

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดโลหะตามกระดูก ชนิดมีหัวสกรูพยาง
โรงพยาบาลนครนายก

๑. วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับตามกระดูกที่แตกหัก หรือกระดูกที่มีความผิดปกติ

๒. คุณลักษณะทั่วไป

ทำด้วยโลหะปลอดสนิมที่ใช้กับร่างกายมนุษย์ได้ (Titanium Alloy) สามารถ อบ นึ่ง ปราศจากเชื้อโรคด้วยความร้อนได้ โดยไม่เสื่อมคุณภาพเป็นวัสดุที่ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐานมีคุณภาพรับรอง ISO ๑๓๔๘๕, EC certificate

๓. คุณสมบัติทางเทคนิค

๑. แผ่นโลหะตามกระดูกไหปลาร้าส่วนบน ชนิดมีสกรูพยาง (S-Clavicle Locking Plate)

- ๑.๑ มีรูล็อกกับสกรูหัวเกลียว ใช้ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ มิลลิเมตร
- ๑.๒ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes
- ๑.๓ มีความยาวของPlate ตั้งแต่ ๖/๘๘, ๗/๑๐๑, ๘/๑๑๔, ๑๐/๑๓๗ รู/มิลลิเมตร
- ๑.๔ มีขนาดความกว้างของ Plate ๑๐ มิลลิเมตรความหนาของPlate ๓ มิลลิเมตร
- ๑.๕ แผ่นโลหะตามกระดูกแยกด้านซ้ายและด้านขวา

๒. แผ่นโลหะตามกระดูกส่วนไหปลาร้า ชนิดมีสกรูพยาง (Clavicle Hook Locking Plate)

- ๒.๑ มีรูล็อกกับสกรูหัวเกลียว ใช้ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ มิลลิเมตร
- ๒.๒ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes
- ๒.๓ มีความยาวของPlate ตั้งแต่ ๔/๖๓.๕, ๕/๗๙, ๖/๙๔.๕, ๗/๑๑๐, รู/มิลลิเมตร
- ๒.๔ มีขนาดความกว้างของ Plate ๑๐ มิลลิเมตรความหนาของ Plate ๓ มิลลิเมตร
- ๒.๕ แผ่นโลหะตามกระดูกแยกด้านซ้ายและด้านขวา

๓. แผ่นโลหะตามกระดูกต้นแขนส่วนบนด้านนอก ชนิดมีสกรูพยาง (Proximail Humeral Locking Plate)

- ๓.๑ มีรูล็อกกับสกรูหัวเกลียว ใช้ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ มิลลิเมตร
- ๓.๒ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes
- ๓.๓ มีความยาวของPlate ตั้งแต่ ๓/๙๐, ๕/๑๑๖, ๗/๑๔๒, ๙/๑๖๘, ๑๑/๑๙๔ รู/มิลลิเมตร
- ๓.๔ มีขนาดความกว้างของ Plate ๑๒ มิลลิเมตรความหนาของ Plate ๓.๕ มิลลิเมตร

๔. แผ่นโลหะตามกระดูกข้อศอกส่วนล่าง ชนิดมีสกรูพยาง (Olecranon Locking Plate)

- ๔.๑ มีรูล็อกกับสกรูหัวเกลียว ใช้ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ มิลลิเมตร
- ๔.๒ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes

/๔.๓ มีความยาว...

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายประสิทธิ์ ยิ่งสุขกมล)

ลงชื่อ..... กรรมการ ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายภัทรพล ปธานวนิช)

(นางวนิศรา เพียรพิทยากุล)

