

ชุดเครื่องมือผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกใบหน้าหัก พร้อมอุปกรณ์

( Instrument for facial fracture surgery )

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

๑. ความต้องการ

ชุดเครื่องมือผ่าตัดเพื่อที่สำหรับใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุ บริเวณกระดูกใบหน้าหัก และรวมถึง บริเวณกะโหลกศีรษะ มีคุณสมบัติตามข้อที่ได้กำหนด

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ชุดเครื่องมือผ่าตัด พร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัด และรักษา ผู้ป่วยที่กระดูกใบหน้าหัก และรวมถึงแก้ไข ความผิดปกติ และพิการของกระดูกใบหน้า และขากรรไกร

๓. คุณสมบัติทางเทคนิค และอุปกรณ์ประกอบ


- |  |             |
|--|-------------|
| ๓.๑ เครื่องมือสำหรับใช้ถ่างเนื้อเยื่อแบบชนิด “ Obwegeser “ ขนาดของใบถ่างนั้นมีขนาด ๗๐ x ๑๔ ม.ม. และมีขนาดความยาวไม่เกิน ๒๒ ซม. - ๘ ¾” ปลายปากคว่ำลง  | จำนวน ๒ อัน |
| ๓.๒ เครื่องมือสำหรับใช้ถ่างเนื้อเยื่อแบบชนิด “ Obwegeser “ ขนาดของใบถ่างนั้นมีขนาด ๘๐ x ๑๖ ม.ม. และมีขนาดความยาว ๒๒ ซม. - ๘ ¾” ปลายปากคว่ำลง         | จำนวน ๒ อัน |
| ๓.๓ เครื่องมือสำหรับใช้ถ่างเนื้อเยื่อแบบชนิด “ Obwegeser “ ขนาดของใบถ่างนั้นมีขนาด ๖๐ x ๑๒ ม.ม. และมีขนาดความยาว ๒๒ ซม. - ๘ ¾” ปลายปากหงายขึ้น       | จำนวน ๒ อัน |
| ๓.๔ เครื่องมือสำหรับใช้ถ่างเนื้อเยื่อแบบชนิด “ Obwegeser “ ขนาดของใบถ่างนั้นมีขนาด ๘๐ x ๑๖ ม.ม. และมีขนาดความยาวไม่เกิน ๒๒ ซม.- ๘ ¾” ปลายปากหงายขึ้น | จำนวน ๒ อัน |
| ๓.๕ เครื่องมือสำหรับใช้ถ่างเนื้อเยื่อแบบชนิด “ Obwegeser “ ขนาดของใบถ่างนั้นมีขนาด ๑๑ x ๗๐ ม.ม. และมีขนาดความยาวไม่เกิน ๒๒ ซม. - ๘ ¾”                | จำนวน ๒ อัน |
| ๓.๖ ตะขอสำหรับใช้เกี่ยวกระดูกแบบ “ Dingmann “ ปลายตะขอนั้นมีขนาด ๒๐ ม.ม. และขนาดความยาว ๑๙ ซม. - ๗ ½”  | จำนวน ๒ อัน |
| ๓.๗ เครื่องมือสำหรับใช้จัดกระดูกบริเวณโหนกแก้ม ปลายหักมุม และมีขนาดความยาว ๒๑ ซม. - ๘ ¼”   | จำนวน ๒ อัน |
| ๓.๘ เครื่องมือสำหรับใช้จับยึดปลายลวดแบบ “ Luniatchek “   | จำนวน ๒ อัน |
| ๓.๙ เครื่องมือสำหรับใช้ถ่างและเนื้อเยื่อแบบชนิด ๒ ปลาย แบบชนิด Seldin มีขนาดความยาวไม่เกิน ๑๙.๕ ซม. ขนาดเบอร์ # ๒๒                                   | จำนวน ๒ อัน |


(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ  
(นายไพวัฒน์ วัฒนราษฎร์) นายแพทย์ชำนาญการ

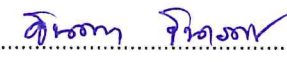
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
(นางสาวพิมพ์ใจ เพ็ญแก้ว) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
(นางสาวจินตนา ชินาภา) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

- ๓.๑๐ เครื่องมือสำหรับใช้ถ่างเนื้อเยื่อแบบชนิด ๒ ปลาย แบบชนิด Freer มีขนาดความยาว ไม่เกิน ๑๙.๐ ซม. - ๗ ¾” จำนวน ๒ อัน
- ๓.๑๑ เครื่องมือสำหรับใช้เลาะเนื้อเยื่อ ปลายปากของเครื่องมือ เป็นลักษณะรูปตัว-วี และมี ขนาดความยาวไม่เกิน ๑๗.๕ ซม. - ๗” ปลายของเครื่องมือ้นกว้าง ๗ ม.ม. จำนวน ๒ อัน
- ๓.๑๒ เครื่องมือสำหรับใช้เลาะเนื้อเยื่อ ปลายปากของเครื่องมือ้นมีขนาด ๗ ม.ม. และมีขนาด ความยาวไม่เกิน ๑๗.๕ ซม. - ๗” จำนวน ๒ อัน
- ๓.๑๓ เครื่องมือสำหรับใช้จับกระดูกบริเวณขากรรไกร-บน ด้านซ้าย และมีขนาดความยาว ไม่เกิน ๒๓.๕ ซม. - ๙” จำนวน ๒ อัน
- ๓.๑๔ เครื่องมือสำหรับใช้จับกระดูกบริเวณขากรรไกร-บน ด้านขวา และมีขนาดความยาว ไม่เกิน ๒๓.๕ ซม. - ๙” จำนวน ๒ อัน
- ๓.๑๕ กรรไกรสำหรับใช้ตัดลวดมัดฟัน ปลายปากของ กรรไกรมีฟันเลื่อยละเอียด ปลายหักมุม ปลายปากทำด้วยทั้งสแตนคาร์ไบท์ มีขนาดความยาวไม่เกิน ๑๒ ซม.- ๔ ¾” จำนวน ๔ อัน
- ๓.๑๖ เครื่องมือสำหรับใช้จับบดลวดมัดฟัน แบบชนิด ๓ หัวง ปลายปากทำด้วยทั้งสแตนคาร์ไบท์ และ มีขนาดความยาวไม่เกิน ๑๖ ซม. - ๖ ¼” จำนวน ๒ อัน
- ๓.๑๗ ตะขอสำหรับใช้เกี่ยวกระดูก ปลายปากแหลม และมีขนาดความยาวไม่เกิน ๑๖ ซม. - ๖ ¼” จำนวน ๒ อัน
- ๓.๑๘ เครื่องมือสำหรับใช้จับกระดูกบริเวณจมูกแบบ “ASH “ ปลายหักมุม และมีขนาดความ ยาวไม่เกิน ๒๓ ซม. - ๙ นิ้ว จำนวน ๒ อัน
- ๓.๑๙ เครื่องมือสำหรับใช้จับกระดูกบริเวณจมูกแบบ “Walsham “ และมีขนาดความยาว ไม่เกิน ๒๓ ซม. - ๙ นิ้ว จำนวน ๒ อัน

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการฯ  
(นายไพวัฒน์ วัฒนราษฎร์) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ  
(นางสาวพิมพ์ใจ เพี้ยแก้ว) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ  
(นางสาวจินตนา ชินาภา) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

