

ในรายการที่ ๑. สายสวนขดลวดเคลือบยาต้านการตีบซ้ำชนิดโพลีเมอร์หายไป

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นสายสวนหัวใจเพื่อการรักษาหลอดเลือดหัวใจตีบชนิดขดลวดเคลือบยาป้องกันการตีบซ้ำ

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ขดลวดตัดจาก ท่อ Stainless steel ชนิด ๓๑๖ L และไม่มีปฏิกิริยากับเครื่อง MRI
๒. ขดลวดเคลือบยา Biolimus A๙ ที่มีคุณสมบัติยับยั้งการสร้างเซลล์เนื้อเยื่อใหม่ และ Biodegradable PLA Polymer ตัวยาและโพลีเมอร์ จะทำปฏิกิริยา (Biodegrades) และดูดซึมหมดภายใน ๖-๙ เดือน ไม่ก่อให้เกิดสิ่งตกค้างอยู่ในร่างกาย
๓. ขดลวดมีลักษณะเป็นวงแหวนแบบหยักหลายวง (Corrugated rings) และมีความยืดหยุ่น (Flexibility)
๔. ขดลวดมีความยาวของ สตรีท (Strut length) ไม่เกิน ๑.๒ มม.
๕. ขดลวดมีความหนา (Strut thickness) น้อยกว่า ๐.๐๐๔๙ นิ้ว
๖. มีเครื่องหมายบอกตำแหน่งชนิดที่บรัสสีบนสายสวน (double marker) ซึ่งสามารถกำหนดตำแหน่งที่ถูกต้อง
๗. หัวขดลวดสวมอยู่บนบอลลูนชนิด Semi-compliant สามารถสวมบน PTCA guidewire ขนาด ๐.๑๔ นิ้ว แบบ Rapid Exchange
๘. ขดลวดมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๒๕, ๒.๕, ๒.๗๕, ๓.๐, ๓.๕ และ ๔.๐ มม. และมีความยาว ๘, ๑๑, ๑๔, ๑๘, ๒๔, ๒๘, ๓๓ และ ๓๖ มม. เป็นอย่างน้อย
๙. บอลลูนมี Nominal Pressure เท่ากับ ๖ atm
๑๐. สามารถใช้ร่วมกับ PTCA guiding catheter ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง เท่ากับ ๐.๐๕๘ นิ้ว (๕ เฟรนช์)
๑๑. มีอายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปีขณะส่งมอบ
๑๒. สามารถแลกเปลี่ยนขนาดและความยาวได้ตามความต้องการของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ในรายการที่ ๒. สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยขดลวดโคบอลต์โครเมียม

คุณลักษณะทั่วไป

ใช้เป็นอุปกรณ์ถ่างขยายเส้นเลือดหัวใจโคโรนารีที่เคลือบยาต้านการตีบซ้ำและมีขดลวดขนาดเล็กอยู่ที่บริเวณส่วนปลายสายใช้สำหรับถ่างขยายส่วนที่อุดตันของหลอดเลือดโดยวัตถุประสงค์ในการใช้รักษาผู้ป่วยที่มีเส้นเลือดหัวใจตีบ

คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิค

๑. เป็นขดลวดที่ทำด้วยโลหะโคบอลโครเมียม (CoCr) แต่ลวดเชื่อมต่อกันแบบ มัลติลิงค์ (Multi-Link Design)
๒. ขดลวดมีความยืดหยุ่นสูงมาก (Excellent Flexibility) มี Crossing Profile ขนาดตั้งแต่ ๐.๐๔๐ – ๐.๐๔๒๕ นิ้ว ทำให้การเข้าสู่รอยโรคที่เล็กและอยู่ส่วนปลายมีโอกาสประสบความสำเร็จสูง
๓. หัวขดลวดเคลือบด้วยตัวยา Everolimus โพลีเมอร์ที่ใช้เคลือบมีส่วนผสมของสาร ๒ ชนิดระหว่าง Acrylic และ Fluro polymer ที่มีคุณสมบัติในการเข้ากับเนื้อเยื่อของร่างกายได้ดี
๔. มีความยาวของสาย (Catheter Working Length) ไม่น้อยกว่า ๑๔๕ เซนติเมตร
๕. ขดลวดมีเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๒.๒๕, ๒.๕, ๒.๗๕, ๓.๐, ๓.๒๕, ๓.๕ และ ๔.๐ มิลลิเมตรเป็นอย่างน้อย
๖. ขดลวด มีความยาว ๘, ๑๒, ๑๕, ๑๘, ๒๓, ๒๘, ๓๓, ๓๘ และ ๔๘ มิลลิเมตร เป็นอย่างน้อย

๗. ความสามารถในการขยายขนาดของขดลวด ๒.๒๕ - ๒.๕ มิลลิเมตร สามารถขยายได้ถึง ๓.๒๕ มิลลิเมตร ขนาด ๒.๗๕- ๓.๒๕ มิลลิเมตร สามารถขยายได้ถึง ๓.๗๕ มิลลิเมตรและขนาด ๓.๕ - ๔.๐ มิลลิเมตร สามารถขยายได้ถึง ๔.๕ มิลลิเมตร
๘. มี Nominal pressure ไม่น้อยกว่า ๘ atm และ Rate Burse Pressure ไม่น้อยกว่า ๑๘ atm.
๙. บอลลูนภายในขดลวดทุกขนาดมีตัวบอกระบุตำแหน่ง Balloon marker อยู่ที่ปลายทั้งสองด้านของ บอลลูน(Double marker)
๑๐. การบรรจุและหีบห่อ ทำการบรรจุในซองที่ปราศจากเชื้อ สามารถฉีกซองด้วยวิธี Aseptic Technique และต้องเก็บรักษาที่อุณหภูมิระหว่าง ๑๕-๓๐ องศาเซลเซียส
๑๑. สามารถแลกเปลี่ยนขนาดและความยาวได้ตามความต้องการของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากสำนักงานอาหารและยากระทรวงสาธารณสุข

ในรายการที่ ๓. สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดหัวใจตีบด้วยขดลวดเคลือบยา

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นสายสวนหัวใจเพื่อการรักษาหลอดเลือดหัวใจตีบชนิดขดลวดเคลือบยาป้องกันการตีบซ้ำ

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ขดลวดใช้วัสดุทำจากChromium alloyชนิดบาง (Thin Strut) แต่มีความแข็งแรงสูง การออกแบบของขดลวดช่วยในการเข้าโค้งของหลอดเลือด (Flexibility & Conformability) ได้เป็นอย่างดี
๒. สามารถมองเห็นในภาพรังสีได้เป็นอย่างดี (High Visibility)
๓. การออกแบบของขดลวดช่วยในการเข้าโค้งของหลอดเลือด (Flexibility & Conformability) ได้เป็นอย่างดี และสามารถสอดผ่านอุปกรณ์เพื่อการรักษาอื่น (Side Branch Access) ได้ง่าย
๔. มีวัสดุหุ้มขดลวด (Polymer) ชนิด Thin, Durable Polymer และหรือ Biodegradable polymer มีส่วนผสม Polymer ซึ่งเข้ากันได้กับร่างกายมนุษย์ (Bio Compatible) สามารถบรรจุยาเพื่อช่วยการรักษา และสามารถควบคุมการปล่อยปริมาณยาออกสู่ภายนอกได้ อีกทั้งไม่มีการฉีกขาดหรือหลุดลอกของ polymer เมื่อมีการขยายขดลวดด้วยแรงดัน
๕. ตัวยาที่บรรจุอยู่บนpolymer เป็นชนิด Everolimus และหรือ Sirolimus และป้องกันการเกิดการตีบซ้ำ (Restenosis) ละลายในไขมัน ไม่ละลายในน้ำ
๖. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของขดลวด ตั้งแต่ ๒.๒๕ มม. ถึง ๔.๐ มม.มีความยาวตั้งแต่ ๘ มม. จนถึง ๓๘ มม.เป็นอย่างน้อย
๗. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า๑ปีขณะส่งมอบ
๘. สามารถแลกเปลี่ยน ขนาดและความยาวได้ตามความต้องการของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ในรายการที่ ๔. ขดสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยขดลวดเคลือบยาต้านการตีบซ้ำ