- ๔.๓ มีความยาวของPlateตั้งแต่ ๓/๙๘, ๕/๑๒๓, ๗/๑๔๙, ๙/๑๗๔.๕, ๑๑/๒๐๐, ๑๓/๒๒๖
รู/มิลลิเมตร
- ๔.๔ มีขนาดความกว้างของ Plate ๑๒ มิลลิเมตรความหนาของ Plate ๓ มิลลิเมตร
- ๔.๕ แผ่นโลหะตามกระดูกแยกด้านซ้ายและด้านขวา
๕. แผ่นโลหะตามกระดูกต้นแขนส่วนล่างด้านใน ชนิดมีสกรูพยาง (Distal Radius VA Locking Plate) ลักษณะ Plate มี ๒ ขนาด คือชนิดหัวใหญ่และแบบหัวเล็กและสามารถปรับมุมแนวการใส่สกรูได้อย่างน้อย ๑๐ -๑๕ องศา ขนาดของส่วนบน Plate ชนิดหัวใหญ่ ๒๕ มิลลิเมตร ส่วนบน Plate ชนิดหัวเล็ก ๒๒ มิลลิเมตร
- ๕.๑ มีรูล็อกกับสกรูหัวเกลียว ใช้ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕มิลลิเมตร
- ๕.๒ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes
- ๕.๓ มีความยาวของPlateตั้งแต่ ๒/๔๕ ๓/๕๔, ๔/๖๖, ๕/๗๕ รู/มิลลิเมตร
- ๕.๔ มีขนาดความกว้างของ Plate ๗.๕ มิลลิเมตรความหนาของ Plate ๒ มิลลิเมตร
- ๕.๕ แผ่นโลหะตามกระดูกแยกด้านซ้ายและด้านขวา
๖. แผ่นโลหะตามกระดูกต้นแขนส่วนล่างด้านใน ชนิดมีสกรูพยาง (Distal Medial Humeral Locking Plate)
- ๖.๑ มีรูล็อกกับสกรูหัวเกลียว ใช้ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๗ กับ ๓.๕มิลลิเมตร
- ๖.๒ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes
- ๖.๓ มีความยาวของPlateตั้งแต่ ๓/๖๕, ๕/๙๑, ๗/๑๑๗, ๙/๑๔๓, ๑๑/๑๖๙, ๑๓/๑๙๕
รู/มิลลิเมตร
- ๖.๔ มีขนาดความกว้างของ Plate ๑๑ มิลลิเมตรความหนาของ Plate ๔ มิลลิเมตร
- ๖.๕ แผ่นโลหะตามกระดูกแยกด้านซ้ายและด้านขวา
๗. แผ่นโลหะตามกระดูกต้นแขนส่วนล่างด้านนอก ชนิดมีสกรูพยาง (Distal Lateral Humeral Locking Plate)
- ๗.๑ มีรูล็อกกับสกรูหัวเกลียว ใช้ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๗ กับ ๓.๕มิลลิเมตร
- ๗.๒ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes
- ๗.๓ มีความยาวของPlateตั้งแต่ ๓/๖๕, ๕/๙๑, ๗/๑๑๗, ๙/๑๔๓, ๑๑/๑๖๙, ๑๓/๑๙๕
รู/มิลลิเมตร
- ๗.๔ มีขนาดความกว้างของ Plate ๑๑ มิลลิเมตร ความหนาของ Plate ๔ มิลลิเมตร
- ๗.๕ แผ่นโลหะตามกระดูกแยกด้านซ้ายและด้านขวา
๘. แผ่นโลหะตามกระดูกต้นขาส่วนบนและล่าง ชนิดมีสกรูพยาง (Narrow, Broad Locking Plate)
- ๘.๑ มีรูล็อกกับสกรูหัวเกลียว ใช้ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕.๐ มิลลิเมตร
- ๘.๒ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes

/๔.๓ มีความยาว...

