

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องตรวจวิเคราะห์ข้อประสาทตาและหลอดเลือดข้อประสาทตาด้วยความเร็วสูง
พร้อมตรวจลูกตาส่วนหน้า
ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

1. ความต้องการ

เครื่องตรวจวิเคราะห์ข้อประสาทตาและหลอดเลือดข้อประสาทตาด้วยความเร็วสูง
พร้อมตรวจลูกตาส่วนหน้า จำนวน 1 เครื่อง

2. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องวิเคราะห์โรคต้อหิน, โรคทางจอประสาทตา, ถ่ายภาพกระจกตาและลูกตาทางส่วนหน้า โดยใช้แสงเลเซอร์สแกนเป็นภาพตัดขวาง (Cross-Section Imaging) และวิเคราะห์ชั้นจอตาและหลอดเลือดโดยไม่ต้องฉีดสี เพื่อใช้สำหรับให้บริการผู้ป่วยทางสายตา

3. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องวิเคราะห์โรคต้อหิน, โรคทางจอประสาทตา โดยใช้แสงเลเซอร์สแกนออกมาเป็นภาพตัดขวางสามารถถ่ายภาพกระจกตาและภาพทางมุมตาได้

4. คุณลักษณะเฉพาะ

4.1 เป็นเทคโนโลยีแบบ Spectral domain

4.2 เครื่องสามารถสแกนออกมาเป็นภาพตัดขวางสามารถดูรายละเอียดของจอประสาทตาแต่ละชั้นได้

4.3 การถ่ายภาพแบบ OCT มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

4.3.1 มีแหล่งกำเนิดลำแสง แบบ Super luminescent diode (SLD) ที่มีขนาดความยาวคลื่นไม่ต่ำกว่า 840 นาโนเมตร

4.3.2 มีรายละเอียดของภาพในแนวขวาง (Transverse resolution) ไม่มากกว่า 12 ไมครอน และในแนวตรง (Axial resolution) ไม่น้อยกว่า 5 ไมครอน

4.3.3 สามารถสแกนได้ที่ความลึก (A-Scan depth) ได้ตั้งแต่ 1.9 มิลลิเมตร ขึ้นไป

4.3.4 สามารถสแกนที่มีความเร็ว (Scan speed) ไม่น้อยกว่า 85,000 A-Scan/sec

4.3.5 สามารถสแกนที่ขนาดรูม่านตาได้ตั้งแต่ 2 มิลลิเมตรขึ้นไป (Min. pupil diameter)

4.4 การถ่ายภาพแบบ Fundus Imaging

4.4.1 มีแหล่งกำเนิดลำแสง แบบ Super luminescent diode (SLD)

4.5 มีโปรแกรม FastTrac™ eye tracking สำหรับตรวจจับและติดตามการเคลื่อนไหวดวงตาของผู้ป่วยขณะสแกน OCT ได้

- 4.6 มีที่พักวางคางและพักศรีษะขณะตรวจ
- 4.7 มีหน้าจอคอมพิวเตอร์เพื่อใช้แสดงผลการตรวจ

5. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

- 5.1 โต้ะสำหรับวางเครื่องตรวจวิเคราะห์ข้อประสาทตาและหลอดเลือดข้อประสาทตาด้วยความเร็วสูงพร้อมตรวจลูกตาส่วนหน้าสามารถปรับระดับสูงต่ำได้ จำนวน 1 ชุด
- 5.2 เครื่องพิมพ์ผลการตรวจ จำนวน 1 เครื่อง
 - 5.2.1 การพิมพ์: พิมพ์แบบอิงค์เจ็ท
 - 5.2.2 ความละเอียด: 4800 x 1200 dpi
 - 5.2.3 ความเร็วในการพิมพ์: ขาวดำ: ประมาณ 33 แผ่นต่อนาที (ISO)
สี: ประมาณ 32 แผ่นต่อนาที (ISO)
 - 5.2.4 ฟังก์ชัน พิมพ์, สแกน, คัดลอก
 - 5.2.5 เชื่อมต่อ USB, Wi-Fi, Mobile Printing
 - 5.2.6 ขนาดประมาณ 375 x 347 x 169 มม.
 - 5.2.7 น้ำหนักประมาณ 4.5 กก.
 - 5.2.8 รองรับกระดาษหลากหลายขนาด เช่น A4, A5, A6, B5, และ Letter
 - 5.2.9 ช่องป้อนกระดาษด้านหน้าความจุประมาณ 250 แผ่น
- 5.3 เครื่องสำรองไฟและรักษาแรงดันไฟฟ้าคงที่อัตโนมัติ (UPS) จำนวน 1 เครื่อง
 - 5.3.1 ขนาด 2000VA/1200V
 - 5.3.2 มีกำลังไฟขาออก Output ไม่น้อยกว่า 2 Kva (1200V)
 - 5.3.3 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-25%
 - 5.3.4 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-1%
 - 5.3.5 สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ไม่น้อยกว่า 5 นาที
- 5.4 เก้าอี้สำหรับแพทย์ มีพนักพิงปรับขึ้นลงได้ มีล้อเลื่อน หุ้มหนัง จำนวน 1 ตัว
- 5.5 เก้าอี้หัวกลมสแตนเลส ปรับระดับได้ ไม่มีล้อสำหรับคนไข้ จำนวน 1 ตัว

6. เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 รับประกันคุณภาพ 2 ปี
- 6.2 มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา จำนวน 1 ชุด
- 6.3 เป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 6.4 ในระยะการรับประกันทางบริษัทจะมา (PM: Preventive Maintenance) ปีละ 2 ครั้ง/ทุก 6 เดือน