

คุณลักษณะเฉพาะ

รพ.ดร. อนุมัติ ลงวันที่ 10 ก.พ. 59

เครื่องตรวจการทำงานของหูชั้นกลาง

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อประเมินพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นในหูชั้นกลางและตรวจสภาพการหดตัวของกล้ามเนื้อในหูชั้นกลาง

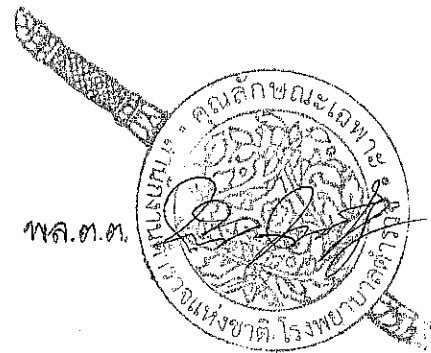
2. ลักษณะทั่วไป

ประกอบด้วย

- 2.1. เครื่องตรวจการทำงานของหูชั้นกลาง (Tympanometer) จำนวน 1 เครื่อง
- 2.2. ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 100 - 240 โวลต์, 50 - 60 เฮิร์ตซ์ หรือแบตเตอรี่ชนิดชาร์จประจุได้

3. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

- 3.1. สามารถตรวจการทำงานของหูชั้นกลางและเยื่อแก้วหู (Tympanogram) ด้วยความถี่เสียง 226 เฮิร์ตซ์ ด้วยความดังมากกว่าหรือเท่ากับ 85 เดซิเบล
- 3.2. สามารถวัดขนาดปริมาตรช่องหูได้ตั้งแต่ 0.2 ซีซี ถึง 3.0 ซีซี หรือกว้างกว่า
- 3.3. สามารถสร้างแรงดันได้ในช่วง +200 ถึง -400 daPa หรือกว้างกว่า
- 3.4. มีความเร็ว (sweep speed) มีความเร็วไม่น้อยกว่า 300 daPa/ วินาที
- 3.5. ตรวจสภาพการหดตัวของกล้ามเนื้อในหูชั้นกลางเมื่อมีเสียงกระตุ้น (Acoustic Reflex Test)
- 3.6. สามารถเลือกความถี่ที่ใช้ตรวจ Acoustic Reflex Threshold ชนิด Ipsilateral ที่ 500, 1000, 2000, 4000 เฮิร์ตซ์ เป็นอย่างน้อย
- 3.7. สามารถปรับความดังที่ใช้ตรวจสูงสุดไม่น้อยกว่า 100 เดซิเบล
- 3.8. สัญญาณเสียงตรวจ Reflex เป็นเสียงชนิด Pure Tone
- 3.9. สามารถแสดงค่า NR (No Response) กรณีตรวจไม่พบ Reflex ที่ความถี่นั้นๆ
- 3.10. มีหน้าจอแสดงผลการตรวจ
- 3.11. สามารถเก็บบันทึกผลการตรวจได้ มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 12 ผลตรวจ
- 3.12. มีเครื่องพิมพ์ผลตรวจชนิด Thermal Paper ติดตั้งในตัวเครื่อง
- 3.13. ได้รับการรับรองมาตรฐาน ANSI S3.6, IEC 60601



4. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

4.1. Probe Assembly

จำนวน 1 ชุด

พ.ต.อ. ส.ท. ส.ส.ส. [Signature]

ประธาน พ.ต.ท. หญิง [Signature]

กรรมการ พ.ต.ท. หญิง [Signature]

กรรมการและเลขานุการ [Signature]

(วิชัย สิววรรณภาส)

(วราภรณ์ เจริญจำรูญ)

(จินตนา วชิรภักติกุล)

10 ก.พ. 2559

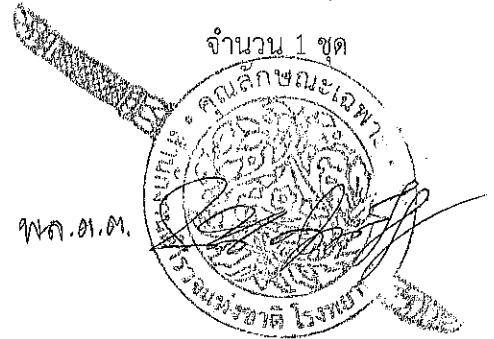
- 4.2. Eartip คละขนาด
- 4.3. คู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 4.4. โปรแกรมเชื่อมต่อเพื่อเก็บข้อมูล
- 4.5. อุปกรณ์ตรวจสอบความแม่นยำ
5. การทดสอบและผล
- 5.1. ตรวจสอบพินิจความเรียบร้อยตามข้อ 2, 3, 4
- 5.2. ทำการทดสอบจนใช้งานได้ดี
6. ข้อกำหนดอื่นๆ

จำนวน 1 ชุด

จำนวน 1 ชุด

จำนวน 1 ชุด

จำนวน 1 ชุด



- 6.1. รับประกันคุณภาพพร้อมความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี และจะต้องมีอะไหล่ไว้พร้อมให้บริการตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 6.2. ในระยะรับประกันกรณีเกิดเครื่องชำรุด ผู้ขายจะดำเนินการซ่อมและแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง และจัดหาเครื่องพร้อมใช้งานมาให้สำรองใช้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น และหากมีการแก้ไข 3 ครั้งแล้วยังใช้งานได้ไม่ดีตามปกติ ผู้ขายจะนำเครื่องมาเปลี่ยนให้ใหม่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

พ.ต.อ. วิชัย สวรรณภาส ประธานกรรมการ

(วิชัย สวรรณภาส)

ตำแหน่ง นพ.(สบ ๕) หน.กลุ่มงานหุ คอ จมูก รพ.ตร.

พ.ต.ท.หญิง จรรยา ใจบุญ กรรมการ

(จรรยา ใจบุญ)

ตำแหน่ง พยาบาล (สบ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

พ.ต.ท.หญิง จินตนา วชิรคติกุล กรรมการ/ เลขานุการ

(จินตนา วชิรคติกุล)

ตำแหน่ง นพ.(สบ๒)กลุ่มงานหุ คอ จมูก รพ.ตร.

เห็นชอบ

พ.ต.อ. วิชัย สวรรณภาส

(วิชัย สวรรณภาส)

ตำแหน่ง นพ.(สบ๕) หน.กลุ่มงานหุ คอ จมูก รพ.ตร.

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคณะคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ รพ.ตร.

ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม

ครั้งที่ ๒๓/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๗ พ.ย. ๒๕๕๘

พ.ล.ต.ต.

(ชนินทร์ สุดโนริกุล)

ผบก.อก.รพ.ตร. /

เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาคณะคุณลักษณะเฉพาะฯ