

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องผ่าตัดสลายต่อกระดูก พร้อมด้ามสลายต่อกระดูกด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง
จำนวน 4 ด้าม

1. ความเป็นมา

ด้วยปัจจุบันมีผู้ป่วยมาเข้ารับบริการรักษาทางจักษุวิทยา ของศูนย์บริการหน่วยจักษุวิทยา แผนกห้องผ่าตัด โรงพยาบาลจุฬารัตน์ เป็นจำนวนเพิ่มขึ้นและหลายรายต้องได้รับการตรวจด้วยเครื่องมือพิเศษ หน่วยจักษุวิทยา จึงมีความประสงค์จะจัดซื้อเครื่องมือ เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพทางด้านการตรวจรักษาทางจักษุวิทยา ให้มีการให้บริการทางด้านการแพทย์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐานที่เพียงพอในการบริการ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้การตรวจและรักษาทางด้านจักษุวิทยาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีเครื่องมือตรวจและรักษาให้ครอบคลุม และสมบูรณ์ยิ่งขึ้นให้กับผู้ป่วยที่เข้ารับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อโรคทางจักษุวิทยา เช่น โรคต่อกระดูกและโรคทางจอประสาทตา

3. คุณลักษณะทั่วไป

- 3.1 เป็นเครื่องสลายต่อกระดูกด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง และสามารถผ่าตัดน้ำวุ้นในลูกตาส่วนหน้าได้
- 3.2 ระบบปั๊มเป็นแบบ Peristaltic Pump และ หรือ Venturi Pump
- 3.3 สามารถควบคุมการทำงานด้วยเท้า

4. คุณลักษณะทางเทคนิค

- 4.1 ตัวเครื่องมีลักษณะเป็นตู้ มีล้อเลื่อน เคลื่อนย้ายได้สะดวก มีแผงหน้าปัทม์เป็นจอภาพสี ขนาด 19 นิ้ว แสดงการทำงานของเครื่องสามารถเลือกฟังก์ชัน การทำงานของเครื่องโดยการสัมผัสหน้าจอ (Touch Screen)
- 4.2 ตัวเครื่องมีเสาน้ำ เกลือซ่อนอยู่ภายใน สามารถควบคุมการเคลื่อนที่ขึ้น ลงโดยอัตโนมัติ โดยควบคุมจากจอหน้าปัทม์หรือสวิทช์เท้า
- 4.3 เครื่องมีระบบควบคุมตรวจวัดการไหลของน้ำเกลือที่ผ่านเข้าตา (Active Fluidic) ทำให้สามารถควบคุมและปรับความดันในช่องหน้าลูกตาให้สม่ำเสมออย่างต่อเนื่องตลอดการผ่าตัด
- 4.4 มี Remote Control แบบไร้สาย เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องได้จาก STERILE AREA
- 4.5 สามารถตั้งโปรแกรมการทำงานได้ล่วงหน้า
- 4.6 ตัวเครื่องมีฟังก์ชันการทำงาน ดังนี้
 - 4.6.1 สลายต่อกระดูกโดยคลื่นเสียงความถี่สูง ได้ 2 แบบ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ.....
(นายแพทย์ประธาน ปิยสุนทร)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายณัฐพล แสนรัก)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวปิยะรัตน์ คงอุดมทรัพย์)
กรรมการ

- 4.6.1.1 Longitudinal สลายต่อกระจก แบบเข็มสลายต่อเคลื่อนที่ เติมน้ำ-ถอยหลัง
- 4.6.1.2 Torsional สลายต่อกระจก แบบเข็มสลายต่อเคลื่อนที่ ซ้าย-ขวา ที่ความถี่ ในช่วง 30 kHz - 60 kHz
- 4.6.2 Cortex เพื่อดูดเศษเซลล์ต่อกระจกออก
- 4.6.3 Anterior Vitrectomy สำหรับการตัดหน้าวุ้นตาส่วนหน้า
- 4.6.4 Coagulation สำหรับจี้หยุดเลือด
- 4.7 ด้ามสลายต่อกระจก มีความถี่ในช่วง 30 kHz - 60 kHz
- 4.8 ระบบตัดหน้า วุ้นตาส่วนหน้า (Anterior Vitrectomy) ใช้หัวตัดชนิดสายลมเป่า 2 สาย โดยตั้งอัตรา การตัดสูงสุดได้ 4000 ครั้ง/นาที
- 4.9 สวิตช์เท้าเป็นชนิดไร้สาย ใช้ระบบ Wifi ในการเชื่อมต่อ
- 4.10 ตัวเครื่องมีระบบเสียงพุดยืนยันการทำงานของเครื่อง
- 4.11 สามารถต่อเชื่อมสัญญาณกับระบบ VideOverlay ได้

