralateral ๒๕๐ - ๘๐๐๐ Hz

๔.๔.๔ การตรวจหาความล่าช้าของกล้ามเนื้อในหูชั้นกลาง (Reflex Decay) ทำได้ทั้งแบบอัตโนมัติและแบบผู้ใช้งานควบคุม สามารถให้การกระตุ้นนานไม่น้อยกว่า ๑๐ วินาที

๔.๔.๕ การตรวจหาระยะเวลาของการกระตุกของกล้ามเนื้อในหูชั้นกลาง (Reflex Latency)

ได้แบบอัตโนมัติ ได้อย่างน้อยตั้งแต่ ๓๐๐ ms แรกหลังการกระตุ้น

๔.๕ ตรวจการทำงานของท่อเยื่อหูชั้นกลางได้ ไม่น้อยกว่าดังนี้

๔.๕.๑ ตรวจเมื่อคนไข้เยื่อแก้วหูไม่ทะลุ (Non-perforated tympanic membrane)

๔.๕.๒ ตรวจเมื่อคนไข้มีเยื่อแก้วหูทะลุ (Perforated tympanic membrane)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชัยรัตน์ เสรีรัตน์)

(นายสาธิต ขนนไทย)

(นางสาวศิริลักษณ์ แอลเจล)

- ๔.๕.๓ ตรวจแบบ Patulous Eustachian tube
- ๔.๖ รองรับการตรวจการได้ยินโดยการนำเสียงทางอากาศโดยอัตโนมัติ (Modified Hughson Westlake Test) และผู้ใช้งานเป็นผู้ควบคุมการทำงานได้
 - ๔.๖.๑ ความถี่ที่ใช้ตรวจ ๑๒๕-๘๐๐๐ Hz
 - ๔.๖.๒ ระดับความดัง -๑๐ ถึง ๑๐๐ dBHL
- ๔.๗ สามารถสั่งเปลี่ยนหูข้างที่ตรวจผ่าน Probe ได้
- ๔.๘ มีไฟแสดงบอกสถานะของการตรวจได้ที่ตัว Probe และ ที่ปุ่มกดตรวจบนตัวเครื่อง แสดงProbe แน่น, Probe ไม่แน่น, Probe มีการอุดตัน, เครื่องตรวจไม่เชื่อมต่อกับ Probe หรือมากกว่า
- ๔.๙ ตัวเครื่องมีหน่วยความจำรองรับการบันทึกผลการตรวจคนไข้ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ คน พิมพ์ชื่อนามสกุลและดูผลตรวจย้อนหลังได้
- ๔.๑๐ เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ด้วยระบบ USB
- ๔.๑๑ มีช่อง HDMI รองรับการต่อจอทีวี
- ๔.๑๒ พิมพ์ผลการตรวจโดยตรงผ่านทางเครื่องพิมพ์ภายนอกชนิด PC printer

๕ อุปกรณ์ที่มาพร้อมเครื่อง จำนวน ๑ ชุด

- ๕.๑ ชุด Probe
- ๕.๒ ชุด ear-tips ขนาดต่างๆ
- ๕.๓ ชุดที่ครอบหู
- ๕.๔ เครื่องพิมพ์ผล PC printer
- ๕.๕ ผ้าทำความสะอาด
- ๕.๖ โต๊ะวางเครื่องมือ หรือ ที่วางเครื่องมือ
- ๕.๗ ชุดสายไฟ
- ๕.๘ คู่มือการใช้งาน

๖. เงื่อนไข

- ๕.๑ รับประกันคุณภาพการใช้งาน ๒ ปี
- ๕.๒ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- ๕.๓ ดูแลการทำงานของเครื่อง ๒ ครั้ง ในระยะประกัน
- ๕.๔ สอบเทียบ ๒ ครั้งในระยะประกัน
- ๕.๕ ผู้ขายต้องมีหนังสือใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์ หรือใบจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์และหนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อ.ย.) ของประเทศไทย

ราคากลาง จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๔๕๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายชัยรัตน์ เสรีรัตน์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายสวัสดิ์ ขนนไทย)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวศิริลักษณ์ แอลเจล)