- ๓.๒๐ เครื่องมือสำหรับใช้จับยึดกระดูกบริเวณขากรรไกร-ล่าง ปลายแหลมโค้ง และมีขนาดความ  
ไม่เกิน ๑๖ ซม.- ๖ ¼” จำนวน ๒ อัน
- ๓.๒๑ เครื่องมือสำหรับใช้จับยึดกระดูกบริเวณขากรรไกร-ล่าง ปลายแหลมโค้ง และมีขนาด  
ความยาวไม่เกิน ๑๓ ซม.- ๕ ๑/๘ นิ้ว จำนวน ๒ อัน
- ๓.๒๒ คีมสำหรับใช้จับเข็มเย็บแผลแบบ “ Derf “ ปลายปากทำด้วยทั้งสแตนคาร์ไบท์ และมีขนาด  
ความยาวไม่เกิน ๑๒ ซม.- ๔ ¾ นิ้ว จำนวน ๒ อัน
- ๓.๒๓ คีมสำหรับจับเข็มเย็บแผลแบบชนิดปลายปากเรียบ “ Webster “ ปลายปากนั้นทำด้วย  
ทั้งสแตนคาร์ไบท์ และมีขนาดความยาวไม่เกิน ๑๓.๐ ซม.- ๕ นิ้ว จำนวน ๒ อัน
- ๓.๒๔ เครื่องมือสำหรับใช้ถ่างเนื้อเยื่อแบบชนิดตัดโค้งงอได้ มีขนาดความยาว ๑๗ x ๒๐๐ ม.ม. จำนวน ๒ อัน
- ๓.๒๕ เครื่องมือสำหรับใช้ถ่างเนื้อเยื่อแบบชนิดตัดโค้งงอได้ มีขนาดความยาว ๒๕ x ๒๐๐ ม.ม. จำนวน ๒ อัน
- ๓.๒๖ เครื่องมือสำหรับใช้ถ่างปากแบบ “ Denhardt “ มีขนาดความยาวไม่เกิน ๑๒.๐ ซม. จำนวน ๒ อัน
- ๓.๒๗ เครื่องมือสำหรับใช้ถ่างปากแบบ “ Roser – Koenig “ มีขนาดความยาวไม่เกิน ๑๖.๐ ซม. จำนวน ๒ อัน
- ๓.๒๘ เครื่องมือสำหรับใช้กัดลิ้นแบบ “ Weider “ ปลายปากกว้าง ๓๘ ม.ม. และระยะในการ  
ทำงานนั้นยาวไม่เกิน ๘๐ ม.ม. จำนวน ๒ อัน
- ๓.๒๙ เครื่องมือสำหรับใช้งัดกระดูกบริเวณโหนกแก้ม ปลายโค้ง และมีขนาดความยาว  
ไม่เกิน ๒๓ ซม.- ๙ นิ้ว จำนวน ๒ อัน
- ๓.๒๙ กรรไกรสำหรับใช้เลาะเนื้อเยื่อแบบ “ กอร์นี่ “ ซุปเปอร์คัทปลายปากโค้ง และมีขนาด  
ความยาวไม่เกิน ๑๘.๐ ซม.- ๗ นิ้ว ปลายปากของ กรรไกรด้านหนึ่งมีฟันเลื่อยละเอียด และปลายด้าน  
หนึ่งมีความคมเป็นพิเศษ ทำด้วยทั้งสแตนคาร์ไบท์ จำนวน ๒ อัน
- ๓.๓๐ กรรไกรสำหรับใช้เลาะเนื้อเยื่อแบบ “ เมทเซนบอม “ ซุปเปอร์คัท ปลายปากโค้ง และมีขนาด  
ไม่เกิน ๑๔.๐ ซม.- ๕ ½ นิ้ว ปลายปากของ กรรไกรมีฟันเลื่อยละเอียด และปลายอีกด้านหนึ่งมีความคมเป็น  
พิเศษ ตัวของกรรไกรนั้นเคลือบด้วย Ceramic Coated จำนวน ๔ อัน
- ๓.๓๑ เครื่องมือสำหรับใช้เลาะเนื้อเยื่อแบบ ” นากาตะ “ ชนิด ๒ ปลาย และมีขนาดความยาวไม่เกิน  
๑๗.๐ ซม.- ๖ ¾ นิ้ว จำนวน ๒ อัน
- ๓.๓๒ เครื่องมือสำหรับใช้งัดกระดูกบริเวณจมูก ปลายปากตรงกว้าง ๘.๐ ม.ม. และมีขนาดความ  
ยาวไม่เกิน ๑๙.๐ ซม.- ๗ ½ นิ้ว จำนวน ๒ อัน


(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ  
(นายไพวัฒน์ วัฒนราษฎร์) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
(นางสาวพิมพ์ใจ เพ็ญแก้ว) นายแพทย์ชำนาญการ

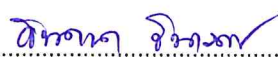
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
(นางสาวจินตนา ชินาภาฯ) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ



- ๓.๓๓ กล่องสำหรับใช้บรรจุชุดเครื่องมือผ่าตัด มีขนาดความยาวไม่เกิน ๕๘๐x๒๘๐x๑๓๕ มม. จำนวน ๒ กล่อง  
ฝาของกล่องนั้นมีรูพรุน พร้อมหูหิ้วที่ด้านข้าง สามารถบรรจุชุดเครื่องมือผ่าตัดไปนั่งฆ่าเชื้อโรคได้ ส่วนตัวของ  
ฝาของกล่องนั้นเป็นสีทอง
- ๓.๓๔ ตะแกรงสแตนเลสใช้บรรจุลงไปในกลุ่มเครื่องมือมีขนาด ๔๘๕x๒๕๕x๑๐๐ มม. พร้อมหูหิ้ว จำนวน ๒ ถาด
- ๓.๓๕ ท่อโลหะสำหรับใช้ดูดเลือดและของเหลว ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๓.๐ ซม. - ๕ นิ้ว จำนวน ๒ อัน  
ขนาดเบอร์ # ๘ Ch.
- ๓.๓๖ ท่อโลหะสำหรับใช้ดูดเลือดและของเหลว ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๓.๐ ซม. - ๕ นิ้ว จำนวน ๒ อัน  
ขนาดเบอร์ # ๑๒ Ch.
- ๓.๓๗ ปากคีบสำหรับใช้จับเนื้อเยื่อและเส้นเลือดแบบ “ Adson “ ชนิด ไม่มีเขี้ยว และมีขนาด จำนวน ๘ อัน  
ความยาวไม่เกิน ๑๒.๐ ซม. - ๔ ๓/๔ นิ้ว
- ๓.๓๘ ปากคีบสำหรับใช้จับเนื้อเยื่อและเส้นเลือดแบบ “ Micro - Adson “ ชนิด ๑x๒ เขี้ยว ปลาย จำนวน ๘ อัน  
เรียวเล็ก และมีขนาดความยาวไม่เกิน ๑๒.๐ ซม. - ๔ ๓/๔ นิ้ว
- ๓.๓๙ คีมมีดผ่าตัด เบอร์ # ๓ จำนวน ๒ อัน
- ๓.๔๐ คีมมีดผ่าตัด เบอร์ # ๗ จำนวน ๒ อัน
- ๓.๔๑ กรรไกรสำหรับใช้ตัดเนื้อเยื่อและชิ้นเนื้อแบบ “ สตีเวนส์ “ ปลายปากมนโค้ง แบบชนิด จำนวน ๒ อัน  
Supercut ปลายปากของ กรรไกรนั้นมีฟันเลื่อยละเอียด และปลายอีกด้านหนึ่งมีความคมเป็นพิเศษ มีขนาด  
ความยาวไม่เกิน ๑๑.๐ ซม. - ๕ นิ้ว
- ๓.๔๒ กรรไกรสำหรับใช้ตัดเนื้อเยื่อและชิ้นเนื้อแบบ “ สตีเวนส์ “ ปลายปากมนโค้ง แบบชนิด จำนวน ๒ อัน  
Supercut ปลายปากของ กรรไกรนั้นมีฟันเลื่อยละเอียด และปลายอีกด้านหนึ่งมีความคมเป็นพิเศษ มีขนาด  
ความยาวไม่เกิน ๑๒.๕ ซม. - ๕ นิ้ว

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการฯ  
(นายไพวัฒน์ วัฒนราษฎร์) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ  
(นางสาวพิมพ์ใจ เพี้ยแก้ว) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ  
(นางสาวจันทนา ชินาภา) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๓.๔๓ กรรไกรสำหรับใช้ตัดเนื้อเยื่อและชั้นเนื้อแบบ “ Par “ ปลายปากมนตรง แบบชนิด Supercut จำนวน ๒ อัน  
ปลายปากของ กรรไกรนั้นมีฟันเลื่อยละเอียด และปลายอีกด้านหนึ่งมีความคมเป็นพิเศษ มีขนาดความยาวไม่เกิน  
๑๒.๐ ซม. - ๔ ¾ นิ้ว

๓.๔๔ กรรไกรสำหรับใช้ตัดเนื้อเยื่อและชั้นเนื้อแบบ “ Par “ ปลายปากมนโค้ง แบบชนิด Supercut จำนวน ๔ อัน  
ปลายปากของ กรรไกรนั้นมีฟันเลื่อยละเอียด และปลายอีกด้านหนึ่งมีความคมเป็นพิเศษ มีขนาดความยาวไม่เกิน  
๑๒.๐ ซม. - ๔ ¾ นิ้ว

