

รายละเอียดคุณลักษณะ

ความเป็นมา

งานบริการห้องผ่าตัดให้บริการผ่าตัดทั้งในและนอกเวลาราชการ ไม่จำกัดอายุ เพศ เชื้อชาติ และศาสนา จึงจำเป็นต้องมีวัสดุการแพทย์ที่สามารถให้บริการผ่าตัดทุกกลุ่มโรค ทุกหัตถการ ได้อย่างเหมาะสม ถูกต้อง ปลอดภัยและทันเวลา เพื่อความปลอดภัยของผู้รับการผ่าตัดร่วมกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการงานห้องผ่าตัด

วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับตามกระดูกหัก

๑. แผ่นโลหะยึดตามกระดูกข้อมือปลายแขนชนิดมีสกรูพุงใช้กับสกรูขนาด ๒.๔ มม. Titanium

๑) คุณลักษณะทั่วไป

๑. ชุดโลหะตามกระดูกที่หักบริเวณส่วนปลายของกระดูกเรเดียส (Distal Radius)

๒. ทำด้วยโลหะชนิดไทเทเนียม สามารถใช้กับร่างกายมนุษย์ได้

๒) คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ แผ่นโลหะตามกระดูกแขนเรเดียสส่วนปลายหัก ชนิดมีรูหัวสกรูพุง ขนาด ๒.๔ มิลลิเมตร

- แผ่นโลหะตามกระดูกแขนเรเดียสส่วนปลายใกล้ข้อมือแบบ แอลซีพี ดีสตอล เรเดียส ด้านวอล่า ใช้กับสกรูขนาด ๒.๔ มิลลิเมตร มีจำนวนรู ๕/๓ รู ความยาว ๔๓ มิลลิเมตร ด้านขวาและซ้าย ผลิตจาก TiCP (Titanium, commercially pure)

- แผ่นโลหะตามกระดูกแขนเรเดียสส่วนปลายใกล้ข้อมือแบบ แอลซีพี ดีสตอล เรเดียส ด้านวอล่า ใช้กับสกรูขนาด ๒.๔ มิลลิเมตร มีจำนวนรู ๕/๕ รู ความยาว ๖๑ มิลลิเมตร ด้านขวาและซ้าย ผลิตจาก TiCP (Titanium, commercially pure)

- แผ่นโลหะตามกระดูกแขนเรเดียสส่วนปลายใกล้ข้อมือแบบ แอลซีพี บัทเทรส ด้านวอล่า ใช้กับสกรูขนาด ๒.๔ มิลลิเมตร มีจำนวนรู ๓/๕ รู ความยาว ๕๒ มิลลิเมตร ด้านขวาและซ้าย ผลิตจาก TiCP (Titanium, commercially pure)

- แผ่นโลหะตามกระดูกแขนเรเดียสส่วนปลายใกล้ข้อมือแบบ แอลซีพี รูปร่างแอล ใช้กับสกรูขนาด ๒.๔ มิลลิเมตร มีจำนวนรู ๒/๓ รู ความยาว ๔๐ มิลลิเมตร ด้านขวาและซ้าย ผลิตจาก TiCP (Titanium, commercially pure)

- แผ่นโลหะตามกระดูกแขนเรเดียสส่วนปลายใกล้ข้อมือแบบ แอลซีพี รูปร่างแอล ใช้กับสกรูขนาด ๒.๔ มิลลิเมตร มีจำนวนรู ๒/๔ รู ความยาว ๔๙ มิลลิเมตร ด้านขวาและซ้าย ผลิตจาก TiCP (Titanium, commercially pure)

- แผ่นโลหะตามกระดูกแขนเรเดียสส่วนปลายใกล้ข้อมือแบบ แอลซีพี รูปร่างแอล ใช้กับสกรูขนาด ๒.๔ มิลลิเมตร มีจำนวนรู ๓/๓ รู ความยาว ๔๐ มิลลิเมตร ด้านขวาและซ้าย ผลิตจาก TiCP (Titanium, commercially pure)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนเรศขันธ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณพล เรืองศิลป์นันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธน รัตนกิจโกศล)

- แผ่นโลหะตามกระดูกแขนเรเดียสส่วนปลายใกล้ข้อมือแบบ แอลซีพี รูปตัวแอล ใช้กับสกรูขนาด ๒.๔ มิลลิเมตร มีจำนวนรู ๓/๔ รู ความยาว ๔๙ มิลลิเมตร ด้านขวาและซ้าย ผลิตจาก TiCP (Titanium , commercially pure)

- แผ่นโลหะตามกระดูกแขนเรเดียสส่วนปลายใกล้ข้อมือแบบ แอลซีพี รูปตัวแอลเฉียง ใช้กับสกรูขนาด ๒.๔ มิลลิเมตร มีจำนวนรู ๓/๓ รู ความยาว ๔๓ มิลลิเมตร ด้านขวาและซ้าย ผลิตจาก TiCP (Titanium)

- แผ่นโลหะตามกระดูกแขนเรเดียสส่วนปลายใกล้ข้อมือแบบ แอลซีพี รูปตัวแอลเฉียง ใช้กับสกรูขนาด ๒.๔ มิลลิเมตร มีจำนวนรู ๓/๔ รู ความยาว ๕๒ มิลลิเมตร ด้านขวาและซ้าย ผลิตจาก TiCP (Titanium , commercially pure)

- แผ่นโลหะตามกระดูกแขนเรเดียสส่วนปลายใกล้ข้อมือแบบ แอลซีพี รูปตัวที ใช้กับสกรูขนาด ๒.๔ มิลลิเมตร มีจำนวนรู ๓/๓ และ ๓/๔ รู ความยาว ๔๐ และ ๔๙ มิลลิเมตร ผลิตจาก TiCP (Titanium , commercially pure)

- แผ่นโลหะตามกระดูกแขนเรเดียสส่วนปลายใกล้ข้อมือแบบ แอลซีพี ชนิดตรง ใช้กับสกรูขนาด ๒.๔ มิลลิเมตร มีจำนวน ๕ และ ๖ รู ผลิตจาก TiCP (Titanium, commercially pure)

๒.๒ แผ่นโลหะตามกระดูกส่วนปลายกระดูกเรเดียส ชนิดมีเกลียวอยู่ภายในรู และสามารถปรับมุมการใส่สกรูได้ (Variable Angle) มีรายละเอียดดังนี้

- ส่วนปลายของแผ่นโลหะมีลักษณะสามเหลี่ยม มีขนาดกว้าง ๑๙.๕ มิลลิเมตร เพื่อให้ครอบคลุมกระดูกบริเวณส่วนปลายได้ดี โดยมีจำนวนรูให้เลือกใส่สกรูได้ ๖ รู และสามารถเอียงมุมใส่สกรูได้ถึง ๑๕ องศา

- ส่วนซาร์ฟมีรูใส่สกรูลักษณะคล้ายเลขแปดเป็นแบบ combi-hole เพื่อให้สามารถเลือกใส่สกรูแบบหัวมีเกลียวลอคขนาด ๒.๔ มิลลิเมตร หรือไม่มีเกลียวลอคขนาด ๒.๔ หรือ ๒.๗ มิลลิเมตรได้ โดยมีจำนวนรูตั้งแต่ ๒ - ๑๐ รู

- ใช้กับสกรูชนิดมีเกลียวลอคขนาด ๒.๔ มิลลิเมตร มีรูชั้นสกรูแบบสตาร์ลอค

- มีรูสำหรับใส่ K-Wire ได้

- มีทั้งชนิดใช้กับข้างขวาและซ้าย

- ผลิตจาก TiCP (Titanium ,commercially pure)

๒.๓ แผ่นโลหะตามกระดูกปลายแขนส่วนต้น Anatomical Locking for Proximal Radius Head Plate ๒.๔

- ผลิตจากไทเทเนียม ประกอบด้วย

- แผ่นโลหะตามกระดูกแขนเรเดียสส่วนปลายใกล้ข้อศอก มีจำนวนรูแบบ combi - hole ที่ส่วนซาร์ฟจำนวน ๒ รู/๓๗.๕ , ๓ รู/๔๖.๕ และ ๔ รู/๕๕.๕ มิลลิเมตรมีทั้งชนิดด้านขวา และซ้าย ผลิตจาก TiCP (Titanium ,commercially pure)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนรเศรษฐ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณพล เรืองศิลปนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธน รัตนกิจโกศล)

- แผ่นโลหะตามกระดูกแขนเรเดียสก่อนส่วนปลายใกล้ข้อศอก มีจำนวนรูแบบ combi - hole ที่ส่วนชาร์ฟจำนวน ๒ รู/๓๒ , ๓ รู/๔๑ และ ๔ รู/๕๐ มิลลิเมตรผลิตจาก TiCP (Titanium ,commercially pure)

๒. สกรูยึดแผ่นโลหะชนิดหัวมีเกลียวล็อกแบบเอียงมุมได้ (VA) ๒.๔ มิลลิเมตร ไทเทเนียม

๑) คุณลักษณะทั่วไป

๑. ชุดสกรูยึดแผ่นโลหะชนิดหัวมีเกลียวล็อกแบบเอียงมุมได้ (VA) ๒.๔ มิลลิเมตร

๒. ทำด้วยโลหะชนิดไทเทเนียม สามารถใช้กับร่างกายมนุษย์ได้

๒) คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ สกรูยึดกระดูกแบบคอร์เทกซ์ ชนิดไม่ต้องทำเกลียวก่อนใส่ และมีรูชั้นหัวสกรูชนิดสตาร์ไดร์ฟ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๔ มิลลิเมตร ความยาว ๖, ๘, ๑๐ , ๑๒, ๑๔, ๑๖, ๑๘, ๒๐, ๒๒, ๒๔, ๒๖, ๒๘ และ ๓๐ มิลลิเมตร ผลิตจาก TAN (titanium-aluminium-niobium alloy)

๒.๒ สกรูยึดกระดูกแบบคอร์เทกซ์ ชนิดไม่ต้องทำเกลียวก่อนใส่ และมีรูชั้นหัวสกรูชนิดสตาร์ไดร์ฟ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๗ มิลลิเมตร ความยาว ๑๐ ,๑๒, ๑๔, ๑๖, ๑๘, ๒๐, ๒๒, ๒๔, ๒๖, ๒๘ และ ๓๐ มิลลิเมตร ผลิตจาก TAN (titanium-aluminium-niobium alloy)

๒.๓ สกรูยึดกระดูกชนิดหัวมีเกลียว (หัวพุง) ชนิด VA โดยมีรูชั้นสกรูแบบสตาร์ไดร์ฟ สกรูสามารถไขเข้าไปในกระดูกโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือทำเกลียวก่อน (Self-Tappling) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๔ มิลลิเมตร ความยาว ๑๐ -๓๐ มิลลิเมตร ผลิตจาก TAN (titanium-aluminium-niobium alloy)

๓. แผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพุง ขนาดเล็กใช้กับ Locking Screw ๓.๕ mm.,Stainless Steel

๑) คุณลักษณะทั่วไป

ชุดแผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพุง ขนาดเล็กใช้กับ Locking Screw ๓.๕ mm., Stainless Steel

๒) คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑. แผ่นโลหะตามกระดูกแบบตรง ๓.๕ มิลลิเมตร (Small LCP ๓.๕ mm.)

- ความหนา ๓.๓ มิลลิเมตร
- ความกว้าง ๑๑.๐ มิลลิเมตร
- ระยะห่างระหว่างรู ๑๓.๐ มิลลิเมตร

มีขนาดตั้งแต่ ๖ รู ยาว ๘๕ มม. , ๗ รู ยาว ๙๘ มม. , ๘ รู ยาว ๑๑๑ มม. และ ๙ รู ยาว ๑๒๔ มม.

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายมนูญ เลียวนเรศรชฐ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายณพล เรืองศิลปนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายธน รัตนกิจโกศล)

๒.๒ แผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพยาง แบบ LCP Reconstruction Plate

- ความหนา ๒.๘ มิลลิเมตร
- ระยะห่างระหว่างรู ๑๔.๐ มิลลิเมตร
- มีลักษณะรูแบบ Combi holes เรียงติดกันทุกรู มีขนาดตั้งแต่ ๕ รู ยาว ๗๐ มม., ๖ รู ยาว ๘๔ มม., ๗ รู ยาว ๙๙ มม., ๘ รู ยาว ๑๑๓ มม., ๙ รู ยาว ๑๒๘ มม., ๑๐ รู ยาว ๑๔๒ มม., ๑๒ รู ยาว ๑๗๑ มม.

๒.๓ แผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพยาง แบบทีเพลท ๓.๕ มม.

- ความหนา ๑.๒ มิลลิเมตร
- กว้าง ๑๐.๐ มิลลิเมตร
- มีลักษณะรูแบบ Combi holes เรียงติดกันทุกรู มีขนาดตั้งแต่ ๓ รู ยาว, ๔ รู, ๕ รู และ ๖ รู

๔. แผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพยางใช้กับกระดูกไหปลาร้า สเตนเลส ๓.๕ มม.

๑) คุณลักษณะทั่วไป

ชุดแผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพยางใช้กับกระดูกไหปลาร้า สเตนเลส ๓.๕ มม.

๒) คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ แผ่นโลหะตามกระดูกไหปลาร้าชนิดรูมีเกลียวแบบเฉพาะส่วน (LCP Superior Anterior Clavicle Plate) ใช้สำหรับตามกระดูกไหปลาร้าใกล้หัวไหล่ที่แตกหรือหัก (Lateral Clavicle) หรืออาการบาดเจ็บบริเวณข้อหัวไหล่ (Acromioclavicular Joint)

- แผ่นโลหะออกแบบให้งอโค้งเข้ากับกระดูกไหปลาร้าใกล้หัวไหล่ที่แตกหรือหักหรืออาการบาดเจ็บบริเวณข้อหัวไหล่ (LCP Clavicle hook Plate) โดยส่วนปลายมีลักษณะโค้ง โดยเรียงติดกันทุกรูเป็นตะขอเกี่ยว โดยมีความลึก ๑๒ และ ๑๕ มิลลิเมตร และมีรูใส่สกรูแบบ Combi ลักษณะรูคล้ายเลขแปด ส่วนชาร์พจะทำมุมลาดเอียงลงประมาณ ๖ องศา และมีรูแบบ Combi และมีรอยด้านล่างเพื่อลดการกดทับกระดูก มีขนาด ๕, ๖ และ ๗ รู

- แผ่นโลหะตามออกแบบให้งอโค้งเข้ากับกระดูก โดยส่วนปลายมีลักษณะเรียวสองด้าน และมีรูใส่สกรูแบบ combi ลักษณะรูคล้ายเลขแปด ด้านหนึ่งลาดเอียงลง และอีกด้านหนึ่งมีเกลียวภายใน โดยเรียงติดกันทุกรูและมีร่องทางด้านข้างเพื่อให้สามารถตัดทางด้านข้างให้เข้ากับกระดูกได้และมีร่องเว้าทางด้านสั้น เพื่อให้สามารถตัดเอียงทางด้านข้างได้ (LCP Superior Clavicle Plate)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนเรศราชู)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณฤพล เรืองศิลป์นันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธน รัตนกิจโกศล)

