

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องรักษาโรคตาด้วยแสงเลเซอร์แย็ก**

**๑. ความต้องการ**

เป็นเครื่องรักษาโรคตาด้วยแสงเลเซอร์ชนิด Nd:YAG พร้อมโต๊ะปรับขึ้นลงด้วยไฟฟ้า

**๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน**

เป็นเครื่องรักษาโรคตาด้วยลำแสงเลเซอร์ ใช้รักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคต้อหิน และโรคที่เกิดหลังผ่าตัดต่อกระจก

**๓. คุณสมบัติทั่วไป**

เป็นเครื่องมือที่ให้ลำแสงเลเซอร์ที่สามารถรักษาโรคตาได้ทางส่วนหน้า (Anterior Segment)

ประกอบด้วย ๒ ส่วนสำคัญ ดังนี้

๓.๑ ตัวเครื่องกำเนิดแสงเลเซอร์ชนิด Nd:YAG พร้อมโต๊ะของเครื่องแบบปรับขึ้นลงด้วยไฟฟ้า

๓.๒ ชุดส่องตรวจตา Slit Lamp

**๔. คุณสมบัติทางเทคนิค**

๔.๑ ตัวเครื่องกำเนิดแสงเลเซอร์ประกอบติดอยู่ชุดกล้องตรวจตาพร้อมโต๊ะปรับขึ้นลงด้วยไฟฟ้า

๔.๒ เป็นเครื่องกำเนิดแสงเลเซอร์แบบ Q-Switched ที่มีความยาวคลื่นแสง ๑๐๖๔ นาโนเมตร

๔.๓ มีแผงควบคุมการทำงานและแสดงผลด้านหน้าเครื่องชุดกล้องตรวจตา

๔.๔ Slit Lamp มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๕ Step (๕x, ๘x, ๑๔x, ๒๕x, ๓๘x)

๔.๕ เลเซอร์สามารถตั้งโหมดในการยิง  $\pm 500 \mu\text{m}$  แบบ continuously variable

๔.๖ เลเซอร์มีโคนแองเกิล (Cone Angle) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ องศา, Spot Size ขนาดไม่น้อยกว่า ๘  $\mu\text{m}$  (ไมครอน)

๔.๗ สามารถปรับพลังงานเลเซอร์ได้ตั้งแต่ ๐.๒-๑๕ มิลลิจูล (mj) และปรับได้ต่อเนื่อง

๔.๘ สามารถตั้ง Mode การยิงเลเซอร์ได้แบบ ๑, ๒ หรือ ๓ พัลส์ต่อการยิงหนึ่งครั้ง (๑, ๒ or ๓ Pulses Per Shot)

๔.๙ ความยาวของพัลส์แต่ละพัลส์ไม่น้อยกว่า ๔ นาโนเซ็คคัล (ns)

๔.๑๐ มีเรทความเร็วในการยิงต่อเนื่อง up to ๓ Hz (Repetition Frequency)

๔.๑๑ มีระบบส่องชี้เป้าแบบ Dual Beam Diode มีความยาวคลื่นแสงไม่น้อยกว่า ๖๓๕ nm.

๔.๑๒ มีระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ

๔.๑๓ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๒ แบบ ดังนี้

- Posterior

- Anterior

๔.๑๔ สามารถใช้ได้กับไฟ ๑๐๐-๒๔๐ V ๕๐ Hz

๔.๑๕ ที่แกนของชุดควบคุมสามารถปรับค่าต่าง ๆ ของ LASER ได้ทั้งด้านซ้าย, ขวา ของแกน เพื่อสะดวกในการใช้งาน

ลงชื่อ

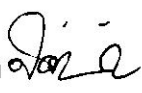


(นางสาวญาณิษฐ์ ปัญญาวิศิษฏกุล)

นายแพทย์ปฏิบัติการ

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ



(นางศรีไพร มีรอสอ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กรรมการ

ลงชื่อ



(นางราตรี ธนากันต์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕. มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ดังนี้

๕.๑	ตัวกำเนิดแสงเลเซอร์พร้อมโต๊ะรองเครื่องปรับขึ้นลงด้วยไฟฟ้า	จำนวน ๑ ชุด
๕.๒	Slit Lamp เพื่อประกอบกับเครื่อง LASER	จำนวน ๑ ชุด
๕.๓	มีเลนส์สัมผัส ชนิดแอบราฮัม สำหรับยิงต่อกระจก (Abraham Yag Capsulotomy Lens)	จำนวน ๑ อัน
๕.๔	มีเลนส์สัมผัส ชนิดแอบราฮัม สำหรับยิงม่านตา (Abraham Yag Iridectomy Lens)	จำนวน ๑ อัน
๕.๕	มีที่ถ่างตาแบบ Barraquer Wire Speculum ๑๐.๐mm a๑ medical	จำนวน ๑ ชิ้น
๕.๖	เก้าอี้สำหรับแพทย์	จำนวน ๑ ตัว
๕.๗	เก้าอี้สำหรับผู้ป่วย	จำนวน ๑ ตัว
๕.๘	ปลั๊กพ่วง	จำนวน ๑ อัน

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ รับประกันคุณภาพ ๒ ปี นับจากวันส่งของ
- ๖.๒ มีคู่มือการใช้งาน ๑ ชุด
- ๖.๓ มีการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาปีละ ๓ ครั้ง ตลอดระยะเวลาประกันตามมาตรฐานผู้ผลิตนับตั้งแต่วันที่ติดตั้งการใช้งาน
- ๖.๔ ผู้ขายจะต้องส่งเจ้าหน้าที่มาสาธิตการใช้งาน และบำรุงการรักษาคู่มือ ให้กับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลจนใช้งานได้เป็นอย่างดี
- ๖.๕ กรณีเกิดการชำรุดเสียหายในระยะเวลาประกัน ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขภายใน ๕ วันทำการ หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ภายในระยะเวลา ๑๐ วันทำการ บริษัทต้องนำเครื่องสำรองที่มีคุณภาพเท่าเทียมกันมาให้ใช้ทดแทนภายในระยะเวลา ๑๕ วันทำการ หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนแปลงชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

ราคากลางต่อเครื่องเป็นเงิน ๑,๓๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนบาทถ้วน)

ลงชื่อ



ประธานกรรมการ

(นางสาวญาณันท์ ปัญญาวิศิษฏกุล)

ตำแหน่ง นายแพทย์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ



กรรมการ

(นางศรีไพร มีรอหอ)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ



กรรมการ

(นางราตรี ธนากัณฑ์)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