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ ยิ่งสุขกมล)

ลงชื่อ..... กรรมการ ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายภัทรพล ปธานวนิช) (นางวนิตรา เพียรพิทยากุล)

- ๘.๓ มีความยาวของ Plate ตั้งแต่ ๖ รูถึง ๑๘ รู ความยาว ๑๐๙ มิลลิเมตร ถึง ๓๒๖ มิลลิเมตร
- ๘.๔ มีขนาดความกว้างของ Plate ๑๗ มิลลิเมตร ความหนาของ Plate ๕ มิลลิเมตร

๙. แผ่นโลหะตามกระดูกต้นขาส่วนบนด้านนอก ชนิดมีสกรูพยาง (Proximal Femur Lateral Locking Plate)

- ๙.๑ มีรูล็อกกับสกรูหัวเกลียว ใช้ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕.๐ มิลลิเมตร
- ๙.๒ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes
- ๙.๓ มีความยาวของ Plate ตั้งแต่ ๕/๑๓๖, ๗/๑๗๒, ๙/๒๐๘, ๑๑/๒๔๔, ๑๓/๒๘๐

รู/มิลลิเมตร

- ๙.๔ มีขนาดความกว้างของ Plate ๑๘ มิลลิเมตรความหนาของ Plate ๖ มิลลิเมตร
- ๙.๕ แผ่นโลหะตามกระดูกแยกด้านซ้ายและด้านขวา

๑๐. แผ่นโลหะตามกระดูกต้นขาส่วนบนด้านนอก ชนิดมีสกรูพยาง (Proximal Femur Cannulated Locking Plate)

๑๐.๑ สามารถใช้กับสกรูหัวเกลียว Cannulated screw ชนิดมีรูตรงกลางสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ๖.๕ มิลลิเมตร มีความยาวตั้งแต่ ๖.๐ มิลลิเมตร ถึง ๑๒๐ มิลลิเมตรขยับขึ้นครั้งละ ๕ มิลลิเมตร

- ๑๐.๒ สามารถใช้สกรูหัวเกลียว ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕.๐ มิลลิเมตร
- ๑๐.๓ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes
- ๑๐.๔ มีความยาวของ Plate ตั้งแต่ ๕/๑๓๖, ๗/๑๗๒, ๙/๒๐๘, ๑๑/๒๔๔, ๑๓/๒๘๐

รู/มิลลิเมตร

- ๑๐.๕ มีขนาดความกว้างของ Plate ๑๘ มิลลิเมตร ความหนาของ Plate ๖ มิลลิเมตร
- ๑๐.๖ แผ่นโลหะตามกระดูกแยกด้านซ้ายและด้านขวา

๑๑. แผ่นโลหะตามกระดูกต้นขาส่วนล่างด้านนอก ชนิดมีสกรูพยาง (Distal Femur Lateral Locking Plate)

- ๑๑.๑ มีรูล็อกกับสกรูหัวเกลียว ใช้ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕.๐ มิลลิเมตร
- ๑๑.๒ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes
- ๑๑.๓ มีความยาวของ Plate ตั้งแต่ ๕/๑๖๑, ๗/๒๐๑, ๙/๒๔๑, ๑๑/๒๗๑, ๑๓/๓๒๑ รู/มิลลิเมตร
- ๑๑.๔ มีขนาดความกว้างของ Plate ๑๖ มิลลิเมตร ความหนาของ Plate ๕ มิลลิเมตร
- ๑๑.๕ แผ่นโลหะตามกระดูกแยกด้านซ้ายและด้านขวา

๑๒. แผ่นโลหะตามกระดูกต้นขาส่วนล่างด้านนอก ชนิดมีสกรูพยาง (Distal Posterior Lateral Fibular Locking Plate)

- ๑๒.๑ มีรูล็อกกับสกรูหัวเกลียว ใช้ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๗ กับ ๓.๕ มิลลิเมตร
- ๑๒.๒ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes

/๑๒.๓ มีความยาว...

