

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) ไม่มากกว่า 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 3 มิลลิเมตรขึ้นไป (Min. pupil diameter)


แพทย์หญิงชนิยา ศรีสุวรรณภรณ์
ประธานกรรม


แพทย์หญิงดุขฎิ ชาติธีรธ
กรรมการ


นางสาวมาเรียม ตะโนรี
กรรมการ

4.4 การถ่ายภาพแบบ Fundus Imaging

4.4.1 มีแหล่งกำเนิดลำแสง แบบ Super luminescent diode (SLD)

4.5 มีระบบติดตามการก่อกตา (Eye Tracking) ที่สามารถติดตามตามตาคนไข้ขณะสแกน OCT ได้

4.6 มีที่พิกวางคางและพักศีรษะขณะตรวจ

4.7 มีหน้าจอคอมพิวเตอร์เพื่อใช้แสดงผลการตรวจ

5. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

5.1 โต๊ะสำหรับวางเครื่องตรวจวิเคราะห์ข้อประสาทตาและหลอดเลือดข้อประสาทตาด้วย

ความเร็วสูงพร้อมตรวจลูกตาส่วนหน้าสามารถปรับระดับสูงต่ำได้ จำนวน 1 ชุด

5.2 เครื่องพิมพ์ผลการตรวจ จำนวน 1 เครื่อง

5.2.1 การพิมพ์: พิมพ์แบบอิงค์เจ็ท

5.2.2 ความละเอียด: ไม่น้อยกว่า 2200 x 1200 dpi

5.2.3 ความเร็วในการพิมพ์: ขาวดำ: ไม่น้อยกว่า 32 หน้าต่อนาที (ppm)

สี: ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm)

5.2.4 ฟังก์ชัน พิมพ์, สแกน, คัดลอก

5.2.5 เชื่อมต่อ USB หรือ Wi-Fi

5.2.6 รองรับกระดาษหลากหลายขนาด เช่น A4, A5, A6, B5, และ Letter

5.2.7 ช่องป้อนกระดาษด้านหน้าความจุไม่น้อยกว่า 100 แผ่น

5.3 เครื่องสำรองไฟและรักษาแรงดันไฟฟ้าคงที่อัตโนมัติ (UPS) จำนวน 1 เครื่อง

5.3.1 มีกำลังไฟขาออก Output ไม่น้อยกว่า 2 Kva (1200Watts)

5.3.2 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-25%

5.3.3 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-10%

5.3.4 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

2

แพทย์หญิงชนิยา ศรีสุวรรณภรณ์

ประธานกรรม

๕

แพทย์หญิงดุขุฎี ธาตรีธ

กรรมการ

๕

นางสาวมาเรียม ตะโนรี

กรรมการ