คุณสมบัติทั่วไป

เป็นสายสวนหัวใจเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยขดลวดเคลือบยาต้านการตีบซ้ำ (Drug-eluting stent) แบบแรพพิด เอ็กซ์เชนจ์ (Rapid Exchange)

คุณลักษณะเฉพาะ

- วัสดุทำจากท่อโลหะผสม Cobalt Chromium (L๖๐๕) alloy ซึ่งให้ความแข็งแรงโค้งงอ (Flexible) ได้ดี ขดลวดที่มีความยืดหยุ่นสูง (Excellent Flexibility) สามารถผ่านเข้าสู่รอยโรคได้ดี (Excellent Deliverability) ถึงแม้ว่าจะเป็นเส้นเลือดที่มีความคดโค้งมาก (Tortuous Anatomy) โครงสร้างขดลวดออกแบบช่วยให้ครอบคลุม (Conformability and Scaffolding) เพื่อป้องกันส่วนของเนื้อเยื่อยื่นเข้ามาในเส้นเลือด (Plaque Prolapse) ทำให้เกิดการตีบตันได้
- ขดลวดมีความหนา ๖๕ ไมครอน หรือ ๐.๐๐๒๖ นิ้ว (ultra-low strut thickness) Low Crossing profile และมีความยาวของ Tip สั้นช่วยในการใส่ขดลวดให้ผ่าน หลอดเลือด บริเวณรอยโรคได้ดี โดยเฉพาะกรณีที่ค่อนข้างยาก
- ขดลวดมีขนาด ๒.๐, ๒.๒๕, ๒.๕๐, ๒.๗๕, ๓.๐, ๓.๕๐, ๔.๐, ๔.๕ มิลลิเมตร และมีความยาว ๘, ๑๓, ๑๖, ๑๙, ๒๔, ๒๙, ๓๒, ๓๗, ๔๐, ๔๔, ๔๘ มิลลิเมตร เป็นอย่างน้อย
- บอลลูนเป็นชนิด Semi-compliance ผลิตจากวัสดุที่มีความยืดหยุ่นสูง ทนต่อแรงขยาย และทนต่อแรงต้านทานของหลอดเลือด ไม่แตกง่าย
- มีเครื่องหมายที่บรังสี (Radiopaque markers) ติดอยู่ที่บอลลูนบริเวณที่เป็นส่วนปลายของขดลวดทั้งสองด้านทำให้สามารถกำหนดตำแหน่งที่ถูกต้องในการขยายขดลวดได้ดีสามารถมองเห็นได้ชัดเจน เมื่อทำการถ่ายภาพด้วยรังสี (High Radiopacity)
- ยาที่เคลือบเป็นยาในกลุ่ม Rapamycin ชื่อ Sirolimus มีคุณสมบัติ Cytostatic drug ออกฤทธิ์โดยการยับยั้งการสร้างเซลล์เนื้อเยื่อใหม่ (Anti Proliferative drug) โดยไม่ทำให้เกิดการตายของเซลล์ และให้ผลการรักษาป้องกันการตีบซ้ำในระยะยาว และลดการเกิดผลข้างเคียงระยะยาวเกี่ยวกับการเกิด late and very late Stent Thrombosis
- โพลีเมอร์ที่ใช้เคลือบเป็นแบบ BioPoly - Biodegradable copolymer มีคุณสมบัติในการเข้ากับเนื้อเยื่อของร่างกายได้ดี (Biocompatibility) เป็น non - inflammatory โดยปล่อยตัวยาออกมาจากโพลีเมอร์หมดไป ๑๐๐ % ภายใน ๓๐ วัน ส่วนโพลีเมอร์เป็นแบบ Biodegradable จะสลายไปพร้อมกับยา ด้วยวิธี hydrolysis และหมดไป ๑๐๐% ภายใน ๕๐วัน
- สายสวนทั้งเส้น มีความยาวไม่น้อยกว่า ๑๔๐ cm. ส่วนของ Proximal Shaft มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่มากกว่า ๑.๙ เฟรนช์ และส่วนของ Distal Shaft มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่มากกว่า ๒.๗ เฟรนช์
- สามารถใช้งานร่วมกับ Guiding Catheter ขนาด ๕ เฟรนช์ หรือ ๐.๐๕๖ นิ้วได้
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากสำนักงานอาหารและยาของประเทศไทย
- มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันที่ส่งมอบสินค้า
- สามารถแลกเปลี่ยนขนาดและความยาวได้ตามความต้องการของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ในรายการที่ ๕. สายสวนเพื่อการรักษาหลอดเลือดหัวใจชนิดบอลลูน

