

1.3.3. สกรู Polyaxial ซึ่งส่วนคอสามารถปรับหมุนได้ 36 องศา มีการออกแบบให้เพิ่มความแข็งแรงของส่วนคอสกรู ลดการหักของคอสกรู สกรูเป็นแบบไม่ต้องเตรียมเกลียวก่อนใส่ (self tapping) มีขนาดและความยาวดังนี้

- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.5 มิลลิเมตร ความยาว 20 ถึง 40 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5 มิลลิเมตร ความยาว 20 ถึง 60 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6.5 มิลลิเมตร ความยาว 30 ถึง 130 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7.5 มิลลิเมตร ความยาว 30 ถึง 130 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 8.5 มิลลิเมตร ความยาว 40 ถึง 130 มิลลิเมตร

1.3.4 สกรู Reduction Poly axial Screw (Long Arm) ซึ่งส่วนคอสามารถปรับหมุนได้ 36 องศา มีการออกแบบให้เพิ่มความแข็งแรงของส่วนคอสกรู ลดการหักของคอสกรู สกรูเป็นแบบไม่ต้องเตรียมเกลียวก่อนใส่ (self tapping) มีขนาดและความยาวดังนี้

- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.5 มิลลิเมตร ความยาว 20 ถึง 40 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5 มิลลิเมตร ความยาว 20 ถึง 60 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6.5 มิลลิเมตร ความยาว 30 ถึง 130 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7.5 มิลลิเมตร ความยาว 30 ถึง 130 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 8.5 มิลลิเมตร ความยาว 40 ถึง 130 มิลลิเมตร

1.3.5 แท่งโลหะตามกระดูกสัน (Rod) แบบสำหรับวางตามแนวกระดูกสันหลังเป็นแท่งทรงกลมผิวเรียบ มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5 มิลลิเมตรทำจากโลหะไททาเนียมอัลลอยด์ 40-500 มม.

1.3.6 ฝาครอบล็อกหัว Screw เข้ากับ Rod ชนิดขันเดียว (Set screw) ทำจากโลหะไททาเนียม เป็นตัวล็อกแท่งโลหะให้แน่นกับ สกรูใช้ได้กับสกรูทุกขนาด การขันแน่นมีเครื่องมือที่บ่งบอกความแน่นของตัวล็อกเป็นชนิดสัญญาณเตือน

1.3.7 แท่งโลหะตามกระดูกสันหลัง แบบสำหรับวางขวางแนวกระดูกสันหลังพร้อมตัวยึด (Cross link) ทำจากโลหะไททาเนียม สามารถปรับความยาวได้ตั้งแต่ 30-34, 34-42, 40-53, 50-70 มม.

1.3.8 อุปกรณ์เชื่อมต่อ Rod (Rod to Rod connector) ทำจากโลหะไททาเนียมอัลลอยด์ เพื่อต่อเชื่อมระหว่าง rod ผังใดผังหนึ่ง สามารถเชื่อมต่อระหว่าง Rod ขนาด 5.5 ถึง 6.35 มิลลิเมตร

1.3.9 บรรจุ 1 ชิ้นต่อบรรจุกันท์

2) แบบ Double-threaded screws

2.1 ผลิตภัณฑ์จาก Titanium 6Al-4V ELI Alloy ที่มีคุณสมบัติ ไม่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อของร่างกาย และโลหะมีความยืดหยุ่น ความแข็งแรง โดยผ่านการทดสอบทาง Biomechanics เป็นชนิดแบบติดตั้งทางด้านบน (Top opening loading)

2.2 ส่วนประกอบจะประกอบด้วย Mono Screw, Poly Screw (แบบปรับหัวได้) , Rod , Nut , Cross link , และ Long arm screw เพื่อช่วยในการติดตั้งกระดูกให้เข้าที่ในกรณีที่กระดูกสันหลังเคลื่อน

ลงชื่อ.....