- แผ่นโลหะตามออกแบบให้งอโค้งเข้ากับกระดูกโดย ส่วนปลายมีลักษณะเรียว และมีรูใส่สกรูส่วนชาร์ฟแบบ Combi ลักษณะรูคล้ายเลขแปดและส่วนหัวมีลักษณะกลมมนและมีรูชนิดมีเกลียวล็อกเพื่อสำหรับใช้ร่วมกับสกรูที่หัวมีเกลียวขนาด ๒.๗ มิลลิเมตร และมีร่องเว้าทางด้านสัน เพื่อให้สามารถดัดเอียงทางด้านข้างได้ (LCP Superior Anterior Clavicle Plate, with lateral extension)

- สามารถเลือกใช้สกรูได้ทั้งชนิดหัวสกรูมีเกลียวและหัวสกรูไม่มีเกลียว
- ผลิตจากสแตนเลสสตีล
- สามารถทำให้ปราศจากเชื้อได้
- มีขนาดต่อไปนี้ ๖, ๗, ๘ รู และสามารถใช้ร่วมกับสกรูที่หัวมีเกลียว ๒.๗ มีขนาด ๓, ๕, ๖, ๗, ๘ รู

๕. แผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพุงใช้กับกระดูกส่วนแขนบริเวณหัวไหล่และข้อศอก สแตนเลส ๓.๕ มม.

๑) คุณลักษณะทั่วไป

ชุดแผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพุงใช้กับกระดูกส่วนแขนบริเวณหัวไหล่และข้อศอก สแตนเลส ๓.๕ มม.

๒) คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ แผ่นโลหะตามกระดูกหักบริเวณต้นแขนส่วนบน (LCP PHILOS Locking Proximal Humerus)

ตัวแผ่นโลหะตามออกแบบให้งอโค้งเข้ากับกระดูก และบริเวณส่วนชาร์ฟมีลักษณะรูใส่สกรูคล้ายเลขแปด ด้านหนึ่งลาดเอียงลงและอีกด้านหนึ่งมีเกลียวภายใน โดยเรียงติดกันทุกรู สามารถเลือกใช้สกรูได้ทั้งชนิดหัวสกรูมีเกลียวทั้งต้นและกลางหรือสกรูชนิดไม่มีเกลียวที่ส่วนหัวได้อย่างใดอย่างหนึ่งภายในรูเดียวกัน แผ่นโลหะตามกระดูกมีความยาว ๓, ๕, ๖, ๘, ๑๐ และ ๑๒ รู อย่างละ ๑ ชิ้น ผลิตจากสแตนเลส หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่าสามารถทำให้ปราศจากเชื้อได้

๒.๒ แผ่นโลหะตามกระดูกต้นแขนส่วนปลาย (Extra-Articular Distal Humeral Plate)

- ลักษณะของเพลท สามารถใช้กับสกรูคอรัเทค ขนาด ๓.๕ มิลลิเมตรหรือ ล็อกกิ้งเฮดสกรูขนาด ๓.๕ มิลลิเมตรได้

- ตัวเพลทมีลักษณะโค้งที่ส่วนปลาย และมีรูล็อกกิ้งเรียงต่อกัน ๕ รู และมีรูแบบ Combi holes ที่ส่วน Shaft เรียงติดกันทุกรู ขนาดของเพลท ๔, ๖, ๘, ๑๐, ๑๒ รู ทั้งซ้ายและขวา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนรเศรษฐ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณฤพล เรืองศิลปนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธน รัตนกิจโกศล)

๒.๓ แผ่นโลหะตามกระดูกต้นแขนส่วนปลาย Distal Medial Humerus (DMH)

- ลักษณะของเพลท สามารถใช้กับ คอร์เทคสกรู ๓.๕ มิลลิเมตร หรือ ล็อคกิ้งเฮดสกรู ขนาด ๓.๕ มิลลิเมตรได้

- มีจำนวนรูตั้งแต่ ๗, ๙, ๑๑, ๑๓, ๑๕ รู

๒.๔ แผ่นโลหะตามส่วนปลายของกระดูกต้นแขน ส่วนปลาย (LCP Distal Humerus Plate)

มีทั้งชนิดใส่ด้าน Dorsolateral และด้าน Medial มีทั้งชนิดด้านขวาและซ้าย ผลิตจาก สแตนเลสสตีล ดังรายละเอียด

- แผ่นโลหะตามกระดูกต้นแขนส่วนปลาย ทางด้าน Dorsolateral with lateral support โดยมีรู ชนิด combi hole บริเวณส่วนชาร์ฟ และสามารถเลือกใส่สกรูชนิดล็อคกิ้งและสกรู ชนิดหัวไม่ล็อคขนาด ๓.๕ มิลลิเมตรได้ และมีรูล็อคที่ส่วนปลายสามารถใส่สกรูขนาด ๒.๗ มิลลิเมตรได้ มีขนาดยาว ๕ และ ๗ รู

- แผ่นโลหะตามกระดูกต้นแขนส่วนปลาย ทางด้าน Dorsolateral โดยมีรูชนิด combi hole บริเวณส่วนชาร์ฟ และสามารถเลือกใส่สกรูชนิดล็อคกิ้งและสกรูชนิดหัวไม่ล็อคขนาด ๓.๕ มิลลิเมตรได้ และมีรูล็อคที่ส่วนปลายสามารถใส่สกรูขนาด ๒.๗ มิลลิเมตรได้ มีขนาดยาว ๕ และ ๗ รู

- แผ่นโลหะตามกระดูกต้นแขนส่วนปลาย ทางด้าน Medial โดยมีรูชนิด combi hole บริเวณส่วนชาร์ฟและสามารถเลือกใส่สกรูชนิดล็อคกิ้งและสกรูชนิดหัวไม่ล็อคขนาด ๓.๕ มิลลิเมตรได้ และมีรูล็อคที่ส่วนปลายสามารถใส่สกรูขนาด ๒.๗ มิลลิเมตรได้ มีขนาดยาว ๓, ๕ และ ๗ รู

๒.๕ แผ่นโลหะตามกระดูกแขนใกล้ข้อศอกชนิดรูมีเกลียวแบบเฉพาะส่วน (LCP Olecranon Plate)

ใช้สำหรับตามกระดูกที่แตกหรือหักบริเวณแขนใกล้ข้อศอก (Olecranon)

- ตัวแผ่นโลหะตามออกแบบให้เข้ากับกระดูก และบริเวณส่วนชาร์ฟมีลักษณะรู ใส่สกรูคล้ายเลขแปด ด้านหนึ่งลาดเอียงลงและอีกด้านหนึ่งมีเกลียวภายใน โดยเรียงติดกันทุกรู

- สามารถเลือกใช้สกรูได้ทั้งชนิดหัวสกรูมีเกลียวและหัวสกรูไม่มีเกลียว

- ผลิตจากสแตนเลส หรือไทเทเนียม หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า

- สามารถทำให้ปราศจากเชื้อได้

- แผ่นโลหะตามกระดูกขนาด ๓.๕ มิลลิเมตรโค้งเข้ากับสรีระของกระดูกภายในรูมีเกลียวเรียงติดกัน

ทุกรู

- มีความยาว ๔, ๖ และ ๘ รู

- มีทั้งชนิดข้างขวาและข้างซ้าย

- ผลิตจากสแตนเลสสตีล

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนเรศรชฐ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณภพล เรืองศิลปนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธน รัตนกิจโกศล)

๖. แผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพุงใช้กับกระดูกหน้าแข้งบริเวณเข้าและข้อเท้า
สแตนเลส ๓.๕ มิลลิเมตร

