

คุณลักษณะเฉพาะ
กล้องตรวจภายในลูกตา (Slit Lamp) พร้อมกล้องถ่ายรูป และจอมอนิเตอร์

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับตรวจโรคและความผิดปกติภายนอก และภายในลูกตา

๒. ลักษณะทั่วไป

- ๒.๑ กล้องขยายชนิดดู ๒ ตา สามารถปรับกำลังขยายได้
- ๒.๒ กล้องดิจิทัลในตัว
- ๒.๓ เครื่องวัดความดันลูกตาแบบแอฟลาเนชั่น
- ๒.๔ ระบบประมวลผล พร้อม Software ที่ได้มาตรฐาน Full DICOM ๓.๐ หรือดีกว่า
- ๒.๕ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์



๓. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

- ๓.๑ กล้องขยายชนิดดู ๒ ตา (Zoom Type) ซึ่งมี Objective Lens ขนาดกำลังขยายปรับได้ไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ ตั้งแต่ ๖x ; ๑๐x ; ๑๖x ; ๒๕x ; ๔๐x
- ๓.๒ มีกล้องขยายแบบ Convergent Type หรือ Galileo Type
- ๓.๓ มีเลนส์ตา (Eyepiece) ๑ ชุด ขนาดกำลังขยาย ๑๒.๕ เท่า พื้นที่การมองเห็น (Field of View) ไม่น้อยกว่า ๕.๖ มิลลิเมตร , ๘.๘ มิลลิเมตร , ๑๔.๑ มิลลิเมตร , ๒๒.๕ มิลลิเมตร และ ๓๕.๑ มิลลิเมตร
- ๓.๔ สามารถปรับความกว้างของลำแสงได้ตั้งแต่ ๐ ถึง ๑๔ มิลลิเมตร หรือกว้างกว่า โดยปรับได้อย่างต่อเนื่อง
- ๓.๕ สามารถปรับความยาวของลำแสงได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๑๔ มิลลิเมตร หรือกว้างกว่า ได้อย่างต่อเนื่อง
- ๓.๖ มีหลอดไฟแบบ LED ซึ่งมีกำลังส่องสว่างไม่น้อยกว่า ๑A
- ๓.๗ มีแผ่นกรองแสง (Filters) ไม่น้อยกว่า ๕ ชนิด คือ
 - ๓.๗.๑ สีฟ้า (Blue)
 - ๓.๗.๒ สีเขียวปราศจากแดง (Red - Free)
 - ๓.๗.๓ ชนิด นิวทรัล เด็นซิตี (Neutral Density)
 - ๓.๗.๔ สีเหลือง (Amber Filter)
 - ๓.๗.๕ อินฟราเรด (IR Filter) สำหรับถ่ายภาพ Meibomian Gland ได้
- ๓.๘ สามารถปรับความส่องสว่างของแสงโดยใช้ปุ่มบนฐานทางด้านของคันบังคับ (Joy Stick) สะดวกต่อการบังคับด้วยมือเดียว (One Hand Operation)
- ๓.๙ ฐานเครื่องสามารถปรับได้ในแนว Longitudinal ไม่น้อยกว่า ๘๐ มิลลิเมตร Lateral ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตร Vertical ไม่น้อยกว่า ๓๐ มิลลิเมตร
- ๓.๑๐ มีคันบังคับ (Joy Stick) ที่มีปุ่มสำหรับกดเพื่อถ่ายรูป

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ พ.ต.ท.หญิง..... กรรมการ ว่าที่ ร.ต.ต.หญิง..... กรรมการ
(สรรเพชญ์ บุญยวนิชย์) (เบญจวรรณ วุฒิวรวงศ์) (ชุตินา จิตต์ประเสริฐงาม)

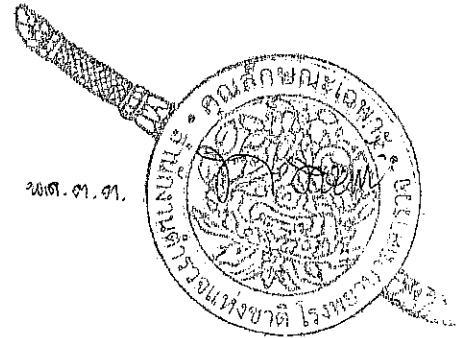
- ๓.๑๑ มีโต๊ะวาง Slit Lamp สามารถปรับขึ้น - ลง ได้ด้วยระบบไฟฟ้า
- ๓.๑๒ มีเครื่องวัดความดันลูกตาแบบ แอพplanation ชนิด "GOLDMANN APPLANATION TONOMETER"
- ๓.๑๓ มีกล้องดิจิทัลแบบ Built In ซึ่งมีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๕ ล้านพิกเซล
- ๓.๑๔ มีระบบประมวลผลที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า Core i๕, RAM ๔ GB, HD ๑TB, ๒๓" LCD Monitor

๔. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

- ๔.๑ คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๒ ถังคลุมเครื่อง จำนวน ๑ ชุด

๕. การทดสอบและผล

- ๕.๑ ตรวจสอบความเรียบร้อยตามข้อ ๒, ๓ และ ๔
- ๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้



๖. ข้อกำหนดอื่นๆ

- ๖.๑ รับประกันคุณภาพรวมทั้งความชำรุดบกพร่อง ตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยจะต้องมีอะไหล่ไว้พร้อมบริการให้ตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๖.๒ ผู้ขายจะต้องจัดฝึกอบรมการใช้เครื่องมือให้เจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง หรือจนสามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ
- ๖.๓ ผู้ขายจะทำการติดตั้งโดยวิศวกรจากบริษัทและทดสอบการใช้งานให้สามารถใช้งานได้
- ๖.๔ สามารถเชื่อมระบบการรับ-ส่งภาพ (PACS) ของโรงพยาบาลตำรวจ และแสดงการใช้งานได้ โดยโรงพยาบาลตำรวจไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ รพ.ดร.

ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม
ครั้งที่ ๑๕/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๓ มิ.ย.๕๘

พล.ต.ต.
(พรชัย ไทยแท้)

ผบก.อก.รพ.ดร./

เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะฯ

- เห็นชอบ

พ.ต.อ.
(เชาวรัช สมแก้ว)
นพ.(สบ ๕) ทน.กลุ่มงานตา รพ.ดร.

พ.ต.อ.
ประธานกรรมการ
(สรระพีชญ์ บุญยวิชัย)
นพ.(สบ ๕) กลุ่มงานตา รพ.ดร.

พ.ต.ท.หญิง
กรรมการ
(เบญจวรรณ วุฒิวิรวงศ์)
นพ.(สบ ๓) กลุ่มงานตา รพ.ดร.

ว่าที่ ร.ต.ต.หญิง
กรรมการ
(ชุตินิมา จิตต์ประเสริฐงาม)
นพ.(สบ ๑) กลุ่มงานตา รพ.ดร.