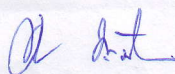


รายละเอียดและคุณลักษณะของกล้องผ่าตัดหู คอ จมูก
พร้อมระบบโฟกัสด้วยไฟฟ้า และกล้องผู้ช่วย
โรงพยาบาลรัฐประเทศ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว

1. ความต้องการ กล้องจุลทรรศน์ผ่าตัด หูคอจมูก พร้อมระบบโฟกัสด้วยไฟฟ้าและกล้องผู้ช่วย จำนวน ๑ ชุด
2. วัตถุประสงค์ เพื่อใช้ในการผ่าตัดจักษุศัลยกรรมทาง หู คอ จมูก ศัลยกรรมระบบประสาท และศัลยกรรม
หลอดเลือด
3. คุณลักษณะเฉพาะ
 1. ส่วนของตัวกล้อง
 - 1.1 ตัวกล้องทำด้วยโลหะแข็งแรง มีปุ่มปรับกำลังขยายด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าโดยควบคุมผ่าน Hand switch สามารถปรับขยาย ได้อย่างน้อย 5 ระดับ
 - 1.2 มีปุ่มปรับความชัดเจน (Fine Focusing) ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า โดยควบคุมด้วย Hand switch มีระยะการทำงานอย่างน้อย 215-400 มม. โดยไม่ต้องเปลี่ยนเลนส์ใกล้วัตถุ
 - 1.3 มีที่มองสองตาชนิดตัวตรงมีขนาดความยาวโฟกัส 170 มม.
 - 1.4 มีเลนส์สองตา (Eyepiece) เป็นแบบ Wide Angle กำลังขยายไม่เกิน 12.5 เท่า และสามารถปรับไดออพเตอร์ ให้เข้ากับตาศัลยแพทย์ผู้ใช้ได้ ตั้งแต่อย่างน้อย +5 ถึง -8 dpt จำนวน 1 คู่
 2. ระบบให้แสงสว่าง
 - 2.1 มีแหล่งให้แสงสว่างชนิดไฟ Xenon โดยส่องผ่านไฟเบอร์ออปติกนำแสง และมีช่องสำหรับหลอดไฟ
สำรอง 1 ช่อง
 - 2.2 สามารถปรับขนาดของแสงให้กว้างและแคบได้อย่างต่อเนื่อง
 - 2.3 ใช้กับระบบไฟฟ้า 220-240 โวลท์
 3. ฐานกล้องและแขนกล้อง
 - 3.1 ฐานแข็งแรง มีล้อรองรับ 4 ทำให้สะดวกในการเคลื่อนย้ายพร้อมที่ห้ามล้อเพื่อล็อคให้หยุดอยู่ใน
ตำแหน่งที่ต้องการ
 - 3.2 มีแขนอย่างน้อย 2 ท่อน และที่จับเพื่อช่วย ในการเคลื่อนย้าย
 - 3.3 แขนท่อนที่ติดกับเสา สามารถหมุนซ้าย-ขวาได้ มีแผงควบคุมการตั้งค่าในการทำงานของกล้อง
สามารถปรับความสมดุลย์ของแขน และน้ำหนักของกล้องได้สะดวก โดยมีปุ่มสำหรับปรับความ
สมดุลย์อยู่ภายนอก
 - 3.4 มีความสามารถในการเหยียดแขนโดยวัดจากกึ่งกลางเสาจนถึงหัวกล้องมีความยาวไม่น้อยกว่า
1,400 มม.
 4. กล้องผู้ช่วยด้านข้าง (Side tube)
 - 4.1 มีกล้องผู้ช่วยด้านข้างเพื่อสังเกตการณ์ หรือช่วยแพทย์ในขณะที่ผ่าตัดได้
 - 4.2 มีที่มองสองตาชนิดตัวตรงมีขนาดความยาวโฟกัส 170 มม. 1 อัน
 - 4.3 มีเลนส์สองตา (Eyepiece) เป็นแบบ Wide Angle กำลังขยายไม่เกิน 12.5 เท่า
 และสามารถปรับไดออพเตอร์ ให้เข้ากับตาศัลยแพทย์ผู้ใช้ได้ ตั้งแต่อย่างน้อย +5 ถึง -8 dpt
จำนวน 1 คู่

ศิริวรรณ สมานพันธ์ ประธานกรรมการ
(นางสาวศิริวรรณ สมานพันธ์)
นายแพทย์ชำนาญการ


.....กรรมการ
(นางอารี บุญมัน)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ศิริรัตน์ เนินบก
.....กรรมการ
(นางสาวศิริรัตน์ เนินบก)
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

5. ระบบบันทึกภาพ

5.1 มีกล้องบันทึกภาพสามารถถ่ายทอดสัญญาณภาพขณะผ่าตัดได้

5.2 มีเครื่องบันทึกภาพสามารถต่อ USB เพื่อบันทึกภาพออกได้

6. อุปกรณ์ประกอบด้วย

6.1 ผ้าคลุมกล้อง	1	ผืน
6.2 ลูกยางที่สามารถถอดเข้าใช้ได้ ใช้ครอบตามปุ่มต่าง ๆ	5	ชุด
6.3 เครื่องสำรองไฟ	1	เครื่อง
6.4 เครื่องบันทึกภาพ	1	เครื่อง
6.5 จอ LED TV ขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว	1	เครื่อง
6.6 เสาล้อเลื่อนสำหรับ LED TV	1	ตัว

7. เงื่อนไขเฉพาะ

7.1 เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา, ทวีปยุโรป หรือไทย

7.2 เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

7.3 มีคู่มือการใช้เครื่องเป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทย

7.4 รับประกันคุณภาพ 2 ปี พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพของ เครื่อง ทุกๆ 6 เดือน ภายในระยะเวลาประกัน และเมื่อมีปัญหาในระยะเวลาประกันทางบริษัทฯ ยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดมูลค่าและมีเครื่องสำรองมาให้ใช้ระหว่างการซ่อมเครื่อง

ศิริวรรณ สมานพันธ์
.....ประธานกรรมการ

(นางสาวศิริวรรณ สมานพันธ์)

นายแพทย์ชำนาญการ

a a s l

.....กรรมการ

(นางอารี บุญมั่น)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ศิริรัตน์ เนินบก
.....กรรมการ

(นางสาวศิริรัตน์ เนินบก)

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