๑) คุณลักษณะทั่วไป

ชุดแผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพุงใช้กับกระดูกหน้าแข้งบริเวณเข้าและข้อเท้า สแตนเลส ๓.๕ มิลลิเมตร

๒) คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ แผ่นโลหะตามกระดูกหน้าแข้งส่วนบน (LCP Proximal Tibial Plate, Low bend)

ใช้สำหรับตามกระดูกหักหน้าแข้งส่วนบนที่ติดข้อเข้า

- แผ่นโลหะตามออกแบบให้ส่วนหัวที่หักงอเป็นรูปตัวแอล (L) ให้แนบกับบริเวณข้อเข้า ด้าน (Lateral Proximal Tibia) โดยมีรูสกรูเป็นรูกลมมีเกลียวเพื่อใช้กับสกรูหัวมีเกลียว ขนาด ๓.๕ มิลลิเมตร
- แผ่นโลหะตามส่วนปลายตรงแนบไปบริเวณหน้าแข้งด้านข้าง (Lateral) ส่วนบนมีรูกลมแบบมีเกลียว ๔ รู เพื่อช่วย Support กระดูกหน้าแข้งด้านใน (Medial) ต่อลงมาด้านล่างเป็นรูสกรูลักษณะเลขแปด ซึ่งสามารถใช้กับสกรูตามกระดูกหัวแบบธรรมดาและแบบหัวสกรูมีเกลียวขนาด ๓.๕ มิลลิเมตร
- แผ่นโลหะตามกระดูกหน้าแข้งส่วนบน บริเวณปลายที่แนบกับกระดูกหน้าแข้งจะมีความยาวตั้งแต่ ๖, ๘, ๑๐, ๑๒, ๑๔ รู
- มีทั้งด้านขวาและด้านซ้าย
- ผลิตจากสแตนเลสสตีล

๒.๒ โลหะตามกระดูกหักบริเวณหน้าแข้งส่วนบน ทางด้าน Posterior Medial ชนิดมีรูล็อก (LCP Posterior Medial Proximal Tibia Plate)

เป็นแผ่นโลหะตามกระดูกหักบริเวณหน้าแข้งส่วนบน ทางด้าน Posterior Medial โดยมีรูใส่สกรูมีเกลียวเพื่อให้สามารถใช้กับสกรูชนิดหัวล็อกได้เพื่อเพิ่มความแข็งแรง

- แผ่นโลหะตามกระดูกบริเวณหน้าแข้งส่วนบน ทางด้าน (Posterior Medial) มีลักษณะเข้ากับสรีระ ทำให้ไม่ต้องทำการตัดก่อนใส่มีรูชนิดมีเกลียว ทั้งลักษณะกลม, รี และ combi-hole ทำให้สามารถใช้สกรูชนิดหัวล็อกหรือสกรูธรรมดาได้ มีรอยเว้าบริเวณด้านล่าง เพื่อให้ลดการกดทับใต้แผ่นโลหะตามกับกระดูกได้ มีขนาด ๑ รู (๖๙ มิลลิเมตร) ผลิตจากสแตนเลสสตีล
- แผ่นโลหะตามกระดูกบริเวณหน้าแข้งส่วนบน ทางด้าน (Posterior Medial) มีลักษณะเข้ากับสรีระ ทำให้ไม่ต้องทำการตัดก่อนใส่มีรูชนิดมีเกลียว ทั้งลักษณะกลม, รี และ combi-hole ทำให้สามารถใช้สกรูชนิดหัวล็อกหรือสกรูธรรมดาได้ มีรอยเว้าบริเวณด้านล่าง เพื่อให้ลดการกดทับใต้แผ่นโลหะตามกับกระดูกได้ มีขนาด ๒ รู (๗๙ มิลลิเมตร) ผลิตจากสแตนเลสสตีล

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนรเศรษฐ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณฤพล เรืองศิลป์นันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธน รัตนกิจโกศล)

- แผ่นโลหะตามกระดูกบริเวณหน้าแข้งส่วนบน ทางด้าน (Posterior Medial) มีลักษณะเข้ากับ สรีระ ทำให้ไม่ต้องทำการตัดก่อนใส่มีรูชนิดมีเกลียว ทั้งลักษณะกลม, รี และ combi-hole ทำให้สามารถใส่ สกรูชนิดหัวล็อกหรือสกรูธรรมดาได้ มีรอยเว้าบริเวณด้านล่าง เพื่อให้ลดการกดทับใต้แผ่นโลหะตามกระดูก ได้ มีขนาด ๔ รู (๑๐๕ มิลลิเมตร) ผลิตจากสแตนเลสสตีล

๒.๓ แผ่นโลหะตามกระดูกหน้าแข้งส่วนบน LCP Medial Proximal Tibial Plate (MPTP)

ใช้สำหรับยึดกระดูกที่หักบริเวณหน้าแข้งใกล้ข้อเข่าด้านใน (Medial)

- ตัวแผ่นโลหะตามอกแบบให้ส่วนหัวเป็นรูปตัวที (T) มีรูสกรูกลมเป็นเกลียว ใช้กับสกรู หัวเป็นเกลียวหรือสกรูธรรมดาเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ มิลลิเมตร
- แผ่นโลหะส่วนที่ต่อจากส่วนหัวตัวที่จะหักทำมุมเพื่อให้แนบกับกระดูกหน้าแข้งทางด้านใน (Medial) และรองรับ (Buttress) ส่วน Tibial Plateau มีรูสกรูที่มีเกลียว (Angled Locking hole)
- เป็นรูกลมใช้กับสกรูธรรมดาและสกรูแบบหัวมีเกลียวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ มิลลิเมตร ปลาย อีกด้านหนึ่งของโลหะตามจะแนบลงมายังกระดูกหน้าแข้ง มีรูปแบบที่ด้านหนึ่งใช้กับ สกรูธรรมดาหรืออีกด้าน หนึ่งมีเกลียวใช้กับสกรูที่หัวมีเกลียว
- แผ่นโลหะตามกระดูกหน้าแข้งส่วนบนบริเวณเข่ารูปตัวที (T) มีความยาวตั้งแต่ ๖, ๘, ๑๐, ๑๒, ๑๔ รู
- มีทั้งด้านขวาและด้านซ้าย
- ผลิตจากสแตนเลสสตีล

๒.๔ แผ่นโลหะตามกระดูกหน้าแข้งส่วนปลาย LCP Anterolateral Distal Tibial Plate (ALDT)

ใช้สำหรับยึดกระดูกที่หักบริเวณหน้าแข้งส่วนปลาย

- ตัวแผ่นโลหะตามอกแบบให้ปลายด้านหนึ่งงอเป็นรูปตัวแอลไปทาง Lateral แนบไปตามรูป กระดูก
- ปลายโลหะตามกระดูกหน้าแข้งส่วนบนมีรูสกรูลักษณะคล้ายเลขแปด ด้านหนึ่งเอียงลาดลง (DCP) และอีกด้านหนึ่งมีเกลียวเรียงต่อกันทุรู
- ปลายโลหะตามส่วนที่หักงอจะทำให้บาง (Low-profile) เพื่อให้แนบ สามารถใช้กับสกรูตาม กระดูกทั้งชนิดหัวสกรูมีเกลียวและไม่มีเกลียวทั้งขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ และ ๒.๗ มิลลิเมตร
- แผ่นโลหะตามกระดูกหน้าแข้งส่วนปลายด้านบนมีรูเป็นเลขแปด ขนาดตั้งแต่ ๗, ๙, ๑๑, ๑๓, ๑๕ รู
- มีทั้งด้านขวาและด้านซ้าย
- ส่วนปลายหน้าแข้งที่หักงอมีรูใส่สกรูลักษณะกลมมีเกลียวใช้กับสกรู ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๗ มิลลิเมตร

