

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องยิงเลเซอร์ Fractional CO₂ Laser

1. ความต้องการ เครื่อง Fractional CO₂ Laser สำหรับผิวหนัง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

2. วัตถุประสงค์การใช้งาน

2.1 เพื่อใช้ในการรักษาโรคที่เกี่ยวข้องกับผิวหนัง เช่น หูด ฝ้า ตี๋เนื้อ ขี้แมลงวัน ของผู้ป่วยที่มาใช้บริการ

2.2 เพื่อใช้ในการรักษารอยแผลเป็น (Scar) รอยหลุมสิว (Acne Scar) และฟื้นฟูสภาพผิว (Skin rejuvenation)

2.3 เพื่อให้มีครุภัณฑ์ทางการแพทย์ที่ทันต่อเหตุการณ์เพียงพอตลอดเวลา

3. คุณสมบัติทั่วไป

3.1 เป็นเครื่องเลเซอร์ที่มีแหล่งกำเนิดเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์

3.2 เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ สามารถเชื่อมต่อกับ ระบบScanner ซึ่งปรับเปลี่ยนรูปแบบของเลเซอร์ได้หลายแบบ

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

4.1 เครื่องเลเซอร์ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ให้กำเนิดแสงเลเซอร์มีความยาวคลื่น 10,600 นาโนเมตร

4.2 หลอดกำเนิดเลเซอร์เป็นชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)

4.3 เครื่องให้พลังงานสูงสุดไม่น้อยกว่า 30 วัตต์

4.4 อัตราการยิงซ้ำตั้งแต่ 5 ถึง 100 ครั้งต่อวินาที

4.5 ระยะเวลาในการปล่อยคลื่นสูงสุดไม่น้อยกว่า 80 มิลลิวินาที

4.6 ระบบการส่งลำแสงเป็นแบบแขน Articulated ด้วยกระจก 7 ชิ้น

4.7 ระบบกำหนดจุดใช้ไดโอดเลเซอร์ไม่น้อยกว่า 3 มิลลิวัตต์ ที่ 635 นาโนเมตร

4.8 หน้าจอควบคุมการทำงานเป็นแบบสัมผัส (Colour Touch Screen)

4.9 สามารถใช้กับไฟฟ้าแรงดันไม่น้อยกว่า 220 โวลต์

4.10 สามารถต่อกับระบบสแกนเลเซอร์ Hi-Scan DOT

4.10.1 ขนาดพื้นที่การยิงเลเซอร์สูงสุดไม่น้อยกว่า 15x15 มิลลิเมตร

4.10.2 รูปแบบการยิงเลเซอร์เป็น แบบ Normal, Interlaced และ SmartTrack

4.10.3 ระยะเวลาในการปล่อยคลื่นตั้งแต่ 0.2 ถึง 2 มิลลิวินาที

(นายปรีดา อิทธิธรรมบุรณ์)
รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์

(นายพพัฒน์ สุพรรณจิตวนา)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางสาวกรรณิการ์ ยุภาศ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

4.10.4 ระยะห่างระหว่างจุดตั้งแต่ 200 ถึง 2,000 ไมโครเมตร

4.10.5 มีระบบยิงซ้ำจุดเดิม แบบ SmartStack ได้ตั้งแต่ 1-5 ระดับ (Dot) ทำให้
คุมความลึกได้อย่างแม่นยำ และปลอดภัย

4.10.6 สามารถเลือกรูปคลื่นเป็นแบบพลังงานสูงในเวลาสั้น และต่อเนื่องด้วย
พลังงานต่ำในเวลานาน ได้ในรูปคลื่นเดียวกัน (Smart pulse)

4.11 ควบคุมการทำงานเลเซอร์ โดยใช้สวิทช์เท้า (Footswitch)

5. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

5.1 ชุด Handpiece	1 ชุด
5.2 สแกนเนอร์ Hi-Scan DOT	1 อัน
5.3 อุปกรณ์ล็อกการทำงานของเลเซอร์	1 อัน
5.4 สวิทช์ควบคุมการทำงานด้วยเท้า	1 อัน
5.5 กุญแจเปิด ปิด การทำงานของเครื่องเลเซอร์	2 อัน
5.6 สายไฟของเครื่องเลเซอร์	1 เส้น
5.7 แผ่นแสดงการควบคุมความปลอดภัยที่เครื่อง	1 อัน
5.8 แผ่นแสดงการควบคุมความปลอดภัยที่ประตู	2 อัน
5.9 คู่มือสำหรับผู้ใช้งาน	1 เล่ม
5.10 แว่นตาป้องกันแสงเลเซอร์สำหรับผู้ใช้งาน	1 อัน
5.11 แว่นตาป้องกันแสงเลเซอร์สำหรับผู้ป่วย	1 อัน

6. เงื่อนไขทั่วไป

6.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองจากองค์การอาหารและยา ในประเทศไทย

6.2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีหนังสือรับรองจากผู้ผลิต ว่ามีอะไหล่รองรับหลังจากซื้อขาย ไม่น้อย
กว่า 5 ปี

6.3 รับประกันคุณภาพตัวเครื่องพร้อมอะไหล่อุปกรณ์รักษา และค่าแรงโดยไม่คิดมูลค่า
เป็นเวลา 2 ปี สำหรับความเสียหายซึ่งเกิดจากการใช้งานตามปกติ



(นายปรีดา อธิธรรมบูรณ์)
รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์



(นายพิพัฒน์ สุพรรณจิตwana)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ



(นางสาวกรรณิการ์ ยุภาค)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