โรงพยาบาลราชพิพัฒน์

สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

ต้นฉบับ
MASTER

เราจะเป็นโรงพยาบาลที่ได้รับความไว้วางใจจากประชาชน

วิธีปฏิบัติงาน

(WORK INSTRUCTION)

เรื่อง วิธีการบำรุงรักษาเครื่องมือแพทย์ทั่วไป

หมายเลขเอกสาร WI – CAM01 - 008 จำนวนหน้าทั้งหมด 3 หน้า

รายนาม	ตำแหน่ง	ลงนาม	วันที่
ผู้จัดทำ/ผู้รับผิดชอบ	หัวหน้าหน่วยงาน/ผู้ปฏิบัติงาน		๔/๘.๑ ๒๕๔
ผู้ทบทวน	หัวหน้าฝ่าย/กลุ่มงาน		- 4 ส.ค. 2547
ผู้อนุมัติ	หัวหน้าฝ่าย/กลุ่มงาน		- 4 ส.ค. 2547

ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	วันที่บังคับใช้	ผู้ขอแก้ไข	ผู้ขออนุมัติ	รายละเอียดการแก้ไข

เอกสารควบคุม
CONTROLLED DOCUMENT

1. วัตถุประสงค์

-

2 .ขอบเขต

-

3. นิยามศัพท์

-

4. หน้าที่ความรับผิดชอบ

บุคลากรทางการแพทย์

5. อุปกรณ์และเครื่องมือ

-

6. ขั้นตอนการปฏิบัติ

ใช้สำหรับการตรวจสอบขั้นพื้นฐานของเครื่องมือแพทย์ โดยให้เลือกตรวจสอบเฉพาะที่เครื่องนั้น ๆ มีอุปกรณ์ตามรายการตรวจสอบในหัวข้อข้างล่างนี้

6.1 Chassis/Housing ตรวจสอบสภาพภายนอกของเครื่องในเรื่องความสะอาดและการแตกหักเสียหายของฝาครอบเครื่องหรืออุปกรณ์ประกอบในการใช้งาน

6.2 Mout/Fastteners ตรวจสอบสกรู น๊อตที่ใช้ในการยึดของ Shelve ตะกร้าหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่ติดกับตัวเครื่องหรือที่ Support ตัวเครื่องมีการขันแน่นหนาแข็งแรง มีอยู่ครบถ้วน

6.3 Casters/Brakes ตรวจสอบล้อ เกลียวของล้อ การเคลื่อนตัวและหมุนได้คล่องไม่ติดขัด ระบบเบรกทำงานได้ สายก๊าซ(ถ้ามี) ที่ใช้ต้องเก็บเรียบร้อยไม่ลากกับพื้นและใกล้กับล้อของเครื่อง

6.4 AC plug/Receptacle ตรวจสอบหัวปลั๊กไม่เสียหาย ขาของปลั๊กแต่ละขาต้องแน่นไม่โยกให้เขย่าหัวปลั๊กต้องไม่มีเสียงเหมือนนัทหลุดอยู่ภายในและให้ตรวจสอบปลั๊กตัวเมียด้วย

6.5 Line cord ตรวจสอบความเสียหายของสายต้องไม่มีรอยฉีกขาด

6.6 Strain reliefs ตรวจสอบการยึดปลายสาย AC ทั้งสองด้านต้องแน่นหนาไม่หลุดหลวม

6.7 Circuit Breaker / Fuse Breaker ต้องปิด/เปิดได้คล่องไม่ติดขัดหรือฝืด Fuse ต้องได้ขนาดและชนิดตามที่ ผู้ผลิตกำหนด ควรมี Spare fuse ให้เพียงพอ

6.8 Tubes/Hoses ตรวจสอบสภาพของท่อและสายก๊าซจะต้องไม่หักงอ แตก สกปรกหรืออุดตันและต้องอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องของการใช้งาน

เอกสารควบคุม
CONTROLLED DOCUMENT

6.9 Cables สาย Lead สาย Temp probe หรือสาย Interface อื่น ๆ ต้องอยู่ในสภาพดีไม่ขาดปลายยึดแน่นดี

6.10 Fittings/Connectors Pin ตรงและสะอาดและ Connector ที่เมื่อเสียบเข้ากับเครื่องแล้วต้องยึดแน่นไม่หลวมคลอน ถ้าเป็น Connector ของก๊าซจะต้องขันแน่นไม่เกิดการรั่ว

6.11 Electrodes/Transducers ให้ตรวจสอบว่า Electrode , Transducers และ Probe มีเพียงพอกับการใช้งานโดยเฉพาะที่ใช้กับเครื่องมือที่ใช้อย่างฉุกเฉินหรือสำหรับช่วยชีวิต และ Probe ที่ใช้ได้ตามผู้ผลิตกำหนดหรือไม่ เพราะจะทำให้ผู้เกิดอันตรายกับผู้ป่วยได้หรือรายงานผลผิดพลาด

