

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องสลายต้อกระจกด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง

๑. ความต้องการ

- ๑.๑ เครื่องสามารถทำการผ่าตัดต้อกระจกด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ทางส่วนหน้าลูกตาได้
- ๑.๒ เครื่องสามารถทำการผ่าตัดวันตาทางส่วนหน้าลูกตาได้ (Anterior Vitrectomy)
- ๑.๓ เครื่องมีระบบรองรับการจี้หยุดเลือด

๒. คุณสมบัติทั่วไป

- ๒.๑ หน้าจอแผงหน้าปัดเป็นจอภาพสีแสดงการทำงานของเครื่องสามารถเลือกฟังก์ชันการทำงานของเครื่องโดยการสัมผัสหน้าจอ (Touch Screen)
- ๒.๒ ตัวเครื่องมีล้อเลื่อนเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
- ๒.๓ แพทย์สามารถควบคุมการผ่าตัดได้จาก สวิตช์เท้า ของเครื่อง
- ๒.๔ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์

๓. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๓.๑ เป็นอุปกรณ์เครื่องผ่าตัดต้อกระจกด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง พร้อมระบบตัดน้ำวุ้นส่วนหน้า (Anterior Vitrectomy) ควบคุมการทำงานด้วยไมโครโปรเซสเซอร์ ไม่ต้องใช้แก๊สจากภายนอกเครื่อง
- ๓.๒ ตัวเครื่องมีลักษณะเป็นตู้สี่เหลี่ยม มีล้อเลื่อน เคลื่อนย้ายได้สะดวก มีแผงหน้าปัดเป็นจอภาพสีแสดงการทำงานของเครื่อง สามารถสัมผัสที่หน้าจอ (Touch Screen)
- ๓.๓ เครื่องมีเสาแขวนน้ำเกลือแบบอัตโนมัติ (Automated IV pole) สามารถควบคุมได้จากหน้าจอ, สวิตช์เท้า หรือ เครื่องมีระบบควบคุมตรวจวัดการไหลของน้ำเกลือที่ผ่านเข้าตา (Active Fluidic)
- ๓.๔ สามารถตั้งโปรแกรม Memory ได้ล่วงหน้า
- ๓.๕ ด้ามสลายต้อกระจกทำงานแบบเข็มสลายต้อกระจกเคลื่อนที่ซ้าย-ขวา (Torsional) ได้ หรือ แบบ Exponential หรือ แบบ Automated Programmable Modulation (APM)
- ๓.๖ ด้ามสลายต้อกระจกสามารถให้ความถี่สูงได้ไม่ต่ำกว่า ๓๐kHz สำหรับการทำงานแบบเข็มสลายต้อกระจกเคลื่อนที่ซ้าย-ขวา (Torsional) หรือ ด้ามสลายต้อกระจกสามารถให้ความถี่สูงได้ไม่ต่ำกว่า ๔๐kHz สำหรับการทำงานแบบเข็มสลายต้อกระจกเคลื่อนที่เดินหน้า-ถอยหลัง
- ๓.๗ สามารถปรับแรงดูดได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตรปรอท
- ๓.๘ สามารถควบคุมกำลังคลื่นเสียงความถี่สูงผ่านสวิตช์เท้า
- ๓.๙ ระบบตัดน้ำวุ้นตาส่วนหน้า (Anterior Vitrectomy) โดยสามารถตั้ง อัตราการตัดสูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑,๕๐๐ ครั้งต่อนาที
- ๓.๑๐ มีระบบ Bipolar Coagulation ใช้จี้หยุดเลือดที่สร้างอยู่ภายใน
- ๓.๑๑ มี Remote Control เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องได้

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

๓.๑๒ มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานดังต่อไปนี้

- สวิทช์เท้า	๑	ตัว
- Remote Control	๑	ชิ้น
- ด้ามสลายตั้อกระจก (Phaco Handpiece)	๒	ชิ้น
- ด้ามดูดเศษเซลล์ตั้อกระจก (I/A Handpiece)	๒	ชิ้น
- เข็มดูดเศษเซลล์ตั้อกระจก (I/A Tip ๐.๓ mm)	๒	ชิ้น
- ถาดใส่อุปกรณ์สำหรับนั่งฆ่าเชื้อ	๒	ชิ้น
- ชุดผ่าตัดตั้อกระจก (Phaco Pak)	๑๘	ชิ้น
- เข็มสลายตั้อกระจก (Phaco Tip)	๑๒	ชิ้น
- ปลอกหุ้ม Phaco Tip	๑๒	ชิ้น
- เหล็กขันเข็มสลายตั้อกระจก (Tip wrench)	๒	ชิ้น
- ชุดผ่าตัดน้ำวุ้นตาทางส่วนหน้าลูกตา (Anterior Vitrectomy Pak)	๖	ชิ้น
- BSS แบบชนิดถุง ขนาด ๕๐๐ ML	๑๘	ชิ้น
- เครื่องสำรองไฟ (UPS)	๑	ชิ้น
- มีหนังสือคู่มือประกอบการใช้งานเป็นภาษาอังกฤษ และภาษาไทยอย่างละ	๑	ชุด

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑ เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๔.๒ รับประกันคุณภาพ ตัวเครื่อง ๒ ปี
- ๔.๓ รับประกันคุณภาพ ด้ามสลายตั้อกระจก ๖ เดือน
- ๔.๔ ผู้เสนอราคาต้องส่งช่างผู้ชำนาญเข้ามาตรวจเช็คและบำรุงรักษาทุก ๖ เดือน ในระยะรับประกัน ๒ ปี รวมทั้งหมด ๔ ครั้ง โดย ไม่มีค่าใช้จ่ายและค่าอะไหล่ใดๆ ทั้งสิ้น
- ๔.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้งานตามปกติ ในระยะเวลาประกัน กรณีมีปัญหาการใช้งาน ผู้เสนอราคาต้องส่งช่างมาประเมินอาการเบื้องต้น ภายใน ๗๒ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้ง และหากไม่สามารถแก้ไขให้ใช้งานได้ตามปกติ ภายใน ๗ วัน ผู้เสนอราคาจะต้องมีเครื่องสำรองให้ใช้ระหว่างการซ่อมที่อยู่ในระยะเวลารับประกัน
- ๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สำหรับเครื่องมือแพทย์ทั่วไปที่ผลิตในประเทศ ต้องเป็นเครื่องมือแพทย์ ที่ผลิตโดยผู้ประกอบการที่มีใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์เท่านั้น
- ๔.๗ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกหรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ ให้ชัดเจนทุกรายการ เพื่อประกอบการพิจารณา
- ๔.๘ ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE MARK หรือ ISO ๑๓๔๘๕
- ๔.๙ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้งานเครื่องและเทคนิคต่างๆ ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และให้การอบรมเพิ่มเติมหากยังมีปัญหาในการปฏิบัติงานตามที่ร้องขอ

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