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายประสิทธิ์ ยิ่งสุขกมล)

ลงชื่อ..... กรรมการ ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายภัทรพล ปธานวนิช)

(นางวนิศรา เพียรพิทยากุล)

๑๒.๓ มีความยาวของPlateตั้งแต่ ๓/๘๔, ๕/๑๑๐, ๕/๙๙, ๗/๑๓๖, ๙/๑๖๒, ๑๑/๑๘๘, ๑๓/๒๑๔ รู/มิลลิเมตร

๑๒.๔ มีขนาดความกว้างของ Plate ๑๐ มิลลิเมตร ความหนาของ Plate ๔ มิลลิเมตร

๑๓. แผ่นโลหะตามกระดูกต้นขาส่วนล่างด้านนอก ชนิดมีสกรูพุง (Distal Lateral Fibular Locking Plate)

๑๓.๑ มีรูล็อกกับสกรูหัวเกลียว ใช้ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๗ กับ ๓.๕ มิลลิเมตร

๑๓.๒ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes

๑๓.๓ มีความยาวของPlateตั้งแต่ ๓/๗๘, ๔/๘๖, ๕/๙๙, ๖/๑๑๒, ๗/๑๒๕, ๙/๑๕๑, ๑๑/๑๗๗, ๑๓/๒๐๓ รู/มิลลิเมตร

๑๓.๔ มีขนาดความกว้างของ Plate ๑๐ มิลลิเมตร ความหนาของ Plate ๓ มิลลิเมตร

๑๓.๕ แผ่นโลหะตามกระดูกแยกด้านซ้ายและด้านขวา

๑๔. แผ่นโลหะตามกระดูกหน้าแข้งส่วนบนด้านใน ชนิดมีสกรูพุง (Proximal Tibial Medial Locking Plate)

๑๔.๑ มีรูล็อกกับสกรูหัวเกลียว ใช้ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕.๐ มิลลิเมตร

๑๔.๒ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes

๑๔.๓ มีความยาวของPlateตั้งแต่ ๔/๑๐๕, ๕/๑๒๓, ๖/๑๔๑, ๘/๑๗๗, ๑๐/๒๑๓, ๑๒/๒๔๙ รู/มิลลิเมตร

๑๔.๔ มีขนาดความกว้างของ Plate ๑๔ มิลลิเมตรความหนาของ Plate ๔ มิลลิเมตร

๑๔.๕ แผ่นโลหะตามกระดูกแยกด้านซ้ายและด้านขวา

๑๕. แผ่นโลหะตามกระดูกหน้าแข้งขาส่วนล่างด้านนอก ชนิดมีสกรูพุง (Distal tibial Lateral Locking Plate)

๑๕.๑ มีรูล็อกกับสกรูหัวเกลียว ใช้ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕มิลลิเมตร

๑๕.๒ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes

๑๕.๓ มีความยาวของPlateตั้งแต่ ๕/๘๑, ๗/๑๐๗, ๙/๑๓๓, ๑๑/๑๕๙, ๑๓/๑๘๖.๕, รู/มิลลิเมตร

๑๕.๔ มีขนาดความกว้างของ Plate ๑๕ มิลลิเมตร ความหนาของ Plate ๔ มิลลิเมตร

๑๕.๕ แผ่นโลหะตามกระดูกแยกด้านซ้ายและด้านขวา

๑๖. แผ่นโลหะตามกระดูกหน้าแข้งส่วนล่างด้านใน ชนิดมีสกรูพุง (Distal tibial medial Locking Plate)

๑๖.๑ มีรูล็อกกับสกรูหัวเกลียว ใช้ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕มิลลิเมตร

๑๖.๒ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes

๑๖.๓ มีความยาวของPlateตั้งแต่ ๔/๑๙๐, ๖/๑๓๕, ๘/๑๖๑, ๑๐/๑๘๗, ๑๒/๒๑๓, ๑๔/๒๓๘ รู/มิลลิเมตร

/๑๖.๔ มีขนาด...

