

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ชุดเครื่องมือผ่าตัดหู คอ จมูกผ่านกล้อง

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้สำหรับส่องตรวจและผ่าตัดผู้ป่วยที่มีความจำเป็นทางหู คอและจมูกแบบผ่านกล้อง

๒. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นชุดกล้องส่องตรวจและผ่าตัดชนิดวิดีโอทัศนแบบคมชัดสูงภาพ เพื่อให้ศัลยแพทย์ทำการผ่าตัดได้ โดยแสดงภาพผ่านจอแสดงภาพ และมีระบบการบันทึกข้อมูลการผ่าตัด ซึ่งมีอุปกรณ์ต่างๆ ประกอบด้วย

๒.๑ เครื่องประมวลสัญญาณวิดีโอทัศน พร้อมแหล่งกำเนิดแสง	จำนวน ๑ เครื่อง
๒.๒ จอแสดงภาพ	จำนวน ๑ เครื่อง
๒.๓ หัวกล้องรับภาพ	จำนวน ๑ อัน
๒.๔ สายนำแสง	จำนวน ๑ เส้น
๒.๕ กล้องส่องตรวจขนาด ๔ มม. ๐ องศา	จำนวน ๑ อัน
๒.๖ กล้องส่องตรวจขนาด ๔ มม. ๓๐ องศา	จำนวน ๑ อัน
๒.๗ กล้องส่องตรวจขนาด ๔ มม. ๗๐ องศา	จำนวน ๑ อัน
๒.๘ รถเข็นสำหรับวางอุปกรณ์	จำนวน ๑ คัน
๒.๙ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน	จำนวน ๑ ชุด

๓. คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ เครื่องประมวลสัญญาณวิดีโอทัศน พร้อมแหล่งกำเนิดแสง เป็นเครื่องประมวลสัญญาณภาพวิดีโอทัศน ความละเอียดสูง (High Definition) พร้อมระบบให้ความสว่างในเครื่องเดียวกัน โดยรับสัญญาณจากกล้องส่องตรวจ และประมวลผลเป็นภาพวิดีโอทัศนไปยังจอแสดงภาพ	จำนวน ๑ เครื่อง
๓.๒ จอแสดงภาพ เป็นจอภาพความละเอียดสูงประเภท Medical Monitor มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๖ นิ้วและมีความละเอียดจอภาพไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ pixels มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณขาเข้าแบบ SDI หรือ DVI	จำนวน ๑ เครื่อง
๓.๓ หัวกล้องรับภาพ เป็นชนิด ๓CMOS ให้ความคมชัดในระดับ Full HD สามารถเปลี่ยนสีภาพแบบคลื่นความยาวแสงแคบเพื่อดูรายละเอียดของหลอดเลือด ได้ชัดเจน ขยายภาพแบบ Optical Zoom ได้ มีปุ่มสวิตช์ควบคุมการทำงานไม่น้อยกว่า ๓ ปุ่มที่หัวกล้อง สามารถทำความสะอาด และแช่น้ำยาฆ่าเชื้อได้ทั้งตัวอุปกรณ์ หรือทำการฆ่าเชื้อด้วยวิธี ETO หรือ STERRAD ได้	จำนวน ๑ อัน
๓.๔ สายนำแสง เป็นสายนำแสงชนิดไฟเบอร์ออฟติก มีความยาวขนาด ๓ เมตร และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเท่ากับ ๒.๘ มม.	จำนวน ๑ เส้น
๓.๕ กล้องส่องตรวจ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตัวกล้อง ๔ มิลลิเมตร ทิศทางการมองภาพ ๐ องศา สามารถทำการฆ่าเชื้อด้วยวิธีการนึ่งได้ (Autoclavable)	จำนวน ๑ อัน
๓.๖ กล้องส่องตรวจ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตัวกล้อง ๔ มิลลิเมตร ทิศทางการมองภาพ ๓๐ องศา สามารถทำการฆ่าเชื้อด้วยวิธีการนึ่งได้ (Autoclavable)	จำนวน ๑ อัน
๓.๗ กล้องส่องตรวจ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตัวกล้อง ๔ มิลลิเมตร ทิศทางการมองภาพ ๗๐ องศา สามารถทำการฆ่าเชื้อด้วยวิธีการนึ่งได้ (Autoclavable)	จำนวน ๑ อัน
๓.๘ รถเข็นสำหรับวางอุปกรณ์ แบบ ๔ ชั้น มีล้อให้เคลื่อนย้ายได้สะดวก พร้อมที่ห้ามล้อ เพื่อป้องกันการไถล มีแขนสำหรับยึดจอแสดงภาพและมีที่สำหรับติดตั้งถังแก๊ส	จำนวน ๑ คัน

๓.๙ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๓.๙.๑ Portable Memory

จำนวน ๑ ชุด

๓.๙.๒ เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๒ kVA

จำนวน ๑ เครื่อง

๓.๙.๓ กล่องใส่กล่องส่องตรวจ

จำนวน ๑ กล่อง

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๑ เป็นสินค้าใหม่และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๔.๒ รับประกันคุณภาพ ๒ ปี (เฉพาะความผิดพลาดที่เกิดจากบริษัทผู้ผลิต หรือเกิดจากการใช้งานตามหลักการใช้เท่านั้น และไม่มีการรับประกันสำหรับวัสดุสิ้นเปลือง ซึ่งรวมถึงเครื่องมือทำหัตถการ)

๔.๓ บริษัทผู้จัดจำหน่ายต้องติดตั้งและแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานและดูแลเบื้องต้นได้เป็นอย่างดี

๔.๔ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ฉบับภาษาไทยและฉบับภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด



(นางสาวมัลลิกา แสงวาริ)

ประธานกรรมการฯ



(นางสุมาลี ธรรมะ)

กรรมการ



(นางสมพร พรจริญสกุล)

กรรมการ