

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องมือผ่าตัดในโพรงจมูกด้วยระบบ ตัด ปั่น ดูด**  
**โรงพยาบาลรัฐประเทศ จังหวัดสระแก้ว**

๑.ความต้องการ เครื่องมือผ่าตัดในโพรงจมูกด้วยระบบ ตัด ปั่น ดูด ใช้ในการผ่าตัดผู้ป่วยโรคทาง จักษุ โสต ศอ นาสิก เพื่อช่วยในการรักษาโดยการผ่าตัดให้ได้ผลที่ดีในผู้ป่วยที่เป็นท่อน้ำตาตัน,ริดสีดวงจมูกทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง

**๒.วัตถุประสงค์**

๒.๑ เพื่อเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการผ่าตัดเนื้อเยื่อในโพรงจมูกด้วยระบบตัด ปั่น ดูด

๒.๒ เพื่อเป็นเครื่องมือผ่าตัดท่อน้ำตาตัน,ริดสีดวงจมูกทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง

**๓.คุณสมบัติทั่วไป**

เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการผ่าตัดเนื้อเยื่อในโพรงจมูกด้วยวิธีตัดปั่นเนื้อเยื่อพร้อมทั้งดูดของเหลวและเนื้อเยื่อออกจากบริเวณผ่าตัดและสามารถใช้กรอในส่วนของกระดูกขนาดเล็กได้

**๔.คุณสมบัติเฉพาะ**

๔.๑ ด้ามจับหรือมอเตอร์สำหรับตัดปั่นดูด (Microdebrider handpiece)

จำนวน ๑ ชิ้น

๔.๑.๑ ด้ามจับมีลักษณะเป็นด้ามยาว ตรง จับสะดวกในการผ่าตัด

๔.๑.๒ สามารถต่อเข้ากับสายชักชั้นเพื่อควบคุมการดูดได้ โดยทางเดินชักชั้นภายในด้ามจับเป็นแบบตรง ไม่มีมุมหัก เพื่อป้องกันการอุดตันภายในด้ามจับ

๔.๑.๓ ด้ามจับมีตัวปรับเปลี่ยนทิศทางของใบมีด โดยสามารถควบคุมการหมุนเฉพาะส่วนปลายของใบมีดได้ ๓๖๐ องศา เพื่อสะดวกในการทำงาน

๔.๑.๔ ตัวมอเตอร์ในด้ามจับ มีความเร็วในการทำงานดังนี้

๔.๑.๔.๑ ในโหมด Oscillate ความเร็วตั้งแต่ ๕๐ – ๕,๐๐๐ รอบต่อนาที

๔.๑.๔.๒ ในโหมด Forward ความเร็วตั้งแต่ ๕๐ – ๑๒,๐๐๐ รอบต่อนาที

๔.๑.๕ สามารถทำให้ปราศจากเชื้อ โดยการนิ่งฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำได้

๔.๒ เครื่องควบคุมการทำงาน (Control Console)

จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๒.๑ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ V ๕๐ Hz

๔.๒.๒ มีปั้มน้ำไม่น้อยกว่า ๒ ปั้ม เพื่อช่วยในการหยดน้ำ ติดตั้งอยู่ด้านอยู่ข้างเครื่อง

๔.๒.๓ สามารถควบคุมเครื่องได้สะดวกโดยเป็นการสั่งงานระบบสัมผัสที่จอแสดงผล

๔.๒.๔ มีจอแสดงผลบอกความเร็วการหมุนและทิศทางการหมุนของมอเตอร์

๔.๒.๕ การปรับเปลี่ยนทิศทางการหมุนของมอเตอร์สามารถทำได้ที่ชุดควบคุมการทำงานด้วยเท้า และที่จอแสดงผล

๔.๒.๖ สามารถต่อเข้ากับอุปกรณ์ในการล้างหน้าเลนส์ได้

๔.๓ อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

๔.๓.๑ ถาดใส่เครื่องมือเพื่ออบฆ่าเชื้อและเก็บรักษา

จำนวน ๑ ชิ้น

๔.๓.๒ สาย Irrigate Tubing Set

จำนวน ๑ กล่อง

๔.๓.๓ หัวตัด (blade) และหัวกรอ (bur) แบบต่างๆเลือกได้ตามความต้องการของผู้ใช้ จำนวน ๑๐ ชิ้น

๔.๓.๔ ตัวควบคุมการทำงานด้วยเท้า ( Foot control )

จำนวน ๑ ชิ้น

ลงชื่อ: ศิริวรรณ สมานพันธุ์ ประธานกรรมการ ลงชื่อ: อุษณิศา กรรมการ ลงชื่อ: ชุตติ กรรมการ  
(แพทย์หญิงศิริวรรณ สมานพันธุ์) (นางอุษณิศา นางาม) (นางสาวชุตติพร พิมพ์แพทย์)

## ๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ รับประกันคุณภาพของตัวเครื่อง โดยไม่คิดมูลค่าเป็นเวลา ๒ ปี นับจากวันส่งมอบ

๕.๒ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๕.๓ มีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่ใช้ภายในประเทศไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยนับตั้งแต่วันที่ตรวจรับเครื่อง

๕.๔ ในระยะประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ (Preventive Maintenance) และการทำงานของเครื่อง ๒ ครั้งต่อปี เป็นเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน

๕.๕ มีเอกสารรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน CE MARK หรือ ISO ๙๐๐๑, ISO ๑๓๔๘๕, IEC ๖๐๖๐๑ - ๑ อย่างใดอย่างหนึ่งเทียบเท่าหรือมาตรฐานที่ดีกว่า (จากสถาบันตรวจสอบที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล)

๕.๖ มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด (Operating Manual) มีคู่มือการใช้งาน และการแก้ปัญหาเบื้องต้น (Quick guide)

ลงชื่อ.....<sup>ศิริวรรณ สมานพันธุ์</sup>.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....<sup>อุษณิศา นางาม</sup>.....กรรมการ ลงชื่อ.....<sup>ชุตินิ</sup>.....กรรมการ  
(แพทย์หญิงศิริวรรณ สมานพันธุ์) (นางอุษณิศา นางาม) (นางสาวชุตินิ พิพิมพ์แพทย์)