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนเรศรัฐ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณฤพล เรืองศิลปนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธน รัตนกิจโกศล)

๒.๕ แผ่นโลหะตามกระดูกที่หักบริเวณหน้าแข้งส่วนปลายชนิดโค้ง (LCP Distal Medial Tibia)

- มีทั้งด้านขวาและด้านซ้าย
- ตัวแผ่นโลหะมีความยาว ๔+๔, ๔+๕, ๔+๖, ๔+๗, ๔+๘, ๔+๙, ๔+๑๐, ๔+๑๒, ๔+๑๔, ๔+๑๖
- สามารถใช้ร่วมกับสกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕/๔.๕/๕.๐ มิลลิเมตรได้
- ทำจากสแตนเลสสตีล

๒.๖ แผ่นโลหะยึดกระดูกที่หักบริเวณหน้าแข้งใกล้ข้อเข่าด้านใน (LCP Distal Medial Tibia Low Bend Plate)

- ตัวแผ่นโลหะตามออกแบบให้ส่วนหัวเป็นรูปตัวที (T) มีรูสกรูกลมเป็นเกลียว ใช้กับสกรูหัวเป็นเกลียวหรือสกรูธรรมดา เส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ มิลลิเมตร
- แผ่นโลหะส่วนที่ต่อจากส่วนหัวตัวที่จะหักมุมเพื่อให้แนบกับกระดูกหน้าแข้งทางด้านใน (Medial) และรองรับ (Buttress) ส่วน Tibial Plateau มีรูสกรูที่มีเกลียว (Angled Locking hole)
- เป็นรูกลมใช้กับสกรูธรรมดาและสกรูแบบหัวมีเกลียวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ มิลลิเมตร ปลายอีกด้านหนึ่งของโลหะตามจะแนบลงมายังกระดูกหน้าแข้ง มีรูปแบบที่ด้านหนึ่งใช้กับสกรูธรรมดาหรืออีกด้านหนึ่งมีเกลียวใช้กับสกรูหัวมีเกลียว
- แผ่นโลหะตามกระดูกหน้าแข้งส่วนบนบริเวณเข่ารูปตัวที (T) มีความตั้งแต่ ๔, ๖, ๘, ๑๐, ๑๒, ๑๔ รู
- มีทั้งด้านขวาและด้านซ้าย
- ผลิตจากสแตนเลสสตีล

๗. แผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพยางค์ ใช้กับกระดูกสันเท้า สแตนเลส ๒.๗/๓.๕ มม.

๑) คุณลักษณะทั่วไป

ชุดแผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพยางค์ ใช้กับกระดูกสันเท้า สแตนเลส ๒.๗/๓.๕ มม.

๒) คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ แผ่นโลหะตามกระดูกปลายขาอันเล็ก (กระดูกน่อง) หักหรือแตกให้เข้าที่ (LCP Lateral Distal Fibular Plate)

- ตัวแผ่นโลหะตามออกแบบให้มีลักษณะเหมาะสมในการวางยึดกระดูกปลายขา (กระดูกน่อง) มีรูใส่สกรูชนิดมีเกลียวภายในรู (Locking) และมีจำนวนหลายรู เพื่อให้เลือกตำแหน่งในการใส่สกรูยึดได้สะดวก ผลิตจากสแตนเลสหรือไททานเนียม หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า สามารถทำให้ปราศจากเชื้อได้ คุณลักษณะเฉพาะในการออกแบบแผ่นโลหะตามกระดูกปลายขาอันเล็กชนิดมีเกลียวภายในรู เพื่อให้สามารถใช้ได้กับสกรูชนิดมีเกลียวที่ส่วนหัวสกรู ขนาด ๒.๗ มิลลิเมตร และส่วน shaft ขนาด ๓.๕ มิลลิเมตรขนาดละ ๑ ชิ้น
- มีทั้งข้างซ้ายและข้างขวา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนเรศขุ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณฤพล เรืองศิลปนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธน รัตนกิจโกศล)

- ผลิตจากสแตนเลสหรือไททาเนียม
- มีขนาดตั้งแต่ ๓ รู ยาว ๗๓ มม., ๔ รู ยาว ๘๖ มม., ๕ รู ยาว ๙๙ มม., ๖ รู ยาว ๑๑๒ มม., ๗ รู ยาว ๑๒๕ มม. และ ๘ รู ยาว ๑๕๑ มม.

๒.๒ แผ่นโลหะตามกระดูกสันเท้า (VA Calcaneal Plate)

- ตัวแผ่นโลหะตามกระดูกบริเวณสันเท้า ชนิดเปิดแผลเล็ก มีลักษณะเข้ากับสรีระ ทำให้ไม่ต้องทำการตัดก่อนใส่ มีรูชนิดพิเศษ (Variable locking) สามารถใส่สกรูหัวล็อกขนาด ๒.๗ มิลลิเมตร โดยเอียงทำมุมได้ ๓๐ องศา รอบทิศทาง มีรอยเว้าบริเวณขอบด้านบน (Scalloped edge) ให้ใส่สกรูด้านนอกเพื่อเสริมความแข็งแรงได้

- มีทั้งชนิดข้างขวาและข้างซ้าย
- ผลิตจากสแตนเลสหรือไททาเนียม
- มีขนาดเล็ก (ความยาว ๕๘ มิลลิเมตร), ขนาดกลาง (ความยาว ๖๔ มิลลิเมตร) และขนาดใหญ่ (ความยาว ๗๐ มิลลิเมตร)
- ตัวแผ่นโลหะตามกระดูกบริเวณสันเท้า ชนิดเปิดแผลเล็ก มีลักษณะเข้ากับสรีระ ทำให้ไม่ต้องทำการตัดก่อนใส่ มีรูชนิดพิเศษ (Variable locking) สามารถใส่สกรูหัวล็อกขนาด ๒.๗ มิลลิเมตร โดยเอียงทำมุมได้ ๓๐ องศา รอบทิศทาง ตัวแผ่นโลหะบริเวณส่วนโค้งไม่มีรูเพื่อให้มีความแข็งแรงมากขึ้น ส่วนหัวมีรูใส่สกรู anterior process screw ได้จำนวน ๔ รู
- ผลิตจากสแตนเลสหรือไททาเนียม
- มีขนาดสั้น (ความยาว ๔๐ มิลลิเมตร) และขนาดยาว (ความยาว ๕๖ มิลลิเมตร)

๘. แผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพยางแบบตรง ๔.๕/๕.๐ มิลลิเมตร

๑) คุณลักษณะทั่วไป

ชุดแผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพยางแบบตรง ๔.๕/๕.๐ มิลลิเมตร

๒) คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ แผ่นโลหะตามกระดูกแบบตรงแคบรูปแบบแอลซีพี (Narrow LCP)

แบบแอลซีพีแนโร ๔.๕/๕.๐ ชนิดมีรูผสมผสานระหว่าง แบบเกลียว และดีซียูนิทในรูเดียวกันตามรายละเอียด

มีจำนวนรู ตั้งแต่ ๖, ๗, ๘, ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔ และ ๑๖ รู

- ความหนา ๔.๖ มิลลิเมตร
- ความกว้าง ๑๓.๕ มิลลิเมตร
- ระยะห่างระหว่างรู ๑๘.๐ มิลลิเมตร

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนรเศรษฐ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณฤพล เรืองศิลปนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธน รัตนกิจโกศล)

๒.๒ แผ่นโลหะตามกระดุกแบบตรงกว้างรูปแบบแอลซีพี (Broad LCP)

แบบแอลซีพี บรอด ๔.๕/๕.๐ ชนิดมีรูผสมผสานระหว่าง แบบเกลียว และดีซียูนิท ในรูเดียวกันตาม รายละเอียดมีจำนวนรู ตั้งแต่ ๘, ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๔, ๑๖ และ ๑๘ รู

- ความหนา ๕.๒ มิลลิเมตร
- ความกว้าง ๑๗.๕ มิลลิเมตร
- ระยะห่างระหว่างรู ๑๘.๐ มิลลิเมตร

๒.๓ แผ่นโลหะตามกระดุกแบบ แอลซีพี-ทีแฟลท

- ความหนา ๒.๐ มิลลิเมตร
- ความกว้าง ๑๗.๐ มิลลิเมตร
- มีความยาว หลายขนาดตั้งแต่ ๔ รู ยาว ๘๓ มม., ๕ รู ยาว ๙๙ มม. ๖ รู ยาว ๑๑๕ มม. ๗ รู ยาว ๑๓๑ มม. ๘ รู ยาว ๑๔๗ มม.