๓.๔๕ กรรไกรสำหรับใช้ตัดเนื้อเยื่อและชั้นเนื้อแบบ “ Baby – Metzenbaum “ แบบชนิด Supercut จำนวน ๔ อัน  
ปลายปากของ กรรไกรนั้นมีฟันเลื่อยละเอียด และปลายอีกด้านหนึ่งมีความคมเป็นพิเศษ มีขนาดความยาวไม่เกิน  
๑๑.๐ ซม. - ๔ ๓/๘ นิ้ว ปลายปากมนตรง

๓.๔๖ กรรไกรสำหรับใช้ตัดเนื้อเยื่อและชั้นเนื้อแบบ “ Baby – Metzenbaum “ แบบชนิด Supercut จำนวน ๔ อัน  
ปลายปากของ กรรไกรนั้นมีฟันเลื่อยละเอียด และปลายอีกด้านหนึ่งมีความคมเป็นพิเศษ มีขนาดความยาวไม่เกิน  
๑๑.๐ ซม. - ๔ ๓/๘ นิ้ว ปลายปากมนโค้ง

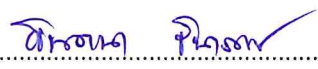
๓.๔๗ แผ่นซิลิโคนสำหรับใช้วางรองเครื่องมือขณะทำการผ่าตัด ตัวแผ่นซิลิโคนนั้นบรรจุแถบแม่เหล็ก จำนวน ๒ แผ่น  
วางเรียงอยู่ไม่น้อยกว่า ๓๐ จุด เพื่อป้องกันมิให้เครื่องมือนั้นเลื่อนไหลขณะทำการผ่าตัด และมีขนาดไม่น้อยกว่า  
๓๘.๐ x ๓๐.๐ x ๐.๖ ซม. ( ยาว x กว้าง x สูง )

๓.๔๘ ปากคีบสำหรับใช้จับเข็มเย็บแผลแบบ “ Baby Crile – Wood “ ปลายปากทำด้วยทั้งสแตนเลสคาร์ไบท์ จำนวน ๒ อัน  
และมีขนาดความยาวไม่เกิน ๑๘.๐ ซม. - ๗ นิ้ว

๓.๔๙ ปากคีบสำหรับใช้จับเข็มเย็บแผลแบบ “ Mayo – Hegar “ แบบชนิดปลายเรียวบาง และ จำนวน ๒ อัน  
ปลายปากทำด้วยทั้งสแตนเลสคาร์ไบท์ และมีขนาดความยาวไม่เกิน ๑๖.๐ ซม. - ๖ ¼ นิ้ว


(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการฯ  
(นายไพวัฒน์ วัฒนราชกุล) นายแพทย์ชำนาญการ

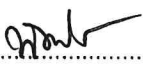
(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ  
(นางสาวพิมพ์ใจ เพี้ยกแก้ว) นายแพทย์ชำนาญการ

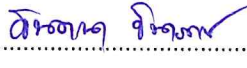
(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ  
(นางสาวจินตนา ชินนภา) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑ ต้องเป็นเครื่องมือที่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือการสาธิตมาก่อน
- ๔.๒ รับประกันคุณภาพ ๑ ปี นับจากวันส่งมอบ
- ๔.๓ เครื่องมือทุกชิ้นสามารถนำไปนั่งฆ่าเชื้อโรคได้โดยไม่เสื่อมคุณภาพ
- ๔.๕ ผู้ขายจะต้องทำการสลักชื่อบนเครื่องมือ “ OR-Sanpasit / ๖๑ “ ลงบนเครื่องมือทุกชิ้น

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการฯ  
(นายไพวัฒน์ วัฒนราชกูร์) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ  
(นางสาวพิมพ์ใจ เพี้ยกแก้ว) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการฯ  
(นางสาวจินตนา ชินาภาฯ) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เตียงผ่าตัดสำหรับศัลยกรรมตกแต่ง  
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

