

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องมือเจาะ ตัด กระจก ขนาดเล็ก
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา

๑. ความต้องการ เครื่องมือเจาะ ตัด กระจก ขนาดเล็ก
๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นส่วนเจาะกระจก ชนิดสามารถเปลี่ยนหัวต่อได้ตามลักษณะงานผ่าตัดที่ต้องการ เช่น ส่วนเจาะกระจก, เลื่อยตัดกระจก หรือ คิวานโพรงกระจก ฯลฯ โดยมีรูผ่านตลอด (Cannulated) ซึ่งช่วยให้การใส่โลหะตามโพรงกระจก ทำได้ง่ายและสะดวกขึ้น และสามารถใช้ได้กับการผ่าตัดกระจกขนาดเล็ก
๓. คุณลักษณะทั่วไป
 - ๓.๑ เป็นชุดส่วนไฟฟ้าขับเคลื่อนด้วยพลังงานจากแบตเตอรี่ สามารถเปลี่ยนหัวต่อได้เพื่อให้ใช้งานได้หลากหลาย เช่น เจาะและตัดกระจก
 - ๓.๒ อุปกรณ์ทุกชิ้นสามารถทำให้ปราศจากเชื้อด้วยเครื่องอบไอน้ำร้อนได้ โดยไม่เกิดความเสียหายตามมาตรฐานสากล ยกเว้นแบตเตอรี่ และเครื่องชาร์จประจุแบตเตอรี่ ไม่ต้องการทำให้ปราศจากเชื้อด้วยการอบไอน้ำร้อน
๔. คุณลักษณะเฉพาะ
 - ๔.๑ มอเตอร์สำหรับเจาะกระจก มีคุณลักษณะดังนี้
 - ๔.๑.๑ รูปร่างลักษณะคล้ายปืนพรมที่มีปุ่มกดที่ด้านหน้าของด้ามจับ ๒ ปุ่ม จะเป็นตัวควบคุมการทำงานเดินหน้าหรือถอยหลัง โดยใช้มือเดียว โกวินตัวล่างควบคุมการทำงานเดินหน้าตัวควบคุมการทำงานถอยหลัง และทำงานแบบ Oscillating drilling โดยกด ๒ โกวพร้อมกัน
 - ๔.๑.๒ ตัวปืนมีปุ่มกดถือการทำงาน เพื่อความปลอดภัยอยู่บริเวณด้านข้างของโกวีน โดย
 - ๔.๑.๒.๑ กดเลื่อนปุ่มรูปดอกสว่าน ให้ความเร็วรอบ ๐-๑,๓๕๐ รอบต่อนาที
 - ๔.๑.๒.๒ กดเลื่อนปุ่มรูปสกรู ให้ความเร็วรอบ ๐-๒๐๐ รอบต่อนาที
 - ๔.๑.๒.๓ กดเลื่อนปุ่มอยู่ตรงกลางเป็นการถือการทำงาน
 - ๔.๑.๓ สามารถปรับความเร็วได้ ๐-๑,๓๕๐ รอบต่อนาที
 - ๔.๑.๔ สามารถปรับความเร็วได้สูงสุด ๒๗,๐๐๐ รอบต่อนาที สำหรับหัวต่ออุปกรณ์ควานกระจก (High Speed Bur)
 - ๔.๑.๕ มีรูผ่านตลอดมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔.๒ มิลลิเมตร เพื่อสะดวกในการใช้กับโลหะยึดตรึงกระจก ขนาดยาวได้โดยไม่ส่าย
 - ๔.๑.๖ สามารถเปลี่ยนหัวต่อได้หลายชนิดเพียงบิดหมุนเพื่อล็อคและปลดล็อคที่ส่วนหัวของสว่าน เจาะกระจก
 - ๔.๑.๗ สามารถเปลี่ยนหัวต่อ เพื่อต่อกับหัวล้างทำความสะอาดในแผลผ่าตัดได้
 - ๔.๑.๘ ตัวสว่านน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๖๓๒ กรัม (ไม่รวมหัวต่อ)
 - ๔.๑.๙ ตัวสว่านมีขนาดไม่น้อยกว่า ๘๒ x ๓๔ x ๑๕๐ มิลลิเมตร

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๐๗๑๗/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๗ ๒๕๖๗		จำนวน ๒ แผ่น	แผ่นที่ ๑
คุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องมือเจาะ ตัด กระจก ขนาดเล็ก			
ผู้กำหนด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา			
คณะกรรมการ	๑. นางอารีย์ เชื้อเดช ตำแหน่ง นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) สสจ.นครราชสีมา	วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๗	
	๒. นายณัฐวุฒิ พิณงษ์ชัย ตำแหน่ง นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ รพ.สีคิ้ว	วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๗	
	๓. นายอาทิตย์ หาดสำโรง ตำแหน่ง ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สสจ.นครราชสีมา	วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๗	

