

คุณลักษณะเฉพาะ

ชุดเลื่อยตัดกระดูกหน้าอกทำงานด้วยแบตเตอรี่


1.คุณลักษณะทั่วไป

- 1.1. เครื่องมือทำจากโลหะปลอดสนิม แข็งแรง คงทน
- 1.2. ตัวเครื่องสามารถทำให้ปราศจากเชื้อด้วยการนึ่งด้วยไอน้ำแรงดันสูง (Autoclave)
- 1.3. เครื่องสามารถทำงานด้วยการใช้แบตเตอรี่

2.คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.1. ด้ามจับเลื่อยตัดกระดูกหน้าอก จำนวน 1 ชิ้น
 - 2.1.1 ชุดมอเตอร์ทำงานด้วยแบตเตอรี่ สำหรับตัดกระดูกหน้าอก
 - 2.1.2 มีความเร็วรอบในการทำงาน 0-13,000 รอบต่อนาที
 - 2.1.3 มีปุ่มล็อคเพื่อป้องกันการทำงานของใบเลื่อยโดยไม่ได้ตั้งใจ
 - 2.1.4 มีไกสำหรับควบคุมความเร็วรอบ
 - 2.1.5 สามารถเปลี่ยนหัวต่อ สำหรับตัดกระดูกหน้าอกครั้งแรกได้ (Reciprocating sternum saw)
 - 2.1.6 สามารถเปลี่ยนหัวต่อ สำหรับการผ่าตัดแก้ไขในเด็กเล็ก (Oscillating paediatric sternum saw) และทั่วไปได้ (Oscillating sagittal sternum saw)
 - 2.1.7 มีกลไกสำหรับล๊อคตัวป้องกันกระดูกหน้าอกและใบเลื่อยแยกกับด้ามจับและหัวต่อ
 - 2.1.8 หัวต่อสำหรับตัดกระดูกหน้าอกสามารถหมุนปรับได้ 4 ทิศทาง
 - 2.1.9 หัวต่อสำหรับการตัดกระดูกหน้าอกครั้งแรก สามารถใส่ใบเลื่อยได้ 2 ลักษณะ คือ ให้ฟันของใบมีดอยู่ด้านบน สำหรับการตัดจากล่างขึ้นบน (Inferior) หรือฟันของใบมีดอยู่ด้านล่างสำหรับการตัดจากบนลงล่าง (Superior)
 - 2.1.10 ด้ามจับต่อได้กับแบตเตอรี่
- 2.2 เครื่องชาร์จแบตเตอรี่แบบตั้งโต๊ะ
 - 2.2.1 สามารถชาร์จแบตเตอรี่ได้พร้อมกัน 4 ก้อน
 - 2.2.2 มีหน้าจอเป็นระบบสัมผัส (Touch screen) แสดงสถานะการชาร์จของแบตเตอรี่แต่ละก้อนแยกจากกัน
 - 2.2.3 สามารถตั้งค่าและแสดงผลได้หลายภาษา
 - 2.2.4 มีระบบการตรวจเช็คแบตเตอรี่ โดยจะถ่ายเทประจุออกก่อนที่จะชาร์จประจุใหม่เข้าแบตเตอรี่
 - 2.2.5 สามารถใช้ได้กับแบตเตอรี่ทุกรุ่น (อาจต้องมี adaptor สำหรับบางรุ่น)


.....
(นายแพทย์พิเชษฐ์ เลิศปิ่นณะพงษ์)
ประธานกรรมการ


.....
(นายแพทย์โกเมน เสนงาม)
กรรมการ


.....
(นางลลนา พรรณา)
กรรมการ

- 2.2.6 สายไฟ AC
- 2.3. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่
- 2.3.1 หัวต้อสำหรับการตัดกระดูกหน้าอกครั้งแรก (Reciprocating sternum saw)
มีการทำงานแบบเคลื่อนที่หน้า-หลัง ในระยะ 3.7 มม. จำนวน 1 ชิ้น
- 2.3.2 หัวต้อสำหรับแก้ไขการผ่าตัดกระดูกหน้าอกทั่วไป
(Oscillating sagittal sternum saw) จำนวน 1 ชิ้น
- 2.3.3 ตัวป้องกันกระดูกหน้าอก (Sternum guard) จำนวน 1 ชิ้น
- 2.4. ชูตชาร์จแบตเตอรี่ (Battery Charger)
- 2.4.1 ชูตชาร์จแบตเตอรี่ (Battery Charger) สามารถชาร์จแบตเตอรี่ได้ 4 ก้อน
พร้อมกัน จำนวน 1 ชิ้น
พร้อมหน้าจอแสดงผลการทำงานแบบ Touch-Screen สามารถกดเลือกการทำงาน
ได้หลายแบบจากหน้าจอ มีให้เลือกแสดงภาษาได้หลายภาษา สะดวกในการใช้งาน
- 2.4.2 แบตเตอรี่ชนิดลิเทียมไอออน ขนาดใหญ่ สีแดง มีระดับไฟ
บอกปริมาณประจุไฟฟ้า จำนวน 2 ชิ้น
- 2.4.3 กล่องใส่แบตเตอรี่(Aseptic housing) ขนาดใหญ่ สีดำ
สามารถทำให้ปราศจากเชื้อได้ จำนวน 2 ชิ้น
ฝากล่องสามารถมองเห็นระดับไฟบอกปริมาณประจุไฟฟ้าจากก้อนแบตเตอรี่ได้
- 2.4.4 ฝาครอบใส่แบตเตอรี่ลงในกล่องใส่ (Aseptic shield) ขนาดใหญ่ สีขาว
สามารถทำให้ปราศจากเชื้อได้ จำนวน 2 ชิ้น
มีรูตรงกลางสามารถสอดแบตเตอรี่ ผ่านได้สะดวกพร้อมด้ามจับที่ปลาย เพื่อป้องกันการติดเชื้อ
- 2.5. กล่องใส่เครื่องมือ (Sterilisation Container) จำนวน 2 ชิ้น
ทำด้วยโลหะปลอดสนิม สามารถทำให้ปราศจากเชื้อได้

3. เงื่อนไขเฉพาะ

- 3.1 รับประกันคุณภาพเป็นเวลา 2 ปี นับจากวันที่ส่งมอบครบถ้วน
- 3.2 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 3.3 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างน้อย 1 ชุด
- 3.4 บริษัทฯ จะต้องมาตรวจบำรุงรักษาในระหว่างระยะรับประกันคุณภาพ 2 ปี บริษัทฯ ต้องทำการเช็ค
บำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อยทุก 4 เดือน พร้อมมีเอกสารรับรอง
- 3.5 มีหนังสือรับรองว่ามีอะไหล่จำหน่ายในท้องตลาดหรือให้การบริการไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 3.6 ต้องได้รับการรับรองคุณภาพและความปลอดภัยในการใช้งานตามมาตรฐานสากล ISO 13485

.....
.....

(นายแพทย์พีเชษฐ์ เลิศปิ่นณะพงษ์)

ประธานกรรมการ

.....
.....

(นายแพทย์โกเมน เสนงาม)

กรรมการ

.....
.....

(นางลลนา พรรณา)

กรรมการ