

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องตรวจวิเคราะห์ภาพตัดขวางของจอประสาทตา
ด้วยระบบ Spectral Domain OCT



1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้ในการตรวจวินิจฉัยโรคของจอประสาทตาและขั้วประสาทตา

พ.ร.บ. พ.ศ.

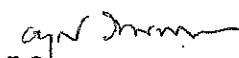
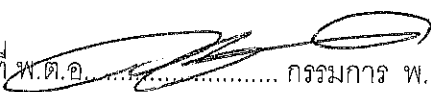
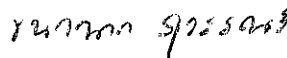
2. ลักษณะทั่วไป ประกอบด้วย

- 2.1 ชุดสแกนภาพด้วยแสงเลเซอร์ จำนวน 1 ชุด
- 2.2 ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผลพร้อมเครื่องสำรวจไฟ จำนวน 1 ชุด
- 2.3 เครื่องพิมพ์ผล จำนวน 1 เครื่อง
- 2.4 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

3. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

3.1 ชุดสแกนภาพด้วยแสงเลเซอร์

- 3.1.1 ใช้เทคโนโลยี Spectral Domain Optical Coherence Tomography (OCT) ในการถ่ายภาพจอประสาทตา
- 3.1.2 มีแหล่งกำเนิดแสงเลเซอร์แบบ Super Luminescent Diode (SLD) ที่มีความยาวคลื่นแสง 870 นาโนเมตร หรือ 880 นาโนเมตร ใน Mode OCT
- 3.1.3 การถ่ายภาพ OCT มีความสามารถ ดังนี้
 - 3.1.3.1 มีความเร็วในการทำ OCT (Scan Speed) ไม่น้อยกว่า 40,000 A-Scan/Second
 - 3.1.3.2 มีรายละเอียดของ OCT ในแนว Axial (Axial Resolution) ขนาดไม่มากกว่า 7 ไมครอน
 - 3.1.3.3 มีรายละเอียดของ OCT ในแนวขวาง (Transverse Resolution) ขนาดไม่มากกว่า 20 ไมครอน
 - 3.1.3.4 สามารถแสดงภาพ OCT ทั้งแบบสีและขาวดำ พร้อมภาพแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ
 - 3.1.3.5 สามารถสแกนภาพได้ที่ขนาดรูม่านตา (Pupil Diameter) 2.5 มิลลิเมตร หรือน้อยกว่า




 พ.ต.อ..... ประธานกรรมการ ว่าที่ พ.ต.อ..... กรรมการ พ.ต.ต.หญิง..... กรรมการ
 (อนุสรณ์-รัตนพาณิชย์กิจ) (สรเพ็ชญ์-บุญยวนิชย์) (ชนกนาด-สุวรรณรัตน์)