(รศ.เพิ่มศักดิ์ พหลภาคย์)

เป็นประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(รศ.เกรียงไกร วิทยาไพโรจน์)

เป็นกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางเพ็ญทิพย์ ชื่นใจ)

เป็นกรรมการ

2.3 คุณสมบัติในการออกแบบ

2.3.1 สกรูยึดกระดูกสันหลัง

- สกรูสามารถรองรับ Rod ขนาด 5.5 และ 6.0 มิลลิเมตร มีร่องสำหรับใส่ Rod เข้าทางด้านข้าง

2.3.2 ขนาดของหัวสกรู เป็นแบบ Low profile

2.3.3 ลักษณะของเกลียวสกรู เป็นแบบทรงกรวยในส่วนของแกนในเป็นรูปทรงกระบอกในส่วนของเกลียว และเป็น Double Lead Thread ทำให้มีความแข็งแรงในการยึดเกาะกับกระดูก และไม่เกิดการถอนหลุดง่าย

2.3.4 สกรู Monoaxial มีการออกแบบให้เพิ่มความแข็งแรงของส่วนคอสกรู ลดการหักของคอสกรู สกรูเป็นแบบไม่ต้องเตรียมเกลียวก่อนใส่ (self tapping) มีขนาดและความยาวดังนี้

- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.5 มิลลิเมตร ความยาว 20 ถึง 40 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5 มิลลิเมตร ความยาว 20 ถึง 60 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6.5 มิลลิเมตร ความยาว 30 ถึง 60 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7.5 มิลลิเมตร ความยาว 30 ถึง 60 มิลลิเมตร

2.3.5 สกรู Polyaxial ซึ่งส่วนคอสามารถปรับมุมได้ 45 องศา มีการออกแบบให้เพิ่มความแข็งแรงของส่วนคอสกรู ลดการหักของคอสกรู สกรูเป็นแบบไม่ต้องเตรียมเกลียวก่อนใส่ (self tapping) มีขนาดและความยาวดังนี้

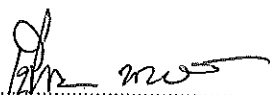
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.5 มิลลิเมตร ความยาว 20 ถึง 40 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5 มิลลิเมตร ความยาว 20 ถึง 60 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6.5 มิลลิเมตร ความยาว 30 ถึง 130 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7.5 มิลลิเมตร ความยาว 30 ถึง 130 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 8.5 มิลลิเมตร ความยาว 40 ถึง 130 มิลลิเมตร

2.3.6 สกรู Reduction Mono Screw ,Poly axial Screw (Long Arm) ซึ่งส่วนคอสามารถปรับมุมได้ 45 องศา มีการออกแบบให้เพิ่มความแข็งแรงของส่วนคอสกรู ลดการหักของคอสกรู สกรูเป็นแบบไม่ต้องเตรียมเกลียวก่อนใส่ (self tapping) มีขนาดและความยาวดังนี้

- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.5 มิลลิเมตร ความยาว 20 ถึง 40 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5 มิลลิเมตร ความยาว 20 ถึง 60 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6.5 มิลลิเมตร ความยาว 30 ถึง 130 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7.5 มิลลิเมตร ความยาว 30 ถึง 130 มิลลิเมตร
- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 8.5 มิลลิเมตร ความยาว 40 ถึง 130 มิลลิเมตร

2.3.7 แท่งโลหะตามกระดูกสัน (Rod) แบบสำหรับวางตามแนวกระดูกสันหลังเป็นแท่งทรงกลมผิวเรียบ มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 6.0 และ 5.5 มิลลิเมตรทำจากโลหะไททาเนียมอัลลอยด์ หรือ เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 6.0 มิลลิเมตร ทำจากโลหะโคบอลต์โครเมียม ยาว 40-500 มม.

ลงชื่อ



(รศ.เพิ่มศักดิ์ พหลภาคย์)

เป็นประธานกรรมการ

ลงชื่อ



(รศ.เกรียงไกร วิทยาไพโรจน์)

เป็นกรรมการ

ลงชื่อ



(นางเพ็ญทิพย์ ชื่นใจ)

เป็นกรรมการ

2.3.8 ฝาครอบล็อกหัว Screw เข้ากับ Rod ชนิดขันเดียว (Set screw) ทำจากโลหะไททาเนียม เป็นตัวล็อกแท่งโลหะให้แน่นกับ สกรูใช้ได้กับสกรูทุกขนาด การขันแน่นมีเครื่องมือที่บ่งบอกความแน่นของตัวล็อกเป็นชนิด สัญญาณเตือน

2.3.9 แท่งโลหะตามกระดูกสันหลัง แบบสำหรับวางขวางแนวกระดูกสันหลังพร้อมตัวยึด (Cross link) ทำจากโลหะไททาเนียม สามารถปรับความยาวได้ตั้งแต่ 30-34, 34-42, 40-53, 50-70 มม.