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นสายสวนหัวใจเพื่อการขยายหลอดเลือดหัวใจตีบชนิดบอลลูน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ใช้วัสดุชนิดที่ทำให้มีความสามารถในการผ่านรอยโรคได้ดี มีทั้งแบบ Over the wire และ Rapid exchange technique ให้เลือกใช้และสามารถเลือกใช้งานทั้งแบบ Pre และ Post-dilate
 ๒. ใช้เทคนิค Laser Bonded ในการผลิต ทำให้รูปร่างของบอลลูนมีขนาดเล็กมาก และไม่มีรอยต่อระหว่างตัวบอลลูนกับ catheter
 ๓. ขนาดตรงส่วนปลายของบอลลูน (Lesion Entry Profile) ไม่เกิน ๐.๐๑๗ นิ้ว
 ๔. มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางให้เลือกตั้งแต่ ๑.๒ มม., จนถึง ๕.๐ มม. เป็นอย่างน้อย
 ๕. มีความยาวตั้งแต่ ๘ มม. จนถึง ๓๐ มม. เป็นอย่างน้อย
 ๖. แบบ Pre- Dilate มี nominal pressure สำหรับขนาดปกติทั่วไปเท่ากับ ๖ ATM, Rate burst pressure ที่ประมาณ ๑๒ – ๑๔ atm เป็นอย่างน้อย และแบบ Post-Dilate มี nominal pressure สำหรับขนาดปกติทั่วไปเท่ากับ ๑๒ atm, Rate burst pressure ที่ประมาณ ๑๘ atm เป็นอย่างน้อย
 ๗. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปีขณะส่งมอบ
- สามารถแลกเปลี่ยนชนิดของบอลลูน ขนาดและความยาวได้ตามความต้องการของโรงพยาบาล