5. ชุดอุปกรณ์ประกอบในการใช้งาน

-ตัวเครื่อง	1 เครื่อง
-Footswitch แบบไร้สาย	1 ตัว
-Remote Control แบบไร้สาย	1 ชิ้น
-Sterilization Tray	4 ชิ้น
-Handpiece	4 ชิ้น
-Memory stick	1 ชิ้น
-I/A Handpiece	4 ชิ้น
-I/A Tip 0.3 mm.	4 ชิ้น
-Flared ABS Tip30D	4 ชิ้น
-Tip Wrench	4 ชิ้น
-Microsmooth Part Kit 0.9	4 ชิ้น
-Active FMS with Balanced tip 45D	6 ชิ้น
-Anterior Vitrectomy Pack	2 ชิ้น
-UPS	1 ตัว

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ.....*ดร.พร สุรินทร์*.....
 (นายแพทย์ประธาน ปิยสุนทร)
 ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....*อ.วิญ วรรณภัก*.....
 (นายณัฐพล แสนรัก)
 กรรมการ

ลงชื่อ.....*ไพโรจน์ อรรถมัทธ*.....
 (นางสาวปิยะรัตน์ คงอุดมทรัพย์)
 กรรมการ

6. เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 6.2 รับประกันคุณภาพภายใต้การใช้งานปกติ 2 ปี พร้อมบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่า
- 6.3 ในระหว่างระยะรับประกันผู้ขายต้องส่งช่างเข้ามา ตรวจสอบและทำการบำรุงรักษาทุก 4 เดือน โดยแจ้งให้ผู้ซื้อทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ
- 6.4 ในระยะรับประกันหากเครื่องมีปัญหาผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้งหากแก้ไขแล้วถึง 3 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนหรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ โดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 6.5 ในกรณีที่ความบกพร่องเกิดขึ้นจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บนบอร์ดเสีย ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนให้ใหม่ทั้งบอร์ด จะไม่ยอมรับหากผู้ขายทำการเปลี่ยนเฉพาะอุปกรณ์
- 6.6 บริษัทผู้แทนจำหน่ายต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้-การดูแลบำรุงรักษา และการตรวจซ่อม ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ (Operation Manual and Service Manual) ทั้งหมดอย่างน้อย จำนวน 2 ชุด ผู้ใช้ 1 ชุด งานอุปกรณ์ทางการแพทย์ 1 ชุด
- 6.7 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกหรือเอกสารรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อประกอบการพิจารณา และต้องทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อให้ตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- 6.8 เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศไทย หรือประเทศในทวีปยุโรป หรือทวีปอเมริกา หรือทวีปเอเชีย
- 6.9 ปลั๊กไฟที่ใช้ต้องเป็นแบบ 3 ขา มีขาตรง 2 ขาและมีสายดิน 1 ขา
- 6.10 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่าย และมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต
- 6.11 ผู้ขายต้องทำการติดตั้งเครื่องและทดสอบการใช้งาน จนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีพร้อมส่งเจ้าหน้าที่มาสาธิตวิธีการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 6.12 ต้องมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิต ว่ามีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า 5 ปี

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ.....
(นายแพทย์ประธาน ปิยสุนทร)
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....
(นายณัฐพล แสนรัก)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(นางสาวปิยะรัตน์ คงอุดมทรัพย์)
กรรมการ