

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องรักษาโรคจอประสาทตาด้วยแสงเลเซอร์แบบแพทเทิน  
โรงพยาบาลชยันนทนเรนทร

---

1. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เพื่อรักษาผู้ป่วยโรคจอประสาทตาด้วยแสงเลเซอร์แบบแพทเทิน

2. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องรักษาโรคจอประสาทตาด้วยแสงเลเซอร์แบบแพทเทิน ซึ่งสามารถปล่อยแสงเลเซอร์ได้หลายจุดในการยิงแต่ละครั้ง

3. คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องรักษาโรคจอประสาทตาด้วยแสงเลเซอร์แบบแพทเทิน แบบ Solid State laser Diode สามารถปรับรูปแบบการยิงในแบบ pattern laser ได้หลายลักษณะ

4. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

4.1 ตัวเครื่องมีแหล่งกำเนิดแสงเลเซอร์แบบ Solid State laser Diode มีขนาดความยาวคลื่นแสง 532 nm.

4.2 สามารถปรับ Spot Size ได้อย่างน้อยตั้งแต่ 50 – 500 ไมครอน

4.3 สามารถปรับ Power ได้อย่างน้อยตั้งแต่ 50– 1,500 mW.

4.4 สามารถปรับ Pulse Duration แบบ Single ได้อย่างน้อยตั้งแต่ 10 – 8,000 ms

4.5 สามารถปรับ Pulse Duration แบบ Pattern ได้ 10, 20, 30 ms เป็นอย่างน้อย

4.6 สามารถปรับ Repeat Mode ได้อย่างน้อยตั้งแต่ Single : 50 – 800 ms

4.7 สามารถปรับ Exposure time ได้อย่างน้อยตั้งแต่ 0.01– 8. 0 second

4.8 มี Aiming Laser แบบ Diode Laser ซึ่งมีขนาดความยาวคลื่นแสง 635 nm.

4.9 มี Safety Filter ป้องกันลำแสงเลเซอร์เข้าตาแพทย์ผู้ใช้ สามารถเลือกรูปแบบการทำงานของ Filter ได้ 3 แบบ คือ

4.9.1 แบบมี filter ตลอดเวลา

4.9.2 แบบมี filter ทำงานพร้อมกับการปล่อยแสงยิงเลเซอร์แต่ละครั้ง

4.9.3 แบบมี filter ตลอดเวลาที่ยิงและไม่มี filter เมื่อหยุดพักการยิง

4.10 หน้าจอ Monitor แบบสัมผัส

4.11 ใช้ไฟ 220 โวลท์

2/5. อุปกรณ์ประกอบ...

ธีรภท ชานุกู  
จิรรา บงเสริม  
1  
Am

## 5. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

5.1 Green Laser	1	Unit
5.2 Slit Lamp	1	EA.
5.3 Safety Glasses	1	EA.
5.4 Safety Filter	1	EA.
5.5 เลนส์สำหรับยิงจอประสาทตา	1	EA.
5.6 Foot Switch	1	EA.
5.7 โต๊ะรองเครื่อง	1	EA.
5.8 หน้าจอแสดงการตั้งค่าการทำงานของเครื่อง	1	EA.
5.9 แก้วสำหรับแพทย์	1	EA.
5.10 แก้วสำหรับคนไข้	1	EA.
5.11 Stabilizer ขนาด 1000 VA	1	EA.

## 6. เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 รับประกันคุณภาพเครื่อง พร้อมอุปกรณ์และอะไหล่โดยไม่คิดค่าบริการและค่าอะไหล่อย่างน้อย 3 ปี
- 6.2 ผู้ขายจะต้องตรวจสอบมาตรฐานของเครื่อง (Re-Calibration) ปีละครั้งเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยออกหนังสือรับรอง และไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 6.3 ในระยะประกันต้องส่งเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญงานมาตรวจเช็คระบบการทำงานของเครื่องอย่างน้อย 4 เดือน ต่อหนึ่งครั้ง
- 6.4 ในกรณีหากเครื่องมีปัญหาผู้ขายต้องมีเครื่องสำรองให้ใช้ระหว่างซ่อม ภายใน 1 สัปดาห์
- 6.5 คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างน้อย 2 ชุด
- 6.6 เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรป ทวีปออสเตรเลีย ทวีปอเมริกา ทวีปเอเชีย หรือประเทศไทย

ธีรภท ขณกุล

ธีรภท ขณกุล

1