ในรายการที่ ๖. สายสวนหลอดเลือดบอลลูนสำหรับ Post-dilated

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนแบบ Rapid Exchange ที่ถูกออกแบบเพื่อให้ได้คุณสมบัติที่เหมาะสมสำหรับบอลลูนที่ใช้เพื่อ Post Dilatation
๒. เนื้อบอลลูนใช้เทคโนโลยี Multi-layer CrossFlex ที่มีการเรียงตัวของเนื้อบอลลูนชั้นในที่มีความบางเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและเนื้อบอลลูนชั้นนอกมีการเรียงตัวที่หนากว่าทำให้มีความแข็งแรง
๓. มี Nominal pressure ไม่น้อยกว่า ๑๒ atm และ Rate Burst Pressure ไม่น้อยกว่า ๑๘ atm.
๔. เครื่องหมายที่บรังสี ๒ ตำแหน่ง ที่ส่วนต้นและปลายของบอลลูน สำหรับบอลลูนเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ๑.๕ มม. อาจจะมีเครื่องหมายที่บรังสีตำแหน่งเดียวได้
๕. สามารถใช้ได้กับ PTCA Guide Wire ขนาด ๐.๐๑๔ นิ้ว
๖. เส้นผ่าศูนย์กลางส่วนที่ใช้งาน (Crossing profile) มีขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๐๒๗ นิ้ว
๗. เส้นผ่าศูนย์กลางของปลายบอลลูน (tip entry profile) มีขนาดไม่มากกว่า ๐.๐๑๘ นิ้ว
๘. บอลลูนมีความยาว (Length) ๖, ๘, ๑๒, ๑๕, ๒๐ และ ๒๕ มิลลิเมตร
บอลลูนมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๑.๕ – ๕.๐ มิลลิเมตรเป็นอย่างน้อย
๙. บรรจุในซองที่ปราศจากเชื้อ และใช้ได้ทันที โดยขนาดบรรจุ ๑ กล่อง มี ๑ ชิ้น
๑๐. สามารถแลกเปลี่ยน ขนาดและความยาวได้ตามความต้องการของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
๑๑. มีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) กระทรวงสาธารณสุข

ในรายการที่ ๗. สายสวนหัวใจรักษาหลอดเลือดหัวใจตีบชนิดบอลลูน

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นสายสวนที่มีบอลลูนติดอยู่ที่ปลายสายสวนเพื่อใช้ในการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตันหรือหลอดเลือดส่วนปลายตีบตัน ใช้กับขดลวดนำสายสวนขนาด(Guide Wire) ขนาดไม่เกิน ๐.๐๑๔ นิ้ว

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. บอลลูนออกแบบมาเพื่อใช้ในการขยายหลอดเลือด มีการเคลือบด้วย hydrophilic Coating ตั้งแต่ส่วนปลายของบอลลูนจนถึง ส่วนสายสวนที่เป็น rapid exchange
๒. เป็นบอลลูนประเภท semi compliant
๓. ตัวบอกตำแหน่ง (Marker) มีทั้งแบบ ๑ ตำแหน่ง สำหรับบอลลูนที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑.๒๕ และ ๑.๕ มิลลิเมตร โดยตัวบอกตำแหน่งจะอยู่ที่ส่วนกลางของบอลลูน สำหรับ ตัวบอกตำแหน่ง (marker) แบบ ๒ ตำแหน่ง สำหรับบอลลูนที่มีขนาด ๒.๐-๔.๕ มิลลิเมตร โดยตัวบอกตำแหน่งจะอยู่ที่ปลายทั้งสองด้านของบอลลูน โดยตัวบอกตำแหน่งจะถูกยึดติดแน่นอยู่กับตัวสายสวน
๔. ส่วน Proximal Shaft มีขนาดไม่มากกว่า ๑.๙๘ เฟรนช์ และ Distal Shaft มีขนาดไม่มากกว่า ๒.๗ เฟรนช์
๕. บอลลูนมีขนาดของความยาวตั้งแต่ ๖,๙,๑๒,๑๔,๑๕,๑๗,๒๐,๒๕,๓๐,๓๓,๓๘ และ ๔๑ มิลลิเมตร และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑.๒๕, ๑.๕, ๒.๐, ๒.๒๕, ๒.๕, ๒.๗๕, ๓.๐, ๓.๕, ๔.๐ และ ๔.๕ มิลลิเมตร เป็นอย่างน้อย
๖. ตัวสายสวนมีความยาวขนาด ๑๔๒ เซนติเมตร เป็นอย่างน้อย
๗. บอลลูนสามารถขยายด้วยความดันได้จนถึง ๑๖ บรรยากาศ (atm) (Rated Burst Pressure) ในบอลลูนที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑.๒๕ - ๔.๐ มิลลิเมตร สามารถขยายได้ด้วยความดันจนถึง ๑๔ บรรยากาศ (atm) ในบอลลูนที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๔.๕ มิลลิเมตร
๘. มีอายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปีขณะส่งมอบ
๙. สามารถแลกเปลี่ยนขนาดและความยาวได้ตามความต้องการของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ในรายการที่ ๘. สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดแดงส่วนปลายด้วยบอลลูน