๔.๒ อุปกรณ์ประกอบส่วนเจาะกระดูก

- ๔.๒.๑ หัวต่ออุปกรณ์เจาะกระดูกแบบ A.O.Synthes/ASIF จำนวน ๑ ชิ้น
มีรูทะลุผ่านตลอด รูมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕ มิลลิเมตร มีความเร็วรอบ ๐-๑,๓๕๐ รอบต่อนาที
- ๔.๒.๒ หัวต่อจับสวดยึดกระดูก ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๕-๗.๔ มิลลิเมตร (Jacobs Reaming Attachment) จำนวน ๑ ชิ้น
มีรูทะลุผ่านตลอด รูมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔.๒ มิลลิเมตร มีความเร็วรอบ ๐-๓๕๐ รอบต่อนาที
- ๔.๒.๓ หัวต่อปล่อยตัดกระดูกชนิดสาย (Quick Release Sagital Saw) จำนวน ๑ ชิ้น
ด้านล่างของหัวต่อมีปุ่มบิดหมุนเพื่อจับยึดหรือล็อกใบเลื่อยง่ายต่อการใช้งาน ซึ่งใบเลื่อยจะถูกสวมอยู่ที่
ด้านบนของหัวต่อ มีความเร็วรอบ ๐-๑๕,๐๐๐ รอบต่อนาที
- ๔.๒.๔ หัวต่อจับสวดยึดกระดูก (Wire/Pin Driver Attachment) จำนวน ๑ ชิ้น
ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๗-๔.๐ มิลลิเมตร มีรูทะลุผ่านตลอด รูมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔.๐ มิลลิเมตร
มีความเร็วรอบ ๐-๑,๓๕๐ รอบต่อนาที

๔.๓ แบตเตอรี่และวงจรอิเล็กทรอนิกส์ควบคุมการทำงานของมอเตอร์

- ๔.๓.๑ แบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออน แรงดันไฟฟ้า ๑๔.๖ โวลท์ ความจุพลังงาน ๒,๐๐๐ mAh จำนวน ๒ ชิ้น
- ๔.๓.๒ กล่องใส่แบตเตอรี่ (Aseptic housing) สามารถทำให้ปราศจากเชื้อได้ จำนวน ๑ ชิ้น
ฝากล่องสามารถมองเห็นระดับไฟบอกปริมาณประจุไฟฟ้าจากก้อนแบตเตอรี่ได้
- ๔.๓.๓ ฝาครอบใส่แบตเตอรี่ลงในกล่องใส่(Aseptic shield) สามารถทำให้ปราศจากเชื้อได้ จำนวน ๑ ชิ้น
มีรูตรงกลางสามารถสอดแบตเตอรี่ ผ่านได้สะดวกพร้อมด้ามจับที่ปลาย เพื่อป้องกันการติดเชื้อ

๔.๔ เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ มีคุณลักษณะ ดังนี้

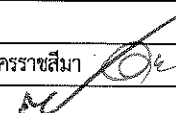
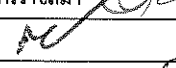

- ๔.๔.๑ ใช้กับไฟฟ้า กระแสสลับแรงดัน ๑๐๐-๒๔๐ V ความถี่ ๕๐-๖๐ เฮิรตซ์
- ๔.๔.๒ มีช่องใส่แบตเตอรี่ จำนวน ๑ ช่อง ใช้ได้กับแบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออน
- ๔.๔.๓ ช่องชาร์จ มีไฟและรูปสัญลักษณ์แสดงสภาวะการชาร์จ

๕. อุปกรณ์ประกอบอื่น

- ๕.๑ กล่องใส่สำหรับนั่งฆ่าเชื้อโรค ทำด้วยโลหะปลอดสนิม จำนวน ๑ ชิ้น
- ๕.๒ ใบเลื่อยตัดกระดูก จำนวน ๑ กล่อง
- ๕.๓ น้ำมันสำหรับฉีดล้าง จำนวน ๒ ขวด

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ เป็นสินค้าใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๖.๒ รับประกันสินค้า ๑ ปี จากการใช้งานปกตินับจากวันส่งมอบ
แบตเตอรี่ รับประกัน ๖ เดือน จากการใช้งานปกติ นับจากวันส่งมอบ
- ๖.๓ ผู้เสนอราคาต้องทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์หรือลงหมายเลขข้อกำหนดในแคตตาล็อกให้ตรงตาม
รายละเอียดคุณลักษณะข้อกำหนด

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๑๐๗๑๗/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๗ ๒๕๖๗		จำนวน ๒ แผ่น	แผ่นที่ ๒
คุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องมือเจาะ ตัด กระดูก ขนาดเล็ก			
ผู้กำหนด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา			
คณะกรรมการ	๑. นางอารีย์ เชื้อเดช ตำแหน่ง นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) สสจ.นครราชสีมา		วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๗
	๒. นายณัฐวุฒิ พินิจสัย ตำแหน่ง นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ รพ.สีคิ้ว		วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๗
	๓. นายอาทิตย์ ทาดสำโรง ตำแหน่ง ช่างไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สสจ.นครราชสีมา		วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๗