๒.๔ แผ่นโลหะตามกระดุกแบบแอลซีพี-แอลบัทเทรส เฟลท

- มีความหนา ๒.๐ มิลลิเมตร
- มีความกว้าง ๒.๕ มิลลิเมตร
- มีความยาว ๔, ๕ รู (ขวา, ซ้าย)
- แผ่นโลหะตามกระดุกแอลบัทเทรส (L-Buttress) มีรูปแบบแอลซีพี (LCP) มีจำนวนรูตั้งแต่ ๔, ๕ และ ๖ รู
- มีแบบใช้กับข้างขวาและข้างซ้าย
- ความหนา ๒.๐ มิลลิเมตร และกว้าง ๑๖ มิลลิเมตร

๙. แผ่นโลหะตามกระดุกชนิดมีหัวสกรูพุงแบบโค้ง ๔.๕/๕.๐ มม. สแตนเลส

๑) คุณลักษณะทั่วไป

ชุดแผ่นโลหะตามกระดุกชนิดมีหัวสกรูพุงแบบโค้ง ๔.๕/๕.๐ มม. สแตนเลส

๒) คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ แผ่นโลหะตามกระดุกชนิดมีหัวสกรูพุงแบบโค้ง ๔.๕/๕.๐ มม. สแตนเลส (LC-LCP Broad Curved)

แบบแอลซีพี บรอด ๔.๕/๕.๐ ชนิดโค้งมีรูผสมผสานระหว่าง แบบเกลียว และดีซียูนิท ในรูเดียวกัน มีขนาดตั้งแต่ ๑๒ รู ยาว ๒๒๙ มม., ๑๔ รู ยาว ๒๖๕ มม., ๑๘ รู ยาว ๓๓๖ มม., ๒๐ รู ยาว ๓๗๒ มม., ๒๒ รู ยาว ๔๐๘ มม.

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนรเศรษฐ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณตพล เรืองศิลปนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธน รัตนกิจโกศล)

๑๐. แผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพุงใช้กับกระดูกบริเวณหน้าแข้ง-ต้นขาใกล้ข้อ

๑) คุณลักษณะทั่วไป

ชุดแผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพุงใช้กับกระดูกบริเวณหน้าแข้ง-ต้นขาใกล้ข้อ

๒) คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ แผ่นโลหะตามกระดูกเพื่อยึดแก้ไขความผิดปกติของแนวกระดูก(LCP TOMOFIX)

แผ่นโลหะตามกระดูกใช้ยึดกระดูกสันหลังจากการตัดแต่งแก้ไขแนวกระดูกโดยใช้กับกระดูกบริเวณต้นขาส่วนล่างหรือกระดูกหน้าแข้งส่วนบน

- แผ่นโลหะตามกระดูกรูปตัวที ชนิดมีรูใส่สกรูผสมผสานกันสองชนิดในรูเดียวกัน ระหว่างรูแบบไดนามิก และรูแบบมีเกลียว เพื่อใช้กับสกรู ชนิดมีเกลียวที่หัวสกรู เพื่อให้เกิดความมั่นคงในการยึดได้มั่นคงยิ่งขึ้น
 - มีรูแบบแอลซีพีที่ส่วนชาร์ฟ จำนวน ๔ รู
 - ตัวแผ่นโลหะตามมีความยาว ๑๑๕ มิลลิเมตร
 - ตัวแผ่นโลหะมีความกว้าง ๑๖ มิลลิเมตร
 - มีความหนา ๓.๐ มิลลิเมตร
 - ผลิตจากเพียวไทเทเนียม
- แผ่นโลหะตามกระดูกรูปตัวทีขนาดเล็ก ชนิดมีรูใส่สกรูผสมผสานกันสองชนิดเดียวกัน ระหว่างรูแบบไดนามิก และรูแบบมีเกลียว เพื่อใช้กับสกรู ชนิดมีเกลียวที่หัวสกรู เพื่อให้เกิดความมั่นคงในการยึดได้มั่นคงยิ่งขึ้น
 - มีรูแบบแอลซีพีที่ส่วนชาร์ฟ จำนวน ๔ รู
 - ตัวแผ่นโลหะตามมีความยาว ๑๑๒ มิลลิเมตร
 - ตัวแผ่นโลหะมีความกว้าง ๑๔ มิลลิเมตร
 - มีความหนา ๓.๐ มิลลิเมตร
 - ผลิตจากเพียวไทเทเนียม
- แผ่นโลหะตามกระดูกหน้าแข้งส่วนบนทางด้านข้าง Lateral โดยมีชนิดด้านซ้ายและขวา และมีรูผสมผสานกันสองชนิดในรูเดียวกัน ระหว่างรูแบบไดนามิก และรูแบบมีเกลียว เพื่อใช้กับสกรูชนิดมีเกลียวที่หัวสกรู
 - มีรูแบบแอลซีพีที่ส่วนชาร์ฟ จำนวน ๓ รู
 - ตัวแผ่นโลหะตามมีความยาว ๑๐๒ มิลลิเมตร
 - มีความหนา ๓.๑ - ๔.๕ มิลลิเมตร
 - ผลิตจากไทเทเนียมอัลลอย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนเรศราช)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณฤพล เรืองศิลปนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธน รัตนกิจโกศล)

- แผ่นโลหะตามกระดูกหน้าแข้งส่วนบนทางด้านใน Medial โดยมีชนิดด้านซ้ายและขวา บริเวณส่วนหัวมีลักษณะสี่เหลี่ยมและมีรูผสมผสานกันสองชนิดในรูเดียวกัน ระหว่างรูแบบไดนามิก และรูแบบมีเกลียว เพื่อใช้กับสกรูชนิดมีเกลียวที่หัวสกรู

- มีรูแบบแอลซีพีที่ส่วนชาร์ฟ จำนวน ๔ รู
- มีรูกลมแบบล็อกกิ้งบริเวณส่วนหัว จำนวน ๔ รู
- ผลิตจากไทเทเนียม

- แผ่นโลหะตามกระดูกต้นขาส่วนล่าง ด้านข้าง Lateral โดยมีชนิดด้านซ้ายและขวา และมีรูใส่สกรูผสมผสานกันสองชนิดในรูเดียวกัน ระหว่างรูแบบไดนามิก และรูแบบมีเกลียว เพื่อใช้กับสกรูชนิดมีเกลียวที่หัวสกรู

- มีรูแบบแอลซีพีที่ส่วนชาร์ฟ จำนวน ๔ รู
- ตัวแผ่นโลหะตามมีความยาว ๑๔๑ มิลลิเมตร
- มีความหนา ๓.๐ - ๕.๕ มิลลิเมตร
- ผลิตจากไทเทเนียมอัลลอย

๒.๒ แผ่นโลหะตามกระดูกที่หักบริเวณหน้าแข้งด้านบน (LCP Proximal Lateral Tibia)