เลขที่ 70-55

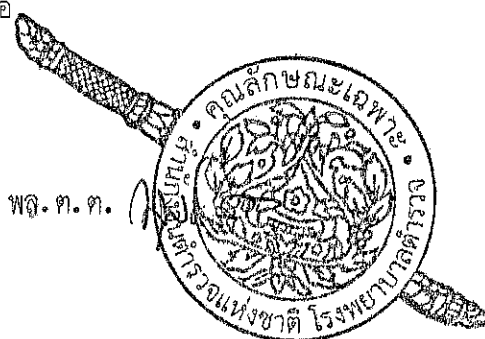
รพ.ตร. อนุมัติ ลงวันที่ 15 พ.ย. 2555

- 3.1.4 การถ่ายภาพพื้นผิวจอประสาทตา (Fundus Imaging) มีความสามารถ ดังนี้
 - 3.1.4.1 ใช้เทคโนโลยี Scanning Laser Ophthalmoscope.
 - 3.1.4.2 แหล่งกำเนิดแสงมีความยาวคลื่นแสง 785 นาโนเมตร หรือ 820 นาโนเมตร
 - 3.1.4.3 มีค่าองศาในการถ่ายภาพไม่น้อยกว่า 30 องศา
- 3.1.5 มีไฟสำหรับนำให้คนไข้มองตามจากด้านในและด้านนอกของตัวเครื่อง
- 3.1.6 มีโปรแกรมสำหรับติดตามผลการรักษาคนไข้โรคต้อหินและโรคทางจอประสาทตา
- 3.2 ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผลพร้อมเครื่องสำรองไฟ
 - 3.2.1 ใช้ระบบปฏิบัติการ Window XP หรือดีกว่า
 - 3.2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รุ่น Intel Core i5 Processor หรือดีกว่า มีความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.6 GHz
 - 3.2.3 หน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 2 GB
 - 3.2.4 Hard Disk มีความจุไม่น้อยกว่า 750 GB
 - 3.2.5 หน้าจอแสดงผลแบบ Color LCD หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว
 - 3.2.6 อุปกรณ์สำรองไฟ (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า 1 kVA
- 3.3 เครื่องพิมพ์ผล เป็นเครื่อง Color Printer แบบ Inkjet
- 3.4 ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 13485

4. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

- 4.1 หนังสือคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด
- 4.2 โต๊ะไฟฟ้าปรับระดับได้พร้อมเก้าอี้
 - 4.2.1 โต๊ะไฟฟ้าปรับระดับได้ จำนวน 1 ตัว
 - 4.2.2 เก้าอี้สำหรับผู้ตรวจ จำนวน 1 ตัว
 - 4.2.3 เก้าอี้สำหรับผู้ป่วย จำนวน 1 ตัว

พ.อ.ท.ค.



5. การทดสอบและผล

- 5.1 ตรวจพินิจความเรียบร้อย ตามข้อ 2 , 3 และ ข้อ 4
- 5.2 ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี

พ.ต.อ..... ประธานกรรมการ ว่าที่ พ.ต.อ..... กรรมการ พ.ต.ต.หญิง.....กรรมการ
(อนันตวัฒน์ รัตนพาลีชัยภักดิ์) (สรวิทย์ บุญยกุลชัย) (ชนบท สัจจธรรณี)

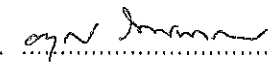
ชนบท สัจจธรรณี


เลขที่ 70-55

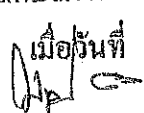
รพ.ตร. อนุมัติ ลงวันที่ 15 พ.ย. 2555

6. ข้อกำหนดอื่น ๆ

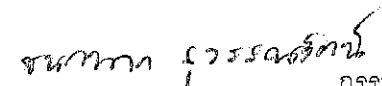
- 6.1 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี และจะต้องมีอะไหล่ไว้พร้อมบริการตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 6.2 ผู้ขายจะต้องจัดการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือให้เจ้าหน้าที่ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง หรือจนสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 6.3 สามารถรองรับระบบ DICOM Format และเชื่อมต่อกับระบบ PACS ของโรงพยาบาลได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

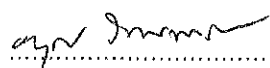
พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ
(อนุสรณ์ รัตนพานิชย์กิจ)
นพ. (สบ5) รรท.หน.กลุ่มงานตา รพ.ตร.

ว่าที่ พ.ต.อ.  กรรมการ
(สรรเพ็ชญ์ บุญยวณิชย์)
นพ. (สบ4) กลุ่มงานตา รพ.ตร.

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะ โรงพยาบาลตำรวจ
ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม
ครั้งที่ 13/2555 เมื่อวันที่ 19 ก.ย. 2555
พล.ต.ต. 
(ไพฑูรย์ คงสิทธิ์โสภี)
ผบก.อก.รพ.ตร./กรรมการและเลขานุการฯ

เห็นชอบ

พ.ต.ต.หญิง  กรรมการ
(ชนกนาถ สุวรรณรัตน์)
นพ. (สบ2) กลุ่มงานตา รพ.ตร.

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ
(อนุสรณ์ รัตนพานิชย์กิจ)
นพ. (สบ5) รรท.หน.กลุ่มงานตา รพ.ตร.