6.12 Filters ตรวจสอบสภาพของก๊าซ Filter ถ้าอยู่รวมกับตัวเครื่อง จะต้องไม่มีสารตกค้าง เช่น สนิมที่เกิดจากน้ำ ถ้ามีให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องเพื่อทำการแก้ไขถ้าเป็น Air filter ตรวจสอบว่าสกปรกอุดตันการระบายอากาศหรือไม่ ให้ถอดล้าง

6.13 Control/Switches ก่อนมีการปรับเปลี่ยนตำแหน่งให้บันทึกค่าเดิมไว้ก่อน และถ้าค่าเดิมตั้งไว้ไม่ถูกต้อง เช่น Gain Max , Alarm max limit ให้ตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับการใช้งานตรวจสอบทุกปุ่มการทำงานต้องยึดแน่นและเคลื่อนที่ได้ถูกต้องตามฟังก์ชั่นการใช้งาน membrane switch ต้องไม่ฉีกขาดและตรวจสอบความถูกต้องของปุ่มควบคุมการทำงาน touched screen ทำงานได้ถูกต้องตามฟังก์ชั่นนั้น ๆ

6.14 Heater ตรวจสอบความเสียหายของ heater อย่างเช่น เป็นสนิมหรือสภาพของฉนวนเสื่อม และให้ตรวจสอบการทำงานของ heater ด้วยว่าทำงานตามฟังก์ชั่นการใช้งาน

6.15 Motor/Pump/Fan Compressor ตรวจสภาพภายนอกและฟังก์ชั่นการทำงาน ตรวจเช็ค ส่วนที่จำเป็นต้องปรับแต่ง เช่น ความตึงของสายพาน มู่เล่ เกียร์ หรือโซ่ มีการสึกหรอหรือไม่และให้หล่อลื่นตามความจำเป็น

6.16 Fluid levels ตรวจสอบระดับของเหลวที่ใส่ในเครื่องได้ตามผู้ผลิตกำหนดหรือไม่

6.17 Battery/Charge ตรวจสอบลักษณะภายนอกของแบตเตอรี่และขั้วต่อมีสภาพดี ไม่เป็นสนิมไม่หลวม ทดลองเปิดเครื่องโดยใช้ไฟจาก Battery นานหลาย ๆ นาที เพื่อเช็คสภาพของ Battery และให้ตรวจสอบ Battery Charger/ และบันทึกวันที่เปลี่ยน Battery ด้วย

6.18 Indicator / Display เช็ดทุกจุดที่มีแสงต้องติดหมด ถ้าเป็น LED ต้องติดทุก SEGMENT ครบถ้วนและอ่านได้ชัดเจน

6.19 Calibration/Self Test ตรวจสอบว่าฟังก์ชัน Calibration และระบบตรวจสอบตัวเองสามารถทำงานได้

เอกสารควบคุม
CONTROLLED DOCUMENT

6.20 Alarm/Interlocks ให้ทดสอบว่าเมื่อเกิดเงื่อนไขการ Alarm ของระบบเสียงหรือแสงเตือนสามารถทำงานได้และมีเสียงดังที่ได้ยินได้หรือมีความเข้มของแสงเพียงพอที่จะมองเห็นได้ในสภาพแวดล้อมของการใช้งานโดยปกติ

6.21 Audio Signals ตรวจสอบเสียง alarm จะต้องดังจนได้ยินได้ และสามารถปรับระดับเสียงได้ (ถ้ามี)

6.22 Labeling ตรวจสอบป้ายที่แสดงข้อความเช่น Nameplate , Brand , Model , ป้ายเตือนข้อควรระวังในการใช้งานหรือเตือนเกี่ยวกับความปลอดภัยมีอยู่ครบถ้วนและอ่านได้ชัดเจน

6.23 Accessory ให้ตรวจสอบสภาพของ accessory ที่มีใช้กับเครื่องต้องอยู่ครบถ้วนในสภาพดีและมีเพียงพอกับการใช้งาน

6.24 Special protective feature ให้ตรวจสอบคุณสมบัติพิเศษของเครื่องถ้ามี เช่น dispensive electrode contact quality

6.25 Dispensive electrode เป็นการตรวจสอบการต่อสาย dispensive electrode ทดสอบโดยเครื่องแล้วดึงสายออก alarm จะต้องทำงานเสียบเข้าไป จะต้องไม่ alarm

6.26 Function and Limits (Nurse Control) ตรวจสอบ Function การทำงาน โดยให้ทำงานจนถึง Limit และให้ฟังเสียงผิดปกติซึ่งจะแตกต่างจากการทำงานปกติ และตรวจสอบระบบ Patient Lockout

6.27 Function and limits (patient control) ตรวจสอบ Function การทำงาน โดยให้ทำงานจนถึง Limit และให้ฟังเสียงผิดปกติ ซึ่งต่างจากการทำงานปกติด้วย

หมายเหตุ : เมื่อบำรุงรักษาแล้วให้บันทึกในรายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องมือทางการแพทย์ (FM-CAM01-004)

7. เอกสารอ้างอิง

-

8. บันทึก

-

เอกสารควบคุม
CONTROLLED DOCUMENT