- มีทั้งด้านขวาและด้านซ้าย
- สามารถใช้เครื่องมือนำเจาะ (Guiding Block)
- ใช้กับ Cortex Screw ๔.๕ มิลลิเมตร และล็อกกิ้งเฮดสกรู ขนาด ๕.๐ มิลลิเมตร
- มีลักษณะรูแบบ Combi-holes เรียงติดกัน บริเวณส่วน Shaft เพื่อให้สามารถเลือกใส่สกรูแบบหัวมีเกลียวล็อกหรือคอรีเท็กซ์ได้อย่างใดอย่างหนึ่งในรูเดียวกัน
- มีขนาดตั้งแต่ ๕, ๗, ๙, ๑๑ และ ๑๓ รู

๒.๓ แผ่นโลหะตามกระดูกที่หักบริเวณต้นขาด้านล่าง (LCP Distal Femer)

- มีทั้งด้านขวาและด้านซ้าย
- มีความยาว ๕, ๗, ๙, ๑๑, ๑๓, ๑๕ และ ๑๗ รู
- ใช้กับ Cortex Screw ๔.๕ มิลลิเมตร และล็อกกิ้งเฮดสกรู ขนาด ๕.๐ มิลลิเมตร
- ผลิตจากไทเทเนียม

๑๑. แผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพุงใช้บริเวณต้นขา สแตนเลส

๑) คุณลักษณะทั่วไป

ชุดแผ่นโลหะตามกระดูกชนิดมีหัวสกรูพุง ใช้บริเวณต้นขา สแตนเลส

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนเรศขรรค์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณัฐพล เรืองศิลป์นันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธน รัตนกิจโกศล)

๒) คุณสมบัติเฉพาะ

๒.๑ แผ่นโลหะยึดกระดูกหักบริเวณกระดูกต้นขาส่วนบน ชนิดรูมีเกลียวแบบเฉพาะส่วน (LCP Proximal Femur Plate)

ลักษณะของแผ่นโลหะ ส่วนชาร์พมีลักษณะรูแบบ combi - hole สามารถใช้ได้กับสกรูคอรัเทค ๔.๕ มิลลิเมตร หรือล๊อคกิ้งเฮดสกรู ขนาด ๕.๐ มิลลิเมตร และบริเวณส่วนหัวของแผ่นโลหะ

- รูบนสุด (first proximal hole) ใช้กับสกรูขนาด ๗.๓ มิลลิเมตร ทำมุม ๙๕ องศา
- รูที่สอง (second proximal hole) ใช้กับสกรูขนาด ๗.๓ มิลลิเมตร ทำมุม ๑๒๐ องศา
- รูที่สาม (third proximal hole) ใช้กับสกรูขนาด ๕.๐ มิลลิเมตร ทำมุม ๑๓๕ องศา
- แผ่นโลหะตามกระดูกความยาว ๒, ๔, ๖, ๘, ๑๐, ๑๒, ๑๔ และ ๑๖ รู
- มีทั้งด้านขวาและซ้าย
- ผลิตจากสแตนเลสสตีล

๑๒. สกรูยึดแผ่นโลหะชนิดมีหัวล๊อคสแตนเลส (Locking Head Screw)

๑) คุณสมบัติทั่วไป

ชุดสกรูยึดแผ่นโลหะชนิดมีหัวล๊อคสแตนเลส (Locking Head Screw)

๒) คุณสมบัติเฉพาะ

๒.๑ สกรูที่ใช้ยึดแผ่นโลหะตามกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ มิลลิเมตร

- สกรูที่ใช้ยึดแผ่นโลหะตามกระดูกที่มีเกลียวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ มิลลิเมตร
- หัวสกรูมีเกลียว เพื่อขันให้ยึดกับโลหะตามที่มีรูเป็นเกลียว
- ปลายสกรูลักษณะคล้ายดอกสว่าน สามารถไขเข้าไปในกระดูกได้โดยไม่ต้องใช้ดอกสว่านเจาะนำ

(Self-drilling)

- สกรูสามารถไขเข้าไปในกระดูกโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือทำเกลียวก่อน (self-tapping) แต่ต้องใช้ดอกสว่านเจาะทำก่อน

- เกลียวสกรูมีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ มิลลิเมตร
- แกนสกรูมีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๙ มิลลิเมตร
- หัวสกรูมีร่องเป็นหกเหลี่ยมขนาด ๒.๕ มิลลิเมตร
- มีความยาวตั้งแต่ ๑๐-๓๐ มิลลิเมตร เพิ่มขึ้นขนาดละ ๒ มิลลิเมตร
- มีความยาวตั้งแต่ ๓๕-๘๐ มิลลิเมตร เพิ่มขึ้นขนาดละ ๕ มิลลิเมตร
- ผลิตจากสแตนเลสสตีล

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนรเศรษฐ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณภพล เรืองศิลปนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชน รัตนกิจโกศล)

๒.๒ สกรูที่ใช้ยึดแผ่นโลหะตามกระดูกที่มีรูเกลียว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสแตนเลส ๕.๐ มิลลิเมตร

สกรูที่ใช้ยึดแผ่นโลหะตามกระดูกที่มีรูเกลียวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕.๐ มิลลิเมตร หัวสกรูมีเกลียวเพื่อขันยึดกับแผ่นโลหะตามกระดูกที่มีรูเกลียว ปลาสกรูลักษณะคล้ายดอกสว่าน สามารถไขเข้าไปในกระดูกได้โดยไม่ต้องใช้ดอกสว่านเจาะนำ (Self drilling) สกรูสามารถไขเข้าไปในกระดูกโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือทำเกลียวก่อน (Self tapping)

- เกลียวสกรูมีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕.๐ มิลลิเมตร
- แกนสกรูมีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔.๔ มิลลิเมตร
- หัวสกรูมีร่องเป็นหกเหลี่ยมขนาด ๓.๕ มิลลิเมตร
- มีความยาวตั้งแต่ ๑๔-๘๕ มิลลิเมตร
- มีความยาวตั้งแต่ ๑๔-๕๐ มิลลิเมตร เพิ่มขึ้นขนาดละ ๒ มิลลิเมตร
- มีความยาวตั้งแต่ ๕๕-๘๕ มิลลิเมตร เพิ่มขึ้นขนาดละ ๕ มิลลิเมตร
- ผลิตจากสแตนเลสสตีล

๑๓. สกรูยึดแผ่นโลหะชนิดมีหัวล็อกไททาเนียม (Locking Head Screw)

๑) คุณลักษณะทั่วไป

ชุดสกรูยึดแผ่นโลหะชนิดมีหัวล็อกไททาเนียม (Locking Head Screw)

๒) คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ สกรูยึดกระดูกชนิดหัวมีเกลียว โดยมีรูชั้นสกรูแบบสตาร์ไดร์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๔ มิลลิเมตร

- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๔ มิลลิเมตร
- มีขนาดความยาวตั้งแต่ ๖ - ๓๐ มิลลิเมตร
- สกรูสามารถไขเข้าไปในกระดูกโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือทำเกลียวก่อน (Self - Tapping)
- ผลิตจากไททาเนียม

๒.๒ สกรูใช้ยึดแผ่นโลหะตามกระดูกชนิดหัวล็อกไททาเนียม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕.๐ มิลลิเมตร (LOCKING HEAD SCREW TITANIUM ๕.๐ mm.)