2.3.10 อุปกรณ์เชื่อมต่อ Rod (Rod to Rod connector) ทำจากโลหะไททาเนียมอัลลอยด์ เพื่อต่อเชื่อมระหว่าง rod ฝั่งใดฝั่งหนึ่ง สามารถเชื่อมต่อระหว่าง Rod ขนาด 5.5 ถึง 6.35 มิลลิเมตร

2.3.11 บรรจุ 1 ชิ้นต่อบรรจุภัณฑ์

รายการที่ 3 วัสดุเสริมความแข็งแรงทดแทนปล้องกระดูกหรือกระดูกสันหลังส่วนคอ/อก/เอว จำนวน 60 SET

1) ผลิตจาก PEEK (Polyetheretherketone) ที่มีคุณสมบัติ โมดูลัสยืดหยุ่น (modulus of elasticity) ใกล้เคียงกับกระดูกมนุษย์ และ นำมาใช้เป็นวัสดุยึดกระดูกสันหลังโดยไม่ทำให้เกิดอาการแพ้ใดๆกับร่างกาย

2) คุณสมบัติในการออกแบบ

2.1 ลักษณะเป็นทรงโค้ง ที่มีโพรงกลวงไว้สำหรับใส่โบนกราฟ หรือกระดูกเทียม

2.2 มีหลายรูปทรง ตามวัตถุประสงค์การใช้งานและขึ้นกับเทคนิควิธีการผ่าตัดใส่ไปในตัว คนไข้ คือ PLIF/TPLI

2.3 มีขนาดความยาว 25 มิลลิเมตร, กว้าง 11 มิลลิเมตร, หนา 0 และมีหลายระดับความสูงคือ 8 มิลลิเมตร ถึง 14 มิลลิเมตรให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับผู้ป่วย

2.4 มี Radiopaque ที่ช่วยให้มองเห็นตำแหน่งได้จากภาพถ่ายเอ็กซเรย์

3) บรรจุ 1 ชิ้นต่อบรรจุภัณฑ์

4. เงื่อนไขอื่น ๆ

4.1 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

4.1 ได้รับอนุญาตนำเข้าจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข โดยต้องแสดงเอกสารไปพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

4.2 ผลิตภัณท์ได้รับการรับรองคุณภาพการผลิต และความปลอดภัยในการใช้งานตามมาตรฐานสากลโดย ต้องแสดงเอกสารไปพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

ลงชื่อ.....

(รศ.เพิ่มศักดิ์ พงษ์ภาคย์)

เป็นประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(รศ.เกรียงไกร วิทยาไพโรจน์)

เป็นกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางเพ็ญทิพย์ ชื่นใจ)

เป็นกรรมการ

5. เงื่อนไขการเสนอราคา

5.1 คณะแพทยศาสตร์ ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาวัสดุที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์ต่อทางราชการก่อนการจัดซื้อและอยู่ในเกณฑ์คุณภาพดี

5.2 กำหนดส่งมอบ 365 วัน ทำสัญญาจะซื้อขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ

5.2.1 เมื่อครบกำหนดส่งมอบสินค้าตามที่กำหนดในแต่ละงวดแล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงให้แก่ผู้ซื้อ หรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อ มีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วนได้ และผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าปรับตามเงื่อนไขสัญญา

5.2.2 หากผู้ขายส่งมอบสิ่งของก่อนถึงระยะเวลาที่กำหนดในแต่ละงวด ผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับผิดชอบหากเกิดความเสียหายใด ๆ แก่สิ่งของดังกล่าว ยกเว้นกรณีที่ผู้ขายได้รับแจ้งจากผู้ซื้อให้ส่งก่อนระยะเวลาที่กำหนดในแต่ละงวด

5.2.3 หากสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบ ไม่มีคุณภาพและผู้ขายไม่สามารถแก้ไขได้ หรือหากสิ่งของนั้นล้นสต็อกผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์ในการบอกเลิกการส่งมอบบางงวด หรือทั้งหมด หรือให้ชะลอการส่งมอบบางงวดนั้น โดยผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้ขายทราบล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 30 วัน

6. เกณฑ์การพิจารณาการคัดเลือก คือ เกณฑ์ราคา

7. วิธีจัดซื้อ : วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding)

ลงชื่อ.....

(รศ.เพิ่มศักดิ์ พหลภาคย์)

เป็นประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(รศ.เกรียงไกร วิทยาไพโรจน์)

เป็นกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางเพ็ญทิพย์ ชื่นใจ)

เป็นกรรมการ