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นสายสวนที่มีบอลลูนติดอยู่ที่ปลายสายสวนเพื่อใช้ในการรักษาโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบตัน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. บอลลูนทำจากวัสดุ Flexitec Xtreme ซึ่งมีความยืดหยุ่นสูง และการพับของบอลลูนเป็นแบบ ๖ กลีบ เพื่อให้บอลลูนมีขนาดเล็กสามารถเข้าไปในตำแหน่งที่ตีบตันได้ง่าย
๒. บอลลูนส่วนหัวและส่วนท้ายจะเคลือบเป็น hydrophilic coating จะสามารถทำให้บอลลูนผ่านไปยังบริเวณตีบตันง่ายขึ้น
๓. ตัวบอกตำแหน่ง (Marker) จะมี ๒ ตำแหน่ง ตัวบอกตำแหน่งจะอยู่ที่ปลายทั้งสองด้านของบอลลูน
๔. บอลลูนเป็นระบบ over the wire ส่วน Shaft จะมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๕-๖ เฟรนช์ สามารถใช้กับ sheath ๕-๗ เฟรนช์
๕. บอลลูนมีความยาวตั้งแต่ ๒๐ ถึง ๓๐๐ มิลลิเมตร เป็นอย่างน้อย
๖. เส้นผ่าศูนย์กลาง ๓ ถึง ๑๒ มิลลิเมตร เป็นอย่างน้อย
๗. ตัวสายสวนมีความยาว ตั้งแต่ ๘๐ ถึง ๑๓๐ เซนติเมตร เป็นอย่างน้อย
๘. มีอายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปีขณะส่งมอบ
๙. สามารถแลกเปลี่ยนขนาดและความยาวได้ตามความต้องการของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
อุบลราชธานี

ในรายการที่ ๙. สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดแดงด้วยขดลวดหุ้มกราฟต์
(Jostent Gratmaster Stent)

คุณสมบัติทั่วไป

เป็นสายสวนที่มีขดลวดหุ้มกราฟต์ที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี

คุณสมบัติเฉพาะ

๑. เป็นขดลวดผลิตจากโลหะชนิด สแตนเลส (stainless steel)
๒. ขดลวดประกอบด้วย ขดลวด ๒ ชั้น ประกอบกันโดยมีแผ่น Poly Tetra Fluoro Ethylene (PTFE) อยู่ระหว่างขดลวดทั้ง ๒ ชั้น ซึ่งมีความหนาไม่มากกว่า ๐.๕๒ มิลลิเมตร
๓. มีเครื่องหมายบอกตำแหน่ง (Marker) ๒ ตำแหน่ง ติดอยู่บนบริเวณส่วนปลายของบอลลูน
๔. ขดลวดหุ้มกราฟต์มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางให้เลือก ตั้งแต่ ๒.๐ ถึง ๕.๐ มิลลิเมตร เป็นอย่างน้อย
๕. ขดลวดหุ้มกราฟต์มีความยาวให้เลือกใช้ตั้งแต่ ๑๕ ถึง ๓๐ มิลลิเมตรเป็นอย่างน้อย
๖. ขดลวดหุ้มกราฟต์สามารถขยายขนาดได้ตั้งแต่ ๓.๐ ถึง ๕.๐ มิลลิเมตรเป็นอย่างน้อย
๗. ตัวขดลวดหุ้มกราฟต์สวมอยู่บนบอลลูนชนิด Semi compliance โดยมี Rate burst pressure อยู่ที่ ๑๖ atm หรือมากกว่า
๘. สามารถสวมบนลวดนำ (PTCA Guide Wire) ขนาด ๐.๐๑๔ นิ้ว
๙. สามารถใช้กับสายสวนนำ (Guiding catheter) ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่อย่างน้อย ๖ ถึง ๘ เฟรนซ์
๑๐. สายสวนมีความยาว ๑๔๓ เซนติเมตร เป็นอย่างน้อย
๑๑. บรรจุในซองพัสดุปลอดเชื้อพร้อมใช้งานได้ทันที
๑๒. มีอายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปีขณะส่งมอบ
๑๓. สามารถแลกเปลี่ยนขนาดและความยาวได้ตามความต้องการของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ในรายการที่ ๑๐. อุปกรณ์เย็บปิดหลอดเลือด (Vascular closure device)