- หัวสกรูมีเกลียวเพื่อขันยึดติดกับโลหะตามที่มีรูเป็นเกลียว
- สกรูสามารถไขเข้าไปในกระดูก โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือทำเกลียวก่อน (Self-tapping)
- เกลียวสกรูมีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕.๐ มิลลิเมตร
- แกนสกรูมีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔.๔ มิลลิเมตร
- หัวสกรูมีร่องเป็นหกเหลี่ยมขนาด ๓.๕ มิลลิเมตร
- มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหัวสกรู ๖.๖ มิลลิเมตร
- ผลิตจากไทเทเนียม
- มีขนาดตั้งแต่ ๒๒-๙๕ มิลลิเมตร

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนรเศรษฐ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณตพล เรืองศิลปนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธน รัตนกิจโกศล)

๒.๓ Cortex Screw ๔.๕ mm. Titanium

- สกรูที่ใช้ยึดแผ่นโลหะตามกระดูกที่หัวมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘.๐ มิลลิเมตร สกรูสามารถไขเข้าไปในกระดูกโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือทำเกลียวก่อน (Self tapping)
- เกลียวสกรูมีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔.๕ มิลลิเมตร
- แกนสกรูมีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๐ มิลลิเมตร
- หัวสกรูมีร่องเป็นหกเหลี่ยมขนาด ๓.๕ มิลลิเมตร
- ผลิตจากไททาเนียม
- มีขนาดตั้งแต่ ๒๔-๕๒ มิลลิเมตร

๑๔. สกรูยึดกระดูกชนิดมีรูผ่านตลอด (Cannulated Screw)

๑) คุณลักษณะทั่วไป

สกรูยึดกระดูกชนิดมีรูผ่านตลอด (Cannulated) แบบไม่ต้องใช้ดอกสว่านและเครื่องมือทำเกลียว สกรูจะเจาะนำ (Self-drilling, Self-tapping) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเกลียว ๖.๕, ๗.๓ มิลลิเมตร

๒) คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ สกรูยึดกระดูกชนิดมีรูผ่านตลอด ชนิดเกลียวยาว ๑๖ มิลลิเมตร

- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเกลียว ๖.๕ มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางแกน ๕.๐ มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางส่วนชาร์ฟ ๔.๘ มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหัวสกรู ๘.๐ มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรูผ่านตัวสกรู ๒.๙ มิลลิเมตร
- สกรูความยาว ๕๐ - ๑๓๐ มิลลิเมตร เพิ่มขึ้นขนาดละ ๕ มิลลิเมตร

๒.๒ สกรูยึดกระดูกชนิดมีรูผ่านตลอด ชนิดเกลียวยาว ๓๒ มิลลิเมตร

- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเกลียว ๖.๕ มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางแกน ๕.๐ มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางส่วนชาร์ฟ ๔.๘ มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหัวสกรู ๘.๐ มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรูผ่านตัวสกรู ๒.๙ มิลลิเมตร
- สกรูความยาว ๕๐ - ๑๓๐ มิลลิเมตร เพิ่มขึ้นขนาดละ ๕ มิลลิเมตร

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนรเศรษฐ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณพล เรืองศิลป์นันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธน รัตนกิจโกศล)

๒.๓ สกรูยึดกระดูกชนิดมีรูผ่านตลอด ชนิดเกลียวยาว ๑๖ มิลลิเมตร

- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเกลียว ๗.๓ มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางแกน ๔.๕ มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางส่วนชาร์พ ๔.๘ มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหัวสกรู ๘.๐ มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรูผ่านตัวสกรู ๒.๙ มิลลิเมตร
- สกรูแบบเกลียวยาวเต็มมีความยาวตั้งแต่ ๕๐-๑๓๐ มิลลิเมตร เพิ่มขึ้นขนาดละ ๕ มิลลิเมตร
- สกรูแบบเกลียวยาวครึ่งมีความยาวตั้งแต่ ๕๐-๑๑๕ มิลลิเมตร เพิ่มขึ้นขนาดละ ๕ มิลลิเมตร

๒.๔ สกรูยึดกระดูกชนิดมีรูผ่านตลอด ชนิดเกลียวยาว ๓๒ มิลลิเมตร

- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเกลียว ๗.๓ มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางแกน ๕.๐ มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางส่วนชาร์พ ๔.๘ มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหัวสกรู ๘.๐ มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรูผ่านตัวสกรู ๒.๙ มิลลิเมตร
- สกรูแบบเกลียวยาวเต็ม มีความยาวตั้งแต่ ๕๐-๑๓๐ มิลลิเมตร เพิ่มขึ้นขนาดละ ๕ มิลลิเมตร
- สกรูแบบเกลียวยาวครึ่ง มีความยาวตั้งแต่ ๕๐-๑๑๕ มิลลิเมตร เพิ่มขึ้นขนาดละ ๕ มิลลิเมตร

๑๕. ลวดมัดกระดูกชนิดม้วน (Wire Coil)

๑) คุณลักษณะทั่วไป

ใช้สำหรับยึดกระดูกหัก โดยใช้ลวดมัดตรึงให้กระดูกเข้าที่

๒) คุณลักษณะเฉพาะ

- ลวดมัดกระดูกชนิดม้วน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑.๒๕ มิลลิเมตร
- ความยาว ๑๐ เมตร

๑๖. เครื่องมือวัดความลึกของกระดูกสำหรับเลือกใส่สกรูยึดกระดูก (Depth Gauge)

๑) คุณลักษณะทั่วไป

เครื่องมือวัดความลึกของกระดูกสำหรับเลือกใส่สกรูเพื่อยึดกระดูกหัก

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนเรศเรษฐ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณฤพล เรืองศิลปนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธน รัตนกิจโกศล)

๒) คุณลักษณะเฉพาะ

- เครื่องมือวัดความลึกของกระดูกสำหรับกระดูกขนาด ๒.๗ ถึง ๔.๐ มิลลิเมตร สามารถวัดความยาวได้ลึกถึง ๖๐ มิลลิเมตร
- เครื่องมือวัดความลึกของกระดูกสำหรับกระดูกขนาด ๔.๕ ถึง ๖.๕ มิลลิเมตร สามารถวัดความยาวได้ลึกถึง ๑๑๐ มิลลิเมตร

๑๗. ไขควงขันสกรูยึดกระดูก (Screwdriver hexagonal)

๑) คุณลักษณะทั่วไป

ใช้ในการขันสกรูยึดกระดูก

๒) คุณลักษณะเฉพาะ

- ไขควงขันสกรูยึดกระดูก ชนิดแยกซากอนอล ขนาดใหญ่ ความยาว ๒๔๕ มิลลิเมตร ตัวด้ามผลิตจากวัสดุซิลิโคน
- ก้านไขควงชนิดหกเหลี่ยม มีปลายจับแบบควิกคลิปปลิง ความยาว ๑๐๐ มิลลิเมตร

เงื่อนไขเฉพาะ

๑. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานจากทวีปยุโรปหรือทวีปอเมริกา
๒. สามารถอบ นึ่ง ปราศจากเชื้อโรคด้วยความร้อนได้โดยไม่เสื่อมคุณภาพ
๓. ใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
๔. เมื่อส่งมอบวัสดุแล้ว บริษัทต้องยินยอมให้แลกรว้สตุ้ทั้งชนิดคุณสมบัติและขนาดตามความต้องการของโรงพยาบาลโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย โดยวัสดุดังกล่าวต้องเป็นวัสดุที่ไม่ชำรุดเสียหาย
๕. ผ่านมาตรฐานการผลิต พร้อมมีหนังสือรับรองของ EC Certificate และ ISO ๑๓๔๘๕
๖. มีเครื่องมือผ่าตัดให้ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์และเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลยืมใช้ตลอดอายุสัญญาหรือจนกว่าวัสดุถูกใช้จนหมด

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายมนูญ เลียวนรเศรษฐ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณฤพล เรืองศิลปนันต์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายธน รัตนกิจโกศล)