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายประสิทธิ์ ยิ่งสุขมงคล)

ลงชื่อ..... กรรมการ ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายภัทรพล ปธานวนิช)

(นางวนิตรา เพ็ชรพิทยากุล)

- ๑๖.๔ มีขนาดความกว้างของ Plate ๑๘.๕ มิลลิเมตร ความหนาของ Plate ๔ มิลลิเมตร
- ๑๖.๕ แผ่นโลหะตามกระดูกแยกด้านซ้ายและด้านขวา
- ๑๗. แผ่นโลหะตามกระดูกเท้าส่วนล่างด้านใน ชนิดมีสกรูพุง (Calcaneal Locking Plate)
 - ๑๗.๑ มีรูล็อกกับสกรูหัวเกลียว ใช้ได้กับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ มิลลิเมตร
 - ๑๗.๒ มีรูสำหรับใส่สกรูเป็นแบบ Combi-holes
 - ๑๗.๓ ขนาดของPlateตั้งแต่ ขนาดเล็ก ๕๙ /มิลลิเมตร ขนาดกลาง ๖๖.๕/ มิลลิเมตร
- ขนาดใหญ่ ๗๒.๕ มิลลิเมตร ความหนาของ Plate ๓ มิลลิเมตร
 - ๑๗.๔ มีขนาดความกว้างของ Plate แบ่งออกเป็น ๓ แบ่งคือ ขนาดเล็ก กลาง และใหญ่
- ๑๘. สกรูที่ใช้ยึดแผ่นโลหะชนิดหัวล็อก (Locking Screws)
 - ๑๘.๑ ส่วนหัวของสกรูมีเกลียวเพื่อขันรองรับแผ่นโลหะตามกระดูกที่มีรูเกลียว
 - ๑๘.๒ สกรูสามารถไขเข้าไปในกระดูกโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือทำเกลียวก่อน (Self-Tapping)
 - ๑๘.๓ สกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๕, ๒.๗ และ ๓.๕ มิลลิเมตร หัวสกรูมีร่องเป็นแบบสตาร์ไดร์ (Stardrive)
 - ๑๘.๔ สกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕.๐ มิลลิเมตร หัวสกรูมีร่องเป็นหกเหลี่ยม (Hex)
- ๑๙. สกรูที่ใช้ยึดแผ่นโลหะชนิดหัวไม่ล็อก(Cortex screws)
 - ๑๙.๑ สกรูสามารถไขเข้าไปในกระดูกโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือทำเกลียวก่อน (Self-Tapping)
 - ๑๙.๒ สกรูมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๗ มิลลิเมตร หัวสกรูมีร่องเป็นแบบสตาร์ไดร์ (Stardrive)
 - ๑๙.๓ สกรูมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕, ๔.๕ มิลลิเมตร หัวสกรูมีร่องเป็นหกเหลี่ยม (Hex)

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๑ บริษัทฯ สามารถให้ยืมเครื่องมือสำหรับการผ่าตัดได้โดยจัดวางทั้งเครื่องมือและ Implants ที่ผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อตามมาตรฐานของโรงพยาบาลกำหนด ไว้กับห้องผ่าตัดให้ใช้ได้ตลอดเวลา และมีผู้แทนบริษัทเข้าช่วยเตรียมประกอบเครื่องมือขณะผ่าตัด และรับผิดชอบเครื่องมือของบริษัท ผู้แทนได้รับการฝึกอบรมด้านเทคนิคผ่าตัดและเครื่องมือเป็นอย่างดี

๔.๒ มี Implants ครบตามขนาดที่โรงพยาบาลต้องการ ซึ่งสามารถนำมาอบนึ่งหรือ Sterilize ซ้ำไปซ้ำมาได้ตามต้องการโดยไม่เสื่อมคุณภาพ

- ๔.๓ สินค้าผ่านการรับรองมาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์ระดับสากล CE MARK และ/หรือ USFDA
- ๔.๔ โรงงานผลิตผ่านการรับรองมาตรฐานคุณภาพการผลิตระดับสากล ISO ๑๓๔๘๕
- ๔.๕ สินค้าผ่านการรับรองคุณภาพจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ของไทย

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นายประสิทธิ์ ยิ่งสุขกมล)

นายแพทย์ชำนาญการ

(ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์)

ลงชื่อ..... กรรมการ ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายภัทรพล ปธานวนิช)

(นางวนิตรา เพียรพิทยากุล)

นายแพทย์ชำนาญการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์)