

รายละเอียดคุณลักษณะของปลิ้นหัวใจเทียม
Physio Flex Annuloplasty Ring

คุณลักษณะทั่วไป: ใช้สำหรับซ่อมปลิ้นหัวใจในตำแหน่ง Mitral

คุณลักษณะเฉพาะ:

๑. ขอบปลิ้นหัวใจเทียมมีลักษณะกึ่งแข็ง (semi-rigid)
๒. บริเวณขอบปลิ้นส่วน anterior มีลักษณะเปิด และไม่สมมาตร เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของขอบปลิ้นหัวใจ Mitral ส่วนด้านล่างของ aorto-mitral curtain ที่มีรูปร่าง saddle
๓. บริเวณขอบปลิ้นส่วน posterior โดยเริ่มจากตำแหน่ง anterolateral commissure มีสามารถขยายเลยตำแหน่ง posteromedial commissure และ the posteromedial trigone เข้าไปในส่วนขอบปลิ้นด้าน anterior ได้
๔. การโค้งทั้งด้าน anterior และด้าน posterior จะเพิ่มขึ้นตามลำดับ (Progressive) ซึ่งจะเลียนแบบรูปทรงเดิม เมื่อขนาดของขอบปลิ้นหัวใจ Mitral เปลี่ยนไป
๕. ขอบปลิ้นหัวใจเทียม ที่มีความยืดหยุ่นในแนวตั้ง และ แนวระนาบได้ เพื่อช่วยรักษาการเคลื่อนไหวทางสรีรวิทยา ของขอบปลิ้นหัวใจ
๖. ขอบปลิ้นหัวใจเทียมประกอบด้วยแกนไนตินอล จากนั้นหุ้มด้วยยาง Silicone และชั้นนอกหุ้มด้วยผ้าที่ทำจาก Polyester
๗. มีเครื่องหมายที่ขอบปลิ้นหัวใจ ที่ช่วยบอกตำแหน่งของ Anterior commissure , Posterior commissure และ posterior ได้เห็นชัดเจน
๘. มีลักษณะเฉพาะ ระบุตำแหน่งขอบเย็บและโซนเย็บที่ชัดเจน เพื่อความสะดวกในการเจาะเข็ม และกำหนดตำแหน่งเย็บ
๙. การนำตัวยึดออก (Holder) จากขอบปลิ้นหัวใจ สามารถปรับให้โค้งงอได้ เพื่อเหมาะสมกับพยาธิสภาพของผู้ป่วยแต่ละราย และลดเวลาตัดไหม โดยการตัดไหมเพียงครั้งเดียว
๑๐. มีขนาดที่หลากหลายให้เลือก เพื่อความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ตั้งแต่ ๒๔ - ๔๐ mm. สำหรับ Mitral Valve Repair
๑๑. บรรจุในภาชนะปราศจากเชื้อ นำมาใช้ได้ทันที

(นายแพทย์ปราโมทย์ ปรปักษ์ขาม)
นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชกรรม

(นางชัชวิกา จิวส์บงษ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(นางสิริรัตม์ ชาญธีระวัฒนา)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ขอบลิ้นหัวใจเทียมในตำแหน่งไตรคัสปิด
Physio Tricuspid Annuloplasty Ring

คุณลักษณะทั่วไป: ใช้สำหรับซ่อมลิ้นหัวใจในตำแหน่ง Tricuspid

คุณลักษณะเฉพาะ:

