ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องวัดลานสายตาแบบอัตโนมัติพร้อมเลนส์ปรับค่าสายตาอัตโนมัติระบบดิจิตอล
----

1. ความต้องการ

เครื่องวัดลานสายตาแบบอัตโนมัติพร้อมเลนส์ปรับค่าสายตาอัตโนมัติระบบดิจิตอล จำนวน 1 เครื่อง

2. วัตถุประสงค์ของการใช้งาน

ใช้วัดลานสายตาแบบอัตโนมัติพร้อมเลนส์ปรับค่าสายตาอัตโนมัติระบบดิจิตอล

3. คุณสมบัติทั่วไป

3.1 เป็นเครื่องมือสำหรับตรวจหาความผิดปกติของประสาทตา เรตินา ต้อหิน สายตาที่มีจุดบอด และความผิดปกติของสายตาที่สืบเนื่องมาจากพยาธิ สภาพผิดปกติของสมอง และเส้นโลหิต ส่วนที่เกี่ยวข้องกับลูกตา ทำการตรวจและวิเคราะห์ลานสายตาโดยอัตโนมัติ ด้วยการฉายแสง ให้เป็นจุดไปยังตำแหน่งต่าง ๆ ในลานตรวจตา (Projection Perimetry) พร้อมด้วย เครื่องดูการเคลื่อนไหวของตาขณะตรวจ (Video Eye Monitor) และจอภาพ (Video Screen) ซึ่งอยู่ติดกับเครื่องตรวจ สำหรับเลือกวิธีการตรวจแบบต่าง ๆ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมภายใน เครื่องและพิมพ์ผลการตรวจลงบนกระดาษบันทึก

3.2 เป็นระบบการจัดเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผลการตรวจคนไข้ที่ได้จากเครื่องมือตรวจตาในห้องตรวจ แล้วส่งข้อมูลไปยังห้องแพทย์เพื่อทำการวินิจฉัยผลตรวจที่ได้

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

4.1 เป็นเครื่องตรวจลานสายตาโดยการฉายแสง (Projection) ให้เป็นจุดไปยังตำแหน่งต่างๆ ในลานตรวจตา (Bowl) ชนิดอัตโนมัติ โดยใช้ขนาดของการกระตุ้น (Stimulus Size) แบบ Goldmann I-V โดยมีระยะเวลาในการกระตุ้นด้วยแสง (Stimulus Duration) แต่ละครั้งนาน 200 msec สามารถเลือกสีของแสง เพื่อใช้ในการตรวจได้ คือ สีขาว, สีแดง และสีน้ำเงิน

4.2 ระยะตรวจของลานตรวจตา มีขนาดไม่น้อยกว่า 80 องศา

4.3 สามารถป้อนข้อมูลเกี่ยวกับคนไข้ ด้วยระบบสัมผัสหน้าจอ หรือใช้ Keyboard ได้

4.4 คนไข้สามารถตอบสนองการตรวจได้ด้วยการกดปุ่ม พร้อมที่พักคางขณะตรวจ และมีระบบ Gaze Tracking System หรือ Gaze monitor เพื่อบันทึกการจ้องมองจุดแสงของคนไข้ ขณะทำการตรวจว่า จ้องมองได้นิ่งดีเพียงใด

4.5 สามารถเลือกวิธีการตรวจแบบต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

4.5.1 Suprathreshold test สามารถเลือกตรวจได้ด้วยโปรแกรม Central Field C-40, C-64, C-76, C-80, C-Armaly หรือ Standard, Macula, Mariotte

4.5.2 Threshold Tests สามารถเลือกตรวจได้ด้วยโปรแกรม Central Field 24-2, 30-2, 10-2, Macula หรือ Centre1, Centre2, Meridian

4.5.3 มีโปรแกรมการตรวจแบบ Kinetic Testing และ Blue On Yellow Testing สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลคนไข้โรคต้อหินระยะเริ่มต้นได้

4.6 สามารถเชื่อมต่อกับ USB Flash Drive สำหรับเก็บข้อมูลคนไข้ที่ทำการตรวจ

4.7 สามารถแสดงค่า Visual Field Index (VFI) เพื่อทราบถึงเปอร์เซ็นต์การมองเห็นของคนไข้ได้

4.8 สามารถพิมพ์ผลการตรวจลงบนกระดาษบันทึกออกมาทางเครื่องพิมพ์ได้

4.9 ใช้กระแสไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 220 โวลท์ 50 เฮิร์ทซ์

4.10 มีชุดคอมพิวเตอร์ server สำหรับจัดเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผลการตรวจของคนไข้

5. อุปกรณ์ประกอบ มีดังต่อไปนี้.-

5.1 โต๊ะสำหรับวางเครื่อง ปรับความสูงขึ้น-ลง ด้วยไฟฟ้า จำนวน 1 ตัว

5.2 เครื่องพิมพ์ จำนวน 1 ตัว

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 มีคู่มือการใช้ บำรุงรักษาภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด

6.2 ผู้ขายรับประกันคุณภาพการใช้งาน เป็นเวลา 1 ปี