๑. ความต้องการ เตียงผ่าตัดใหญ่ทั่วไปควบคุมด้วยไฟฟ้า ระบบอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมอุปกรณ์ ประกอบการใช้งานมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้ในการผ่าตัดใหญ่ได้ทุกส่วนของร่างกายและสามารถเพิ่มอุปกรณ์เสริมเพื่อการผ่าตัดเฉพาะทางอื่น ๆ ได้
๓. คุณสมบัติทั่วไป
- ๓.๑ เป็นเตียงผ่าตัด ทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ควบคุมด้วยรีโมทคอนโทรลแบบมีสายใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์
- ๓.๒ เสาเตียงและฐานเตียงเป็นทรงสี่เหลี่ยมทำด้วยโลหะปลอดสนิม สามารถทำความสะอาดด้วยน้ำและน้ำยาฆ่าเชื้อได้
- ๓.๓ ฐานเตียงมีล้อ ๔ ล้อ แบบหมุนได้รอบทิศทาง อิสระทั้ง ๔ ล้อ สามารถเคลื่อนย้ายเตียงไปได้ทุกทิศทาง
- ๓.๔ พื้นเตียงแบ่งเป็น ๔ ส่วน คือ ส่วนศีรษะ แผ่นหลัง สะโพก และส่วนรองรับขา พร้อมเบาะรองรับสามารถถอดออกมาทำความสะอาดได้
- ๓.๕ พื้นเตียงทำจากวัสดุโปร่งแสง X - Ray (Radiolucent) ทำให้สะดวกต่อการ X-Ray และ C-Arm

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๔.๑ ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรล โดยใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ หรือใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ที่บรรจุอยู่ในฐานเตียง สามารถชาร์จไฟได้ และมีสัญญาณไฟเตือนแบตเตอรี่ใกล้จะหมด
- ๔.๒ มีชุดควบคุมการทำงานสำรอง ในกรณีที่ชุด รีโมทคอนโทรล ชัดข้องติดตั้งอยู่ที่ฐานเตียงพร้อมฝาปิดป้องกันฝุ่นละออง
- ๔.๓ มีระบบล๊อคการทำงานของ รีโมทคอนโทรล โดยอัตโนมัติ เพื่อป้องกันความพลั้งเผลอไปแตะปุ่มควบคุมทำต่าง ๆ และสามารถปลดล๊อคได้ด้วยปุ่ม E-Button
- ๔.๔ มีระบบล๊อคเตียงให้อยู่กับที่ (๔ Point Power Brakes) โดยจะมีแกนเหล็ก ๔ อันยื่นลงมาค้ำพื้นรับน้ำหนักเตียงแทนที่ล้อทำให้เตียงหยุดอยู่กับที่อย่างมั่นคงและสามารถปลดล๊อคได้ด้วย รีโมทคอนโทรล
- ๔.๕ มีระบบปลดล๊อคเตียงฉุกเฉิน (Emergency Brake Release) ติดอยู่ที่ฐานเตียง สามารถปลดล๊อคเตียงและเคลื่อนย้ายได้ทันที.

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(นายไพบูลย์ วัฒนราษฏร์) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นางสาวพิมพ์ใจ เพ็ญแก้ว) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นางสาวจินตนา ชินาภา) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ



- ๔.๖ มีระบบปรับเตียงให้กลับมาอยู่ในท่าปกติได้โดยอัตโนมัติ (Return – To – Level) ด้วย รีโมทคอนโทรล
- ๔.๗ มีระบบ Power Kidney Bridge สามารถปรับยกได้สูงไม่น้อยกว่า ๑๕ ซม. ด้วย รีโมทคอนโทรล
- ๔.๘ พื้นเตียงยาวไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ มม. กว้างไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มม. (ไม่รวมราวข้างเตียง)
- ๔.๙ ตัวเตียงสามารถรองรับน้ำหนักคนใช้สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๓๗๕ กิโลกรัม
- ๔.๑๐ พื้นเตียงสามารถปรับได้สูงสุด ๑,๑๔๐ มม.หรือสูงกว่า และปรับต่ำสุดได้ ๖๖๐ มม.หรือต่ำกว่า ไม่รวมเบาะด้วยรีโมทคอนโทรล
- ๔.๑๑ พื้นเตียงสามารถปรับเลื่อนไปทางด้านศีรษะได้ไม่น้อยกว่า ๑๙.๕ ซม. ปรับเลื่อนไปทางด้านปลายเท้าได้ไม่น้อยกว่า ๓๓.๕ ซม. ด้วย รีโมทคอนโทรล และมีสัญญาณไฟแสดงเมื่อปรับเลื่อนกลับมาอยู่ตำแหน่งเซนเตอร์
- ๔.๑๒ สามารถปรับท่า Trendelenburg ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕ องศา และท่า Reverse Trendelenburg ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ องศา ด้วย รีโมทคอนโทรล
- ๔.๑๓ สามารถปรับท่าเอียงซ้าย - ขวา (Lateral Tilt) ได้ข้างละไม่น้อยกว่า ๒๐ องศา ด้วย รีโมทคอนโทรล
- ๔.๑๔ สามารถปรับแผ่นรองรับหลัง (Back Plate) ยกขึ้นได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา ปรับต่ำลงได้ไม่น้อยกว่า ๔๐ องศาด้วยรีโมทคอนโทรล
- ๔.๑๕ ส่วนรองรับขา (Leg Plate) เป็นแบบขึ้นเดียว สามารถปรับต่ำลงได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา ด้วย รีโมทคอนโทรล และสามารถถอดออกได้ด้วยระบบ Manual
- ๔.๑๖ สามารถปรับท่า Flex และ Reflex ได้ด้วย รีโมทคอนโทรล
- ๔.๑๗ สามารถปรับส่วนรองรับศีรษะยกขึ้นได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ องศา ปรับต่ำลงได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา และสามารถถอดออกได้ด้วยระบบ Manual และสามารถนำมาต่อกับส่วนรองรับขาได้อีกด้วย
- ๔.๑๘ ตัวเตียงมีน้ำหนัก ไม่น้อยกว่า ๓๗๖ กิโลกรัม

#### ๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- ๕.๑ มากันวิสัยรูปตัว “แอล” พร้อมอุปกรณ์จับยึดราวข้างเตียง (L-Shape Screen Frame) จำนวน ๑ อัน
- ๕.๒ ขาหยั่งรองรับขาพร้อมอุปกรณ์จับยึดราวข้างเตียง (Knee Crutches) จำนวน ๑ คู่
- ๕.๓ ที่รองรับแขนพร้อมเบาะ (Standard Arm Board) จำนวน ๒ อัน
- ๕.๔ ที่รองรับแขนท่อนตะแคงพร้อมอุปกรณ์จับยึดกับราวข้างเตียง (Arm Rest) จำนวน ๑ อัน
- ๕.๕ ที่ดันลำตัวหรือหัวไหล่พร้อมอุปกรณ์จับยึดกับราวข้างเตียง (Body/Shoulder Support) จำนวน ๓ อัน
- ๕.๖ สายรัดลำตัวหรือรัดขา (Body Strap (Leg Strap) จำนวน ๑ เส้น
- ๕.๗ รถเข็นจัดเก็บอุปกรณ์เตียง (Accessory Cart) จำนวน ๑ คัน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(นายไพวัฒน์ วัฒนราษฎร์) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นางสาวพิมพ์ใจ เพ็ญแก้ว) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นางสาวจินตนา ชินภาษา) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ



๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ มีคู่มือประกอบการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างน้อย ๒ ชุด
- ๖.๒ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี
- ๖.๓ ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ ตามมาตรฐานสากล ISO ๑๓๔๘๕
- ๖.๔ มีบริการหลังการขาย มีช่างผู้ชำนาญมาตรวจเช็คทุกๆ ๖ เดือน ในระยะเวลา ๒ ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- ๖.๕ เมื่อมีการชำรุดของเตียง ในกรณีมีอะไหล่อยู่แล้ว ต้องซ่อมเสร็จพร้อมใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน ในกรณีต้องสั่งอะไหล่จากต่างประเทศ ต้องซ่อมเสร็จภายใน ๔๕ วัน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ  
(นายไพวัฒน์ วัฒนราษฎร์) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
(นางสาวพิมพ์ใจ เพ็ญแก้ว) นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....จิตนา ชินาภา.....กรรมการฯ  
(นางสาวจิตนา ชินาภา) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