1. ขอบลิ้นหัวใจเทียมมีรูปร่างแบบ 3-D Waveform สำหรับซ่อมขอบลิ้นหัวใจที่ตำแหน่ง Tricuspid ให้กลับคืนรูป
2. ขอบลิ้นหัวใจเทียม ที่มีลักษณะสามารถยืดหยุ่นได้ Selective Flexibility เพื่อช่วยรักษาการเคลื่อนไหวของขอบลิ้นหัวใจตามธรรมชาติ และช่วยปรับรูปของขอบลิ้นหัวใจที่ตำแหน่ง Tricuspid
3. ขอบลิ้นหัวใจเทียม ถูกออกแบบให้มีปลายเปิดบริเวณส่วน Septal เพิ่มขึ้น เพื่อป้องกันการรบกวนระบบการเต้นของหัวใจ (Conduction System) และบริเวณที่มีความบอบบางข้างเคียง
4. ขอบลิ้นด้านในทำด้วย Titanium หุ้มด้วยยาง Silicone และ ผ้าที่ทำจาก Polyester
5. บริเวณขอบเย็บของลิ้นหัวใจเทียม สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อช่วยในการเย็บใส่ให้ง่ายยิ่งขึ้น
6. ขอบเย็บของลิ้นหัวใจเทียมมีขนาดเล็ก เพื่อช่วยในการลดแรงที่ใช้ในการปักเข็ม และดึงไหมเย็บที่ขอบลิ้นหัวใจเทียม ขณะทำการเย็บใส่
7. ตัวยึดของลิ้นหัวใจเทียม มีลักษณะเป็นมุมเอียง และมีช่องว่าง เพื่อช่วยให้การมองระยะการผ่าตัด (Surgical line) เป็นแนวตรงไปยังลิ้นหัวใจ ได้ชัดเจน
8. ขอบลิ้นหัวใจจะมีเครื่องหมาย ให้เห็นความแตกต่าง แนวขวาง 2 เส้น ใช้บอกตำแหน่งอ้างอิงทางกายภาพ เพื่อช่วยในการวาง และกำหนดตำแหน่ง
9. ผู้ป่วยที่ใส่ขอบลิ้นหัวใจชนิดนี้สามารถผ่าน MRI ได้
10. มีขนาดตั้งแต่ 24 - 36 mm ให้เลือกเพื่อความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย
11. ตัวขอบลิ้นหัวใจยึดกับ Template ซึ่งต้องใช้ร่วมกับตัวจับ ๑๑๕๐ เพื่อสะดวกและง่ายในการเย็บ
12. บรรจุในภาชนะปราศจากเชื้อ นำมาใช้ได้ทันที

(นายแพทย์ปราโมทย์ ปรปักษ์ขาม)
นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชกรรม

(นางชัชวิกา จิวสีบพงษ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(นางสิริรัตมา ชาญธีระวัฒนา)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะ
ลิ้นหัวใจเทียมชนิดเนื้อเยื่อที่ทำจากเยื่อหุ้มหัวใจวัว ชนิดบรรจุแบบแห้ง

คุณลักษณะทั่วไป:

ใช้สำหรับทดแทนลิ้นหัวใจในตำแหน่ง Aortic

คุณลักษณะเฉพาะ:

- ลิ้นหัวใจเทียมทำจากแผ่นเนื้อเยื่อ ๓ ชั้นที่ทำจากเยื่อหุ้มหัวใจวัวที่ติดอยู่กับโครงที่มีความยืดหยุ่น
- เนื้อเยื่อลิ้นหัวใจเทียมมีกระบวนการลดการเกาะของแคลเซียมด้วยการ Capping ที่มีเสถียรภาพ(Stable Capping) ซึ่งช่วยยับยั้งกลุ่ม Residual Aldehyde ที่จะจับกับแคลเซียม และทำการรักษาสภาพเนื้อเยื่อด้วย Glycerol
- โครงของลิ้นหัวใจเทียมมีน้ำหนักเบา ทำจากวัสดุทางการแพทย์ทนต่อการกัดกร่อน ซึ่งมีคุณสมบัติที่มีประสิทธิภาพในการยืดหยุ่น และหุ้มด้วยผ้าที่ทำจาก Polyester
- ขอบเย็บทำจากซิลิโคน และหุ้มด้วยผ้าที่ทำจาก Polytetrafluoroethylene (PTFE)
- ที่ขอบเย็บของลิ้นหัวใจมีเครื่องหมายสีดำ เพื่อช่วยในการกำหนดตำแหน่งลิ้นหัวใจเทียม และการเย็บ
- ลิ้นหัวใจเทียมขนาด ๑๙-๒๕ มม.มีเทคโนโลยี VFit ที่ออกแบบมาเพื่อรองรับการทำให้ตกลการ valve-in-valve (ViV) ซึ่งมีเครื่องหมายบอกขนาดซึ่งสามารถมองเห็นได้ภายใต้ การเอกซเรย์ ฟลูออโรสโคปี และมีแถบโคบอลต์โครเมียมอัลลอยด์ที่สามารถขยายได้
- ในลิ้นหัวใจเทียมขนาด ๒๗-๒๙ มม. ส่วนปลายของแถบโคบอลต์โครเมียมอัลลอยด์จะถูกเชื่อมติดกัน
- ลิ้นหัวใจเทียมถูกออกแบบให้มีขนาดเล็ก เพื่อช่วยใส่ในผู้ป่วยที่มี Aortic Root ที่เล็ก
- ลิ้นหัวใจเทียมมีขนาด ๑๙ , ๒๑ , ๒๓ , ๒๕, ๒๗, และ ๒๙ มม. ให้เลือกตามความเหมาะสม
- ลิ้นหัวใจเทียมถูกบรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่แห้ง และ ไม่ต้องทำการล้างก่อนใช้งาน

(นายแพทย์ปราโมทย์ ปรปักษ์ขาม)

นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชกรรม

(นางชัชวิกา จิวสืบพงษ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(นางสิริรัศมี ชาญธีระวัฒนา)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