๑. คุณสมบัติทั่วไป

เป็นชุดอุปกรณ์สำหรับซ่อมปิดผนังหลอดเลือดหลังทำการหัตถการสวนหัวใจหรือหลอดเลือดแดงส่วนปลาย

๒. คุณสมบัติเฉพาะ

ใช้ปิดหลอดเลือดแดงที่ขาหนีบ (femoral artery) หลังการทำการหัตถการทุกชนิด ในห้องตรวจสวนหัวใจ ช่วยลดเวลาในการพักฟื้น โดยผู้ป่วยไม่ต้องนอนพักนิ่งๆ นานหลายชั่วโมง

๒.๑ อุปกรณ์ใช้สำหรับปิดบาดแผลที่ผนังหลอดเลือดมีลักษณะเป็นการเย็บด้วยไหม Polypropylene Monofilament

๒.๒ ขั้นตอนการทำงานเป็นการเย็บด้วยไหมแบบอัตโนมัติ สามารถปิดผนังหลอดเลือดที่ใช้ sheath ที่มีขนาด ตั้งแต่ ๕-๘ F โดยคุณสมบัติของไหม Polypropylene Monofilament มีความแข็งแรง ช่วยให้ปิดปากแผลได้โดยง่าย

๒.๓ สะดวกในการใช้งานโดย Auto tie ใช้ความร้อน ผูกปมอัตโนมัติ พร้อมทั้งมีอุปกรณ์ในการตัดไหม และช่วยลดเวลาในการดำเนินการเย็บปิดแผล

๒.๔ ช่วยลดเวลาการหยุดเลือด (Hemostasis) ช่วยลดเวลาในการพักฟื้นของผู้ป่วย (Ambulation) และสามารถกลับบ้านได้สะดวกเร็วมากขึ้น (Discharge)

๒.๕ ชุดอุปกรณ์ได้รับการออกแบบพิเศษให้ใช้งานได้ง่าย ปลอดภัย และรวดเร็ว สามารถใช้ได้ดีทั้งกับการสวนหัวใจเพื่อการวิเคราะห์และการสวนหัวใจเพื่อการรักษา

๒.๖ นอกจากนี้ตัวอุปกรณ์ยังสามารถใช้ได้ง่าย (Easy operation) เพราะชุดอุปกรณ์ได้รับการออกแบบพิเศษให้ใช้งานได้ง่าย แพทย์สามารถปฏิบัติการเพียงผู้เดียว (Single operator) ได้ และในแต่ละขั้นตอน จะมีตัวเลขยืนยันขั้นตอนที่สมบูรณ์แบบ

๓. เงื่อนไขทั่วไป

๓.๑ เป็นผลิตภัณฑ์จากยุโรปหรืออเมริกา

๓.๒ อายุการใช้งานขณะส่งมอบไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๓.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานจากสำนักงานอาหารและยาประเทศสหรัฐอเมริกา (US FDA) หรือสมาชิกประเทศจากสหภาพยุโรป

๓.๔ ได้รับหนังสือนำเข้าจากคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข