

# ด่วนที่สุด

ที่ กค ๐๔๑๖.๔/๘



กรมบัญชีกลาง

ถนนพระราม ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค

เรียน ปลัดกระทรวง อธิบดี เลขาธิการ ผู้อำนวยการ อธิการบดี ผู้ว่าการตรวจเงินแผ่นดิน ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ  
ผู้ว่าราชการจังหวัด ผู้อำนวยการสถานพยาบาลของทางราชการ

- อ้างถึง ๑. หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๒.๒/พิเศษ ว ๑ ลงวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๕๖  
๒. หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๒.๒/ว ๔๗๔ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๕๖  
๓. หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๒.๒/ว ๒๓๒ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๕๗  
๔. หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๒.๒/ว ๒๒๒ ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๕๘  
๕. หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๑๖.๔/ว ๔๕๗ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๕๙  
๖. หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๓๑.๒/ว ๒๔๖ ลงวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๙  
๗. หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๑๖.๔/ว ๓๖๙ ลงวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการ  
บำบัดรักษาโรค พ.ศ. ๒๕๖๐

๒. แนวปฏิบัติในการเบิกค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ - ๗ กรมบัญชีกลางโดยได้รับมอบอำนาจจากกระทรวงการคลังได้ประกาศกำหนด  
รายการ อัตรา และเงื่อนไขการเบิกจ่ายค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ตลอดจนกำหนด  
แนวปฏิบัติในการเบิกจ่ายเงินค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค เพื่อให้ส่วนราชการ สถานพยาบาล  
ของทางราชการ และผู้มีสิทธิทราบและถือปฏิบัติในการเบิกจ่ายเงินสวัสดิการรักษายาบาลจากทางราชการ นั้น

กรมบัญชีกลางพิจารณาแล้ว ขอเรียนว่า เพื่อให้ผู้มีสิทธิและบุคคลในครอบครัวสามารถเข้าถึง  
การรักษาพยาบาลที่จำเป็นและสอดคล้องกับวิวัฒนาการทางการแพทย์ในปัจจุบัน กรมบัญชีกลางโดยได้รับมอบ  
อำนาจจากกระทรวงการคลัง จึงได้กำหนดรายการอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรคขึ้นมาใหม่  
ปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และเพื่อให้วิธีปฏิบัติในการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลสอดคล้องกับประกาศ  
กระทรวงการคลังข้างต้น อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๖ และข้อ ๑๙ ของหลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วย  
วิธีการเบิกจ่ายเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๓ จึงเห็นสมควรยกเลิกแนวปฏิบัติในการเบิก  
จ่ายค่าอวัยวะเทียมฯ ตามหนังสือที่อ้างถึง และให้ส่วนราชการ สถานพยาบาลของทางราชการ และผู้มีสิทธิ  
ถือปฏิบัติตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๑ เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดแจ้งผู้มีสิทธิและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบและถือปฏิบัติต่อไป ทั้งนี้  
สามารถ Download สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ได้จาก [www.cgd.go.th/](http://www.cgd.go.th/) หัวข้อสวัสดิการรักษายาบาล/ข้อมูลน่ารู้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิรัตน์ รัตนโชติ)

อธิบดีกรมบัญชีกลาง

กองสวัสดิการรักษายาบาล

กลุ่มงานกฎหมายด้านสวัสดิการรักษายาบาล

โทร. ๐ ๒๑๒๗ ๗๓๙๖

โทรสาร ๐ ๒๑๒๗ ๗๑๕๗



ประกาศกระทรวงการคลัง

เรื่อง ประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ แห่งพระราชกฤษฎีกาเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กรมบัญชีกลางโดยได้รับมอบอำนาจจากกระทรวงการคลัง เห็นสมควร กำหนดประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค พ.ศ. ๒๕๖๐”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับสำหรับการรักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๑ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ลงวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๕๖

(๒) ประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค (ฉบับที่ ๒) ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๕๘

(๓) ประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค (ฉบับที่ ๓) ลงวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๙

(๔) ประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค (ฉบับที่ ๔) ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๕๙

ข้อ ๔ ผู้มีสิทธิมีสิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาลรายการอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ตามหลักเกณฑ์และไม่เกินอัตราที่กำหนด ที่แนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๐

(นางสาวสุทธิรัตน์ รัตนโชติ)

อธิบดีกรมบัญชีกลาง

แนวปฏิบัติในการเบิกค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค  
(ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๑๖.๔/ว ๕๒๕ ลงวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๐)

๑. ประเภทอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ที่มีลักษณะ ขอบ่งชี้การใช้ และคุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้ เป็นการเฉพาะ ให้ถือปฏิบัติตามที่ประกาศ

๒. ประเภทอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ที่มีความชัดเจนในตัว จะไม่มีการกำหนดลักษณะ ขอบ่งชี้การใช้ และคุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้

๓. การซ่อมแซมอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ให้เบิกได้ตามที่แพทย์ของสถานพยาบาลที่ตรวจรักษาเป็นผู้สั่งซ่อมโดยประหยัด ทั้งนี้ ไม่เกินอัตราตามรายการที่กำหนด เว้นแต่ค่าซ่อมแซมฟันเทียมให้เบิกได้เท่าที่จ่ายจริงแต่ไม่เกินครึ่งหนึ่งของราคาฟันเทียมตามรายการที่กำหนด

๔. การเบิกจ่ายค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ต้องดำเนินการผ่านระบบเบิกจ่ายตรง คำรักษาพยาบาลทั้งกรณีผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกเท่านั้น เว้นแต่ การเบิกจ่ายค่าฟันเทียมสามารถเบิกจ่ายได้ทั้งในระบบเบิกจ่ายตรงหรือนำใบเสร็จรับเงินยื่นขอใช้สิทธิเบิกที่ส่วนราชการต้นสังกัด

๕. ในการออกใบเสร็จรับเงินค่าฟันเทียม ให้สถานพยาบาลระบุรหัสและตำแหน่งของฟันที่ทำในแต่ละครั้ง เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบของส่วนราชการ สำหรับกรณีที่ใช้สิทธิเบิกจ่ายตรงให้บันทึกไว้ในเวชระเบียนของผู้ป่วย

๖. กรณีที่สถานพยาบาลไม่มีอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรคจำหน่าย ให้ผู้มีสิทธินำหลักฐานพร้อมใบเสร็จรับเงินไปยื่นขอเบิกกับส่วนราชการต้นสังกัด โดยถือปฏิบัติตามพระราชกฤษฎีกาเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

๗. กรณีที่รายการอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรคใดมีราคาสูงกว่าอัตราที่กระทรวงการคลังกำหนด และผู้มีสิทธิหรือบุคคลในครอบครัวประสงค์จะใช้รายการดังกล่าว ให้สถานพยาบาลสามารถเรียกเก็บเงินส่วนเกินสิทธิจากผู้มีสิทธิหรือบุคคลในครอบครัว ทั้งนี้ สถานพยาบาลจะต้องชี้แจงถึงคุณภาพและค่าใช้จ่ายส่วนเกินของอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ที่ไม่สามารถนำมาเบิกจากทางราชการได้ให้ผู้มีสิทธิหรือบุคคลในครอบครัวทราบ พร้อมทั้งมีหลักฐานการยินยอมและรับทราบจำนวนเงินที่ต้องร่วมจ่ายของผู้มีสิทธิหรือบุคคลในครอบครัวไว้เป็นหลักฐานเพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบ

๘. กรณีผู้ป่วยมีความจำเป็นทางการแพทย์ต้องใช้รายการอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค หมวด ๘ วัสดุ/อุปกรณ์ด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู เนื่องจากอวัยวะของร่างกายใช้งานไม่ได้ปกติ แม้ผู้ป่วยจะมีได้เป็นคนพิการ กรณีดังกล่าวสามารถเบิกจ่ายได้ตามอัตราที่กำหนด

๙. การเบิกค่าวัสดุสิ้นเปลืองในการผ่าตัดด้วยกล้อง (รหัส ๕๖๐๑) กรณีผู้มีสิทธิหรือบุคคลในครอบครัวเข้ารับการรักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยในสถานพยาบาลจะสามารถแยกเบิกค่าวัสดุสิ้นเปลืองฯ นอกเหนือ DRGs ได้เฉพาะข้อบ่งชี้ที่กำหนดเท่านั้น เนื่องจากกรมบัญชีกลางได้ดำเนินการคำนวณอัตราฐาน (Base Rate) ซึ่งรวมรายการวัสดุสิ้นเปลืองฯ ไว้แล้ว จึงขอให้งดการเรียกเก็บค่าวัสดุสิ้นเปลืองฯ จากผู้มีสิทธิหรือบุคคลในครอบครัว เว้นแต่ ส่วนเกินอัตราที่กำหนดซึ่งเป็นการใช้ตามข้อบ่งชี้ที่สามารถแยกเบิกต่างหากจาก DRGs

ประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค  
แบบท้ายประกาศกระทรวงการคลัง ตอนที่ กค ๐๔๑๖.๔/ว ๕๕๕ ลงวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๐

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		หมวด ๑ ระบบประสาท		
		๑.๐ กระโหลกศีรษะเทียม เยื่อหุ้มสมองเทียมและวัสดุยึดกระดูกโหลก		
๑๐๐๑	๑	๑.๐.๑ กระโหลกศีรษะเทียม (Cranioplastic implant) ลักษณะ แต่ละชุดประกอบด้วยผง methyl methacrylate โดยมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๖๐ กรัม พร้อมทั้งน้ำยาทำละลาย ข้อบ่งชี้ สำหรับซ่อมกระดูกโหลกศีรษะผู้ป่วยที่มีส่วนของกระดูกโหลกขาดหายไป	ชุดละ	๖,๐๐๐
๑๐๐๒	๒	๑.๐.๒ ลวดยึดกระดูกแบบไทเทเนียม (Titanium wire) ลักษณะ เป็นลวดโลหะทำจากไทเทเนียมเพื่อยึดตรึงแผ่นกระดูกโหลกศีรษะ ข้อบ่งชี้ ใช้แทนลวดเหล็กกล้าในกรณีที่ต้องทำ MRI หลังการผ่าตัด	เส้นละ	๒๐๐
๑๐๐๓	๓	๑.๐.๓ เยื่อหุ้มสมองเทียม (Dural substitute) ลักษณะ เป็นแผ่นบาง ๆ ทำจากสารสังเคราะห์หรือเนื้อเยื่อ ข้อบ่งชี้ ใช้ทดแทนส่วนที่หายไปหรือปกคลุมสมองหรือไขสันหลัง ในส่วนที่บวมจนไม่สามารถเย็บปิด เยื่อหุ้มสมองได้	แผ่นละ	๙,๐๐๐
๑๐๐๔	๔	๑.๐.๔ แผ่นโลหะสำหรับยึดกระดูกโหลกศีรษะ (Titanium Plate) ชนิดกลม	ชิ้นละ	๒,๓๐๐
๑๐๐๕	๕	๑.๐.๕ แผ่นโลหะสำหรับยึดกระดูกโหลกศีรษะ (Titanium Plate) ชนิดตรง	รูละ	๓๐๐
๑๐๐๖	๖	๑.๐.๖ สกรูสำหรับยึดกระดูกโหลกศีรษะ (Titanium Screw) ลักษณะ รายการ ๑.๐.๔ - ๑.๐.๕ เป็นแผ่นโลหะไทเทเนียม ใช้ยึดเชื่อมแผ่นกระดูกโหลกศีรษะโดยใช้ร่วมกับ สกรูไทเทเนียม รายการ ๑.๐.๖ ข้อบ่งชี้ รายการ ๑.๐.๔ - ๑.๐.๖ ใช้ปิดรูแหว่งที่กระดูกโหลกศีรษะอันเกิดจากการผ่าตัดและใช้เชื่อมยึด แผ่นกระดูกโหลกศีรษะในกรณีที่ต้องการความแข็งแรงหรืออยู่ในบริเวณที่ไม่สามารถใช้ลวดยึดกระดูกโหลกศีรษะได้ คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. ประสาทศัลยแพทย์ ๒. ศัลยแพทย์ตกแต่ง	ชิ้นละ	๕๐๐
		๑.๑ ท่อ/สายต่อจากช่องกระดูกโหลก และวัสดุใช้ในช่องกระดูกโหลก		
๑๑๐๑	๗	๑.๑.๑ ชุดท่อต่อช่องสมอง (External ventricular drainage system) ลักษณะ เป็นชุดเพื่อใช้ระบายน้ำหล่อสมองและไขสันหลังออกสู่ภายนอกร่างกาย ประกอบด้วยท่อต่อเชื่อมสมองและไขสันหลัง (Ventricular catheter) อุปกรณ์กักเก็บน้ำและท่อต่อเชื่อม ข้อบ่งชี้ ใช้ระบายน้ำหล่อสมองและไขสันหลังในกรณีที่มีภาวะน้ำเกินในโพรงสมอง (Hydrocephalus)	ชุดละ	๔,๕๐๐
๑๑๐๒	๘	๑.๑.๒ อุปกรณ์ช่วยระบายน้ำในช่องสมอง (Ventriculoperitoneal shunt) ลักษณะ เป็นชุดประกอบด้วยสายต่อช่องสมอง กระเปาะสำหรับกักทดสอบ และสายต่อภายในช่องท้อง หรือช่องหัวใจ รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ต่อสาย (connector) ข้อบ่งชี้ น้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลังคั่ง (Hydrocephalus)	ชุดละ	๘,๑๐๐
๑๑๐๓	๙	๑.๑.๓ ชุดวัดความดันภายในกะโหลกศีรษะ (Continuous intracranial pressure monitoring system) ลักษณะ เป็นชุดประกอบด้วยสายวัดความดัน (Sensor) สายต่อ และชุดระบายน้ำหล่อสมอง และไขสันหลัง เพื่อใช้ติดกับเครื่องวัดความดันภายในช่องกระดูกโหลกศีรษะอย่างต่อเนื่อง ข้อบ่งชี้ ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องวัดความดันภายในช่องกระดูกโหลกศีรษะอย่างต่อเนื่อง	ชุดละ	๑๘,๐๐๐
๑๑๐๔	๑๐	๑.๑.๔ คีมหนีบทลอดเลือดโป่งพองในช่องกระดูกโหลกศีรษะ (Aneurysm clip for Intracranial aneurysm) ลักษณะ เป็นคีมหนีบทลอดเลือดแดงที่โป่งพองผิดปกติ โดยใส่ไว้ในร่างกายตลอดไป ข้อบ่งชี้ เพื่อป้องกันเลือดออกในสมองจากหลอดเลือดแดงโป่งพอง		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๑๑๐๕	๑๑	๑.๑.๕ อุปกรณ์ระบายน้ำจากช่องไขสันหลัง (Thecoperitoneal shunt)  ลักษณะ เป็นชุดประกอบด้วยท่อต่อในช่องไขสันหลัง กระจายสำหรับกดทดสอบ และท่อต่อเข้าสู่ช่องท้องรวมทั้งอุปกรณ์ที่ใช้ต่อสาย  ข้อบ่งชี้ น้ำหล่อสมองและไขสันหลังคั่ง และโรคความดันภายในช่องกะโหลกศีรษะสูง	อันตะ	๘,๑๐๐
๑๑๐๖	๑๒	๑.๑.๖ สายวัดประจุไฟฟ้าในการผ่าตัดผู้ป่วยโรคลมชัก (Subdural electrode)  ข้อบ่งชี้ ใช้ในการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยโรคลมชักที่ไม่สามารถควบคุมด้วยยากันชัก	เส้นตะ	๒๐,๐๐๐
๑๑๐๗	๑๓	๑.๑.๗ สายวัดประจุไฟฟ้าในการผ่าตัดผู้ป่วยโรคลมชัก (Subdural electrode) ชนิด ๑x๖ ขั้ว	ชิ้นตะ	๓๓,๓๐๐
๑๑๐๘	๑๔	๑.๑.๘ สายวัดประจุไฟฟ้าในการผ่าตัดผู้ป่วยโรคลมชัก (Subdural electrode) ชนิด ๒x๘ ขั้ว  ลักษณะ รายการ ๑.๑.๗ - ๑.๑.๘ เป็นขั้วไฟฟ้าขนาดต่างๆ ที่ใช้ผ่าตัดวางไปบนผิวสมอง เพื่อใช้หาแหล่งกำเนิดของลมชักและทำแผนที่สมอง  ข้อบ่งชี้ รายการ ๑.๑.๗ - ๑.๑.๘ ต้องมีครบ ๓ ข้อ ได้แก่  ๑. ผู้ป่วยโรคลมชักที่คือต่อยา (โรคลมชักที่ได้รับยากันชักที่เป็น first line drug อย่างน้อย ๓ ชนิด ในขนาดที่เหมาะสมเป็นเวลา ๒-๓ ปี แล้วยังคงมีอาการชักอยู่ ยากันชักดังกล่าว เช่น phenytoin, sodium valproate, carbamazepine ฯลฯ)  ๒. การตรวจด้วยวิธีมาตรฐานอื่นๆเช่นการทำ EEG, high resolution MRI, ๒๔ VDO-EEG ไม่ให้ข้อมูลเพียงพอต่อการวางแผนการผ่าตัด  ๓. ทีมแพทย์สหสาขาโรคลมชักมีความเห็นว่าผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์จากการผ่าตัด  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ รายการ ๑.๑.๗ - ๑.๑.๘ ประสาทศัลยแพทย์ที่อยู่ในทีมสหสาขาของการดูแลผู้ป่วยโรคลมชักและมีความชำนาญในการใช้อุปกรณ์ดังกล่าว และทำงานอยู่ในสถาบันที่มีแพทย์สหสาขาเชี่ยวชาญในการรักษาผู้ป่วยโรคลมชักโดยการผ่าตัด สามารถใช้อุปกรณ์ได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน และมีแพทย์ผู้สามารถแปลผลการตรวจวัดที่ได้เพื่อนำไปประกอบการรักษาผู้ป่วยโรคลมชักต่อไป	ชิ้นตะ	๕๐,๐๐๐
๑๑๐๙	๑๕	๑.๑.๙ อุปกรณ์ระบายน้ำในช่องสมองชนิดปรับแรงดันได้ (Programmable Ventriculoperitoneal shunt)  ลักษณะ เป็นอุปกรณ์ระบายน้ำในช่องสมองเช่นเดียวกับอุปกรณ์ช่วยระบายน้ำในช่องสมอง : Ventriculoperitoneal shunt แต่สามารถปรับตั้งการระบายน้ำได้โดยอาศัยอุปกรณ์แม่เหล็กจากภายนอก  ข้อบ่งชี้  ๑. ใช้ในผู้ป่วยโรคน้ำเกินในโพรงสมองชนิดแรงดันปกติ (Normal Pressure Hydrocephalus)  ๒. ใช้ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่ อุปกรณ์ระบายน้ำในช่องสมอง ชนิดปรับแรงดันไม่ได้และเกิดปัญหา ระบายน้อยเกินไปหรือมากเกินไป  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ประสาทศัลยแพทย์	ชิ้นตะ	๕๐,๐๐๐
๑๑๑๐	๑๖	๑.๑.๑๐ อุปกรณ์ระบายน้ำจากช่องไขสันหลัง ชนิดปรับแรงดันได้ (Programmable Thecoperitoneal shunt)  ลักษณะ เป็นอุปกรณ์ระบายน้ำหล่อสมองและไขสันหลัง โดยทำการต่อสายจากช่องไขสันหลังเข้าสู่ช่องท้อง โดยมีวาล์วซึ่งสามารถปรับตั้งการ ระบายน้ำได้โดยอาศัยอุปกรณ์แม่เหล็กจากภายนอก  ข้อบ่งชี้  - ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะน้ำเกินในโพรงสมอง ชนิด Ideopathic normal pressure hydrocephalus หรือผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำเกินในโพรงสมองชนิด communicating hydrocephalus ที่มีโพรงสมองไม่ใหญ่ โดยใช้เกณฑ์ EVAN 's ratio น้อยกว่า ๐.๓  - ผู้ป่วยที่มีภาวะแรงดันในกะโหลกศีรษะสูงโดยไม่ทราบสาเหตุ (Ideopathic intracranial hypertension) ที่ได้รับการผ่าตัดใส่สายระบายน้ำจากช่องไขสันหลัง ชนิดปรับแรงดันไม่ได้แล้วเกิดปัญหาการระบายน้ำมากหรือน้อยเกินไป  หมายเหตุ EVAN 's ratio คือ สัดส่วนความกว้างของโพรงสมองส่วน frontal horn กับความกว้างมากที่สุดของกะโหลกศีรษะด้านใน(inner cortex) ส่วน parietal bone  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ประสาทศัลยแพทย์	ชิ้นตะ	๔๗,๕๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๑๑๑๑	๑๗	๑.๑.๑๑ คีมหนีบหลอดเลือดโป่งพองในช่องกะโหลกศีรษะชนิด รูปร่างพิเศษ (Fenestrated clip)  ลักษณะ เป็นคีมหนีบหลอดเลือดแดงโป่งพองชนิดที่มีขนาดและ รูปร่างแตกต่างจากคีมชนิดตรงหรืองอตามรูปแบบปกติ  ข้อบ่งชี้ เพื่อป้องกันเลือดออกในสมองจากหลอดเลือดแดงโป่งพองที่ไม่สามารถหนีบซ่อมได้ด้วยคีมหนีบชนิดปกติ (รหัส ๑๑๐๔) ได้แก่ หลอดเลือดแดงโป่งพองชนิดซับซ้อนหรือมีขนาดใหญ่ หรืออยู่ในที่ลึก  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ประสาทศัลยแพทย์  ๑.๒ เครื่องกระตุ้นสมองและประสาท	ชิ้นละ	๓๐,๐๐๐
๑๒๐๑	๑๘	๑.๒.๑ เครื่องกระตุ้นสมองผ่านประสาทสมองเส้นที่สิบ (Vagal nerve stimulator) พร้อมอุปกรณ์  ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์ประกอบด้วย ๒ ส่วน คือ  ๑. ส่วนที่ฝังอยู่ข้างภายในร่างกาย ประกอบด้วย  ๑.๑ ตัวเครื่อง Pulse generator พร้อมแบตเตอรี่ลิเทียมซึ่งมีอายุการใช้งาน ๖ - ๑๑ ปี และสามารถเปลี่ยนได้โดยการผ่าตัดเล็ก  ๑.๒ สายและขั้วไฟฟ้า (Lead) ซึ่งมีตัวนำไฟฟ้าเป็นพลาตินัม หรือ พลาตินัม อิริเดียม และมีฉนวนเป็นซิลิโคน  ๒. ส่วนที่อยู่ภายนอกร่างกาย ประกอบด้วย  ๒.๑ เครื่องมือสอดสาย ผ่านใต้ผิวหนังขณะผ่าตัด (Tunneling tool)  ๒.๒ อุปกรณ์สำรอง หากขัดข้องระหว่างผ่าตัด (Accessory pack)  ๒.๓ Computer สำหรับตั้งโปรแกรม (Handheld หรือ Laptop)  ๒.๔ โปรแกรมการกระตุ้น (VNS Therapy programming software)  ๒.๕ แม่เหล็กกระตุ้น (Magnet) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชิ้น  (สำหรับผู้ป่วยทุกเพื่อกระตุ้นตามต้องการหรือหยุดการทำงานของเครื่อง)  ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับลดความถี่ของอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชัก ซึ่งมีอาการชักเฉพาะบางส่วน ซึ่งอาจมีหรือไม่มีอาการชักทั้งตัว (Partial seizure with or without secondary generalized or generalized seizure) โดยใช้เป็นการรักษาเสริมกับยากันชักในผู้ป่วยซึ่งไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยากันชัก (คือยา) มากกว่า ๓ ชนิดขึ้นไป	ชุดละ	๙๐๐,๐๐๐
๑๒๐๒	๑๙	๑.๒.๒ ชุดเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าของสมองส่วนลึก (Deep Brain Stimulation set)  ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์ประกอบด้วย  ๑. สายขั้วไฟฟ้าที่ฝังเข้าไปในสมองส่วนลึก (DBS Lead) ๒ เส้น แต่ละเส้นมีขั้วไฟฟ้า (electrode contacts) จำนวน ๔ ขั้ว  ๒. สายต่อ (Connecting wire) ที่ใช้เชื่อมต่อขั้วไฟฟ้ากับเครื่องกระตุ้น ๒ เส้น  ๓. เครื่องกำเนิดสัญญาณพร้อมแบตเตอรี่ (Implantable pulse generator (IPG) หรือ Neurostimulator) ซึ่งสามารถกระตุ้นสมองได้ทั้งสองข้าง แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี (โดยทั่วไปใช้ได้ ๕ ปี) เครื่องกระตุ้นนี้ฝังอยู่ในร่างกายใต้ผิวหนังบริเวณพระเอก  ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับรักษาผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน และโรคติสโทเนีย ที่ไม่สามารถรักษาอาการได้ด้วยยาหรือมีปัญหาแทรกซ้อนจากการให้ยา โดยมีเงื่อนไขที่ต้องมี และข้อห้าม ดังนี้  ๑. สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน  ๑.๑ เงื่อนไขที่ต้องมี ครบทั้ง ๔ ข้อดังนี้  ๑.๑.๑ ป่วยด้วยโรคพาร์กินสันอย่างน้อย ๕ ปี  ๑.๑.๒ มีอย่างน้อย ๒ ใน ๓ ของอาการดังต่อไปนี้  - สั่นขณะอยู่เฉย (resting tremor)  - แข็งเกร็ง (rigidity)  - เคลื่อนไหวช้า (bradykinesia)  ๑.๑.๓ มีช่วงที่ตอบสนองดีต่อยา ลีโดปา ในช่วงระยะเวลาหนึ่งอย่างน้อย ๓ - ๕ ปี	ชุดละ	๘๐๐,๐๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๑๒๐๒	(ต่อ)	<p>ข้อบ่งชี้ ๑.๑.๔ ได้รับการรักษาด้วยยาอย่างเต็มที่แล้วแต่ได้ผลไม่ดี หรือไม่ได้ผล เนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยา (motor complications) เช่น ภาวะยาหมดฤทธิ์ก่อนกำหนดเวลาอันควร (wearing off) ภาวะอาการยุกยิกช่วงยาออกฤทธิ์ (dyskinesia) ซึ่งปรับยาเต็มที่แล้วไม่ได้ผล</p> <p>๑.๒ ข้อห้าม เมื่อมี ๑ ข้อหรือมากกว่า จาก ๗ ข้อดังต่อไปนี้</p> <p>๑.๒.๑ มีภาวะสมองเสื่อม ภาวะอาการสับสน ประสาทหลอนที่ไม่ได้เกิดจากยา</p> <p>๑.๒.๒ มีอาการอื่นนอกเหนือจากอาการของโรคพาร์กินสันที่บ่งชี้ว่าเป็นโรคพาร์กินสันหลั เช่น อาการอัมพฤกษ์ อัมพาต อาการของระบบประสาทอัตโนมัติ อาการทางระบบสมองส่วน cerebellar เป็นต้น</p> <p>๑.๒.๓ มีภาวะโรคซึมเศร้าที่รุนแรง</p> <p>๑.๒.๔ มีอาการกลืนลำบาก สำลัก</p> <p>๑.๒.๕ ทำเอ็กซเรย์คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าของสมองแล้วพบความผิดปกติที่ร้ายแรง เช่น เส้นโลหิตตีบหรือแตก เนื่องจากสมองชนิดร้าย สมองฝ่อมาก มีภาวะโพรงน้ำในสมองโต เป็นต้น</p> <p>๑.๒.๖ มีโรคทางกายร้ายแรงที่เป็นข้อห้ามทั่วไปของการผ่าตัด ได้แก่ โรคกระเจิงระยะท้าย โรคหัวใจล้มเหลว โรคไตวายเรื้อรัง โรคภาวะการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ</p> <p>๑.๒.๗ ไม่สามารถติดตามนัดได้อย่างสม่ำเสมอ</p>		
		<p>๒. สำหรับผู้ป่วยโรคดิสโทเนีย โดยมีเงื่อนไขที่ต้องมี ครบทั้ง ๒ ข้อดังนี้</p> <p>๒.๑ เป็นโรคดิสโทเนียแบบใดแบบหนึ่งดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primary general dystonia ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา หรือ</li> <li>- Primary segmental dystonia ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา หรือ</li> <li>- Cervical dystonia ที่ไม่ได้ผลด้วยการฉีดยาโบทอกซ์และยาลดการเกร็ง</li> </ul> <p>๒.๒ สุขภาพทางกายแข็งแรงสมบูรณ์ ปราศจากโรคทางกายที่ร้ายแรง ได้แก่ โรคกระเจิง โรคหัวใจวาย โรคไตวายเรื้อรัง โรคภาวะการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ</p>		
๑๒๐๓	๒๐	๑.๒.๓ เครื่องกำเนิดสัญญาณพร้อมแบตเตอรี่ (Implantable pulse generator [IPG] หรือ Neurostimulator) ในชุดเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าของสมองส่วนลึก	ก้อนโลหะ	๕๖๐,๐๐๐
		<p>ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับทดแทนในกรณีแบตเตอรี่หมดอายุ ในผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน และโรคดิสโทเนีย ที่ได้รับการรักษาโดยใช้อุปกรณ์นี้แล้วได้ผลดี</p>		
		- ตัวแบตเตอรี่ มีอายุการใช้งานประมาณ ๒ - ๕ ปี ขึ้นอยู่กับการใช้งานและเมื่อแบตเตอรี่หมดอายุ จะต้องทำการเปลี่ยนแบตเตอรี่ชิ้นใหม่ โดยการผ่าตัดเล็ก		
		<p>คุณสมบัติของแพทย์ผู้ใช้ แพทย์ประสาทศัลยศาสตร์ที่มีความชำนาญมากเป็นพิเศษทางด้าน Functional Neurosurgery รับรองโดยวิทยาลัยประสาทศัลยศาสตร์และอยู่ในสถาบันที่มีความพร้อมสามารถทำงานในลักษณะสหสาขาร่วมกับแพทย์ประสาทวิทยาได้</p>		
		หมวด ๒ ตา หู คอ จมูก		
		๒.๐ ลูกตา กระจุกตา และเลนส์แก้วตาเทียม		
๒๐๐๑	๒๑	๒.๐.๑ ลูกตาเทียมทำด้วยพลาสติก (Eye prosthesis) (เบิกได้ครั้งเดียว)	ข้างโลหะ	๑,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นตาปลอม โดยมีลักษณะเป็นแผ่นสารสังเคราะห์ระบายสี โดยทำจากวัสดุได้หลายชนิด เช่น พลาสติก อคริลิก เป็นต้น		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ใส่ในผู้ป่วยที่ไม่มีลูกตาหรือตาฝ่อ		
๒๐๐๒	๒๒	๒.๐.๒ วัสดุใส่หนุนรับลูกตาเทียมชนิดไม่มีรูพูน	อันโลหะ	๕๐๐
		ลักษณะ เป็นวัสดุสังเคราะห์คล้ายพลาสติกแข็งๆ รูปร่างกลมเรียบ ใส่หลังจากผ่าตัดเอาลูกตาออก		
		ข้อบ่งชี้ ใช้หนุนรับลูกตาเทียมในผู้ป่วยที่จำเป็นต้องผ่าตัดเอาลูกตาออก		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ จักษุแพทย์		
๒๐๐๓	๒๓	๒.๐.๓ วัสดุใส่หนุนรับลูกตาเทียมชนิดมีรูพูน (Integrated orbital implant)		
		ลักษณะ รูปร่างกลม มีรูพูน ทำด้วยวัสดุหลายชนิด เช่น Hydroxyapatite ใส่หลังจากผ่าตัดเอาลูกตาออก		
		ข้อบ่งชี้ ใช้หนุนรับลูกตาเทียมในผู้ป่วยที่จำเป็นต้องเอาลูกตาออก		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๒๐๐๔	๒๔	๒.๐.๔ วัสดุเสริมกระดูกเข้าตาที่ทำจาก silicone ลักษณะ เป็นแผ่นรองกระดูกเข้าตาที่แตก ทำจาก Silicone ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยกระดูกเข้าตาแตกที่มีขนาดเล็ก (น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑ เซนติเมตร) และไม่ต้องการยึดติดกับกระดูกขอบเข้าตา	แผ่นละ	๒,๐๐๐
๒๐๐๕	๒๕	๒.๐.๕ กระจกตาเทียม (Corneal prosthesis) ลักษณะ เป็นวัสดุสังเคราะห์ มีความใส ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่กระจกตา (Cornea) ขุ่น	อันละ	๑๕,๐๐๐
๒๐๐๖	๒๖	๒.๐.๖ เลนส์แก้วตาเทียม ชนิดพับได้ (Foldable intraocular lens) ลักษณะ เป็นวัสดุสังเคราะห์ใสแทนเลนส์แก้วตาเพื่อช่วยในการมองเห็น สามารถพับได้ และมีคุณสมบัติมาตรฐานดังต่อไปนี้ครบถ้วน ๑. เนื้อเลนส์เป็นสาร acrylic ๒. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของ Optic > ๕.๕ มิลลิเมตร ๓. มี UV blocker ๔. เป็น One piece หรือ ๓ - piece design ๕. มี Square edge optic (ในกรณี one piece IOL ดีไซน์) ๖. มี Aspheric optic (ในกรณี one piece IOL ดีไซน์) ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับผู้ป่วยที่ต้องผ่าตัดเปลี่ยนเลนส์แก้วตา หรือไม่มีเลนส์แก้วตา โดยวิธีผ่าตัดแบบแผลเล็ก คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ จักษุแพทย์	อันละ	๒,๘๐๐
๒๐๐๗	๒๗	๒.๐.๗ เลนส์แก้วตาเทียม ชนิดแข็งพับไม่ได้ (Unfoldable intraocular lens) ลักษณะ เป็นวัสดุสังเคราะห์ใสแทนเลนส์แก้วตาเพื่อช่วยในการมองเห็นมีเนื้อแข็งไม่สามารถพับได้ ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับผู้ป่วยที่ต้องผ่าตัดเปลี่ยนเลนส์แก้วตา หรือไม่มีเลนส์แก้วตา โดยการผ่าตัดต่อกระจกแบบแผลใหญ่ คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ จักษุแพทย์	อันละ	๗๐๐
๒๐๐๘	๒๘	๒.๐.๘ ตาปลอมชนิดทำเฉพาะบุคคล (Customized eye prosthesis) ลักษณะ เป็นตาปลอมครอบหับ มีลักษณะเป็นแผ่นสารสังเคราะห์ระบายสีเลียนแบบกระจกตา ม่านตา เยื่อตาขาว และตาขาว โดยมีวัสดุหลักเป็น polyethylene ทำขึ้นใหม่เฉพาะบุคคล มีขนาดเหมาะสมพอดีกับร่องตาของผู้ป่วยแต่ละราย ข้อบ่งชี้ ๑. ใช้ในผู้ป่วยที่ไม่มีลูกตาหรือตาฝ่อที่มีปัญหาของร่องตาที่รองรับตาปลอม ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีการหดรั้งของเข้าตาจากผลของการฉายแสง การถูกสารเคมี หรือมีสีของตาข้างปกติที่ไม่สามารถหาคาปลอมชนิดที่ทำสำเร็จพร้อมใช้ (Stock eye prosthesis) ที่มีสีและลักษณะใกล้เคียงได้ ๒. ใช้ในการขยายขนาดร่องตาและเข้าตา ในผู้ป่วยร่องตาหดสั้น หรือในผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดเอาตาออกตั้งแต่เด็ก ที่ต้องใช้เวลาในการขยายนานกว่า ๖ เดือน โดยการค่อยๆ เปลี่ยนขนาดให้ใหญ่ขึ้นเป็นลำดับ คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ จักษุแพทย์ หมายเหตุ เปลี่ยนได้ทุก ๒ ปี เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของขนาด/รูปร่างของเข้าตา หรือเมื่อมีการชำรุด	ข้างละ	๕,๐๐๐
๒๐๐๙	๒๙	๒.๐.๙ ตาปลอมชนิดใส (Customized conformer) ลักษณะ เป็นตาปลอมครอบหับ มีลักษณะเป็นแผ่นสารสังเคราะห์ใส ทำจาก Polyethylene มีหลายขนาดตั้งแต่เล็กจนถึงใหญ่ ข้อบ่งชี้ ๑. ใช้ใส่เพื่อคงสภาพที่ดีของร่องตาในผู้ป่วยที่ไม่มีลูกตาหรือตาฝ่อในระหว่างรอตาปลอม (Eye prosthesis) ๒. ใช้เพื่อขยายพื้นที่ของร่องตา ในผู้ป่วยที่มีปัญหาของร่องตาหดสั้น ที่ใช้เวลาในการขยายน้อยกว่า ๖ เดือน โดยการค่อยๆ เปลี่ยนขนาดให้ใหญ่ขึ้นเป็นลำดับ คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ จักษุแพทย์	อันละ	๑,๕๐๐





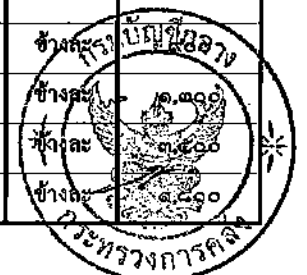
รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๒๐๑๐	๓๐	๒.๐.๑๐ วัสดุเสริมกระดูกเบ้าตาที่ทำจาก Polyethylene	ข้างละ	๑๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นแผ่นรองกระดูกเบ้าตาที่แตก ทำจาก Polyethylene สามารถยึดกับเนื้อเยื่อในเบ้าตาได้ดี เนื่องจากมีรูพรุน มีทั้งชนิดที่ต้องยึดติดและไม่ต้องยึดติดกับขอบกระดูกเบ้าตา ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๘x๕๐ มิลลิเมตร		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่กระดูกเบ้าตาแตก ซึ่งต้องการวัสดุรองรับที่มีความแข็งแรง เพื่อป้องกันไม่ให้เนื้อเยื่อในเบ้าตาตกลงไปในช่องโหว่		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. จักษุแพทย์		
		๒. โสต ศอ นาสิกแพทย์		
		๓. ศัลยกรรมแพทย์		
		๔. ทันตแพทย์ (Maxillofacial)		
๒๐๑๒	๓๑	๒.๐.๑๒ วัสดุเสริมกระดูกเบ้าตาที่ทำจาก Titanium	ข้างละ	๑๘,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นแผ่นรองกระดูกเบ้าตาที่แตก ทำจาก Titanium และ Screw ยึด สามารถยึดกับเนื้อเยื่อในเบ้าตาได้ดี		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่ขอบและเบ้าตาแตกละเอียด หรือรูขนาดมากกว่า ๑ เซนติเมตร		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. จักษุแพทย์		
		๒. โสต ศอ นาสิกแพทย์		
		๓. ศัลยกรรมแพทย์		
		๔. ทันตแพทย์ (Maxillofacial)		
		๒.๑ วัสดุ/เครื่องมือพิเศษที่ใช้ในการผ่าตัดตา		
๒๑๐๑	๓๒	๒.๑.๑ วัสดุที่ใช้หนุนในลูกตาในการผ่าตัดซ่อมจอประสาทตา (Buckle)	อันละ	๒,๗๐๐
		ลักษณะ เป็นวัสดุสังเคราะห์คล้ายฟองน้ำหรือแผ่นซิลิโคน		
		ข้อบ่งชี้ ใช้หนุนดันให้ผนังลูกตาสัมผัสจอประสาทตาในกรณีที่เป็นโรคจอประสาทตาลอก หรืออาจใช้ในการผ่าตัดอื่น เช่น โรคหนังตาตก เป็นต้น		
๒๑๐๒	๓๓	๒.๑.๒ ของเหลวสำหรับกดจอประสาทตา (Perfluorocarbon liquid)	หลอดละ	๖,๔๐๐
		ลักษณะ เป็นของเหลวมีความหนาแน่นสูง		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ฉีดเข้าภายในลูกตาเพื่อช่วยในการผ่าตัดจอประสาทตาและการผ่าตัดน้ำวุ้นตา		
๒๑๐๓	๓๔	๒.๑.๓ น้ำมันซิลิโคนสำหรับกดจอประสาทตา (Silicone oil)	หลอดละ	๕,๔๐๐
		ลักษณะ มีลักษณะเป็นน้ำมันใส		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ฉีดเข้าภายในลูกตาเพื่อช่วยในการผ่าตัดจอประสาทตาและการผ่าตัดน้ำวุ้นตา		
๒๑๐๔	๓๕	๒.๑.๔ ก๊าซสำหรับฉีดกดจอประสาทตา (Intraocular gas)	ครั้งละ	๕๐๐
		ลักษณะ เป็นก๊าซที่ขยายตัวได้และอยู่ในลูกตาได้นาน		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ฉีดเข้าภายในลูกตาเพื่อช่วยในการผ่าตัดจอประสาทตาและการผ่าตัดน้ำวุ้นตา		
๒๑๐๕	๓๖	๒.๑.๕ ท่อระบายและที่เก็บกักลดความดันในโรคต้อหิน ชนิดมีลิ้นปิดเปิด (Glaucoma shunt device with valve)	อันละ	๑๖,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นท่อกลวงเพื่อระบายน้ำในลูกตามายังที่เก็บกักซึ่งอยู่ใต้เยื่อหุ้มตา โดยมีลิ้นปิดเปิดควบคุมความดันตา		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในโรคต้อหินที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีอื่นแล้วยังไม่สามารถควบคุมความดันตาได้		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ จักษุแพทย์		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๒๑๐๖	๓๗	๒.๑.๖ ท่อระบายลดความดันในโรคต้อหิน ชนิดไม่มีลิ้นปิดเปิด (Glaucoma shunt or filtering device without valve)  ลักษณะ เป็นท่อกลางเพื่อระบายน้ำในลูกตามายังใต้เยื่อหุ้มตา โดยไม่มีลิ้นปิดเปิดอาจมีที่เก็บกักหรือไม่มีที่เก็บกัก  ข้อบ่งชี้ ใช้ควบคุมความดันตาในโรคต้อหินในกรณีที่แพทย์เห็นว่าการผ่าตัดธรรมดาไม่ได้ผล  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ จักษุแพทย์	อันละ	๑๐,๐๐๐
๒๑๐๘	๓๘	๒.๑.๘ เนื้อเยื่อถุงหุ้มรก (Amniotic membrane)  ลักษณะ เป็นเนื้อเยื่อที่ผ่านกระบวนการเตรียมทางวิทยาศาสตร์ ทำจากเยื่อหุ้มรกเด็กบรรจลงในขวดปราศจากเชื้อ  ข้อบ่งชี้ ในกรณีผ่าตัดรักษาและแก้ไขความผิดปกติของตา และใช้ทดแทนเนื้อเยื่อเดิมของตา (Surface reconstruction)  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ จักษุแพทย์	ชิ้นละ	๑,๐๐๐
๒๑๐๙	๓๙	๒.๑.๙ วัสดุสำหรับใช้แก้ไขทางเดินท่อน้ำตา (Lacrimal tube)  ลักษณะ เป็นท่อทำจาก silicone ใช้เพื่อการตามท่อน้ำตา  ข้อบ่งชี้ ใช้เป็นท่อตามในการผ่าตัดซ่อมแซมผู้ป่วยที่ท่อน้ำตาตีบหรือฉีกขาด เมื่อท่อน้ำตาตีบตันแล้วต้องเอาท่อตามนี้ออก	อันละ	๕๐๐
๒๑๑๐	๔๐	๒.๑.๑๐ วัสดุที่อุดท่อน้ำตาชนิดถาวร (Permanent punctual plug)  ลักษณะ เป็นวัสดุที่ทำด้วยซิลิโคน มีลักษณะเป็นแท่งเล็กๆ รูปร่างแล้วแต่การออกแบบ ใช้ใส่ในท่อน้ำตา  ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่ตาแห้งมากที่ไม่สามารถรักษาโดยวิธีอื่นได้ผล	ชิ้นละ	๑,๘๐๐
๒๑๑๑	๔๑	๒.๑.๑๑ วงแหวนสำหรับใส่ในถุงเลนส์ (Capsular tension ring)  ลักษณะ เป็นวัสดุสังเคราะห์ที่มีลักษณะเป็นรูวงกลม  ข้อบ่งชี้ ใช้ใส่ในถุงเลนส์ในรายที่เส้นยึดถุงเลนส์ขาด ใช้เฉพาะบางรายที่ผ่าตัดต่อกระจกแล้วมีปัญหา	อันละ	๒,๒๐๐
๒๑๑๒	๔๒	๒.๑.๑๒ กรรไกรขนาดเล็กสำหรับตัดน้ำวุ้นลูกตา (Intraocular scissors)  ลักษณะ เป็นกรรไกรขนาดเล็ก  ข้อบ่งชี้ ใช้ตัดเยื่อพังผืดน้ำวุ้นลูกตา หรือพังผืดหน้าจอประสาทตา ในผู้ป่วยโรคจอประสาทตาบางชนิด	อันละ	๒,๗๐๐
๒๑๑๓	๔๓	๒.๑.๑๓ ชุดผ่าตัดน้ำวุ้นลูกตา (Vitreotomy set)  ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์ซึ่งประกอบด้วยเครื่องมือตัดน้ำวุ้นลูกตาและอุปกรณ์ช่วยหลายชนิด  ข้อบ่งชี้ ใช้ในการผ่าตัดน้ำวุ้นลูกตา	ชุดละ	๙,๐๐๐
๒๑๑๕	๔๔	๒.๑.๑๕ ใบมีดตัดกระจกตา (Corneal trephine)  ลักษณะ เป็นทรงกระบอกกลางที่ด้านหนึ่งมีความคมใช้ตัดกระจกตา ส่วนอีกด้านหนึ่งยึดติดกับพลาสติกสำหรับเป็นที่จับควบคุมการทำงานของใบมีด  ข้อบ่งชี้ ใช้ในการผ่าตัดเปลี่ยนกระจกตา  หมายเหตุ เบิกได้ไม่เกิน ๑ ชุด ต่อหัตถการ ๑ ครั้ง	ชุดละ	๖,๐๐๐
๒๑๑๖	๔๕	๒.๑.๑๖ น้ำมันซิลิโคนสำหรับกดจอตาชนิดหนักกว่าน้ำ (Heavy silicone oil)  ลักษณะ ลักษณะเป็นน้ำมันใส มีความถ่วงจำเพาะมากกว่าน้ำ ปริมาตรไม่น้อยกว่า ๑๐ ml  ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับกดจอตากรณีที่มีรูที่จอตาและพังผืด (PVR) ด้านล่าง รวมทั้งใช้กดจอตากรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถนอนคว่ำหน้าได้ ได้แก่ เด็ก ผู้ป่วยปัญญาอ่อน ผู้สูงอายุ คนอ้วนมาก คนที่มีปัญหาเรื่องทางเดินหายใจ คนที่มีปัญหาของกระดูกสันหลังโดยเฉพาะส่วนคอ รอยฉีกขาดของกระจกตาที่อยู่บริเวณครึ่งล่างของจอตา ทำให้ไม่สามารถใช้ silicone oil ชนิดเบาแบบเดิมได้ ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ชีวิตอยู่กับการต้องคว่ำหน้าตลอดเวลา เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ - ๔ สัปดาห์  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ จักษุแพทย์	หลอดละ	๑๒,๕๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๒๑๑๗	๔๖	๒.๑.๑๗ ท่อแก้วสำหรับใช้เป็นทางเดินน้ำตาเทียม (Conjunctivodacryocystostomy tube: Jones tube)  ลักษณะ เป็นท่อแก้ว ทำจาก pyrex ขนาด ๑ - ๒ เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ - ๒ มิลลิเมตร ใช้แก้ไขทางเดินน้ำตาโดยเจาะผ่านเยื่อผิวตาตรงตำแหน่งหัวตา  ข้อบ่งชี้ เป็นท่อทางเดินน้ำตาเทียมที่จะต้องฝังติดไว้ที่หัวตาแบบถาวร ใช้ในรายที่ท่อน้ำตาส่วนต้น (Lacrimal canaliculi) ต้นถาวร ไม่สามารถซ่อมแซมได้  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. จักษุแพทย์ ๒. โสต ศอ นาสิกแพทย์	อันละ	๘,๐๐๐
๒๑๑๘	๔๗	๒.๑.๑๘ วงแหวนเสริมกระจกตา (Intracorneal ring segment)  ลักษณะ เป็นวงแหวน (full ring) หรือเป็นส่วนของวงแหวน (ring segment) ทำจาก polymethylmethacrylate สามารถถูกฝังเข้าไปในเนื้อกระจกตา เพื่อปรับความโค้งของกระจกตา  ข้อบ่งชี้ โรคกระจกตาโค้งมากผิดปกติ ที่กระจกตายังใส แต่การมองเห็นแก้ไขไม่ได้ด้วยแว่นหรือเลนส์สัมผัส ทั้งที่เกิดจากเป็นเองโดยธรรมชาติ หรือการผ่าตัดในอดีต ดังนี้ ๑. ใช้ในผู้ป่วยโรคกระจกตาผิดปกติ (corneal deformities) ที่มีภาวะสายตาเอียงชนิด irregular astigmatism ไม่ว่าจะเกิดจากโรค keratoconus หรือ post-LASIK or PRK ectasia, Pellucid marginal degeneration, Post-radial keratotomy เป็นต้น ซึ่งไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยแว่นตา ๒. โรคสายตาเอียงจากปัญหาของกระจกตา เช่น ภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนกระจกตา , Corneal astigmatism $\geq ๖$ ไดออปเตอร์ (D) ไม่ว่าจะจากธรรมชาติ หรือหลังการผ่าตัดเปลี่ยนกระจกตา (keratoplasty) หรือหลังอุบัติเหตุของกระจกตา ซึ่งไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยแว่นตา  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ จักษุแพทย์	อันละ	๒๐,๐๐๐
๒๑๑๙	๔๘	๒.๑.๑๙ วัสดุแขวนเปลือกตากับกล้ามเนื้อหน้าผาก  ลักษณะ เป็น monofilament suture ที่ทำจาก PTFE (เช่น GORE-TEX) พร้อมเข็มสำเร็จรูป  ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยเปลือกตาดก ชนิดที่มีการทำงานของกล้ามเนื้อ levator palpebrae superioris ต่ำมาก (น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๕ มิลลิเมตร) ซึ่งไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยการผ่าตัดกล้ามเนื้อ levator palpebrae superioris  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ จักษุแพทย์ ๑. จักษุแพทย์ ๒. ศัลยแพทย์ตกแต่ง	เส้นละ	๑,๐๐๐
		หมายเหตุ ๑. เบิกได้ข้างละ ๑ อัน ๒. เบิกซ้ำได้ทุก ๕ ปี เมื่อเกิดภาวะเปลือกตาดกซ้ำ		
		๒.๒ แว่นตา เลนส์สัมผัส ที่ใช้ใส่หลังจากการผ่าตัดเอาแก้วตาออกเพื่อรักษาต้อกระจก (กรณีไม่ใส่เลนส์แก้วตาเทียม)		
๒๒๐๑	๔๙	๒.๒.๑ แว่นตาสำหรับมองไกล ๑ อัน (Distance eyeglasses)  ข้อบ่งชี้ ใช้ใส่หลังการผ่าตัดเอาเลนส์แก้วตาออก และไม่ใส่เลนส์แก้วตาเทียม  หมายเหตุ สำหรับการผ่าตัด ครั้งที่ ๒ ในตาข้างเดิมให้เปลี่ยนได้เฉพาะเลนส์	อันละ	๒,๕๐๐
๒๒๐๒	๕๐	๒.๒.๒ แว่นตาสำหรับมองใกล้ ๑ อัน (Near eyeglasses)  ข้อบ่งชี้ ใช้ใส่หลังการผ่าตัดเอาเลนส์แก้วตาออก และไม่ใส่เลนส์แก้วตาเทียม  หมายเหตุ สำหรับการผ่าตัด ครั้งที่ ๒ ในตาข้างเดิมให้เปลี่ยนได้เฉพาะเลนส์	อันละ	๒,๕๐๐
๒๒๐๓	๕๑	๒.๒.๓ เลนส์สัมผัส ชนิดแข็ง (Hard contact lens)		
๒๒๐๔	๕๒	๒.๒.๔ เลนส์สัมผัส ชนิดครึ่งนุ่มครึ่งแข็ง (Rigid gas permeable lens)		
๒๒๐๕	๕๓	๒.๒.๕ เลนส์สัมผัส ชนิดนิ่ม (Soft contact lens)		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๒๒๐๓ ๒๒๐๕	(ต่อ)	<p>ข้อบ่งชี้ รายการ ๒.๒.๓ - ๒.๒.๕ สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีเลนส์แก้วตา (Aphakia) ซึ่งมักจะมีค่าสายตายาว (Hyperopia) แต่เนื่องจากภาวะ Aphakia นั้นเกิดขึ้นร่วมกับการมีสายตาเอียง การแก้ไขด้วย contact lens ทั้ง ๓ ชนิด สามารถใช้ได้ดังนี้ ตามระดับสายตายาว (Hyperopia) และเอียง (Astigmatism) ที่มากน้อยต่างกันไป</p> <p>๑. กรณีสายตายาวมาก (ไม่อยู่ในช่วงที่สามารถใช้ Soft Contact lens ได้) และมีค่าสายตาเอียงน้อยกว่า ๐.๗๕ D จะสามารถใช้ HARD LENS หรือ RGP</p> <p>๒. กรณีสายตายาวไม่มาก (อยู่ในช่วงที่สามารถใช้ Soft Contact lens ได้) ร่วมกับมีสายตาเอียงน้อยกว่า -๐.๗๕ D สามารถใช้ Soft Spherical Contact Lens ได้ และหากเกิดร่วมกับมีค่าสายตาเอียง (-๐.๗๕ ถึง -๒.๗๕ D) จะสามารถใช้ Soft Toric contact lens</p> <p>๓. กรณีสายตายาวมากร่วมกับมีสายตาเอียงมากกว่า -๒.๗๕ D จำเป็นต้องใช้ HARD LENS หรือ RGP ชนิดพิเศษ เช่น Back Toric RGP</p> <p>เงื่อนไขการเบิกรายการ ๒.๒.๓ - ๒.๒.๕</p> <p>๑. กรณีเด็กสามารถเบิกได้ปีละครั้ง (ทั้งสามรายการ) จนถึงอายุ ๕ ปี เพราะระดับสายตาของเด็กจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามการเจริญเติบโตของร่างกายจนถึงอายุ ๖ ปี</p> <p>๒. กรณีผู้ใหญ่ให้สามารถเปลี่ยนได้ตามอายุการใช้งานของเลนส์สัมผัสที่ใช้ ดังนี้</p> <p>รายการ ๒.๒.๓ อายุการใช้งานอย่างน้อย ๔ ปี</p> <p>รายการ ๒.๒.๔ อายุการใช้งานอย่างน้อย ๔ ปี</p> <p>รายการ ๒.๒.๕ อายุการใช้งานอย่างน้อย ๓ ปี</p>		
๒๓๐๑	๕๔	<p>๒.๓.๑ เครื่องช่วยการมองเห็นสำหรับคนสายตาทึบ (Visual aids)</p> <p>ลักษณะ มีหลายแบบ เช่น เป็นแว่นขยาย กล้องส่องทางไกล โคมไฟ และจอคอมพิวเตอร์ เป็นต้น</p> <p>ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีสายตาเลือนราง โดยมีสายตาข้างที่ดีที่สุดต่ำกว่า ๖/๑๘ หรือ ๒๐/๗๐</p> <p>๒.๔ อวัยวะเทียมเกี่ยวกับหู</p>	ข้างละ	๙,๐๐๐
๒๔๐๑	๕๕	<p>๒.๔.๑ กระดูกหูเทียม ชนิดแยกชิ้น</p> <p>ลักษณะ เป็นท่อนขนาดเล็ก ความยาวไม่เกิน ๘ มิลลิเมตร ฐานกว้างไม่เกิน ๐.๘ มิลลิเมตร ทำจากสารสังเคราะห์ เช่น พอลิเมอร์ ไฮดรอกซีอะพาไทต์ ไทเทเนียม ทำหน้าที่เชื่อมการนำเสียง</p> <p>ข้อบ่งชี้ ใช้ทดแทนกระดูกโกลน ซึ่งเกิดความผิดปกติจากหินปูนยึดเกาะ การอักเสบติดเชื้อ อุบัติเหตุ เป็นต้น ทำให้สูญเสียการได้ยิน</p> <p>คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ โสต ศอ นาสิกแพทย์</p>	ชิ้นละ	๓,๐๐๐
๒๔๐๒	๕๖	<p>๒.๔.๒ กระดูกหูเทียม ทดแทนกระดูกทั้งหมด (Total ossicle reconstruction prosthesis)</p> <p>ทำจากสารสังเคราะห์</p> <p>ลักษณะ เป็นท่อนขนาดเล็ก ลักษณะคล้ายร่ม ความยาวและขนาดปรับตามขนาดกระดูกที่ผิดปกติ</p> <p>ข้อบ่งชี้ ๑. ใช้ทดแทนกระดูกทั้ง กระดูกโกลน และ/หรือกระดูกค้อน ซึ่งเกิดความผิดปกติจากหินปูนยึดเกาะ การอักเสบติดเชื้อ อุบัติเหตุ เป็นต้น ทำให้สูญเสียการได้ยิน</p> <p>๒. ใช้เชื่อมระหว่างกระดูกค้อนกับหูชั้นใน หรือ แก้วหูกับหูชั้นใน</p> <p>คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ โสต ศอ นาสิกแพทย์</p>	ชิ้นละ	๖,๐๐๐
๒๔๐๓	๕๗	<p>๒.๔.๓ กระดูกหูเทียม ทดแทนกระดูกบางส่วน (Partial ossicle reconstruction prosthesis)</p> <p>ทำจากสารสังเคราะห์</p> <p>ลักษณะ เป็นท่อนขนาดเล็ก ลักษณะคล้ายร่ม ความยาวและขนาดปรับตามขนาดกระดูกส่วนที่ผิดปกติ</p> <p>ข้อบ่งชี้ ๑. ใช้ทดแทนกระดูกทั้ง และ/หรือกระดูกค้อน ซึ่งเกิดความผิดปกติจากหินปูนยึดเกาะ การอักเสบติดเชื้อ อุบัติเหตุ เป็นต้น ทำให้สูญเสียการได้ยิน</p> <p>๒. ใช้เชื่อมระหว่างกระดูกค้อนกับกระดูกโกลน หรือ แก้วหูกับกระดูกโกลน</p> <p>คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ โสต ศอ นาสิกแพทย์</p>	ชิ้นละ	๖,๐๐๐



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๒๔๐๔	๕๘	๒.๔.๔ ใบบูเทียม ลักษณะ ทำจาก Silicone ติดโดยใช้กาว ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ที่ใบบูขนาดไม่สามารถดกแต่งกลับมาได้ หรือความผิดปกติของใบบูที่ไม่สามารถผ่าตัดได้	ข้างละ	๑๐,๘๐๐
๒๔๐๕	๕๙	๒.๔.๕ ชุดประสาทหูเทียม (Cochlear Implant)/ชุดประสาทหูเทียม ชนิดฝังก้านสมอง (Brainstem implant) หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการเบิกชุดประสาทหูเทียม ๑. การผ่าตัดฝังประสาทหูเทียม หรือฝังประสาทหูเทียมชนิดฝังที่ก้านสมอง ผู้ป่วยแต่ละรายสามารถเบิกได้คนละ ๑ ชุด เท่านั้น ๒. ในรับรองแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดจะต้องระบุข้อบ่งชี้ครบทุกข้อ พร้อมทั้งหลักฐานการตรวจการได้ยินรับรองโดยแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดและตรวจระดับสติปัญญาหรือพัฒนาการในเด็กที่อายุต่ำกว่า ๑๒ ปี รับรองโดยจิตแพทย์หรือนักจิตวิทยา มาเพื่อประกอบการเบิกจ่ายด้วย คุณสมบัติสำหรับสถานพยาบาล ที่ทำการผ่าตัดประสาทหูเทียม ๑. มีความพร้อมประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ๑.๑ การประเมินการได้ยินและการใช้เครื่องช่วยฟัง ๑.๒ การประเมินทางรังสีวินิจฉัย (CT/MRI) ๑.๓ การประเมินทางจิตวิทยา/การพัฒนาการในเด็ก ๒. มีความพร้อมของห้องผ่าตัดและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัด ๓. มีความพร้อมของบุคลากร ๓.๑ โสภ คอ นาสสิกแพทย์ที่ผ่านการอบรมการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียม ๓.๒ นักแก้ไขการได้ยินนักแก้ไขการพูด นักกายภาพบำบัด ที่ได้รับการอบรมปรับแต่งเครื่องรับสัญญาณเสียงประสาทหูเทียม สามารถสร้างและฟื้นฟูสมรรถภาพการฟังและการพูดให้ผู้ป่วยได้ คุณสมบัติของชุดประสาทหูเทียม ๑. มีจำนวน Electrode ตั้งแต่ ๑๒ Electrode ขึ้นไป ๒. ได้รับรองการใช้จากองค์การอาหารและยาจากสหรัฐอเมริกา (US FDA) หรือ European Medical Agency (EMA) ๓. มีการรับประกัน อุปกรณ์ในร่างกาย ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี และเครื่องแปลงสัญญาณเสียงพูด (Speech processor) ไม่น้อยกว่า ๕ ปี ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์ประกอบด้วย ๒ ส่วน คือ ๑. ส่วนที่อยู่ในร่างกาย ประกอบด้วยอุปกรณ์สำคัญ คือ ตัวรับสัญญาณ (Receiver) และขั้วไฟฟ้า (Electrode array) ชนิดหลายขั้ว (Multiple electrodes) ตั้งแต่ ๑๒ Electrode ขึ้นไป ๒. ส่วนที่อยู่นอกร่างกาย ประกอบด้วย	๑ ชุด	๘๕๐,๐๐๐
๒๔๐๖	๖๐	๒.๔.๖ เครื่องแปลงสัญญาณเสียงพูด (Speech processor) หมายเหตุ เบิกได้ ๑ ชิ้น/๕ ปี ในกรณีชำรุดจนซ่อมไม่ได้	ชิ้นละ	๒๐๐,๐๐๐
๒๔๐๗	๖๑	๒.๔.๗ ชุดลวดส่งต่อสัญญาณและแม่เหล็ก (transmitter/magnet) หมายเหตุ เบิกได้ไม่เกิน ๑ ชิ้น/ปี ในกรณีชำรุดจนซ่อมไม่ได้	ชิ้นละ	๑๐,๐๐๐
๒๔๐๘	๖๒	๒.๔.๘ สายไฟเชื่อมต่อ เครื่องแปลงสัญญาณเสียงพูดเข้ากับชุดลวดส่งต่อสัญญาณ (coil cable) หมายเหตุ เบิกได้ไม่เกิน ๑ ชิ้น/ปี ในกรณีชำรุดจนซ่อมไม่ได้	ชิ้นละ	๓,๕๐๐
๒๔๐๙	๖๓	๒.๔.๙ แบตเตอรี่ชนิดประจุไฟฟ้าใหม่ได้ (Rechargeable battery) หมายเหตุ เบิกได้ไม่เกิน ๑ ชุด (๒ ชิ้น)/๒ ปี	ชิ้นละ	๒๕,๐๐๐
๒๔๑๐	๖๔	๒.๔.๑๐ แบตเตอรี่ชนิดประจุไฟฟ้าใหม่ไม่ได้ หมายเหตุ เบิกได้ไม่เกิน ๑ ชุด (๑๘๐ ก้อน)/ปี และราคาไม่เกินก้อนละ ๕๐ บาท	ชิ้นละ	๒๕,๐๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๒๔๑๐	(ต่อ)	ข้อบ่งชี้ ๑. ผู้ป่วยอายุมากกว่า หรือเท่ากับ ๑๕ ปี ที่มีภาษาพูดมาก่อน (Post lingual) มีประสาทหูเสื่อมหรือพิการทั้ง ๒ ข้าง มีระดับการได้ยินตั้งแต่ ๘๐ เดซิเบลขึ้นไป และใช้เครื่องช่วยฟังไม่ได้ผลหรือได้ผลน้อย และมีค่าคะแนนการแยกคำพูดได้น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ (Speech discrimination score) และหูหนวกมาเป็นระยะเวลาไม่เกิน ๑๐ ปี (หากหูหนวกเกิน ๑๐ ปีต้องได้รับการฟื้นฟูการได้ยินมาก่อน) ๒. ผู้ป่วยอายุน้อยกว่า ๑๕ ปี ๒.๑ อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๕ ปี (Perlingual) ใช้การประเมินโดยการวัดการได้ยิน โดยดูการตอบสนองของเสียงผ่านก้านสมอง (Auditory brainstem response - ABR, ASSR) โดยมีระดับการได้ยินตั้งแต่ ๘๐ เดซิเบลขึ้นไป มีการฟื้นฟูสมรรถภาพการฟังพูดมาก่อน และได้ผลน้อยจากการใช้เครื่องช่วยฟัง ๒.๒ อายุมากกว่า ๕ ปี ที่มีภาษาพูดมาก่อน (Post lingual) ใช้การประเมินโดยการวัดการได้ยิน โดยดูการตอบสนองของเสียงจากการตรวจการได้ยิน (Audiogram) ตั้งแต่ ๘๐ เดซิเบลขึ้นไป และใช้เครื่องช่วยฟังไม่ได้ผลหรือได้ผลน้อย และมีค่าคะแนนการแยกคำพูดได้น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ (Speech discrimination score) หรือผ่านการตรวจก้านสมอง (Auditory brainstem response - ABR, ASSR) โดยมีระดับการได้ยินตั้งแต่ ๘๐ เดซิเบลขึ้นไป มีการฟื้นฟูสมรรถภาพการฟังพูดมาก่อน และได้รับผลน้อยจากการใช้เครื่องช่วยฟัง และผู้ป่วยทั้งข้อ ๑ และข้อ ๒ ต้องมีคุณสมบัติทุกข้อดังนี้ ๑) มีสุขภาพดีไม่มีโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการผ่าตัด ๒) มีสุขภาพจิตและสติปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือต่ำกว่าปกติเล็กน้อย กรณีในเด็กใช้การประเมินด้านพัฒนาการได้ ๓) ต้องสามารถเข้ารับการฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยินหลังการผ่าตัด และติดตามผลเป็นระยะได้ ๔) กรณีการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียมชนิดฝังก้านสมองต้องเป็นกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีเส้นประสาทสมองคู่ที่ ๘ หรือได้รับการผ่าตัดเนื้องอกของประสาทสมองคู่ที่ ๘ หรือผู้ป่วยที่มีโรคที่ทำให้หูชั้นในเสียหายจนใช้ประสาทหูเทียมแบบปกติไม่ได้		
๒๔๑๑	๒๕	๒.๔.๑๑ กระดูกโอบหูเทียมชนิดผ่าตัดฝัง ลักษณะ เป็นกระดูกโอบหูเทียมทำด้วยวัสดุสังเคราะห์ที่มีรูพรุน ต้องผ่าตัดฝังได้ผิวหนัง ข้อบ่งชี้ ผู้ป่วยไม่มีโอบหู ทั้งจากการพิการแต่กำเนิดหรืออุบัติเหตุ คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. โสต ศอ นาลิกแพทย์ ๒. ศัลยแพทย์ตกแต่ง คุณสมบัติของสถานพยาบาล โรงพยาบาลที่มีการผ่าตัดแก้ไขความพิการของโอบหู	ข้างละ	๓๗,๒๐๐
๒๔๑๒	๒๖	๒.๔.๑๒ กระดูกหูเทียม ทดแทนกระดูกหูทั้งหมด (Total ossicle reconstruction prosthesis) ทำจากสารสังเคราะห์ผสมโลหะ ลักษณะ เป็นท่อนขนาดเล็ก ทำจากสารสังเคราะห์ผสมโลหะ ลักษณะคล้ายร่ม ความยาวและขนาดปรับตามขนาดกระดูกหูส่วนที่ผิดปกติ ข้อบ่งชี้ ๑. ใช้ทดแทนกระดูกทั้ง กระดูกโกลน และ/หรือกระดูกค้อน ซึ่งเกิดความผิดปกติจากหินปูนยึดเกาะ การอักเสบติดเชื้อ อุบัติเหตุ เป็นต้น ทำให้สูญเสียการได้ยิน ๒. ใช้เชื่อมระหว่างกระดูกค้อนกับหูชั้นใน หรือ แก้วหูกับหูชั้นใน คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ โสต ศอ นาลิกแพทย์	ชิ้นละ	๙,๐๐๐
๒๔๑๓	๒๗	๒.๔.๑๓ กระดูกหูเทียม ทดแทนกระดูกหูบางส่วน (Partial ossicle reconstruction prosthesis) ทำจากสารสังเคราะห์ผสมโลหะ ลักษณะ เป็นท่อนขนาดเล็ก ทำจากสารสังเคราะห์ผสมโลหะ ลักษณะคล้ายร่ม ความยาวและขนาดปรับตามขนาดกระดูกหูส่วนที่ผิดปกติ ข้อบ่งชี้ ๑. ใช้ทดแทนกระดูกทั้ง และ/หรือกระดูกค้อน ซึ่งเกิดความผิดปกติจากหินปูนยึดเกาะ การอักเสบติดเชื้อ อุบัติเหตุ เป็นต้น ทำให้สูญเสียการได้ยิน ๒. ใช้เชื่อมระหว่างกระดูกค้อนกับกระดูกโกลน หรือ แก้วหูกับกระดูกโกลน คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ โสต ศอ นาลิกแพทย์	ชิ้นละ	๙,๐๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		๒.๕ เครื่องช่วยฟังสำหรับคนหูพิการ (ในกรณีที่แพทย์เห็นว่าจำเป็นต้องให้เปลี่ยนได้ทุก ๓ ปี) และอุปกรณ์อื่นเกี่ยวกับหู		
๒๕๐๒	๖๘	๒.๕.๒ เครื่องช่วยฟังสำหรับคนหูพิการ ลักษณะ เครื่องช่วยฟัง	ข้างละ	๑๓,๕๐๐
๒๕๐๓	๖๙	๒.๕.๓ ท่อที่ใส่เยื่อแก้วหู (Myringotomy tube) ลักษณะ เป็นท่อซิลิโคน พลาสติกหรือโลหะทางการแพทย์ ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยเด็กที่มีหูชั้นกลางอักเสบซ้ำซาก และมีน้ำขังในหูชั้นกลาง	ชิ้นละ	๙๐๐
๒๕๐๔	๗๐	๒.๕.๔ ชุดเครื่องช่วยฟังชนิดฝังในกระดูก หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการเบิก ๑. ผู้ป่วยสามารถเบิกได้คนละ ๑ ชุดเท่านั้น ๒. ใบรับรองแพทย์ผู้ทำผ่าตัดที่จะต้องระบุข้อบ่งชี้พร้อมมีหลักฐานตรวจการได้ยินมา เพื่อประกอบการเบิกจ่ายด้วย ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์ประกอบด้วย ๒ ส่วน คือ ๑. ส่วนที่ฝังในกระดูกของศีรษะ ๒. ส่วนที่อยู่ข้างนอก ซึ่งจะรับและขยายสัญญาณเสียงและส่งต่อไปที่อุปกรณ์ที่ฝัง ในกระดูกของศีรษะ ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีครบทั้ง ๓ ข้อ ดังต่อไปนี้ ๑. มีอายุตั้งแต่ ๕ ขวบขึ้นไป ๒. ไม่มีรูหู หรือรูหูคืบ ทั้งสองข้างตั้งแต่กำเนิด หรือหูชั้นนอกมีการอักเสบเรื้อรัง จนใส่เครื่องช่วยฟังแบบปกติไม่ได้ ทั้ง ๒ ข้าง ๓. มีภาวะการรับเสียงการได้ยินแบบการนำเสียงบกพร่อง (Conductive hearing loss) หรือการสูญเสียการได้ยินแบบผสม (mixed hearing loss) ทั้ง ๒ ข้าง และมีระดับการได้ยินผ่านกระดูก (Bone Conductive) ในทุกความถี่ต้องไม่มากกว่า ๔๕ เดซิเบลรวมกับการ Conduction ในทุกความถี่ต้องไม่มากกว่า ๔๕ ร่วมกับการมีคะแนนค่าพูด (SD Score) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ คุณสมบัติของแพทย์ผู้ใช้ โสิต ศอ นาสิกแพทย์ ที่ได้รับการอบรมการผ่าตัดฝังเครื่องช่วยฟังชนิดฝังในกระดูก คุณสมบัติของสถานพยาบาล โรงพยาบาลที่มีโสิต ศอ นาสิกแพทย์และนักแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมาย	ชุดละ	๒๐๐,๐๐๐
๒๖๐๑	๗๑	๒.๖ อุปกรณ์เกี่ยวกับจมูก ๒.๖.๑ จมุกเทียมชนิดติดกาว ลักษณะ เป็นสารสังเคราะห์ที่มีรูปร่างภายนอกของจมูก ข้อบ่งชี้ ใส่หลังผ่าตัดจมูกออกซึ่งมักเป็นรายที่เป็นมะเร็ง ช่วยปกปิดอวัยวะภายในช่องจมูก และแก้ไขความพิการผิดรูป	ชิ้นละ	๙,๐๐๐
๒๗๐๑	๗๒	๒.๗ อุปกรณ์ช่วยการพูด และอุปกรณ์อื่น เกี่ยวกับคอ ๒.๗.๑ ฝาครอบช่วยพูด (Speaking valve) ลักษณะ เป็นท่อกลางทำจากซิลิโคนภายในมีลิ้นให้ลมเข้าออกได้ทางเดียว ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่ผ่าตัดเอากล่องเสียงออก เพื่อให้สามารถมีเสียงพูด หรือทำการเจรจาเพื่อให้สามารถมีเสียงพูด	อันละ	๒,๕๐๐
๒๗๐๒	๗๓	๒.๗.๒ เครื่องช่วยพูด (จ่ายให้ครั้งเดียวไม่มีค่าซ่อม หรือซื้อใหม่) ลักษณะ เป็นอุปกรณ์ Electrode เมื่อกดกับพื้นผิวจะเกิดเสียงจากการสั่นสะเทือนเพื่อช่วยในการสื่อสารมีสวิตช์ปิดเปิดใช้แบตเตอรี่ ข้อบ่งชี้ ใช้ในกรณีที่ผ่าตัดกล่องเสียงออกทั้งหมด	เครื่องละ	



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๒๗๐๕	๗๔	๒.๗.๕ อุปกรณ์หนูนสายเสียง (Thyroplasty prosthesis) ลักษณะ เป็นสารโพลีเมอร์ ไม่มีปฏิกิริยาต่อเนื้อเยื่อร่างกาย เป็นลักษณะคล้ายลิ้ม มีหลายขนาด ข้อบ่งชี้ ๑. เสียงแหบที่เกิดจากสายเสียงที่เป็นอัมพาตหรือสายเสียงฝ่อ ๒. การสำลักที่เกิดจากสายเสียงปิดไม่สนิทหรือสายเสียงเป็นอัมพาต คุณสมบัติของแพทย์ผู้ทำการรักษา โสต ศอ นาสิกแพทย์ คุณสมบัติของสถานพยาบาล โรงพยาบาลทั่วไปที่มีการผ่าตัดแก้ไขผู้ป่วยที่มีสายเสียงเป็นอัมพาต หมวด ๓ ระบบทางเดินหายใจ	ชิ้นละ	๗,๐๐๐
๓๐๐๑	๗๕	๓.๐.๑ ท่อช่วยหายใจ (Endotracheal tube) ชนิดไม่มี cuff	อันละ	๑๐๐
๓๐๐๒	๗๖	๓.๐.๒ ท่อช่วยหายใจ (Endotracheal tube) ชนิดมี cuff	อันละ	๒๐๐
๓๐๐๓	๗๗	๓.๐.๓ หลอดคอช่วยการหายใจ (Tracheostomy tube) ชนิดทำด้วยพลาสติก ลักษณะ เป็นท่อพลาสติกกลวง โค้งงอเล็กน้อย มีปีกสองข้างสำหรับคล้องเชือก	อันละ	๑,๙๐๐
๓๐๐๔	๗๘	๓.๐.๔ หลอดคอช่วยการหายใจ (Tracheostomy tube) ชนิดที่มีช่องเปิดสำหรับพูด ลักษณะ เป็นท่อช่วยหายใจที่ทำด้วยพลาสติกหรือพีวีซี (PVC) หรือ ซิลิโคนหรือ วัสดุอย่างอื่นที่ดีกว่า ร่วมกับมีรูเปิดบริเวณส่วนโค้งด้านบนของท่อ tracheostomy tube เพื่อให้อากาศไหลผ่านและทำให้ผู้ป่วยสามารถเปล่งเสียงได้ ข้อบ่งชี้ มีการอุดตันของทางเดินหายใจส่วนต้นระยะยาว คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. อายุรแพทย์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ ๒. โสต ศอ นาสิกแพทย์ ๓. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้	อันละ	๒,๕๐๐
๓๐๐๕	๗๙	๓.๐.๕ หลอดคอช่วยการหายใจ (Tracheostomy tube) ชนิดทำด้วยโลหะที่ไม่ขึ้นสนิม ลักษณะ เป็นท่อโลหะที่ไม่ขึ้นสนิม กลวง โค้งงอเล็กน้อย มีปีกสองข้าง ข้อบ่งชี้ ใส่หลอดลมคอเพื่อช่วยให้หายใจได้ ที่ต้องใช้ระยะยาว	อันละ	๑,๐๐๐
๓๐๐๖	๘๐	๓.๐.๖ หลอดคอช่วยการหายใจ (Tracheostomy tube) ชนิดทำด้วยซิลิโคน ลักษณะ เป็นท่อกลวงทำด้วยซิลิโคน โค้งงอเล็กน้อย มีปีกสองข้าง สำหรับคล้องเชือก ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ต้องใช้เป็นระยะยาว	อันละ	๒,๕๐๐
๓๐๐๘	๘๑	๓.๐.๘ T Tube ทำจากซิลิโคน ลักษณะ ทำด้วยซิลิโคน ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วย Tracheal stenosis ที่ต้องใช้นานเกิน ๖ เดือน	อันละ	๒,๑๐๐
๓๐๐๙	๘๒	๓.๐.๙ โครงค้ำสำหรับหลอดคอ รูปตัวที (Tracheal T-tube) ลักษณะ เป็นท่อซิลิโคนรูปตัว T สำหรับค้ำหลอดคอ มีรูเปิดที่ช่องต่อ ข้อบ่งชี้ หลอดคอตีบ จากภาวะต่างๆ เพื่อให้สามารถหายใจได้ทางคอและทางกล่องเสียงใช้ค้ำยันหลังผ่าตัดหลอดคอ หรือฉ่างขยายหลอดคอ อายุการใช้งาน ตลอดไป	ชิ้นละ	๔,๐๐๐
๓๐๑๐	๘๓	๓.๐.๑๐ โครงค้ำสำหรับกล่องเสียงและหลอดคอส่วนต้น (Laryngotracheal stent) ลักษณะ เป็นรูปทรงตัน เข้ากับรูปกล่องเสียง และหลอดคอส่วนต้น ข้อบ่งชี้ ใช้ค้ำยันบริเวณกล่องเสียงและหลอดคอส่วนต้น ภายหลังจากผ่าตัดแก้ไขในผู้ป่วยที่มีกล่องเสียงหรือหลอดคอส่วนต้นตีบตัน อายุการใช้งาน ตลอดไป	ชิ้นละ	๔,๐๐๐





รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๓๐๑๑	๘๔	๓.๐.๑๑ ท่อค้ำยันหลอดลมชนิดโครโมโลหะ (Tracheo-bronchial metallic stent)	ชิ้นละ	๓๖,๐๐๐
		ลักษณะ รูปร่างตรง หรือเป็นรูปตัววาย (Y) ทำด้วยโครโมโลหะหรือมีส่วนประกอบของโลหะที่สามารถ ถ่างออกได้ เพื่อใช้ค้ำยันหลอดลมชนิด trachea และ bronchus มี ๓๖ ขนาด ขนาดตั้งแต่เส้นผ่านศูนย์กลาง ๘ มิลลิเมตร จนถึง ๑๘ มิลลิเมตร และความยาวมีขนาดตั้งแต่ ๔๐ มิลลิเมตร จนถึง ๖๕ มิลลิเมตร		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. สำหรับผู้ป่วยที่มีหลอดลมชนิด trachea หรือ bronchus ตีบจากโรคเนื้องอกหรือมะเร็งที่ไม่สามารถ รักษาได้ด้วยวิธีการผ่าตัด หรืออาจพบภาวะแทรกซ้อนถาวรรักษาด้วยการผ่าตัด		
		๒. สำหรับผู้ป่วยที่มี tracheo-esophageal fistula หรือ broncho-esophageal fistula		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ		
		๒. โสต ศอ นาสิกแพทย์		
๓๐๑๒	๘๕	๓.๐.๑๒ เครื่องอัดอากาศขณะหายใจเข้า (Continuous Positive Airway Pressure - CPAP)	ชุดละ	๒๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเครื่องเพิ่มความดันอากาศในทางเดินหายใจ เพื่อให้ความดันอากาศในทางเดินหายใจ เป็นบวกตลอดเวลา สามารถปรับแรงดันได้ ใช้ร่วมกับหน้ากากครอบจมูกหรือปาก แต่ละชุดประกอบด้วยตัวเครื่อง หน้ากาก ท่อต่อ และอุปกรณ์ต่างๆ ครบถ้วนพร้อมใช้งานได้		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับที่รักษาด้วยวิธีอื่นแล้วไม่ได้ผล และไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยการผ่าตัดที่ไม่ซับซ้อน หรือผ่าตัดแล้วไม่ได้ผล ทั้งนี้ผู้ป่วยต้องมีระดับความรุนแรงของ ภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ ซึ่งดูจาก Apnea-hypopnea Index (AHI) ที่ได้จากการวัดด้วยวิธี Full polysomnography ในการตรวจการนอนหลับ ดังนี้ (ข้อใดข้อหนึ่ง)		
		๑. AHI มากกว่า ๑๕ ครั้งต่อชั่วโมง		
		๒. AHI ระหว่าง ๕ ถึง ๑๕ ครั้งต่อชั่วโมง และมีโรคประจำตัวที่อาจเลวลงจากภาวะหยุดหายใจ ขณะนอนหลับ ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง หรือโรคหลอดเลือดสมอง		
		หมายเหตุ ในกรณีที่เครื่องเสียซ่อมไม่ได้ ให้เปลี่ยนได้ทุก ๕ ปี		
๓๐๑๓	๘๖	๓.๐.๑๓ หน้ากากครอบจมูกหรือปากที่ใช้กับเครื่องอัดอากาศขณะหายใจเข้า	ชิ้นละ	๔,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ใช้เครื่องอัดอากาศขณะหายใจเข้า (CPAP - รหัส ๓๐๑๒) เพื่อใช้ทดแทน กรณีที่หน้ากากครอบจมูกหรือปากที่ใช้อยู่ชำรุดหรือใช้งานไม่ได้ โดยเบิกได้ไม่เกิน ๑ ชิ้น/ปี		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์		
		๒. โสต ศอ นาสิกแพทย์		
		๓. กุมารแพทย์		
๓๐๑๔	๘๗	๓.๐.๑๔ ท่อช่วยหายใจชนิดปลายเปิดสองรู (Double lumen endotracheal tube)	อันละ	๒,๗๐๐
		ลักษณะ เป็นท่อช่วยหายใจที่มีท่อภายใน ๒ ท่อ ซึ่งแต่ละท่อมิรูเปิดเฉพาะแยกกัน ใช้ใส่ในท่อลม (trachea) เพื่อให้สามารถแยกทางเดินอากาศของปอดแต่ละข้างได้		
		ข้อบ่งชี้การใช้		
		๑. ใช้ในการผ่าตัด และ/ หรือให้ยาสลบผู้ป่วย ในกรณีที่ต้องการให้ผู้ป่วยหายใจโดยใช้ปอดข้างเดียว		
		๒. ใช้ในกรณีที่มีภาวะเลือดออกมากในปอด (massive hemoptysis)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ		
		๒. วิสัญญีแพทย์		
		๓. โสต ศอ นาสิกแพทย์		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๓๐๑๕	๘๘	๓.๐.๑๕ หลอดคอช่วยการหายใจชนิดปรับระยะได้ (Adjustable tracheostomy tube)  ลักษณะ เป็นท่อพลาสติกกลวง โค้งงอเล็กน้อย มีปีกสองข้างสำหรับคล้องเชือก ปีกสามารถเลื่อนเข้าออกเพื่อปรับระยะได้  ข้อบ่งชี้ ใส่หลอดลมที่คอ ในกรณีพิเศษที่ต้องการปรับระยะของหลอดลมช่วยการหายใจ ในผู้ป่วยที่มีคอใหญ่หรือหนามาก ในผู้ป่วยที่อ้วนมาก หรือในผู้ป่วยที่มีหลอดลมใหญ่ (trachea) ตีบ  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. อายุรแพทย์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ  ๒. แพทย์เวชบำบัดวิกฤต  ๓. โสต ศอ นาสิกแพทย์	ชิ้นละ	๑,๗๐๐
๓๐๑๖	๘๙	๓.๐.๑๖ บอลลูนถ่างขยายหลอดลม (Balloon dilatation)  ลักษณะ เป็นสายสวนพลาสติก มีปลายสายสองสาย อีกด้านมีบอลลูนพลาสติกที่ปลายสาย  ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อถ่างขยายหลอดลมแบบชั่วคราว สำหรับผู้ป่วยต่อไปนี้  ๑. หลอดลมตีบจากเนื้องอกที่มากกดทับหรืออุดหลอดลม  ๒. หลอดลมตีบจากโรคอื่นๆ ที่ทำให้หลอดลมตีบ เช่น วัณโรคปอด, หลังจากการทำกาโรสโตมช่วยหายใจ เป็นระยะเวลานาน เป็นต้น  ๓. ใช้ร่วมกับการใส่ท่อค้ำยันของหลอดลม (Stent) โดยใช้เพื่อถ่างขยายท่อค้ำยันของหลอดลม  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. อายุรแพทย์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ  ๒. โสต ศอ นาสิกแพทย์	ชิ้นละ	๗,๕๐๐
๓๐๑๗	๙๐	๓.๐.๑๗ ท่อค้ำยันหลอดลมชนิดซิลิโคน (Tracheo - bronchial silicone stent)  ลักษณะ รูปร่างตรง หรือเป็นรูปตัววาย (Y) ทำด้วยซิลิโคนหรือมีส่วนผสมของซิลิโคน หรือเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติเหมือนซิลิโคนที่สามารถถ่างออกได้ ใช้ค้ำยันหลอดลมชนิด trachea และ bronchus มี ๘ ขนาด ขนาดตั้งแต่เส้นผ่านศูนย์กลาง ๘ มิลลิเมตร จนถึง ๑๘ มิลลิเมตร  ข้อบ่งชี้  ๑. สำหรับผู้ป่วยที่มีหลอดลมชนิด trachea หรือ bronchus ตีบจากโรคเนื้องอกหรือมะเร็งที่ไม่สามารถรักษาได้ด้วยการผ่าตัด หรืออาจพบภาวะแทรกซ้อนถ้ารักษาด้วยการผ่าตัด  ๒. สำหรับผู้ป่วยที่มีหลอดลมชนิด trachea หรือ bronchus ตีบจากโรคอื่นๆ ที่ไม่ใช่โรคเนื้องอกหรือมะเร็ง ที่ไม่สามารถรักษาได้ด้วยการผ่าตัด หรืออาจพบภาวะแทรกซ้อนถ้ารักษาด้วยการผ่าตัด  ๓. สำหรับผู้ป่วยที่มี tracheo-esophageal fistula หรือ broncho-esophageal fistula  ๔. สำหรับผู้ป่วยที่มี tracheomalacia หรือ tracheobronchomalacia  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. อายุรแพทย์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ  ๒. โสต ศอ นาสิกแพทย์	ชิ้นละ	๓๖,๐๐๐
๓๐๑๘	๙๑	๓.๐.๑๘ อุปกรณ์อุดหลอดลมชนิดซิลิโคน (Endobronchial spigot)  ลักษณะ อุปกรณ์สำหรับอุดหลอดลมทำจากซิลิโคน ลักษณะรี มีตุ่มรอบเพื่อการยึดจับกับหลอดลม  ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่มีหลอดลมรั่วในปอด (bronchopleural fistula) ที่มีลมรั่วเข้าสู่ช่องเยื่อหุ้มปอด นานกว่า ๗ วัน  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ  ๓.๑ วัสดุ/อุปกรณ์อื่นที่ใช้กับบริเวณทรวงอก	ชิ้นละ	๕,๐๐๐
๓๐๑๑	๙๒	๓.๑.๑ ท่อระบายช่องอก (intercostals drainage tube)  ลักษณะ เป็นท่อพลาสติกปลอดเชื้อหรือทำให้ปลอดเชื้อได้  ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีเลือดหรือหนองหรือก๊าซในช่องปอด และจำเป็นต้องดูด หรือระบายออกแบบต่อเนื่อง	อันละ	๓๐๐



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๓๑๐๒	๔๓	๓.๑.๒ ผงแป้งเชื่อมเยื่อหุ้มปอด (Sterile Talcum)  ลักษณะ เป็นสารแมกนีเซียม ซิลิเกต (Magnesium Silicate Hydroxide) ที่บดเป็นผงปราศจากเชื้อ ข้อบ่งชี้ เพื่อเชื่อมเยื่อหุ้มปอดในรายที่มีน้ำหรือลมจิงอยู่ในระหว่างเยื่อหุ้มปอด และจำเป็นที่จะต้อง เชื่อมเยื่อหุ้มปอด เพื่อลดอาการเหนื่อยหรือลดโอกาสที่จะกลับมาเป็นซ้ำ  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. อายุรแพทย์ ๒. ศัลยแพทย์ ๓. แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป	ขวดละ	๔๐๐
๓๑๐๓	๔๔	๓.๑.๓ แถบโลหะดันกระดูก Nuss Bar สำหรับการรักษาความผิดปกติของทรวงอกชนิดหน้าอกทว่าและอกไก่  ลักษณะ แถบโลหะดันกระดูก Nuss Bar สำหรับการรักษาความ ผิดปกติของทรวงอกชนิดหน้าอกทว่า และหน้าอกไก่ โดยวิธี minimally invasive surgery โดยใช้แกนโลหะและตัวยึด (Nuss Bar และโลหะยึด Nuss Bar ๒ ชิ้น) ทำหน้าที่ค้ำและค้ำผนังทรวงอกให้กลับสู่สภาพปกติ  ข้อบ่งชี้ การรักษาความผิดปกติของทรวงอกชนิดหน้าอกทว่าและหน้าอกไก่ชนิดรุนแรง ได้แก่ ๑. ผู้ป่วยที่มีภาวะ cardiovascular/ respiratory compromise จากการกดเบียดของผนังทรวงอก ๒. ผนังทรวงอกผิดรูปร่างมากในผู้ป่วยอายุ ๑๐ - ๔๐ ปี โดยมี Haller index > ๓.๒๕ ( the ratio of the transverse diameter and the anteroposterior diameter of the chest wall on CT scan)  คุณสมบัติผู้สั่งใช้ ๑. ศัลยแพทย์ทรวงอก ๒. กุมารศัลยแพทย์ ๓.๒ อุปกรณ์ที่ใช้กับกล้องส่องในทางเดินหายใจ	ชุดละ	๒๕,๐๐๐
๓๒๐๑	๔๕	๓.๒.๑ เข็มดูดเซลล์ ที่ใช้ร่วมกับอัลตราซาวด์ทางหลอดลม (Aspiration needle for endobronchial ultrasound)  ลักษณะ เป็นสายที่มีเข็มดูดตรงปลาย ใช้เจาะเข้าไปในเนื้อเยื่อทางเดินหายใจผ่านกล้องส่องตรวจ หลอดลม ชนิดอัลตราซาวด์ (Endobronchial Ultrasound - EBUS) และมีระบบกลไกช่วยในการเจาะดูด ประกอบด้วย ๑. สายที่มีเข็มดูดตรงปลายที่ใช้ร่วมกับกล้องส่องตรวจหลอดลมชนิดอัลตราซาวด์ สายมีความยาวไม่น้อยกว่า ๗๐๐ มิลลิเมตร ความยาวปลายเข็มปรับได้ถึง ๔๐ มิลลิเมตร ๒. ครอบดูด (Syringe) ที่ใช้ร่วมกับสายในข้อ ๑  ข้อบ่งชี้ เพื่อตรวจก้อนหรือพยาธิสภาพในปอดหรือในช่องทรวงอก (mediastinum) ในกรณีดังต่อไปนี้ ๑. ต่อม้ำเหลืองในช่องทรวงอก (mediastinum) โคม่ากว่าหรือเท่ากับ ๘ มิลลิเมตร จากเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ของทรวงอกหรือจากการวัดขนาดด้วยอัลตราซาวด์ทางหลอดลม (Endobronchial ultrasound) ๒. มีก้อนเนื้อหรือถุงน้ำในช่องทรวงอก (mediastinum) ๓. มีก้อนในปอด ที่ติดต่อหรือใกล้กับหลอดลม trachea หรือ bronchus ๔. ใช้ในการประเมิน staging ของโรคมะเร็งที่มีการแพร่กระจายมาที่ต่อมน้ำเหลือง ในช่องทรวงอก (mediastinum)  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรกระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรกระบบการหายใจ	ชุดละ	๖,๐๐๐
๓๒๐๒	๔๖	๓.๒.๒ ชุดอุปกรณ์เก็บชิ้นเนื้อที่ใช้ร่วมกับอัลตราซาวด์ทางหลอดลม (Guide sheath kit for endobronchial ultrasound)  ลักษณะ ชุดอุปกรณ์เก็บชิ้นเนื้อ ที่ใช้ร่วมกับอัลตราซาวด์ทางหลอดลม ประกอบด้วย ปลอกหุ้มปากคิ และแปรงตรวจวินิจฉัย	ชุดละ	๖,๒๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๓๒๐๒	(ต่อ)	ข้อบ่งชี้ ใช้ในการเก็บเซลล์ส่งตรวจ ใช้คู่กับเครื่องตรวจวินิจฉัยหลอดลมขนาดเล็กด้วยอัลตราซาวด์ทางหลอดลม (endobronchial ultrasound) ใช้ในกรณีต่อไปนี้		
		๑. มีก้อนหรือพยาธิสภาพที่ปอดที่มีขนาดน้อยกว่า ๕ เซนติเมตร จากภาพรังสีทรวงอกหรือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ของทรวงอก		
		๒. มีก้อนหรือพยาธิสภาพที่ปอดที่มีขนาดมากกว่า ๕ เซนติเมตร จากภาพรังสีทรวงอกหรือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ของทรวงอก แล้วคาดการณ์ว่า น่าจะมีข้อแทรกซ้อนจากการส่องกล้อง fiberoptic bronchoscope แบบทั่วไป		
		๓. มีก้อนหรือพยาธิสภาพที่ปอดที่มีขนาดมากกว่า ๕ เซนติเมตร จากภาพรังสีทรวงอกหรือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ของทรวงอก ที่ไม่สามารถให้การวินิจฉัยได้ด้วย การตรวจโดยวิธีการส่องกล้อง แบบ fiberoptic bronchoscope แบบทั่วไป		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตการหายใจ		
		หมวด ๔ หัวใจและหลอดเลือด		
		๔.๐ ลิ้นหัวใจเทียม ผนังหัวใจเทียม และหลอดเลือดเทียม		
		ข้อบ่งชี้หลัก รายการ ๔.๐.๑ - ๔.๐.๑๑ เป็นอวัยวะเทียมชนิดต่างๆ สำหรับใส่ไปในตัวผู้ป่วยในการผ่าตัดหัวใจ เพื่อแก้ไขความผิดปกติของลิ้นหัวใจหรือผนังหัวใจ และหัวใจพิการแต่กำเนิด โดยเลือกใช้ตามความเหมาะสม		
		รายการ ๔.๐.๑๒ - ๔.๐.๑๔ สำหรับใส่ทดแทนในผู้ป่วยที่หลอดเลือดแดงใหญ่โป่งพอง		
		รายการ ๔.๐.๑๕ - ๔.๐.๑๖ สำหรับใส่ทดแทนในผู้ป่วยที่หลอดเลือดส่วนปลายตีบหรืออุดตัน		
		รายการ ๔.๐.๑๗ - ๔.๐.๑๘ สำหรับผู้ป่วยไตวายที่ต้องฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เป็นระยะยาว		
๔๐๐๑	๙๗	๔.๐.๑ ลิ้นหัวใจเทียมชนิดลูกบอลล์	อันละ	๒๙,๐๐๐
๔๐๐๒	๙๘	๔.๐.๒ ลิ้นหัวใจเทียมชนิดจานแบน ๑ แผ่น ปิด - เปิด	อันละ	๓๔,๐๐๐
๔๐๐๓	๙๙	๔.๐.๓ ลิ้นหัวใจเทียมชนิดจานแบน ๒ แผ่น ปิด - เปิด	อันละ	๓๓,๐๐๐
๔๐๐๔	๑๐๐	๔.๐.๔ ลิ้นหัวใจเทียมชนิดเนื้อเยื่อทำจากหมู (ชนิดมีโครง)	อันละ	๔๘,๐๐๐
๔๐๐๕	๑๐๑	๔.๐.๕ ลิ้นหัวใจเทียมชนิดเนื้อเยื่อทำจากหมู (ชนิดไม่มีโครง)	อันละ	๕๕,๐๐๐
๔๐๐๖	๑๐๒	๔.๐.๖ ลิ้นหัวใจเทียมชนิดเนื้อเยื่อทำจากเยื่อหัวใจวัว	อันละ	๖๕,๐๐๐
๔๐๐๗	๑๐๓	๔.๐.๗ ลิ้นหัวใจเทียมและหลอดเลือดเทียม	อันละ	๕๗,๐๐๐
๔๐๐๘	๑๐๔	๔.๐.๘ ขอบลิ้นหัวใจเทียม (Valve ring)	อันละ	๑๘,๐๐๐
๔๐๐๙	๑๐๕	๔.๐.๙ ผนังหัวใจเทียม (PTFE patch) ชนิดแผ่นสังเคราะห์	แผ่นละ	๓,๔๐๐
๔๐๑๐	๑๐๖	๔.๐.๑๐ ผนังหัวใจเทียม (Dacron patch)	แผ่นละ	๓,๐๐๐
๔๐๑๑	๑๐๗	๔.๐.๑๑ เยื่อหัวใจทำจากวัว	แผ่นละ	๑๑,๐๐๐
๔๐๑๒	๑๐๘	๔.๐.๑๒ หลอดเลือดเทียมสำหรับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ (Aorta) แบบเส้นตรง	เส้นละ	๑๒,๐๐๐
๔๐๑๓	๑๐๙	๔.๐.๑๓ หลอดเลือดเทียมสำหรับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ แบบเส้นแยกบริเวณส่วนปลาย (Aortic bifurcated graft)	เส้นละ	๑๕,๐๐๐
๔๐๑๔	๑๑๐	๔.๐.๑๔ หลอดเลือดเทียมสำหรับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่เอออร์ตาพร้อมแขนงบริเวณตรงกลาง หลอดเลือดเทียม (Aortic with branches)	เส้นละ	๔๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นหลอดเลือดเทียมที่มีแขนงสำเร็จรูปสำหรับ Aortic arch และ Branch ของ Aortic arch		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดแดงโป่งพองบริเวณ Aortic arch ที่มีขนาดใหญ่กว่า ๕.๕ เซนติเมตรขึ้นไป หรือที่มีอาการหรือภาวะแทรกซ้อน เช่น แดง หรือเกือบแตก กดเบียดอวัยวะอื่นจนเกิดอาการ		
		๒. ผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดแดงใหญ่ปริ (aortic dissection , intramural hematoma , penetrating ulcer) หรือโป่งพองจากการติดเชื้อ (saccular หรือ mycotic aneurysm) บริเวณ Aortic arch		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๐๑๔	(ต่อ)	ข้อบ่งชี้		
		๓. ผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดแดงใหญ่โป่งพองบริเวณ thoraco-abdominal aorta ที่มีขนาดใหญ่กว่า ๒ เซนติเมตรขึ้นไป หรือที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น แตก หรือเกือบแตก กดเบียดอวัยวะอื่นจนเกิดอาการ		
		๔. ผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดแดงใหญ่ปริ (aortic dissection , intramural hematoma , penetrating ulcer) หรือโป่งพองจากการติดเชื้อ (saccular หรือ mycotic aneurysm) บริเวณ thoraco-abdominal aorta		
		๕. ผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดแดงโป่งพองบริเวณอื่นที่มีแขนงย่อย ๒ แขนงขึ้นไป และมีขนาด ๕.๕ เซนติเมตรขึ้นไป หรือที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น แตก หรือเกือบแตก กดเบียดอวัยวะอื่นจนเกิดอาการ		
		๖. ผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดแดงใหญ่ปริ (aortic dissection , intramural hematoma , penetrating ulcer) หรือโป่งพองจากการติดเชื้อ (saccular หรือ mycotic aneurysm) บริเวณอื่นที่มีแขนงย่อย ๒ แขนงขึ้นไป		
		คุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๒. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ทั่วไป ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำ หัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๔. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
๔๐๑๕	๑๑๑	๔.๐.๑๕ หลอดเลือดเทียมสำหรับการผ่าตัดหลอดเลือดส่วนปลาย PTFE vascular graft (ตามความยาวที่ใช้)	เซนติเมตร ละ	๕๐๐
๔๐๑๖	๑๑๒	๔.๐.๑๖ หลอดเลือดเทียมสำหรับการผ่าตัดหลอดเลือดส่วนปลายชนิดมีวงแหวน PTFE ring vascular graft (ตามความยาวที่ใช้)	เซนติเมตร ละ	๖๐๐
๔๐๑๗	๑๑๓	๔.๐.๑๗ ท่อต่อระหว่างหลอดเลือดแดงกับหลอดเลือดดำชนิดอยู่นอกร่างกาย (External A-V shunt)	เส้นละ	๒,๘๐๐
๔๐๑๘	๑๑๔	๔.๐.๑๘ ท่อต่อระหว่างหลอดเลือดแดงกับหลอดเลือดดำชนิดอยู่ในร่างกาย (Internal A-V shunt)	เส้นละ	๑๕,๐๐๐
๔๐๑๙	๑๑๕	๔.๐.๑๙ ลิ้นหัวใจเทียมชนิดทำจากเนื้อเยื่อ (Homograft)	ชิ้นละ	๒๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นลิ้นหัวใจได้จากผู้เสียชีวิต เป็นการเตรียมโดย สภากาชาดไทยหรือจากต่างประเทศ		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อของลิ้นหัวใจ (Infective endocarditis)		
		๒. ผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจที่ลิ้นหัวใจมีขนาดเล็ก ไม่สามารถใส่ลิ้นหัวใจเทียมชนิดอื่นได้		
		๓. ผู้ป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ชนิดที่ไม่มีลิ้นหัวใจพัลโมนิก (Pulmonic valve) หรือมีแต่ขนาดเล็ก		
		๔. ผู้ป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ชนิดที่ไม่มีลิ้นหัวใจเอออร์ติก (Aortic valve) หรือมีแต่ขนาดเล็ก		
		๕. ผู้ป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่ต้องการสร้างเสริมเส้นเลือดแดงใหญ่ที่ออกจากหัวใจ (Aortic reconstruction, Pulmonary artery reconstruction)		
๔๐๒๐	๑๑๖	๔.๐.๒๐ เส้นเลือดชนิดเนื้อเยื่อโฮโมกราฟ (Homograft conduit)	ชิ้นละ	๒๕,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อของเส้นเลือดเอออร์ตา		
		๒. ผู้ป่วยที่มีเส้นเลือดเอออร์ติกโป่งพองจากการติดเชื้อ (Mycotic aortic aneurysm)		
		๓. ผู้ป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่ต้องการสร้างเสริมขยายเส้นเลือดแดงใหญ่ที่ออกจากหัวใจ (Aortic reconstruction, pulmonary artery reconstruction)		
๔๐๒๑	๑๑๗	๔.๐.๒๑ ลิ้นหัวใจเทียมและหลอดเลือดเทียมชนิดเนื้อเยื่อ	อันละ	๑๒๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นลิ้นหัวใจเทียมทำจากเนื้อเยื่อคนหรือสัตว์และมีส่วนของหลอดเลือดอยู่ด้วย		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจพร้อมกับหลอดเลือดใหญ่ชั่วหัวใจ (great vessel) ในรายที่ไม่ควรใช้ ลิ้นหัวใจเทียมชนิดโลหะ โดยมีข้อบ่งชี้ ดังนี้		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๐๒๑	(ต่อ)	ข้อบ่งชี้		
		๑. มีข้อห้ามการใช้ยา warfarin		
		๒. อายุมากกว่า ๗๐ ปี		
		๓. ผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจที่ลิ้นหัวใจมีขนาดเล็ก (น้อยกว่า ๑.๗ เซนติเมตร) ไม่สามารถใส่ลิ้นหัวใจเทียมชนิดอื่นได้		
		๔. ผู้ป่วยโรคหัวใจที่การแตกกำเนิดชนิดที่ไม่มีลิ้นหัวใจปัลโมนิก (Pulmonic valve) หรือมีแต่ขนาดเล็ก		
		๕. ผู้ป่วยโรคหัวใจที่การแตกกำเนิดที่ต้องการสร้างเสริมเส้นเลือดแดงใหญ่ที่ออกจากหัวใจ		
		๔.๑. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการผ่าตัดหัวใจชนิดเปิดโดยใช้เครื่องขูดหัวใจเทียม		
		ข้อบ่งชี้หลัก รายการ ๔.๑.๑ - ๔.๑.๙ สำหรับผู้ป่วยที่ต้องรับการผ่าตัดหัวใจชนิดเปิด		
๔๑๐๑	๑๑๘	๔.๑.๑ ปอดเทียม (Membrane oxygenator)	ชุดละ	๙,๕๐๐
๔๑๐๒	๑๑๙	๔.๑.๒ ชุดสายยางประกอบการไหลเวียนนอกร่างกาย (Extracorporeal complete set)	ชุดละ	๓,๕๐๐
๔๑๐๓	๑๒๐	๔.๑.๓ อุปกรณ์กักกรองเลือด (Reservoir)	อันละ	๓,๐๐๐
๔๑๐๔	๑๒๑	๔.๑.๔ อุปกรณ์กรองฟองอากาศทางเดินเลือดแดง (Bubble trap)	อันละ	๑,๐๐๐
๔๑๐๗	๑๒๒	๔.๑.๗ ชุดสายยางประกอบการให้น้ำยารักษาสภาพกล้ามเนื้อหัวใจ (Cardioplegia set)	ชุดละ	๓,๕๐๐
๔๑๐๘	๑๒๓	๔.๑.๘ อุปกรณ์ให้น้ำยารักษาสภาพกล้ามเนื้อหัวใจชนิดทางตรง (Antegrade cardioplegia set)	อันละ	๑,๑๐๐
๔๑๐๙	๑๒๔	๔.๑.๙ อุปกรณ์ให้น้ำยารักษาสภาพกล้ามเนื้อหัวใจชนิดย้อนทาง (Retrograde cardioplegia set)	อันละ	๓,๕๐๐
๔๑๑๕	๑๒๕	๔.๑.๑๕ ชุดเครื่องมือรักษาการเต้นของหัวใจผิดปกติด้วยการผ่าตัด (AF surgery โดยใช้คลื่นวิทยุ, Ultrasound, เลเซอร์, ความเย็น) ชนิด ๑ ชั่ว	ชุดละ	๓๐,๐๐๐
๔๑๑๖	๑๒๖	๔.๑.๑๖ ชุดเครื่องมือรักษาการเต้นของหัวใจผิดปกติด้วยการผ่าตัด (AF surgery โดยใช้คลื่นวิทยุ, Ultrasound, เลเซอร์, ความเย็น) ชนิด ๒ ชั่ว	ชุดละ	๕๐,๐๐๐
		ลักษณะ รายการ ๔.๑.๑๕ - ๔.๑.๑๖ เป็นชุดเครื่องมือรักษาการเต้นของหัวใจผิดปกติ โดยการจี้ทำลายเนื้อเยื่อ ประกอบด้วยอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของการเต้นของหัวใจด้วยการผ่าตัดหัวใจชนิดเปิด ชนิดหัวใจ หรืออุปกรณ์หนีบเนื้อเยื่อ		
		ข้อบ่งชี้ รายการ ๔.๑.๑๕ - ๔.๑.๑๖		
		๑. ผู้ป่วยที่เป็น symptomatic paroxysmal/ persistent atrial fibrillation ที่ต้องได้รับการผ่าตัดหัวใจเพื่อรักษาโรคหัวใจอื่นอยู่แล้ว โดยที่มีขนาด left atrium น้อยกว่า ๘ เซนติเมตร		
		๒. ผู้ป่วยที่เป็น symptomatic paroxysmal/ persistent atrial fibrillation ที่ไม่มีโรคหัวใจอื่นและล้มเหลวจากการรักษาด้วยยา ร่วมกับวิธีการจี้โดยการสร้างภาพ ๓ มิติ (RF ablation by ๓D)		
		คุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้ ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๔.๒ อุปกรณ์ใช้ประกอบการผ่าตัดหลอดเลือดแดงโคโรนารีตีบ (Coronary artery bypass graft)		
		ข้อบ่งชี้หลัก รายการ ๔.๒.๑ - ๔.๒.๒ สำหรับผู้ป่วยที่ต้องรับการผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass graft) แบบ On pump		
		รายการ ๔.๒.๓ - ๔.๒.๖ สำหรับผู้ป่วยที่ต้องรับการผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass graft) แบบไม่หยุดหัวใจ (Off pump coronary surgery or On pump + Beating heart coronary surgery)		
๔๒๐๑	๑๒๗	๔.๒.๑ อุปกรณ์นำเลือดไปยังหลอดเลือดแดงหลายเส้นผ่านทางเบี่ยง (Multiple octopus persion set)	อันละ	๘๐๐
๔๒๐๒	๑๒๘	๔.๒.๒ อุปกรณ์เจาะหลอดเลือดแดงใหญ่ (Aortic punch)	อันละ	๑,๑๐๐
๔๒๐๓	๑๒๙	๔.๒.๓ อุปกรณ์ยึดหัวใจให้หลอดเลือดแดงโคโรนารีอยู่นิ่ง (Coronary stabilizer)	ชุดละ	๕,๐๐๐
๔๒๐๔	๑๓๐	๔.๒.๔ อุปกรณ์พ่นลมไล่เลือดขณะต่อหลอดเลือดโคโรนารี (Coronary Blower)	อันละ	๒,๒๐๐
๔๒๐๕	๑๓๑	๔.๒.๕ ท่อนำเลือดภายในขณะต่อหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Coronary shunt)	อันละ	๒,๐๐๐
๔๒๐๖	๑๓๒	๔.๒.๖ อุปกรณ์ดูดยกหัวใจ (Cardiac suction cup)	อันละ	๑๕,๐๐๐



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		๔.๓ อุปกรณ์หรือสายสวนสำหรับการรักษาโรคหลอดเลือดโคโรนารีตีบ (Coronary intervention)		
		<p>ข้อบ่งชี้หลัก รายการ ๔.๓.๑ - ๔.๓.๒๐ สำหรับผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดตีบ และมีความจำเป็นต้องขยาย</p> <p>ดั่งข้อ ๑ - ๓ ข้างล่าง โดยเลือกใช้ตามความเหมาะสม และข้อบ่งชี้เพิ่มเติมที่มีในรายการนี้ๆ รายการ ๔.๓.๑๓</p> <p>ใช้สำหรับผู้ป่วยที่มีหลอดเลือด ส่วนปลายตีบได้ด้วย</p> <p>รายการ ๔.๓.๑ - ๔.๒.๓ ใช้ในการทำ Alcohol septal ablation (ASA) สำหรับผู้ป่วย Hypertrophic cardiomyopathy ที่มีอาการค่อนข้างหนัก (Severely symptomatic) ได้ด้วย</p>		
		<p>๑. สำหรับรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีชนิดเรื้อรังคงที่ (Chronic stable CAD) จะมีหรือไม่มีอาการก็ตาม ที่มีข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้</p>		
		<p>๑.๑ มีหลักฐานว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเป็นบริเวณกว้าง มากกว่า ๑๐% ของเวนทริเคิลซ้าย (Proven large area of myocardial ischemia)</p>		
		<p>๑.๒ หลอดเลือดตีบมากกว่า ๕๐% ร่วมกับยังมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดภายหลังได้รับการรักษาด้วยยาบรรเทาอาการแน่นอก (anti-anginal agents) แล้ว</p>		
		<p>๒. สำหรับรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด ST Segment ไม่ยกสูงในคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Non ST Elevation Acute Coronary Syndromes) ที่มีข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้</p>		
		<p>๒.๑ เป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงจากการประเมินความเสี่ยง (High - risk patients)</p>		
		<p>๒.๒ มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกซ้ำ (Recurrent angina/ ischemia)</p>		
		<p>๒.๓ มีภาวะหัวใจล้มเหลว ความดันโลหิตต่ำ หรือหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดรุนแรง (Heart failure, Cardiogenic shock หรือ Malignant ventricular arrhythmia)</p>		
		<p>๒.๔ มีหลักฐานว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจากการตรวจด้วยวิธี Non-invasive functional tests (Stress inducible ischemia)</p>		
		<p>๓. สำหรับรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด ST Segment ยกสูงในคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Acute ST Elevation Myocardial Infarction, STEMI)</p>		
		<p>๓.๑ การขยายหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวนชนิดปฐมภูมิ (Primary PCI)</p>		
		<p>(๑) ในกรณีผู้ป่วยที่มีอาการแน่นหน้าอกมานานไม่เกิน ๑๒ ชั่วโมง และคลื่นไฟฟ้าหัวใจมีลักษณะ ST segment elevation หรือ Undocumented LBBB</p>		
		<p>(๒) ในกรณีผู้ป่วยที่มีอาการแน่นหน้าอกมานานเกิน ๑๒ ชั่วโมง แต่ยังมีอาการแน่นหน้าอกอยู่และคลื่นไฟฟ้าหัวใจมีลักษณะ ST segment elevation หรือ Undocumented LBBB</p>		
		<p>๓.๒ การขยายหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวนตามหลังการให้ยาละลายลิ่มเลือด (PCI after fibrinolysis)</p>		
		<p>(๑) ในกรณีผู้ป่วย STEMI ที่มีความเสี่ยงสูง (หมายเหตุ) ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดเป็นผลสำเร็จ อาจพิจารณาทำ PCI ได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมงหลังให้ยาละลายลิ่มเลือด (Routine PCI after successful fibrinolysis in high-risk STEMI)</p>		
		<p>(๒) ในกรณีผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดแล้วไม่ได้ผล ไม่มีลักษณะที่บ่งชี้ว่าหลอดเลือดเปิด ได้แก่ ผู้ป่วยที่ยังมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกอยู่ หรือ ST segment ในคลื่นไฟฟ้าหัวใจยังไม่ลดลงควรได้รับการทำ PCI เร็วที่สุด (Rescue PCI) ทั้งนี้ ไม่รวมถึงการทำ PCI หลังจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายผ่านพ้นระยะเฉียบพลันไปแล้ว</p>		
		<p>๓.๓ การขยายหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวนในกรณีที่เกิดภาวะช็อคจากกล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวไม่ไหว (Cardiogenic shock) ตามหลังภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน</p>		
		<p>๓.๔ การขยายหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวนภายหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายแล้ว (Elective PCI) ควรทำในกรณีผู้ป่วยที่มีอาการแน่นหน้าอกซ้ำหลังกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Post MI angina) หรือมีหลักฐานว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจากการตรวจทาง Non-invasive functional test</p>		
		<p>หมายเหตุ ผู้ป่วย STEMI ที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจด้านหน้าตายเฉียบพลัน (anterior infarct) หรือกล้ามเนื้อที่ตายมีปริมาณมาก (Large infarct) หรือมีการตายของกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างขวา (Right ventricular infarct) หรือ เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ (Cardiogenic shock) หรือเกิดภาวะหัวใจห้องล่างเต้นผิดจังหวะชนิดรุนแรง (Malignant ventricular arrhythmia)</p>		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔.๓	(ต่อ)	ข้อบ่งชี้หลัก		
		รายการ ๔.๓.๖ ๔.๓.๑๗ และ ๔.๓.๑๘ สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบ เฉพาะกรณีที่มีหลอดเลือดส่วนนั้นมีขนาดเล็กกว่า ๕ มิลลิเมตร โดยที่มีความจำเป็นต้องทำหัตถการใส่ ขดลวดค้ำยันตามข้อบ่งชี้หลัก ๔.๘ พร้อมทั้งมีเงื่อนไขครบทั้ง ๓ ข้อดังนี้		
		(๑) ผู้ป่วยมีภาวะขาดเลือดไปเลี้ยงขาส่วนที่ต่ำกว่าเข่าชนิดเรื้อรังแบบวิกฤติ (Chronic Critical Limb Ischemia) และมีหลอดเลือดเพียงเส้นเดียวที่เลือดไหลผ่านไปเลี้ยงขาส่วนที่ต่ำกว่าเข่า (Single Vessel run - off below the knee)		
		(๒) ใช้ในบริเวณรอยโรคขนาดความยาวน้อยกว่า ๕๐ มิลลิเมตร (Focal lesion <๕๐ mm. in length) และหลอดเลือดแดงที่ทำหัตถการรักษามีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า ๒.๕ มิลลิเมตร		
		(๓) มีการรักษาด้วยการทำ PTA (Percutaneous Transluminal Angioplasty) แล้ว ไม่เป็นที่น่าพอใจ เนื่องจากมีการหดกลับคืนของหลอดเลือด (recoil) หรือมีการฉีกขาดของผนังหลอดเลือด ทำให้เลือดไหลผ่านได้จำกัด (Flow - limiting dissection)		
		หมายเหตุ กรณีใช้กับหลอดเลือดส่วนปลายให้เบิกสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยขดลวด (Coronary stent) ได้ ไม่เกิน ๒ เส้น ต่อครั้งของการทำหัตถการ		
๔๓๐๑	๑๓๓	๔.๓.๑ สายสวนหลอดเลือดนำทางเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี (Coronary guiding catheter)	ชุดละ	๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายใช้สำหรับนำทางสายสวนที่ใช้ขยายหลอดเลือดชนิดต่างๆ เข้าไปในหลอดเลือดโคโรนารี		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจ และหลอดเลือดจากราวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
๔๓๐๒	๑๓๔	๔.๓.๒ สายลวดนำสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี (PTCA guide wire)	ชุดละ	๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายลวดใช้สำหรับใส่สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีชนิดต่างๆ ผ่านรอยตีบใน หลอดเลือดโคโรนารี		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจ และหลอดเลือดจากราวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
๔๓๐๓	๑๓๕	๔.๓.๓ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลูน (Coronary balloon dilatation catheter หรือ PTCA balloon)	ชุดละ	๑๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีบอลูนที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจ และหลอดเลือดจากราวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
๔๓๐๔	๑๓๖	๔.๓.๔ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยขดลวดเคลือบยาต้านการตีบซ้ำ (Drug - eluting stent)	ชุดละ	๓๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีขดลวดเคลือบยาต้านการตีบซ้ำที่ปลายสายใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีตามข้อบ่งชี้ใน ๔.๓.๑๗ ร่วมกับมีความเสี่ยง ต่อการเกิดการตีบซ้ำ (restenosis) สูงกว่าปกติ ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้		
		๑. รอยโรคอยู่ในหลอดเลือดที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับ ๓.๐ มิลลิเมตร หรือน้อยกว่า		
		๒. รอยโรคที่มีความยาวมากกว่า ๒๐ มิลลิเมตร (Long lesion)		
		๓. จำเป็นต้องใช้ขดลวดหลายชิ้นต่อ หรือร่วมกัน (Multiple หรือ long stent length)		
		๔. รอยโรคอยู่ในตำแหน่งหลอดเลือดเลฟต์เมน (Left main lesion) ที่ต้องการรักษาผ่านสายสวน		
		ข้อควรหลีกเลี่ยงในการใช้ขดลวดเคลือบยา (Drug Eluting Stent)		
		๑. ในกรณีที่ประเมินแล้วว่าผู้ป่วยอาจไม่สามารถรับประทานยาต้านเกล็ดเลือด ๒ ชนิด ร่วมกันได้เป็น ระยะเวลาานานพอ (อย่างน้อย ๖ เดือน)		
		๒. ในกรณีที่ผู้ป่วยอาจจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดในอนาคตก้อนใกล้ (๖ เดือน) และจำเป็นต้องหยุด รับประทานยาต้านเกล็ดเลือดทั้ง ๒ ชนิด		





รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคาไม่เกิน (บาท)
๔๓๐๕	(ต่อ)	ข้อควรหลีกเลี่ยงในการใช้ขดลวดเคลือบยา (Drug Eluting Stent) ๓. ในกรณีผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกง่าย (Increase risk of bleeding) ๔. ในกรณีผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยาต้านเกล็ดเลือด ในกรณีผู้ป่วยที่จำเป็นต้องรับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Anticoagulant) ตลอดชีวิตจากภาวะอื่นๆ ควรระวังภาวะแทรกซ้อนจากเลือดออก เนื่องจากการใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด ๓ ชนิด (triple therapy) คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดถุการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจ และหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
๔๓๐๖	๑๓๗	๔.๓.๖ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยขดลวดหุ้มกราฟต์ (Coronary stent graft) ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีขดลวดหุ้มกราฟต์ที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดถุการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจ และหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย	ชุดละ	๕๐,๐๐๐
๔๓๐๗	๑๓๘	๔.๓.๗ สายสวนหัวกรอกากเพชรเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี (Rotational atherectomy burr catheter) ลักษณะ สายสวนที่มีหัวกรอกากเพชรที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดถุการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจ และหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย	ชุดละ	๓๐,๐๐๐
๔๓๐๘	๑๓๙	๔.๓.๘ อุปกรณ์ขับเคลื่อนสายสวนหัวกรอกากเพชรเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี (Rotational atherectomy burr catheter) (รหัส ๔๓๐๗) ลักษณะ เป็นอุปกรณ์สำหรับกรอด้วยความถี่สูงและขับเคลื่อนสายสวนที่มีหัวกรอกากเพชรที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดถุการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจ และหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย	ชุดละ	๓๐,๐๐๐
๔๓๐๙	๑๔๐	๔.๓.๙ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนชนิดตัดใบมีด (Cutting balloon catheter) ลักษณะ สายสวนที่มีบอลลูนชนิดตัดใบมีดที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีและแขนขา ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับทำการผ่าขยายรักษาการตีบตันของหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำส่วนปลาย ในกรณีที่ไม่สามารถขยายได้ด้วยสายสวนบอลลูนปกติ คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดถุการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจ และหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย	ชุดละ	๒๕,๐๐๐
๔๓๑๐	๑๔๑	๔.๓.๑๐ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยการดูดลิ่มเลือดด้วยวิธีเชิงกล (Thrombectomy catheter) ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีอุปกรณ์สำหรับดูดลิ่มเลือดที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดถุการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจ และหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย	ชุดละ	๒๐,๐๐๐
๔๓๑๓	๑๔๒	๔.๓.๑๓ สายสวนเพื่อตรวจภายในหัวใจหรือหลอดเลือดด้วยการถ่ายภาพคลื่นเสียงสะท้อน (Intravascular or Intracardiac ultrasound) ลักษณะ เป็นสายสวนใช้สำหรับตรวจภายในหัวใจหรือหลอดเลือดโคโรนารี และหลอดเลือดแดงส่วนปลายด้วยการถ่ายภาพคลื่นเสียงสะท้อน ข้อบ่งชี้ ๑. สำหรับตรวจพยาธิสภาพของผนังหลอดเลือดหัวใจ โดยการใช้คลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงเพื่อการวินิจฉัยและรักษา ๒. เพื่อใช้ในการวินิจฉัยและรักษา โดยการใช้คลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงเพื่อหาตำแหน่งภายในห้องหัวใจ	ชุดละ	๓๕,๐๐๐



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๓๑๓	(ต่อ)	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจและกุมารแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาปฏิบัติการระบบไฟฟ้าหัวใจที่ได้รับการ รับรองจากชมรมช่างไฟฟ้าหัวใจแห่งประเทศไทยและสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ๓. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
๔๓๑๔	๑๔๓	๔.๓.๑๔ สายลวดเพื่อวัดความดันภายในหลอดเลือดโคโรนารี (Coronary pressure wire) ลักษณะ เป็นสายลวดที่มีอุปกรณ์วัดความดัน (pressure transducer) ติดอยู่ที่ปลายสาย เพื่อวัดความดันภายในหลอดเลือดโคโรนารี ข้อบ่งชี้ ใช้ในกรณีเมื่อฉีดสีเข้าหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยตามข้อบ่งชี้หลัก แล้วไม่สามารถตัดสินใจได้ว่า จะได้ประโยชน์จากการทำ intervention โดยการวัด FFR (Fractional Flow Reserve) คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจ และหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย	ชุดละ	๒๗,๐๐๐
๔๓๑๗	๑๔๔	๔.๓.๑๗ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยขดลวด (Coronary stent) ชนิดทำจากโลหะ ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีขดลวดที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี ผลิตจากวัสดุที่ทำมา จากโลหะ (Stainless Steel) ข้อบ่งชี้ ใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีตามข้อบ่งชี้หลักร่วมกับมีกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้ ๑. หลังขยายด้วยบอลลูนแล้วหลอดเลือดเกิดการฉีกขาด (Dissection) จนทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจ ขาดเลือด หรือหลอดเลือดตันไปอย่างฉับพลัน (Bail out stenting) ๒. หลังขยายด้วยบอลลูนแล้วหลอดเลือดยังเปิดได้ไม่เต็มที่ ได้แก่ หลอดเลือดยังตีบอยู่มากกว่า ๒๕ % หรือเกิดรอยฉีกขาดขึ้น (Suboptimal balloon angioplasty result) ๓. กรณีสไตลลวดเพื่อป้องกันการตีบซ้ำ (restenosis) ในผู้ป่วยที่มีลักษณะตามข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้ (To prevent restenosis) ๓.๑ ผู้ป่วยเบาหวาน ๓.๒ ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ๓.๓ รอยโรคอยู่ในตำแหน่งสำคัญ หลอดเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจเป็น บริเวณกว้าง เช่น ตำแหน่ง left main หรือ Proximal LAD เป็นต้น ๓.๔ รอยโรคอยู่ที่ตำแหน่งต้นตอของหลอดเลือด (Ostial lesion) ๓.๕ รอยโรคที่ตีบตันมานานเกิน ๓ เดือน (Chronic total occlusion) ๓.๖ รอยโรคที่ตำแหน่งทางแยก (Bifurcation lesion) ๓.๗ รอยโรคที่เป็นการตีบซ้ำจากการขยายบอลลูนมาก่อน (Restenotic lesion) ๓.๘ รอยโรคในหลอดเลือดที่นำมาใช้ในการผ่าตัดบายพาส (Bypass graft lesion) ๓.๙ กรณีจำเป็นต้องทำการรักษาโรคหลายตำแหน่ง (Multiple lesions) คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจ และหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย	ชุดละ	๑๐,๐๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๓๑๘	๑๔๕	๔.๓.๑๘ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยขดลวด (Coronary stent) ชนิดทำจากโลหะผสม	ชุดละ	๑๘,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีขดลวดที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี ผลิตจากวัสดุที่ทำมาจากโลหะผสม (Cobalt Chromium, Platinum Chromium)		
		ข้อบ่งชี้ เป็นรอยโรค type B หรือ C หรือมีข้อบ่งชี้อื่นของการเกิดการตีบซ้ำสูง (high risk restenosis)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดถุการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจ และหลอดเลือดจากราวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
๔๓๑๙	๑๔๖	๔.๓.๑๙ สายลวดนำสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีที่ตันชนิดเรื้อรัง (Chronic total occlusion PTCA guide wire)	เส้นละ	๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายลวดใช้สำหรับใส่สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีที่ตันชนิดเรื้อรัง มีลักษณะจำเพาะที่มีความแข็ง ขนาดเล็ก ปลายแหลม และมีสารหล่อลื่นเคลือบอยู่มากกว่าสายลวดนำปกติ		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้เฉพาะผู้ป่วยที่หลอดเลือดโคโรนารีหรือหลอดเลือดส่วนปลายอุดตันสนิท ชนิดเรื้อรัง		
		๒. ใช้รักษาโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดได้ โดยใช้สำหรับทะลวงผ่าน Congenital atretic valve		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดถุการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๒. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัดถุการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง		
๔๓๒๐	๑๔๗	๔.๓.๒๐ สายลวดนำเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยหัวกรอกากเพชร (Rotablator guide wire)	เส้นละ	๘,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายนำอุปกรณ์สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยหัวกรอกากเพชร รหัส ๔๓๐๗ ที่ใช้ในการกรอหินปูนภายในหลอดเลือดหัวใจ		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการนำเพื่อกรอและขยายหลอดเลือดหัวใจที่มีปริมาณหินปูนเกาะอยู่มากจนเกิดการตีบตัน		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดถุการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจ และหลอดเลือดจากราวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔.๔ อุปกรณ์หรือสายสวนหัวใจสำหรับกราวินิจฉัยและการรักษาโรคหัวใจ อื่นๆ		
		ข้อบ่งชี้หลัก รายการ ๔.๔.๒ - ๔.๔.๕ ใช้กับผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางกายวิภาคหรือการทำงานของลิ้นหัวใจ ผนังหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจ หรือหลอดเลือดโคโรนารีที่มีความจำเป็นต้องรับการตรวจโดยการสวนหัวใจ		
๔๔๐๒	๑๔๘	๔.๔.๒ สายสวนหลอดเลือดสำหรับการเจาะผนังระหว่างห้องหัวใจ (Mullins transeptal catheter)	ชุดละ	๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดใช้สำหรับนำเข็ม สายสวนหรืออุปกรณ์อื่นๆ ผ่านผนังห้องหัวใจ		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการเจาะ interatrial septum เพื่อการรักษาโรคในหัวใจด้านซ้ายโดยเข้าทางหัวใจด้านขวา		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดถุการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจและกุมารแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาปฏิบัติการระบบไฟฟ้าหัวใจที่ได้รับการรับรองจากชมรมช่างไฟฟ้าหัวใจแห่งประเทศไทยและสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๔๐๓	๑๔๙	๔.๔.๓ เข็มสำหรับเจาะผนังห้องหัวใจบร็อคเคนไบร (Brocken brough needle)	ชุดละ	๘,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเข็มใช้สำหรับการเจาะผนังห้องหัวใจเพื่อนำอุปกรณ์หรือสายสวนต่างๆ แทงผ่านผนังกันห้องหัวใจ		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการเจาะผนังกันห้องหัวใจด้านบนเพื่อรักษาผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของหัวใจด้านซ้าย		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจและกุมารแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทักษะการระบบไฟฟ้าหัวใจ ที่ได้รับการรับรองจากชมรมช่างไฟฟ้าหัวใจแห่งประเทศไทยและสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์		
๔๔๐๔	๑๕๐	๔.๔.๔ สายสวนหลอดเลือดสำหรับวัดความดันเลือดในปอดชนิดวัดปริมาณเลือดออกจากหัวใจ	ชุดละ	๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดที่มีบอลูนที่ปลายสายและมีช่องสำหรับวัดความดันมากกว่า ๑ ช่อง และมี thermal sensor ที่ปลายสาย เพื่อการวัด cardiac output		
		ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อวินิจฉัยแยกโรค หรือติดตามค่าความดันหลอดเลือดส่วนปลายในปอด (pulmonary wedge pressure) และมีความจำเป็นต้องวัดประสิทธิภาพหัวใจด้านซ้าย (cardiac output) ในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของหัวใจด้านซ้าย		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๒. อายุรแพทย์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือด จากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง		
		๖. แพทย์เวชบำบัดวิกฤต		
๔๔๐๕	๑๕๑	๔.๔.๕ สายสวนหลอดเลือดสำหรับวัดความดันเลือดในปอด	ชุดละ	๓,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดที่มีบอลูนที่ปลายสายและมีช่องสำหรับวัดความดันมากกว่า ๑ ช่อง		
		ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อวินิจฉัยแยกโรค หรือติดตามค่าความดันหลอดเลือดส่วนปลายในปอด (pulmonary wedge pressure) ในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของหัวใจด้านซ้าย		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๒. อายุรแพทย์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง		
		๖. แพทย์เวชบำบัดวิกฤต		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๔๐๘	๑๕๒	๔.๔.๘ สายสวนและอุปกรณ์เพื่อการขยายลิ้นหัวใจด้วยบอลลูนธรรมชาติ (Valvuloplasty balloon) ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีบอลลูนที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายลิ้นหัวใจ ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยลิ้นหัวใจตีบ คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ๒. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง	ชุดละ	๒๕,๐๐๐
๔๔๐๙	๑๕๓	๔.๔.๙ ชุดสายสวนและอุปกรณ์เพื่อการขยายลิ้นหัวใจไมตรัล ด้วยบอลลูน ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีบอลลูน และชุดอุปกรณ์เสริม ใช้เพื่อการขยายลิ้นหัวใจไมตรัล ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยลิ้นหัวใจไมตรัลตีบ คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ๒. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง	ชุดละ	๘๐,๐๐๐
๔๔๑๔	๑๕๔	๔.๔.๑๔ วัสดุสำหรับปิดรูรั่วที่ผนังห้องหัวใจ (Septal Occluder) ลักษณะ เป็นวัสดุปิดกั้นที่มี ๒ ด้าน รูปร่างเป็นร่ม เกลียวหรือแผ่น ใช้สำหรับปิดรูรั่วที่ผนังห้องหัวใจ ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มี ASD, VSD คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ๒. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง	ชุดละ	๕๐,๐๐๐
๔๔๑๖	๑๕๕	๔.๔.๑๖ สายสวนและชุดอุปกรณ์สำหรับวางและปล่อยวัสดุสำหรับปิดรูรั่วที่ผนังห้องหัวใจ (Delivery system for Septal Occluder) ลักษณะ ชุดอุปกรณ์สำหรับวางและปล่อยวัสดุ ใช้คู่กับรายการวัสดุสำหรับปิดรูรั่วที่ผนังห้องหัวใจ ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มี ASD, VSD คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ๒. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง	ชุดละ	๑๙,๐๐๐
๔๔๑๗	๑๕๖	๔.๔.๑๗ วัสดุสำหรับปิดรูรั่วในหลอดเลือด (Duct Occluder) ลักษณะ เป็นวัสดุปิดกั้นที่มี ๒ ด้าน รูปร่างเป็นร่ม เกลียว หรือแผ่น ใช้สำหรับปิดช่องต่อที่ผิดปกติ ระหว่างหลอดเลือดที่อยู่ติดกัน ข้อบ่งชี้ สำหรับรักษาผู้ป่วยที่มี PDA หรือมีรูรั่วข้างลิ้นหัวใจเทียม (Paravalvular leak) คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ๒. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง ๓. ศัลยแพทย์ทรวงอก	ชุดละ	๓๕,๐๐๐



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๔๑๘	๑๕๗	๔.๔.๑๘ สายสวนและชุดอุปกรณ์สำหรับวางและปล่อยวัสดุสำหรับปิดรูรั่วในหลอดเลือด (Delivery System for Ductal Occluder)	ชุดละ	๑๙,๐๐๐
		ลักษณะ ชุดอุปกรณ์สำหรับวางและปล่อยวัสดุ ใช้คู่กับรายการวัสดุสำหรับปิดรูรั่วในหลอดเลือด (Duct Occluder) (รหัส ๔๔๑๗)		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับรักษาผู้ป่วยที่มี POA หรือมีรูรั่วข้างลิ้นหัวใจเทียม (Paravalvular leak)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๒. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง		
		๓. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
๔๔๒๐	๑๕๘	๔.๔.๒๐ สายสวนที่มีลูกโป่งสำหรับขยายรูผนังกันห้องหัวใจเอเดรียม (Balloon atrial septostomy catheter)	ชุดละ	๖,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีลูกโป่งสำหรับขยายรูผนังกันห้องหัวใจเอเดรียม		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับรักษาผู้ป่วยเพื่อเปิดทางเดินระหว่างผนังกันห้องหัวใจห้องบนในกรณีที่ไม่สามารถไหลเวียนในทิศทางปกติได้		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๒. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง		
๔๔๒๒	๑๕๙	๔.๔.๒๒ สายสวนสำหรับตัดชิ้นเนื้อหัวใจ (Endomyocardial biopsy)	ชุดละ	๒๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนใช้สำหรับตัดชิ้นเนื้อหัวใจเพื่อการวินิจฉัยโรค และติดตามการรักษา		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับวินิจฉัยและติดตามพยาธิสภาพ		
		๑. โรคของกล้ามเนื้อหัวใจ		
		๒. โรคเยื่อหุ้มภายในห้องหัวใจหนา		
		๓. ผู้ป่วยที่ได้รับปลูกถ่ายหัวใจ		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๒. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง		
		๓. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
๔๔๒๓	๑๖๐	๔.๔.๒๓ สายสวนและอุปกรณ์สำหรับการเจาะเยื่อหุ้มหัวใจ (Pericardiocentesis)	ชุดละ	๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนและอุปกรณ์ใช้สำหรับการเจาะเยื่อหุ้มหัวใจเพื่อการวินิจฉัยและการรักษา		
		ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับผู้ป่วยที่มีของเหลวที่ผิดปกติในช่องเยื่อหุ้มหัวใจ		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. อายุรแพทย์โรคหัวใจและกุมารแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาปฏิบัติการระบบไฟฟ้าหัวใจที่ได้รับการรับรองจากชมรมช่างไฟฟ้าหัวใจแห่งประเทศไทยและสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์		
		๔. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง		
		๕. ศัลยแพทย์ทรวงอก		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๔๒๔	๑๖๑	๔.๔.๒๔ สายสวนหลอดเลือดแดงเออร์ต้าใช้เพื่อเพิ่มสมรรถภาพหัวใจ (Intra - aortic balloon catheter)  ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดแดงใหญ่เออร์ต้า ประกอบด้วย บอลลูนซึ่งต่อเชื่อมกับเครื่องปั๊มก๊าซ ใช้เพื่อเพิ่มสมรรถภาพหัวใจ และพยุงความดันโลหิต  ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วย ๑. ท่ออยู่ในภาวะหัวใจล้มเหลว ที่รักษาด้วยยาไม่ได้ผล ๒. ช่วยพยุงความดันโลหิตผู้ป่วยภาวะช็อก ที่มีสาเหตุจากหัวใจ  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๓. อายุรแพทย์โรคหัวใจ  ๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ๓. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง ๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก	ชุดละ	๒๘,๐๐๐
๔๔๒๕	๑๖๒	๔.๔.๒๕ ชุดสายยางและปอดเทียมเพื่อพุงหัวใจและปอดที่ใช้ภายนอก  ลักษณะ เป็นชุดสายยางและปอดเทียมชนิดใช้ภายนอก ใช้ร่วมกับเครื่องช่วยพุงการทำงานของปอด และหัวใจชนิดใช้ภายนอก  ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่หัวใจและปอดทำงานล้มเหลว และไม่ตอบสนองต่อการรักษาอื่น ในกรณีต่างๆ ได้แก่ ๑. หลังการผ่าตัดหัวใจ ๒. ภาวะหัวใจล้มเหลวจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน หรือจากสาเหตุอื่น ๓. ภาวะปอดล้มเหลวจากการติดเชื้อรุนแรงที่ปอดหรือจากสาเหตุอื่น  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ ๒. อายุรแพทย์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ ๓. แพทย์เวชบำบัดวิกฤต ๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก	ชุดละ	๘๐,๐๐๐
๔๔๒๖	๑๖๓	๔.๔.๒๖ อุปกรณ์ล็อกสำหรับดึงสายเครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร (lead locking stylet)  ลักษณะ เป็นสายขนาดเล็กซึ่งปลายสายมีตะแกรงโลหะ ซึ่งสามารถขยายได้ ใช้ในการยึดเหนี่ยวสายเครื่องกระตุ้นหัวใจ หรือเครื่องกระตุ้นหัวใจเพื่อดึงออกจากหัวใจกรณีที่มีพังผืดเกาะรอบสายจนไม่สามารถดึงออกด้วยวิธีธรรมดาได้  ข้อบ่งชี้ ใช้ในการนำสายเครื่องกระตุ้นหัวใจ หรือเครื่องกระตุ้นหัวใจออกจากร่างกายผู้ป่วยในกรณีที่มีพังผืดเกาะรอบสายจนไม่สามารถดึงออกด้วยวิธีธรรมดาได้ หรือใช้ร่วมกับสายสวนเพื่อการขยายหรือตัดเซาะหลอดเลือดด้วยลำแสงเลเซอร์เพื่อจับยึดปลายสายที่อยู่ในหัวใจ ป้องกันการฉีกขาดของหลอดเลือดดำใหญ่  คุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจและกุมารแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาปฏิบัติการระบบไฟฟ้าหัวใจที่ได้รับการรับรองจากชมรมช่างไฟฟ้าหัวใจแห่งประเทศไทยและสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	เส้นละ	๒๕,๐๐๐
๔๔๒๗	๑๖๔	๔.๔.๒๗ สายสวนที่มีบอลลูนที่ปลายสาย ใช้สำหรับวัดขนาดของรูรั่วและหลอดเลือด (Sizing balloon catheter)  ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีบอลลูนแรงดันต่ำใช้สำหรับวัดขนาดของรูรั่ว ASD และ PDA  ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มี ๑. ASD มีขนาดใหญ่และขอบไม่ชัดเจน ๒. PDA ที่มีภาพ angiogram ไม่ชัดเจนและต้องการทำ balloon sizing ๓. Severe pulmonary hypertension ที่ต้อง test occlusion	ชุดละ	๓๒,๐๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๔๒๗	(ต่อ)	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๒. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง		
		๔.๕ เครื่องช่วยการเต้นของหัวใจถาวร (Permanent pacemaker generator) และเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจและสาย		
		ข้อบ่งชี้หลัก รายการ ๔.๕.๑ - ๔.๕.๔ สำหรับผู้ป่วยที่หัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดช้า (Bradycardia) ที่มีอาการเป็นลมหมดสติหรืออัตราการเต้นของหัวใจน้อยกว่า ๔๐ ครั้ง/นาทีโดยเฉลี่ย หรือมีอาการอื่นที่บ่งถึง การทำงานของหัวใจไม่เพียงพอ หรือร่วมกับภาวะพยาธิโรคที่เลวในระยะยาวในผู้ป่วยแต่ละราย		
๔๕๐๑	๑๖๕	๔.๕.๑ เครื่องช่วยการเต้นของหัวใจถาวรชนิดกระตุ้นหัวใจห้องเดียว (Single chamber pacemaker)	ชุดละ	๔๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเครื่องช่วยให้จังหวะการเต้นของหัวใจให้เพียงพอ ผังไว้ได้วิธีหนึ่งอย่างถาวร ชนิดกระตุ้นหัวใจห้องล่างห้องเดียว		
๔๕๐๒	๑๖๖	๔.๕.๒ เครื่องช่วยการเต้นของหัวใจถาวรชนิดกระตุ้นหัวใจห้องเดียวปรับอัตราการเต้นอัตโนมัติ (Rate responsive pacemaker)	ชุดละ	๕๙,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเครื่องช่วยให้จังหวะการเต้นของหัวใจให้เพียงพอผังไว้ได้วิธีหนึ่งอย่างถาวร ชนิดกระตุ้นห้องเดียวสามารถปรับอัตราการเต้นขึ้นลงได้ตามความต้องการของร่างกายโดยอัตโนมัติ		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ การใส่ Fixed rate pacemaker ไม่สามารถตอบสนองความต้องการ ของร่างกายได้ เช่น อายุน้อยมีกิจกรรมการทำงานมาก เป็นต้น		
๔๕๐๓	๑๖๗	๔.๕.๓ เครื่องช่วยการเต้นของหัวใจถาวรชนิดกระตุ้นหัวใจสองห้องต่อเนื่องกัน (Dual chamber pacemaker)	ชุดละ	๗๒,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเครื่องช่วยให้จังหวะการเต้นของหัวใจให้เพียงพอผังไว้ได้วิธีหนึ่งอย่างถาวร ชนิดกระตุ้นหัวใจห้องบนและห้องล่างต่อเนื่องกันเหมือนในธรรมชาติ		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ ต้องการ AV synchrony เช่น หัวใจห้องล่างบีบตัวอ่อน หรือ Hypertrophic cardiomyopathy เป็นต้น		
๔๕๐๔	๑๖๘	๔.๕.๔ เครื่องช่วยการเต้นของหัวใจถาวรชนิดกระตุ้นหัวใจสองห้องต่อเนื่องกันปรับอัตราการเต้นอัตโนมัติ (Dual chamber rate - responsive pacemaker)	ชุดละ	๘๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเครื่องช่วยให้จังหวะการเต้นของหัวใจให้เพียงพอผังไว้ได้วิธีหนึ่งอย่างถาวร ชนิดกระตุ้นหัวใจห้องบนและห้องล่างต่อเนื่องกันและสามารถปรับอัตราการเต้นได้โดยอัตโนมัติ		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ตามข้อ ๔.๕.๒ ร่วมกับ ๔.๕.๓		
๔๕๐๕	๑๖๙	๔.๕.๕ เครื่องช่วยการเต้นของหัวใจชนิดกระตุ้นหัวใจห้องล่างสองห้องพร้อมกัน (Resynchronization pacemaker)	ชุดละ	๑๘๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเครื่องช่วยเพิ่มกำลังการบีบตัวของหัวใจโดยกระตุ้นหัวใจห้องล่างสองห้องพร้อมกัน		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ที่มีอาการรุนแรง (NYHA class III/IV) ที่ต้องการรักษาด้วยยา อยู่ในกลุ่มโรค Dilated cardiomyopathy หรือ Ischemic cardiomyopathy)		
๔๕๐๖	๑๗๐	๔.๕.๖ เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (Implantable cardioverter-defibrillator lead)	ชุดละ	๑๘๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเครื่องช็อคไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติผังไว้ในร่างกายผู้ป่วย		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีความผิดปกติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้		
		๑. มีการเต้นของหัวใจเร็วผิดปกติชนิดร้ายแรง (Ventricular tachycardia or fibrillation) ซึ่งไม่พบสาเหตุ หรือไม่สามารถรักษาโรคพื้นฐานให้หายได้		
		๒. เป็นผู้หรือตกจากการเสียชีวิตกระทันหัน ที่น่าจะมีสาเหตุมาจากการเต้นผิดจังหวะของหัวใจ ชนิดร้ายแรง		
		๓. มีโรคหัวใจอยู่แล้วและมีอัตราเสี่ยงสูงที่จะเกิดการเต้นผิดจังหวะชนิดร้ายแรง เช่น เคยเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายมาก่อน และมีการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายอ่อน (LVEF < ๓๕%) หรือเป็น Long QT Syndrome เป็นต้น		





รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคาไม่เกิน (บาท)
๔๕๐๗	๑๗๑	๔.๕.๗ สายเครื่องช่วยกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร	ชุดละ	๑๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายนำไฟฟ้าจากเครื่องช่วยการเต้นของหัวใจถาวรเข้าสู่หัวใจ		
		ข้อบ่งชี้ เช่นเดียวกับ ๔.๕.๑		
๔๕๐๘	๑๗๒	๔.๕.๘ สายเครื่องช่วยกระตุ้นหัวใจชนิดชั่วคราว	ชุดละ	๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายนำไฟฟ้าจากเครื่องช่วยการเต้นของหัวใจเข้าสู่กล้ามเนื้อหัวใจชนิดใส่ไว้ชั่วคราว		
		ข้อบ่งชี้ เช่นเดียวกับ ๔.๕.๑ แต่ใช้ในผู้ป่วยซึ่งมีทางเดินไฟฟ้าติดขัดชั่วคราว หรือใช้ในกรณีฉุกเฉินเพื่อรอการตัดสินใจที่จะใส่ชนิดถาวรต่อไป		
๔๕๐๙	๑๗๓	๔.๕.๙ สายกระตุ้นหัวใจห้องล่างซ้ายพร้อมอุปกรณ์การใส่ (Coronary sinus pacing lead)	ชุดละ	๗๐,๐๐๐
		ลักษณะ ใช้กับเครื่องช่วยการเต้นของหัวใจชนิดกระตุ้นหัวใจห้องล่างสองห้องพร้อมกัน (Resynchronization pacemaker)		
		ข้อบ่งชี้ เช่นเดียวกับ ๔.๕.๕		
๔๕๑๐	๑๗๔	๔.๕.๑๐ สายเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (Implantable cardioverter - defibrillator lead)	ชุดละ	๙๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายต่อจากเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติเข้าไปภายในห้องหัวใจ		
		ข้อบ่งชี้ เช่นเดียวกับ ๔.๕.๖		
๔๕๑๑	๑๗๕	๔.๕.๑๑ แผ่นปิดหน้าอกเพื่อรับหรือปล่อยไฟฟ้าในการกระตุ้นหัวใจ (Disposable defibrillation electrode, disposable pacing electrode)	ชุดละ	๓,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นแผ่นเจลขนาดใหญ่ใช้ปิดที่หน้าอกผู้ป่วย ๒ แผ่น เพื่อรับไฟฟ้าจากผู้ป่วยหรือปล่อยไฟฟ้ากระตุ้นหรือกระตุ้นหัวใจจากภายนอกร่างกาย		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการตรวจระบบไฟฟ้าภายในหัวใจ (Cardiac electrophysiologic study) หรือใช้กระตุ้นหัวใจชั่วคราว โดยต่อกับเครื่องกระตุ้นหัวใจภายนอกในร่างกายในกรณีฉุกเฉิน		
		๔.๖ สายสวนหัวใจชนิดชั่วคราวรับสัญญาณไฟฟ้าภายในห้องหัวใจ		
		ข้อบ่งชี้หลัก รายการ ๔.๖.๒ - ๔.๖.๔ สำหรับผู้ป่วยที่มี หัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดเร็ว (Tachyarrhythmia) หรือเต้นสลับ (Ectopic beats) ที่มีอาการ หรืออาจเป็นอันตรายต่อชีวิต		
๔๖๐๑	๑๗๖	๔.๖.๑ สายสวนหัวใจเพื่อการวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าภายในห้องหัวใจ (Multipolar electrode catheter)	ชุดละ	๑๖,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหัวใจที่มีขั้วโลหะที่ปลายสาย ๒ - ๑๐ ขั้ว ใช้ในการตรวจระบบไฟฟ้าภายในหัวใจ (Cardiac electrophysiologic study)		
		ข้อบ่งชี้ ๑. Syncope or near syncope of unknown etiology		
		๒. Arrhythmia induction		
๔๖๐๒	๑๗๗	๔.๖.๒ สายสวนหัวใจเพื่อการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดธรรมดา (Deflectable ablation catheter)	ชุดละ	๒๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหัวใจที่มีขั้วโลหะที่ปลายสาย ๒ - ๑๐ ขั้ว ใช้ในการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดเร็วให้หายขาดด้วยคลื่นวิทยุ (Radiofrequency ablation)		
๔๖๐๓	๑๗๘	๔.๖.๓ สายสวนหัวใจเพื่อการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะ โดยการสร้างภาพสามมิติในสนามแม่เหล็ก (CARTO catheter)	ชุดละ	
		ลักษณะ เป็นสายสวนหัวใจที่ใช้ร่วมกับคอมพิวเตอร์ในการสร้างภาพหัวใจแบบสามมิติในสนามแม่เหล็ก เมื่อไม่สามารถใช้สายจี้หัวใจปกติในการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดเร็วได้		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดเร็วที่ไม่สามารถใช้สายจี้หัวใจปกติในการรักษาได้ เพราะวงจรการเต้นผิดจังหวะมีความซับซ้อน		
๔๖๐๔	๑๗๙	๔.๖.๔ สายสวนหัวใจเพื่อการวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าภายในหัวใจรูปวงบาศก์ (LASSO catheter)	ชุดละ	๖๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหัวใจที่มีขั้วโลหะที่ปลายสาย ๒ - ๑๐ ขั้ว ใช้ในการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Atrial fibrillation		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๖๐๕	๑๘๐	๔.๖.๕ สายต่อสายสวนหัวใจเพื่อรับคลื่นไฟฟ้าภายในหัวใจ (Connecting cable for multi-electrode catheter)	ชุดละ	๕,๐๐๐
		ลักษณะ ใช้ต่อสายสวนหัวใจชนิดขั้วโลหะเพื่อนำสัญญาณไฟฟ้าภายในห้องหัวใจเข้ากับเครื่องแสดงผลบนจอภาพ		
		ข้อบ่งชี้ เช่นเดียวกับ ๔.๖.๑		
๔๖๐๖	๑๘๑	๔.๖.๖ สายสวนหัวใจเพื่อการรักษามภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดมีน้ำหล่อเย็น เพื่อลดอุณหภูมิที่ปลายสายสวน (Irrigated tip ablation catheter)	ชุดละ	๖๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนเพื่อการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะด้วยคลื่นวิทยุที่มีช่องทางเล็กๆ เพื่อส่งผ่านน้ำหล่อเย็นจากต้นสายไปยังปลายสายได้ ปลายสายประกอบด้วยขั้วโลหะ ๔ ขั้ว เป็นจุดรับและส่งสัญญาณไฟฟ้าที่ปลายสาย มีขนาด ๔ - ๘ มิลลิเมตร		
		ข้อบ่งชี้ เป็นชุดอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะ ซึ่งวงจรการเดินผิดปกติดู้อยู่ลึกและไม่สามารถจี้ทำลายด้วยสายสวนชนิดธรรมดาได้เนื่องจากไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ใช้กับผู้ป่วยดังต่อไปนี้		
		๑. รักษาด้วยการจี้ผ่านสายสวนชนิดธรรมดาจนแล้ว		
		๒. ไม่สามารถทำลายวงจรการเดินผิดจังหวะได้เนื่องจากวงจรไฟฟ้าผิดปกติอยู่ลึกมากกว่า ๕ มิลลิเมตร		
		๓. การจี้วงจรไฟฟ้าหัวใจที่ซับซ้อนต้องจี้หลายจุด และใช้เวลานาน เนื่องจากการใช้สายสวนชนิดธรรมดาจะต้องใช้อุณหภูมิปลายสายสูง เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดตะกรันเลือดที่ปลายสาย และเกิดลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดสมองได้ ได้แก่ การจี้รักษา Atrial Fibrillation		
		คุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจและกุมารแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาปฏิบัติการระบบไฟฟ้าหัวใจที่ได้รับการรับรองจากชมรมช่างไฟฟ้าหัวใจแห่งประเทศไทยและสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์		
๔๖๐๗	๑๘๒	๔.๖.๗ แผ่นปิดหน้าอกเพื่อการรักษาหัวใจเต้นเร็วผิดจังหวะแบบซับซ้อนโดยการสร้างภาพ ๓ มิติ (Three dimension mapping reference patch) โดยใช้หลักการความหน่วงไฟฟ้า (Electical impedance)	ชิ้นละ	๓๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นแผ่นปิดหน้าอกหรือแผ่นหลังซึ่งต้องใช้ร่วมกับสายสวนหัวใจเพื่อการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะโดยการสร้างภาพสามมิติ โดยใช้หลักการหาความหน่วงไฟฟ้า		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด ดังนี้		
		๑. Atrial Flutter, Atrial Fibrillation		
		๒. Arrythmia ที่เกิดจากแผลเป็นหลังผ่าตัด congenital heart disease		
		๓. Arrythmia ที่เกิดจากแผลเป็นหลังการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (myocardial infarction)		
		คุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจและกุมารแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาปฏิบัติการระบบไฟฟ้าหัวใจที่ได้รับการรับรองจากชมรมช่างไฟฟ้าหัวใจแห่งประเทศไทยและสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์		
		หมายเหตุ ผู้ป่วยที่ใส่อุปกรณ์รายการสายสวนหัวใจเพื่อการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะ โดยการสร้างภาพสามมิติในสนามแม่เหล็ก (CARTO catheter) รหัส ๔๖๐๓ จะไม่สามารถเบิกรายการนี้ได้		
		๔.๗ อุปกรณ์หรือสายสวนสำหรับนำเข้าและขอมปิดหลอดเลือด ลวดนำสายสวน และสายสวนนำทาง		
๔๗๐๑	๑๘๓	๔.๗.๑ ท่อนำสายสวนเข้าหลอดเลือด (Introducer Sheath)	ชุดละ	๘๐๐
		ลักษณะ เป็นท่อนำใส่เข้าทางหลอดเลือด (ใช้ได้ทั้งหลอดเลือดดำและหลอดเลือดแดง) เพื่อเป็นช่องทางสำหรับใส่และเปลี่ยนสายสวนเพื่อการวินิจฉัย หรือรักษาผู้ป่วย		
		ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อเป็นทางนำเพื่อการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคผ่านทางหลอดเลือด		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคาไม่เกิน (บาท)
๔๗๐๑	(ต่อ)	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยที่สามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง		
๔๗๐๒	๑๘๔	๔.๗.๒ ชุดอุปกรณ์ที่สามารถเย็บปิดรอยเจาะผนังหลอดเลือดแดง (Vascular Closure Device)	ชุดละ	๖,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์ที่สามารถปิดรอยเจาะผนังหลอดเลือดแดง โดยใช้กลไกพิเศษในการเย็บหรือเป็นแผ่นปิดชั้นเดียวหรือสองชั้นในการประสานรูที่ผนังหลอดเลือด		
		ข้อบ่งชี้ ใช้เย็บปิดหลอดเลือดแดงหลังการทำหัตถการทุกชนิด (ที่ทำผ่านหลอดเลือดแดง) ในกรณีที่		
		๑. ผู้ป่วยไม่สามารถที่จะนอนนิ่งๆ นานเกิน ๖ ชั่วโมงได้ หลังการกดห้ามเลือดแบบธรรมดา ได้แก่ โรคทางระบบประสาทหรือกล้ามเนื้อกระดูก และโรคกระดูกสันหลัง		
		๒. ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องให้ยากันเลือดแข็งตัว (anticoagulant) ต่อเนื่อง โดยไม่สามารถหยุดชั่วคราวเพื่อการห้ามเลือดได้		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษา จากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยที่สามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง		
๔๗๐๕	๑๘๕	๔.๗.๕ สายลวดนำสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดแดงส่วนปลาย (Peripheral angioplasty guide wire)	ชุดละ	๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายลวดใช้สำหรับนำสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดแดงส่วนปลายชนิดต่างๆ ผ่านรอยตีบในหลอดเลือด		
		ข้อบ่งชี้ ใช้กับผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดส่วนปลายตีบหรือตัน		
๔๗๐๖	๑๘๖	๔.๗.๖ ท่อนำสายสวนเข้าหลอดเลือดขนาดใหญ่ ๑๒ - ๒๔ Fr (Large introducer sheath, size ๑๒ - ๒๔ Fr)	ชุดละ	๒,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นท่อนำสายสวนใช้สำหรับใส่เข้าทางหลอดเลือดเพื่อไว้เป็นช่องทางสำหรับนำสายสวนอื่นๆ เข้า - ออก จากร่างกาย ในกรณีที่มีขนาดใหญ่ จำเป็นต้องใช้สายนำเข้าขนาดใหญ่ตั้งแต่ ๑๒ - ๒๔ Fr		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับใส่เข้าทางหลอดเลือดเพื่อไว้เป็นช่องทางสำหรับนำสายสวนอื่น ๆ เข้า - ออกจากร่างกายในกรณีที่มีขนาดใหญ่ จำเป็นต้องใช้สายนำเข้าขนาดระหว่าง ๑๒ - ๒๔ Fr ได้แก่ ผู้ป่วยที่ต้องทำหัตถการในหลอดเลือดแดงใหญ่		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๗๐๖	(ต่อ)	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษา จากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยที่สามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง		
๔๗๐๘	๑๘๗	๔.๗.๘ ท่อนำสายสวนเข้าหลอดเลือดชนิดยาวพิเศษ (Long Introducer Sheath)	เส้นละ	๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นท่อนำสายสวนที่มีความยาว ตั้งแต่ ๒๕ เซนติเมตรขึ้นไป และแข็งแรงกว่าท่อนำสายสวนเข้าหลอดเลือด (Introducer Sheath) ที่ใช้แบบปกติ โดยการนำไปวางไว้ที่รูเปิดของหลอดเลือดที่ต้องการผ่านทางลวดนำ (guidewire)		
		ข้อบ่งชี้ ใช้เป็นช่องทางเพื่อใส่สายสวนหรือสายสวนนำทาง และวัสดุอุดอื่นที่ต้องการเข้าไปในหลอดเลือดนั้นถึงตำแหน่งของรอยโรค โดยเลือกใช้กับผู้ป่วยที่มีหลอดเลือด femoral หรือ aorta หรือแขนงใหญ่ของ aorta มีความโค้งงอมาก เพื่อป้องกันไม่ให้สายสวนและอุปกรณ์อื่นๆ หลุดจากตำแหน่งที่ต้องการในระหว่างทำหัตถการ		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษา จากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยที่สามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาแบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง		
๔๗๐๙	๑๘๘	๔.๗.๙ สายสวนนำทางหลอดเลือดสมองชนิดนุ่มและยาวพิเศษ (Intracranial Access Guiding Catheter)	เส้นละ	๑๖,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนนำทางหลอดเลือดในกะโหลกศีรษะชนิดพิเศษที่มีความแข็งแรง แต่นุ่ม และยาวกว่าสายสวนหลอดเลือดเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Guiding Catheter) มีความยาวไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ เซนติเมตร โดยสามารถวางได้ใกล้ตำแหน่งรอยโรคของหลอดเลือดในสมองได้มากกว่าสายสวนหลอดเลือดเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Guiding Catheter) ช่วยให้การใส่อุปกรณ์อื่นๆ ในการรักษามีความแม่นยำ และสัมฤทธิ์ผลมากที่สุด		
		ข้อบ่งชี้ ใช้เป็นช่องทางนำสายสวนขนาดเล็ก วัสดุอุด ห่อค้ำยันขนาดเล็ก (Intracranial stent) และ/หรืออุปกรณ์ในการลากลิ้มเลือดของหลอดเลือดสมอง เพื่อรักษาโรคของหลอดเลือดสมองหรือหลอดเลือดที่เลี้ยงเยื่อหุ้มสมองตามข้อบ่งชี้เดียวกับสายสวนหลอดเลือดเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Guiding Catheter)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ประสาทศัลยแพทย์ รังสีแพทย์ หรืออายุรแพทย์ประสาทวิทยา ซึ่งได้รับวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติ อนุสาขารังสีร่วมรักษาแบบประสาท (Interventional Neuro Radiologist)		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๗๑๐	๑๘๙	๔.๗.๑๐ สายสวนหลอดเลือดนำทางชนิดมีลูกโป่งหุ้มอยู่ส่วนปลาย (Balloon Guiding Catheter)	เส้นละ	๑๐,๐๐๐
		<p><b>ลักษณะ</b> เป็นสายนำสายสวนหลอดเลือดตัวนำ มีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในขนาดใหญ่ (ตั้งแต่ ๖ Fr ขึ้นไป) ซึ่งแข็งแรงกว่าสายสวนหลอดเลือดเพื่อการวินิจฉัย (Vascular Catheter) โดยการวางปลายสายสวนตำแหน่งหลอดเลือดบริเวณคอ ใช้ใส่สายสวนขนาดเล็ก หรือวัสดุเพื่อการรักษาหลอดเลือดสมอง และมีลูกโป่งหุ้มอยู่ส่วนปลาย ขนาดของลูกโป่งสามารถควบคุมได้โดยการฉีดผ่านสายสวนส่วนที่อยู่นอกร่างกาย</p> <p><b>ข้อบ่งชี้</b> ใช้สำหรับปิดกั้นการไหลเวียนของเลือดในหลอดเลือดใหญ่ชั่วคราวขณะทำการรักษาผ่านทางหลอดเลือด (Endovascular Procedure) เพื่อไม่ให้เกิดการไหลเวียน (flow) ในขณะที่ปล่อยวัสดุอุด เพื่อป้องกันไม่ให้วัสดุอุดหลอดเลือดสมองเคลื่อน และป้องกันลิ่มเลือดผ่านไปยังหลอดเลือดสมองในการรักษาโรคดังต่อไปนี้</p> <p>๑. หลอดเลือดสมองรั่วหรือมีกษาด ซึ่งอาจเกิดจากอุบัติเหตุหรือโรคของผนังหลอดเลือดเอง (Arterovenous Fistula, Arterial injury)</p> <p>๒. โรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง (Aneurysms)</p> <p>๓. โรคหลอดเลือดสมองอุดตันอย่างเฉียบพลัน (Acute Ischemic Stroke)</p> <p><b>คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้</b> ประสาทศัลยแพทย์ รังสีแพทย์ หรืออายุรแพทย์ประสาทวิทยา ซึ่งได้รับวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuro Radiologist)</p>		
๔๗๑๑	๑๙๐	๔.๗.๑๑ สายลวดนำสายสวน (Guidewires)	ชุดละ	๘๐๐
		<p><b>ลักษณะ</b> เป็นสายลวดที่ใช้ใส่สายสวนเพื่อนำทางสายสวนไปวางในตำแหน่งที่ต้องการ</p> <p><b>ข้อบ่งชี้</b></p> <p>๑. เป็นสายลวดนำที่ต้องใช้ร่วมกับสายสวนหลอดเลือดเพื่อนำทางสายสวนหลอดเลือดไปวางในตำแหน่งของหลอดเลือดที่ต้องการ</p> <p>๒. ใช้เพื่อนำทางท่อระบายของเหลวออกจากอวัยวะภายในต่างๆ</p> <p><b>คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้</b></p> <p>๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้</p> <p>๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย</p> <p>๓. อายุรแพทย์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ</p> <p>๔. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย</p> <p>๕. ศัลยแพทย์ทรวงอก</p> <p>๖. ศัลยแพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะ</p> <p>๗. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย</p> <p>๘. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง</p> <p>๙. สูตินารีแพทย์</p>		
๔๗๑๒	๑๙๑	๔.๗.๑๒ สายลวดนำสายสวนชนิดมีความยาวพิเศษ (Exchange Guidewires)	เส้นละ	๒,๕๐๐
		<p><b>ลักษณะ</b> เป็นสายลวดนำสายสวนที่มีความยาวพิเศษต่างจากสายลวดนำสายสวนทั่วไป (Guidewire) โดยมีความยาวไม่ต่ำกว่า ๒๖๐ เซนติเมตร</p> <p><b>ข้อบ่งชี้</b> ใช้เพื่อการเปลี่ยนสายสวนหลอดเลือด (Catheter) จาก Diagnostic catheter มาเป็น Interventional Vascular Guiding Catheter ในกรณีที่มีผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดโค้งงอมาก ในการทำหัตถการรังสีร่วมรักษา</p>		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๗๑๒	(ต่อ)	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษา จากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้ ๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก ๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาแบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย ๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง		
๔๗๑๓	๑๓๒	๔.๗.๑๓ สายลวดนำสายสวนชนิดมีลักษณะแข็งพิเศษ (Stiff Wires) ลักษณะ เป็นสายลวดนำสายสวนที่มีลักษณะความแข็งพิเศษกว่าสายลวดนำสายสวนทั่วไป ข้อบ่งชี้ ๑. สำหรับการทำให้หัตถการขยายทางเดินน้ำดี ๒. สำหรับการนำทางการใส่สายระบายผ่านทางผิวหนัง ๓. สำหรับผู้ป่วยผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดโค้งงอมาก เนื่องจากสายลวดนำสายสวนชนิดทั่วไปไม่สามารถเป็นตัวนำให้สายสวนหลอดเลือดเข้าถึงหลอดเลือดที่ต้องการได้ คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้ ๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือด จากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก ๕. ศัลยแพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะ ๖. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาแบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย ๗. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง	เส้นละ	๒,๒๐๐
๔๗๑๔	๑๓๓	๔.๗.๑๔ สายลวดนำสายสวนขนาดเล็กพิเศษ (Micro Guidewire) ลักษณะ เป็นสายลวดนำสายสวนที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเล็กพอเหมาะกับ microcatheter ขนาดต่างๆ สำหรับสวนหลอดเลือดส่วนปลาย ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อการนำสายสวนขนาดเล็ก และอุปกรณ์ ซึ่งอาจมีมากกว่าหนึ่งชนิดไปยังหลอดเลือด เป้าหมายเพื่อการรักษาโรคเช่นเดียวกับข้อสายสวนหลอดเลือดขนาดเล็กและยาวพิเศษเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Microcatheter) คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้ ๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก ๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาแบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย ๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง	เส้นละ	๑๒,๐๐๐



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๗๑๕	๑๙๔	๔.๗.๑๕ สายสวนหลอดเลือดนำทางเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Guiding Catheter)	ชุดละ	๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดนำทางที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในขนาดใหญ่ (ตั้งแต่ ๕ - ๙ Fr) และแข็งแรงกว่าสายสวนหลอดเลือดเพื่อการวินิจฉัย (Vascular diagnostic catheter) (รหัส ๔๕๒๓๓) ใช้ในการใส่สายสวนขนาดเล็ก หรือวัสดุที่ใช้รักษาในการรักษาโรคหลอดเลือดต่างๆ		
		ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อการรักษาโดยการทำการหัตถการผ่านทางหลอดเลือด		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีรักษาจากมหาวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำการหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากมหาวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง		
๔๗๑๖	๑๙๕	๔.๗.๑๖ ท่อนำสายสวนสำหรับหลอดเลือดขนาดเล็ก (Micro Introducer Sheath)	ชุดละ	๑,๒๐๐
		ลักษณะ เป็นท่อนำใส่เข้าทางหลอดเลือด ใช้ได้ทั้งหลอดเลือดดำและหลอดเลือดแดง เพื่อเป็นช่องทางสำหรับใส่และเปลี่ยนสายสวนเพื่อการวินิจฉัย หรือรักษาผู้ป่วย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่เกิน ๔ Fr ประกอบด้วย เข็ม สายสวนนำขนาดเล็ก สายถ่าง (dilator) และท่อนำสายสวน		
		ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อเป็นทางนำเพื่อการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคผ่านทางหลอดเลือด ขนาดไม่เกิน ๔ Fr		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำการหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือด จากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง		
๔๗๑๗	๑๙๖	๔.๗.๑๗ ชุดท่อนำสายสวนหลอดเลือดขนาดเล็กพิเศษ (Micropuncture Introducer Sheath Set)	ชุดละ	๒,๕๐๐
		ลักษณะ ชุดท่อนำสายสวนหลอดเลือดขนาดเล็กพิเศษ ๑ ชุดประกอบด้วย		
		๑. เข็มแทงหลอดเลือดขนาดเล็ก (๒๑ gauge) ชนิดที่มีปลายเป็นโลหะพิเศษสามารถตรวจเห็นได้ด้วย เครื่องอัลตราซาวด์ (Echogenic tip)		
		๒. ลวดนำสายสวน (Guide wire) ขนาดเล็กพิเศษ ๐.๐๑๘"		
		๓. ท่อพลาสติกนำสายสวนขนาดเล็กพิเศษที่มีปลายเรียวเล็ก ทำจากวัสดุที่มีความปลอดภัยสูงเพื่อใช้ทางการแพทย์ ซึ่งทำด้วย Polyvinylchloride (PVC) ที่มีส่วนผสมของ Di - ethylhexyl Phthalate (DEHP) เพื่อให้สายสวนมีความนุ่มและยืดหยุ่น ส่วนภายในท่อเคลือบด้วย Polytetrafluoroethylene (PTFE) เพื่อช่วยหล่อลื่นและลดแรงเสียดทาน ท่อพลาสติกมีเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ ขนาด ได้แก่ ๔ Fr และ ๕ Fr (๑.๓๒ มิลลิเมตร และ ๑.๖๕ มิลลิเมตร) และมีความยาวตั้งแต่ ๑๐ เซนติเมตร ขึ้นไป		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๗๑๗	(ต่อ)	<p>ข้อบ่งชี้ ใช้เป็นช่องทางสำหรับทำการสอดใส่ลวดนำสายสวน (Guide wire) เข้าไปในหลอดเลือดแดงส่วนปลายที่มีขนาดเล็กมาก (ตั้งแต่ขนาด ๒ มิลลิเมตร ลงมา) ภายหลังจากแทงเข็มเข้าไปในหลอดเลือดเหล่านี้ย้อนทางขึ้นไป (Retrograde puncture and catheterization) ซึ่งหัตถการดังกล่าวมีความจำเป็นในกรณีที่ต้องงัดลวดนำสายสวนออกจากหลอดเลือดแดงของขาที่มีการอุดตันเป็นรอยโรคยาวแต่ไม่สามารถสอดใส่ลวดนำและสายสวนผ่านทางหลอดเลือดแดงจากส่วนต้นลงมาได้ (Antegrade puncture and catheterization) การสอดใส่สายสวนย้อนทางขึ้นไปนี้จะสามารถทำการดึงลวดนำและสายสวนในส่วนต้นลงมาได้ และจะทำให้การงัดลวดนำสายสวนเป็นผลสำเร็จ</p> <p>คุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้</li> <li>๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย</li> <li>๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย</li> <li>๔. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง</li> </ol>		
๔๗๑๘	๑๗๗	<p>๔.๗.๑๘ ท่อนำสายสวนสำหรับหลอดเลือดส่วนปลายชนิดบางพิเศษ</p> <p>ลักษณะ เป็นท่อนำใส่เข้าทางหลอดเลือดส่วนปลายชนิดบางและสั้นเป็นพิเศษ ความยาวไม่เกิน ๖ เซนติเมตร ใช้ได้ทั้งหลอดเลือดดำและหลอดเลือดแดง เพื่อเป็นช่องทางสำหรับใส่และเปลี่ยนสายสวนเพื่อการวินิจฉัย หรือรักษาผู้ป่วย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ระหว่าง ๕ - ๖ Fr ประกอบด้วย เข็มสายสวนนำขนาดเล็ก สายงัด (dilator) และท่อนำสายสวน</p> <p>ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อเป็นทางนำสายสวนเพื่อการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคผ่านทางหลอดเลือดขนาดระหว่าง ๕ - ๖ Fr ที่ต้องใช้ท่อนำสายสวนชนิดบางและสั้นเป็นพิเศษ</p> <p>คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้</li> <li>๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย</li> <li>๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย</li> <li>๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก</li> <li>๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย</li> <li>๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง</li> </ol>	ชุดละ	๑,๒๐๐
๔๗๑๙	๑๗๘	<p>๔.๗.๑๙ ชุดอุปกรณ์แผ่นห้ามเลือด เพื่อปิดรอยเจาะผนังหลอดเลือดแดง (Vascular Closure patch)</p> <p>ลักษณะ เป็นแผ่นที่มีสารโปรตีนที่ทำปฏิกิริยากับเลือด ทำให้เกิดลิ่มเลือดอุดรูของผนังหลอดเลือด</p> <p>ข้อบ่งชี้ ใช้เย็บปิดหลอดเลือดแดงหลังการทำหัตถการทุกชนิด (ที่ทำผ่านหลอดเลือดแดง) ในกรณีที่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. ผู้ป่วยไม่สามารถที่จะนอนนิ่งๆ นานเกิน ๖ ชั่วโมง ในการกดห้ามเลือด แบบธรรมดาได้ ได้แก่ โรคทางระบบประสาทหรือกล้ามเนื้อกระดูก และโรคกระดูกสันหลัง</li> <li>๒. ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องให้ยาต้านเลือดแข็งตัว (anticoagulant) ต่อเนื่องโดยไม่สามารถหยุดชั่วคราวเพื่อการห้ามเลือดได้</li> </ol>	ชุดละ	๓,๕๐๐





รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๗๑๙	(ต่อ)	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยที่สามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง		
		๔.๘ อุปกรณ์หรือสายสวนสำหรับการตรวจรักษาโรคหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ		
		ข้อบ่งชี้หลัก รายการ ๔.๘.๒ - ๔.๘.๔ สำหรับผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดส่วนปลาย ตีบ อุดตัน หรือโป่งพองและการรักษาโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด		
		รายการ ๔.๘.๒ สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดโคโรนารีตีบ เฉพาะกรณีที่มีหลอดเลือดโคโรนารีส่วนนั้นมีขนาดตั้งแต่ ๕ มิลลิเมตรขึ้นไป และมีความจำเป็นต้องทำหัตถการสวนหัวใจตามข้อบ่งชี้หลัก ๔.๓		
๔๘๐๒	๑๙๙	๔.๘.๒ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดส่วนปลายด้วยขดลวด (Peripheral stent)	ชุดละ	๔๒,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีขดลวดที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายและค้ำยันหลอดเลือด		
		ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อรักษาโรคหลอดเลือดตีบที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาด้วยบอลูนเพียงอย่างเดียว		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยที่สามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง		
๔๘๐๓	๒๐๐	๔.๘.๓ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดส่วนปลายด้วยขดลวดหุ้มกราฟต์ (Peripheral stent graft)	ชุดละ	๑๐๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นโครงลวดต่างขยายที่มีขนาดและความยาวต่างๆ กัน และมีกราฟต์หุ้มขดลวดโดยรอบโดยใช้สายสวนหลอดเลือดเป็นตัวนำ		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. สำหรับรักษาผู้ป่วยที่มีรูรั่วของหลอดเลือดหรือโรคหลอดเลือดโป่งพอง		
		๒. ใช้สำหรับรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะตีบตันซ้ำใหม่ของหลอดเลือดดำในทรวงอกมากกว่า ๓ ครั้งในผู้ป่วยใดวายเรือ่งระยะสุดท้ายที่ใช้หลอดเลือดนี้ในการฟอกเลือดระยะยาว และไม่สามารถสร้างหลอดเลือดเพื่อใช้ในการฟอกเลือดในตำแหน่งอื่นได้		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๘๐๓	(ต่อ)	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชาวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชาวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชาวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษากระบบประสาทจากราชาวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง		
๔๘๐๔	๒๐๑	๔.๘.๔ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดแดงใหญ่เอออร์ตาด้วยขดลวดหุ้มกราฟต์ (Aortic stent graft)	ชุดละ	๒๒๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีขดลวดหุ้มกราฟต์ที่ปลายสายใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดแดงใหญ่เอออร์ตา		
		ข้อบ่งชี้ หลอดเลือดโป่งพองหรือเกิดการฉีกขาดของผนังหลอดเลือด Aorta		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชาวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชาวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
๔๘๐๕	๒๐๒	๔.๘.๕ สายสวนเส้นเลือดอุดตัน แบบจุดหรือล้างลิ้นเลือด	เส้นละ	๑,๒๐๐
		ลักษณะ สายสวนที่มีผนังบาง โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในใหญ่ ใช้สำหรับจุดหรือล้างลิ้นเลือด		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับโรคหลอดเลือดอุดตันจากลิ้นเลือด		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชาวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชาวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
๔๘๐๗	๒๐๓	๔.๘.๗ สายสวนหลอดเลือดขนาดเล็กและยาวพิเศษเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Microcatheter)	เส้นละ	๑๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดขนาดเล็กกว่า หรือเท่ากับ ๓ Fr และยาวตั้งแต่ ๕๐ เซนติเมตร โดยจำเป็นต้องใช้ร่วมกับสายลวดนำขนาดเล็กพิเศษ (Micro guidewire) เพื่อการนำวัสดุอุด วัสดุข้างขยาย หรือยาส่งผ่านให้ถึงตำแหน่งของรอยโรค		
		ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อเป็นทางนำวัสดุอุด วัสดุข้างขยาย หรือยาให้เข้าถึงตำแหน่งของรอยโรคได้โดยตรงสำหรับการรักษาโรคดังต่อไปนี้		
		๑. หลอดเลือดรั่วหรือฉีกขาดซึ่งอาจเกิดจากอุบัติเหตุ หรือโรคของผนังหลอดเลือดเองเพื่อทดแทนการผ่าตัดซึ่งเป็นการรักษาที่จำเพาะกับหลอดเลือดที่รอยโรคโดยตรง โดยการนำวัสดุอุดที่เหมาะสมกับขนาดและตำแหน่งของการฉีกขาดผ่านทางสายสวนหลอดเลือดไปยังตำแหน่งนั้นๆ		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๘๐๗	(ต่อ)	ข้อป่งซี่		
		๒. โรคหลอดเลือดแดงเชื่อมต่อกับหลอดเลือดดำอย่างผิดปกติ โดยการนำวัสดุอุดที่เหมาะสมผ่านเข้าไปในตำแหน่งของหลอดเลือดที่ผิดปกติโดยตรง เป็นวิธีการรักษาที่จำเพาะ หรือใช้ร่วมกับการผ่าตัด หรือการฉายแสงรักษา (Radiosurgery) ขึ้นอยู่กับขนาดและตำแหน่งของรอยโรคนั้นๆ		
		๓. โรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง (Aneurysms) โดยการนำวัสดุอุดที่เป็นขดลวด หรือขดลวดค้ำยันผ่านทางสายสวนหลอดเลือดเพื่อปิดกั้นเฉพาะส่วนของหลอดเลือดที่โป่งพองนี้ ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งแทนการผ่าตัด โดยที่มีประสิทธิภาพของการรักษาไม่ต่ำกว่า หรืออาจจะดีกว่าการผ่าตัด		
		๔. เพื่ออุดหลอดเลือดก่อนการผ่าตัด (Preoperative embolization) ทำให้ลดปริมาณการเสียเลือดในระหว่างการผ่าตัดโดยเฉพาะในการผ่าตัดเนื้องอกของอวัยวะใดๆ ชนิดที่มีหลอดเลือดมาเลี้ยงเป็นจำนวนมาก โดยการนำวัสดุอุดที่เหมาะสมกับขนาดของหลอดเลือดผ่านทางสายสวนหลอดเลือดเข้าไปอุดหลอดเลือดที่มาเลี้ยงก้อนเนื้องอกนั้นๆ โดยควรอุดหลอดเลือดก่อนการผ่าตัดไม่นานกว่าหนึ่งสัปดาห์		
		๕. เพื่ออุดหลอดเลือดหรือการฉีดสารเคมีบำบัดผ่านหลอดเลือดที่มาเลี้ยงเนื้องอกบางชนิดให้มีขนาดเล็กลงเป็นการทดแทนการผ่าตัดได้ หรือใช้เป็นการรักษาแบบประคับประคองในกรณีที่ไม่สามารถผ่าตัดออกได้ เนื้องอกเหล่านี้ได้แก่ โรคมะเร็งตับ, hemangioma, myoma uteri, angiomyolipoma		
		๖. เพื่ออุดหลอดเลือดในการลดขนาดของภาวะมีม้ามโตร่วมกับการทำลายเกล็ดเลือดมากปกติ (Hypersplenism)		
		๗. โรคหลอดเลือดตีตันผิดปกติ เพื่อถ่างและ/หรือค้ำยันหลอดเลือดให้อยู่ในขนาดที่ปกติ		
		๘. โรคหลอดเลือดสมองอุดตันอย่างเฉียบพลัน (Acute Ischemic Stroke) โดยการลากลิ้มเลือดอุดตันออกมาทางสายสวน		
		๙. สำหรับรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ตามข้อป่งซี่หลัก ๔.๓		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้ส่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง		
๔๘๐๘	๒๐๔	๔.๘.๔ สายสวนหลอดเลือดขนาดเล็กชนิดมีลูกโป่งที่ส่วนปลาย (Balloon Microcatheter)	เส้นละ	๒๒,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดขนาดเล็ก (ไม่เกิน ๓ Fr) ซึ่งมีลูกโป่งติดอยู่ส่วนปลาย สามารถควบคุมขนาดของลูกโป่งได้โดยการฉีดน้ำผสมสารทึบรังสีผ่านเข้าทางสายสวนใช้เฉพาะกับหลอดเลือดในกะโหลกศีรษะเท่านั้น		
		ข้อป่งซี่		
		๑. ใช้เพื่อการทดสอบการอุดของหลอดเลือดในสมองก่อนการรักษา หรือการผ่าตัด		
		๒. ใช้เพื่อช่วยในการใส่ขดลวด (Detachable coil) รักษาโรคหลอดเลือดโป่งพองสมองชนิดที่มีคอกวาง		
		๓. ใช้เพื่อขยายหลอดเลือดในกะโหลกศีรษะที่ตีตัน		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้ส่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๘๐๙	๒๐๕	๔.๘.๙ ขดลวดค้ำยันที่ใช้กับหลอดเลือดภายในกะโหลกศีรษะ (Intracranial Stent)  ลักษณะ เป็นโครงลวดถ่างขยายคล้ายตาข่าย มีเส้นผ่านศูนย์กลาง เมื่อกางออกเต็มที่แล้ว ขนาด ๒ - ๖ มิลลิเมตร โดยใส่ผ่านสายสวนขนาดเล็ก (microcatheter) เพื่อนำส่งไปยังตำแหน่งที่ต้องการ สำหรับการปลดความขดลวดชนิดนี้สามารถใช้การผลักดันหรือการใช้กระแสไฟฟ้า  ข้อบ่งชี้  ๑. สำหรับถ่างและ/หรือค้ำยันโรคหลอดเลือดสมองคืบ  ๒. สำหรับปิดหลอดเลือดสมองที่มีการฉีกเซาะของผนัง (Dissection) หรือปิดฐาน (Neck) ของหลอดเลือดสมองโป่งพอง (Aneurysm) เพื่อป้องกัน Detachable coils เคลื่อนย้อนกลับมาในหลอดเลือดสมอง  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้  ๒. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย	ตัวละ	๑๒๐,๐๐๐
๔๘๑๐	๒๐๖	๔.๘.๑๐ ชุดอุปกรณ์สลายลิ่มเลือดหลอดเลือดในสมอง (Thrombectomy Device)  ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์ลักษณะคล้ายท่อค้ำยัน (Intracranial Stent) หรือเป็นสายสวนหลอดเลือด (Catheter) ที่ใส่ผ่านสายสวนหลอดเลือดเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Guiding Catheter) เพื่อให้เข้าถึงตำแหน่งที่มีการอุดตันของหลอดเลือดแดงสมอง เพื่อเข้าไปทำการคล้องเกี่ยวลิ่มเลือดออกมา หรือดูดลิ่มเลือดด้วยเครื่อง Suction ที่มีความจำเพาะ  ข้อบ่งชี้ สำหรับรักษาภาวะหลอดเลือดสมองอุดตันเฉียบพลันโดยมีหลักการในการเลือกผู้ป่วยดังนี้  ๑. เกิดอาการของการขาดเลือดอย่างเฉียบพลันในเวลาไม่เกิน ๘ ชั่วโมง  ๒. ไม่มีภาวะเลือดออกในสมอง  ๓. ผู้ป่วยที่หันระยะที่จะให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ หรือมีข้อห้ามของการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ เช่น หลังการผ่าตัดใหม่ๆ ผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านเลือดแข็งตัว หรือผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด รวมถึงผู้ป่วยที่ไม่ได้ผลจากการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ แต่ยังคงอยู่ในฟีลลิ่งของการรักษา  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษา จากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้  ๒. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษา ระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย	ชุดละ	๙๐,๐๐๐
๔๘๑๑	๒๐๗	๔.๘.๑๑ สายสวนถ่างขยายหลอดเลือดส่วนปลายด้วยขดลวดสานขึ้นรูปชนิดกางเอง (Peripheral self-expanding stent)  ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดที่มีขดลวดบริเวณแกนปลายสายสวนและถูกห่อหุ้มอยู่ด้วยปลอกหุ้มขดลวด ขดลวดทำด้วยเส้นลวดโลหะ เพื่อให้ขดลวดค้ำยันมีความแข็งแรงและทนทานต่อการหักพับงอ ขดลวดนี้สามารถกางออกได้เอง (Self-expanding stent) มีขนาดและความยาวต่างๆ ขดลวดจะกางออกหลังจากที่ทำการเปิดปลอกหุ้มขดลวดออก  ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับทำการถ่างขยายหลอดเลือดส่วนปลายที่มีพยาธิสภาพตามข้อบ่งชี้ของการถ่างขยายด้วยขดลวดตามปกติ โดยเลือกใช้ในหลอดเลือดบริเวณที่มีความเสี่ยงสูงต่อการแตกหักพับงอปิดตัวของขดลวด ใช้สำหรับรอยโรคที่ต้องใช้ขดลวดที่มีความยาวตั้งแต่ ๕ เซนติเมตรขึ้นไป  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้  ๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาคัดกรองการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย	ชุดละ	๔๒,๐๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๘๑๑	(ต่อ)	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก ๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย ๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง		
๔๘๑๒	๒๐๘	๔.๘.๑๒ วัสดุสำหรับอุดกั้นหลอดเลือดขนาดใหญ่ชนิดก้อน (Vascular Plugs)  ลักษณะ เป็นขดลวดโลหะที่สานเป็นตะกร้อ เมื่อกางออกมีลักษณะเป็นก้อน มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ ๓ - ๒๒ มิลลิเมตร ส่วนขั้วของวัสดุอุดเป็นเกลียวลึอก เมื่อต้องการจะปล่อย วัสดุอุดนี้ใช้วิธีการคลายลึอก ซึ่งก่อนปล่อยวัสดุอุดแพทย์สามารถตรวจสอบตำแหน่งได้แน่นอน และปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้หากไม่สามารถวางวัสดุดังกล่าวในตำแหน่งที่ต้องการก็สามารถดึงกลับออกมาได้  ข้อบ่งชี้ ใช้ในการรักษาโรคของหลอดเลือดชนิดที่มีรูรั่วและ/หรือมีการเชื่อมต่อของหลอดเลือดผิดปกติ (Arterovenous Fistula) นอกกะโหลกศีรษะที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งรักษาได้ยากด้วยการผ่าตัด  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้ ๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก ๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย ๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง	ชุดละ	๒๕,๐๐๐
๔๘๑๓	๒๐๙	๔.๘.๑๓ ลูกโป่งอุดกั้นหลอดเลือด (Detachable Balloon)  ลักษณะ เป็นลูกโป่งที่ทำจาก latex มีวาล์วควบคุมปริมาตร สำหรับการอุดหลอดเลือด มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางต่างๆ กัน วิธีการใช้ คือนำลูกโป่งต่อเข้ากับสายสวนส่งลูกโป่ง (Delivery Catheter) ผ่านเข้าไปในสายสวนหลอดเลือดเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Guiding Catheter) เมื่อไปถึงตำแหน่งรอยโรคหรือหลอดเลือดที่ต้องการแล้วสามารถทำให้ลูกโป่งพองตัวเพื่อการอุดกั้นหลอดเลือดจากการฉีดสารทึบรังสีผ่านสายสวนลูกโป่งได้  ข้อบ่งชี้ ๑. ใช้เพื่ออุดรูรั่วของหลอดเลือดที่มีขนาดซึ่งอาจเกิดจากอุบัติเหตุหรือโรคของผนังหลอดเลือดเอง ซึ่งเป็นการรักษาที่จำเพาะกับหลอดเลือดที่รอยโรคโดยตรง โดยการนำ Detachable Balloon นี้ผ่านทาง Vascular Guiding Catheter ไปยังตำแหน่งนั้นๆ ในกรณีที่มีรูรั่วหรือช่องฉีกขาดของหลอดเลือดมีขนาดใหญ่ เป็นหลอดเลือดหลักและมีภาวะเลือกออกรุนแรง ๒. ใช้เพื่ออุดรูรั่วรักษาโรค Carotid Cavernous Fistula  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้ ๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก ๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย ๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง	ลูกละ	๗,๐๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๘๑๔	๒๑๐	๔.๘.๑๔ สายสวนส่งลูกโป่ง (Delivery Catheter)	เส้นละ	๒๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนส่งลูกโป่ง (Delivery Catheter) ที่ออกแบบจำเพาะการใช้งานคู่กับวัสดุอุดก้อนชนิดลูกโป่ง (Detachable Balloon) เท่านั้น โดยสามารถติดลูกโป่งชนิดปลดได้ (Detachable Balloon) ที่ส่วนปลายเพื่อนำลูกโป่งขึ้นไปส่ง และปล่อยตรงตำแหน่งที่ต้องการ		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้เพื่ออุดรูรั่วของหลอดเลือดที่ฉีกขาดซึ่งอาจเกิดจากอุบัติเหตุ หรือโรคของผนังหลอดเลือดเอง ซึ่งเป็นการรักษาที่จำเพาะกับหลอดเลือดที่รอยโรคโดยตรง โดยการนำ Detachable Balloon นี้ผ่านทาง Vascular Guiding Catheter ไปยังตำแหน่งนั้นๆ ในกรณีที่มีรูรั่วหรือของฉีกขาดของหลอดเลือดมีขนาดใหญ่ เป็นหลอดเลือดหลักและมีภาวะเลือดออกรุนแรง		
		๒. ใช้เพื่ออุดรูรั่วรักษาโรค Carotid Cavemous Fistula		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขานัดการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง		
๔๘๑๕	๒๑๑	๔.๘.๑๕ ขดลวดปิดกั้นหลอดเลือด (Coils)	ตัวละ	๕,๕๐๐
		ลักษณะ เป็นขดลวด มีรูปร่างและขนาดต่างๆ กัน (Pre-Shaped)		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้อุดโพรงหลอดเลือดในโรคที่มีการเชื่อมต่อกันอย่างผิดปกติ (AVM)		
		๒. ใช้เพื่ออุดรูรั่วของหลอดเลือดที่ฉีกขาดซึ่งอาจเกิดจากอุบัติเหตุหรือโรคของผนังหลอดเลือดเอง ซึ่งเป็นการรักษาที่จำเพาะกับหลอดเลือดที่รอยโรคโดยตรง		
		๓. ผู้ป่วย PDA		
		คุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขานัดการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๘๑๖	๒๑๒	๔.๘.๑๖ สายลวดเพื่อดันขดลวดสู่ตำแหน่งที่ต้องการ (Coil Pushing Wires)	เส้นละ	๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายลวดที่จำเพาะต่อการดันขดลวดปิดกั้นหลอดเลือด (Coils) ที่อยู่ในสายสวนแล้วสำหรับอุดหลอดเลือดหรือรอยโรคที่ต้องการ		
		ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับการผลักดันขดลวดปิดกั้นหลอดเลือด (Coils) ให้ไปอยู่ในตำแหน่งที่ต้องการเพื่อการรักษาโรคตามข้อบ่งชี้ของขดลวดปิดกั้นหลอดเลือด (Coils)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยที่สามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง		
๔๘๑๗	๒๑๓	๔.๘.๑๗ ขดลวดพร้อมอุปกรณ์สำหรับปล่อย ชนิดปลดได้ (Detachable coil delivery system)	ตัวละ	๒๒,๐๐๐
		ลักษณะ ประกอบด้วย		
		๑. เป็นขดลวดที่ทำจาก Platinum มีความนุ่มพิเศษสามารถปรับรูปร่างได้สอดคล้องกับลักษณะของรอยโรคเพื่ออุดภายในหลอดเลือดหรือรอยโรคของหลอดเลือดโดยสอดใส่ผ่านสายสวนขนาดเล็ก (Microcatheter)		
		๒. อุปกรณ์สำหรับปล่อยขดลวดที่สามารถปลดได้ด้วยกระแสไฟฟ้า (Electric Detachable Coils) หรือด้วยแรงดัน (Pressure syringe) หรือกลไก (Mechanism) ขดลวดจะมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางและความยาวที่ต่างกัน เพื่อการเลือกใช้ที่เหมาะสมกับขนาดของรอยโรคและหลอดเลือด และถ้าหากไม่สามารถวางในตำแหน่งที่เหมาะสมได้แล้วสามารถดึงกลับออกมาได้		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับรักษาโรคต่อไปนี้		
		๑. เพื่อรักษาโรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง (Aneurysms) โดยการนำ Detachable Coils ผ่านทางสายสวนหลอดเลือดเพื่อปิดกั้นเฉพาะส่วนของหลอดเลือดที่โป่งพอง		
		๒. ใช้เพื่ออุดรูรั่วของหลอดเลือดที่มีขนาดซึ่งอาจเกิดจากอุบัติเหตุ หรือโรคของผนังหลอดเลือดเอง หรือ Arterovenous Fistula โดยการนำ Detachable Coils ผ่านทาง Vascular Guiding Catheter ไปยังตำแหน่งนั้นๆ		
		๓. ผู้ป่วย PDA		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยที่สามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๘๑๘	๒๑๔	๔.๘.๑๘ อนุภาคอุดกั้นหลอดเลือด (Embolic Particles)	ขวดละ	๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นวัสดุอุดกั้นหลอดเลือด (Particles) ใช้ฉีดเพื่ออุดหลอดเลือด มีเส้นผ่านศูนย์กลางเฉลี่ยหลายขนาดตั้งแต่ ๑๕๐ - ๑,๐๐๐ ไมครอน โดยมีปริมาตรวัสดุ ๑ ซีซี (dry volume) ต่อ ๑ ขวด		
		ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับรักษาโรคดังต่อไปนี้		
		๑. โรคหลอดเลือดแดงเชื่อมต่อกับหลอดเลือดดำอย่างผิดปกติ (Arterovenous Malformation)		
		๒. เพื่ออุดหลอดเลือดก่อนการผ่าตัด (Preoperative embolization) ทำให้ลดปริมาณการเสียเลือดในระหว่างการผ่าตัดโดยเฉพาะในการผ่าตัดเนื้องอกของอวัยวะใดๆ ชนิดที่มีหลอดเลือดมาเลี้ยงเป็นจำนวนมาก		
		๓. เพื่ออุดหลอดเลือดที่มาเลี้ยงเนื้องอกบางชนิดให้มีขนาดเล็กลงเป็นการทดแทนการผ่าตัดได้ หรือใช้เป็นการรักษาแบบประคับประคองในกรณีที่ไม่สามารถผ่าตัดออกได้		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยที่สามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง		
๔๘๑๙	๒๑๕	๔.๘.๑๙ วัสดุฉีดอุดกั้นหลอดเลือดชนิดเหลวแบบแข็งตัวช้า (Non-Adhesive Liquid Embolic Agent)	ขวดละ	๒๘,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นวัสดุอุดกั้นหลอดเลือดชนิดเหลว ซึ่งประกอบด้วย Polymer ที่มี Dimethyl Sulfoxide (DMSO) เป็นตัวทำละลาย มีคุณสมบัติแข็งตัวช้า และควบคุมการกระจายตัวได้ ใช้ฉีดผ่านสายสวนหลอดเลือดขนาดเล็กที่มีความจำเพาะ (DMSO compatible delivery microcatheter) เพื่อไปยังตำแหน่งของรอยโรคในหนึ่งชุดมีเนื้อ polymer ไม่น้อยกว่า ๐.๖ ml.		
		ข้อบ่งชี้ เพื่อรักษาโรคหลอดเลือดผิดปกติ (AVM) (Cerebral arteriovenous malformation) ของหลอดเลือดสมอง ศีรษะ ใบหน้าและลำคอ ที่ไม่สามารถรักษาด้วยการผ่าตัดเพียงอย่างเดียวได้		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ประสาทศัลยแพทย์ รังสีแพทย์ หรืออายุรแพทย์ประสาทวิทยา ซึ่งได้รับวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติ อนุสาขารังสีร่วมรักษา ระบบประสาท (Interventional Neuro Radiologist)		
๔๘๒๐	๒๑๖	๔.๘.๒๐ วัสดุฉีดอุดกั้นหลอดเลือดชนิดเหลวแบบแข็งตัวเร็ว (Cyanoacrylate Glue)	หลอดละ	๑,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสารประกอบเคมีชนิดเหลวซึ่งมีส่วนประกอบของ N - butyl Cyanoacrylate ลักษณะคล้ายกาวมีคุณสมบัติแข็งตัวทันทีเมื่อเข้าทำปฏิกิริยากับเลือด โดยใช้ผสมกับสารทึบรังสี ชนิด iodinated oil contrast เพื่อฉีดผ่านสายสวนหลอดเลือดไปยังรอยโรคของหลอดเลือด ๑ หลอด มีขนาด ๐.๕ ml.		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. เพื่อรักษาโรคหลอดเลือดผิดปกติของหลอดเลือดทั่วร่างกาย (Arterovenous Malformation)		
		๒. ใช้เพื่ออุดการเชื่อมต่อโดยตรงอย่างผิดปกติของหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ (Direct Arterovenous Fistula)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยที่สามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๔. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษา ระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		





รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๘๒๑	๒๑๗	๔.๘.๒๑ สายสวนสำหรับคล้องเกี่ยว (Snare catheter)	ชุดละ	๒๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนใช้สำหรับคล้องเกี่ยววัสดุอุปกรณ์อื่น ที่หัวใจหรือหลอดเลือด ในกรณีมีการหลุดเคลื่อนที่ หรือหักชำรุด เพื่อนำออกจากร่างกาย หรือเพื่อจัดให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. สำหรับรักษาผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการสวนหัวใจหรือหลอดเลือดที่มีวัสดุหรือชิ้นส่วนของอุปกรณ์ค้างอยู่ในหัวใจหรือหลอดเลือด		
		๒. ใช้สำหรับจัดอุปกรณ์ในหัวใจและหลอดเลือดให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชาวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชาวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือด จากราชาวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากระบบประสาทจากราชาวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง		
๔๘๒๓	๒๑๘	๔.๘.๒๓ สายสวนหลอดเลือดเพื่อการวินิจฉัย (Vascular Diagnostic Catheter)	เส้นละ	๗๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดใช้สำหรับฉีดสารทึบรังสีเพื่อการถ่ายภาพเอกซเรย์ มีขนาด ความยาว และรูปร่างแตกต่างกันตามแต่ชนิดของหลอดเลือดที่ต้องการการตรวจ		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ร่วมกับลวดนำในการฉีดสารทึบรังสีเพื่อตรวจวินิจฉัยโรคของหลอดเลือด		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชาวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชาวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชาวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
		๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากระบบประสาทจากราชาวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็กจากสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์สภารับรอง		
๔๘๒๔	๒๑๙	๔.๘.๒๔ สายสวนหลอดเลือดเพื่อการวินิจฉัยที่มีความลื่นมากเป็นพิเศษ (Vascular Coated Catheters)	เส้นละ	๑,๑๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดที่เคลือบสาร hydrophilic หรือ hydrophobic เพื่อการฉีดสารทึบรังสีในการวินิจฉัย ที่มีความลื่นมากเป็นพิเศษ เพื่อทำให้การเข้าถึงตำแหน่งหลอดเลือดที่ต้องการตรวจ (selectivity) ง่ายขึ้น และทำให้เวลาในการปฏิบัติการสั้นลง อีกทั้งเป็นการลดภาวะ แทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดโค้งงอมาก หรือในกรณีที่ใช้ Vascular Diagnostic Catheter แล้วไม่สามารถเข้าถึงหลอดเลือดที่ต้องการได้		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชาวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๘๒๔	(ต่อ)	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก ๕. ประสาทศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาประสาธจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย ๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง		
๔๘๒๕	๒๒๐	๔.๘.๒๕ สายสวนหลอดเลือดสำหรับบริหารยาละลายลิ่มเลือด แบบ McNamara (McNamara Thrombolytic Infusion Catheter)  ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือด ชนิดที่มีลิ้น (valve) มีรูที่ปลายและด้านข้างของสาย (side-holes) เพื่อให้ยาละลายลิ่มเลือดทางรูด้านข้างและรูที่ปลายสายสำหรับใส่ขดลวดนำทาง  ข้อบ่งชี้ สำหรับบริหารยาละลายลิ่มเลือดชนิดที่ไหลผ่านสายสวนทั้งไว้ ภายในลิ้นเลือด ในกรณีที่เกิดการอุดตันของหลอดเลือดแดงจากลิ่มเลือดแบบเฉียบพลันไม่เกิน ๒ สัปดาห์	เส้นละ	๒๕,๐๐๐
๔๘๒๖	๒๒๑	๔.๘.๒๖ สายสวนหลอดเลือดสำหรับการฉีดสารทึบรังสีในหลอดเลือดแดงชนิดที่สามารถฉีดสารทึบรังสีได้ขณะที่มีขดลวดนำทางคาอยู่ (Van Schie Over-The-Top Catheter : VOTT Catheter)  ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดนำทางสำหรับการฉีดสารทึบรังสีที่มีช่องสำหรับฉีดทางด้านข้าง (side post) และมีส่วนปลายสำหรับใส่ขดลวดนำทาง (guide wire)  ข้อบ่งชี้ ฉีดสารทึบรังสีในกรณีที่ต้องคาขดลวดนำทางเอาไว้เพื่อความปลอดภัย ในขณะที่ฉีดใน Aorta ที่มี Abdominal Aortic Aneurysm (AAA) เท่านั้น	เส้นละ	๘,๐๐๐
๔๘๒๗	๒๒๒	๔.๘.๒๗ ชุดอุปกรณ์ต่างขยายหลอดเลือดแดง iliac สำหรับการทำให้ Endovascular aortic reconstruction (EVAR)  ลักษณะ เป็นอุปกรณ์สวนหลอดเลือดแดง iliac ภายใต้การนำของขดลวดนำทาง มีปลายเรียวแหลม มีรูแกนกลางสำหรับใส่สายลวดนำ (Guidewire) มีเส้นผ่านศูนย์กลางหลายขนาด โดย ๑ ชุด ประกอบด้วย ๒ เส้น ขนาดต่างกัน  ข้อบ่งชี้ ๑. ใช้สำหรับขยายหลอดเลือดแดง iliac ในกรณีที่มีการตีบแคบเป็นระยะทางยาวหรือมีการเกาะตัวของแคลเซียมในแนวหลอดเลือดนั้นเพื่อเป็นตัวนำทางสำหรับการทำ Endovascular aortic reconstruction (EVAR) ๒. ใช้สำหรับห้ามเลือดในกรณีที่มีการฉีกขาดของหลอดเลือดแดง iliac ในระหว่างผ่าตัดใส่สายสวนเข้าทางหลอดเลือด (endovascular treatment)	ชุดละ	๕,๐๐๐
๔๘๒๘	๒๒๓	๔.๘.๒๘ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดส่วนปลายด้วยบอลูน (Balloon dilatation catheter) ทนแรงดันน้อยกว่าเท่ากับ ๒๐ atm  ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีบอลูนที่ปลายสายใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดส่วนปลาย  ข้อบ่งชี้ ใช้รักษาโรคหลอดเลือดตีบ  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้ ๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย	ชุดละ	๑๐,๐๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๘๒๘	(ต่อ)	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก ๕. ประธานศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย ๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง		
๔๘๒๙	๒๒๔	๔.๘.๒๙ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดส่วนปลายด้วยบอลูน (Balloon dilatation catheter) ทนแรงดันมากกว่า ๒๐ atm  ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีบอลูนที่ปลายสายใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดส่วนปลาย ข้อบ่งชี้ ใช้รักษาโรคหลอดเลือดตีบ คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยที่สามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้ ๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด จากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก ๕. ประธานศัลยแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษา ระบบประสาทจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย ๖. กุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดในเด็ก จากสถาบันฝึกอบรมที่แพทยสภารับรอง	ชุดละ	๑๘,๐๐๐
๔๘๓๐	๒๒๕	๔.๘.๓๐ ชุดอุปกรณ์สลายลิ่มเลือดภายในหลอดเลือดด้วยวิธีกลศาสตร์ (Mechanical Thrombectomy Device)  ลักษณะ เป็นสายสวน/อุปกรณ์ที่ใช้ในหลอดเลือด มีกลไกพิเศษในการกำจัดลิ่มเลือดโดยการสลาย และดูดลิ่มเลือดออกจากหลอดเลือดด้วยวิธีกลศาสตร์ โดยไม่ต้องฉีดยาละลายลิ่มเลือด สายสวน/อุปกรณ์ดังกล่าว ทำด้วยวัสดุที่มีความปลอดภัยสูงทางการแพทย์และมีความนุ่ม สามารถยืดหยุ่นได้ ทำให้ไม่เป็นอันตรายต่อผนังหลอดเลือด เป็นสายสวน/อุปกรณ์มีขนาดระหว่าง ๓.๕ - ๑๐ Fr (๑.๑ - ๓.๓ มิลลิเมตร) และมีความยาว ตั้งแต่ ๕๐ เซนติเมตรขึ้นไป เพื่อให้มีความเหมาะสมกับขนาดของหลอดเลือดที่เกิดการอุดตัน โดยกลไกการทำงานของสายสวน/อุปกรณ์ มีดังนี้ ๑. สลายลิ่มเลือดให้มีขนาดเล็กลงด้วยวิธีกลศาสตร์ (Mechanical clot-size reduction) ๒. ดูดลิ่มเลือดที่ทำการสลาย ผ่านเข้าไปในส่วนปลายของสายสวน/อุปกรณ์ (Clot aspiration) ๓. ลำเลียงลิ่มเลือดที่ดูดเข้ามาในสายสวน/อุปกรณ์ ออกจากหลอดเลือดของผู้ป่วย (Clot transportation) ข้อบ่งชี้ ใช้ในกรณีที่หลอดเลือดเกิดการอุดตัน ในกรณีต่าง ๆ ดังนี้	ชุดละ	๙๐,๐๐๐
		๑. หลอดเลือดแดงของขาอุดตันเฉียบพลันหรือเรื้อรังชั้นวิกฤตจนมีภาวะขาดเลือดอย่างรุนแรง ที่ไม่สามารถทำการผ่าตัดหรือไม่สามารถฉีดยาละลายลิ่มเลือดได้เป็นผลสำเร็จ ได้แก่ ๑.๑ การอุดตันอย่างเฉียบพลันจากลิ่มเลือดเป็นเวลานานเกิน ๒๔ ชั่วโมง และผู้ป่วยเริ่มมีการสูญเสียการทำงานของเส้นประสาทของขา ๑.๒ การอุดตันอย่างเรื้อรังจากลิ่มเลือดจนมีภาวะขาดเลือดชั้นวิกฤตโดยมีอาการปวดเท้าอย่างรุนแรงตลอดเวลาในขณะที่นอนพักหรือแผลขาดเลือดหรือนิ้วเท้าเน่าตาย หมายเหตุ ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อภาวะเลือดออกผิดปกติ ซึ่งไม่สามารถฉีดยาละลายลิ่มเลือดได้ ได้แก่ ๑) ผู้ป่วยสูงอายุ (อายุมากกว่า ๖๐ ปีขึ้นไป) ๒) ผู้ป่วยที่มีประวัติเลือดออกในกะโหลกศีรษะ ๓) ผู้ป่วยอัมพาต ๔) ผู้ป่วยที่มีประวัติเลือดออกในทางเดินอาหาร		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๘๓๐	(ต่อ)	<b>ข้อป่งซี</b>  ๒. หลอดเลือดดำของขาอุดต้นเฉียบพลันจากลิ่มเลือดอย่างรุนแรงในระดับ iliac vein ขึ้นไป ทำให้มีขาบวมอย่างรุนแรงจนเกิดภาวะขาขาดเลือดเฉียบพลันซึ่งอาจเกิดอันตรายถึงขั้นสูญเสียขาได้ (Phlegmasea cerulea dolens)  ๓. หลอดเลือดแดงของปอด (pulmonary artery) อุดตันจากลิ่มเลือดอย่างเฉียบพลัน และมีภาวะช็อกร่วมด้วย  คุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชาวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้  ๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชาวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย  ๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชาวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย  ๔. ศัลยแพทย์หัวใจและทรวงอก		
๔๘๓๑	๒๒๖	๔.๘.๓๑ สายสวนเพื่อสำหรับการตัดเจาะหลอดเลือดด้วยลำแสงเลเซอร์ (Laser catheter)  ลักษณะ เป็นสายสวนที่สามารถปล่อยลำแสงเลเซอร์จากปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหรือตัดเจาะหลอดเลือด  ข้อป่งซี  ๑. เพื่อตัดเจาะเนื้อเยื่อขณะทำการดึงสายเครื่องกระตุ้นหัวใจออกจากร่างกายผู้ป่วยในกรณีที่ไม่สามารถดึงสายเครื่องกระตุ้นหัวใจออกได้ด้วยวิธีการธรรมดา หรือด้วยอุปกรณ์ยึดเหนี่ยวสายเครื่องกระตุ้นหัวใจ (Lead locking stylet)  ๒. เพื่อตัดเจาะขยายหลอดเลือดโคโรนารี  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชาวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย  ๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจและกุมารแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาปฏิบัติการระบบไฟฟ้าหัวใจที่ได้รับการรับรองจากชมรมช่างไฟฟ้าหัวใจแห่งประเทศไทยและสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	ชุดละ	๖๐,๐๐๐
๔๘๓๒	๒๒๗	๔.๘.๓๒ ชุดสายสวนเพื่อป้องกันลิ่มเลือดอุดตันที่ส่วนปลายของหลอดเลือด (Distal Embolic Protective Device)  ลักษณะ เป็นชุดสายสวนและลวดนำ มีอุปกรณ์ดักหรือกรองลิ่มเลือด เพื่อป้องกันการอุดตันหลอดเลือดส่วนปลาย  ข้อป่งซี สำหรับป้องกันลิ่มเลือดไปอุดส่วนปลายของหลอดเลือด ในระหว่างการทำหัตถการใส่ขดลวดค้ำยัน เพื่อการขยายหลอดเลือดแคโรติด (Carotid)  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชาวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้  ๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาทดการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชาวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย  ๓. ประสาทศัลยแพทย์ที่มีความชำนาญในหลอดเลือดสมอง	ชุดละ	๖๐,๐๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๘๓๓	๒๒๘	๔.๘.๓๓ ตะแกรงกรองลิ่มเลือดหลอดเลือดดำใหญ่ (IVC Interruption device หรือ IVC Filter)  ลักษณะ เป็นอุปกรณ์สำหรับดักลิ่มเลือดจากหลอดเลือดดำที่ขาไม่ให้เข้าไปอุดตันหลอดเลือดแดงที่ปอด  ข้อบ่งชี้ ผู้ป่วยที่เคยได้รับการวินิจฉัยว่ามีการอุดตันของหลอดเลือดในปอด ซึ่งได้รับการพิสูจน์ว่าเกิดจากลิ่มเลือดที่มาจากหลอดเลือดดำส่วนปลายที่ขา และได้รับการรักษาอย่างถูกต้องด้วยยาละลายลิ่มเลือดแล้วยังคงเกิดการอุดตันของหลอดเลือดที่ปอดซ้ำซ้อนขึ้นอีก  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชาวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้  ๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชาวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย  ๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชาวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย  ๔. ศัลยแพทย์ทรวงอก  ๔.๙ อุปกรณ์หรือสายสวนสำหรับนำสาร/สารละลายเข้าหลอดเลือด	ชุดละ	๔๐,๐๐๐
๔๙๐๓	๒๒๙	๔.๙.๓๓ ชุดให้สารละลายพร้อมสายซิลิโคน (Subcutaneous port)  ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์สำหรับให้ของเหลวหรือสารละลายเข้าสู่ระบบหลอดเลือดดำส่วนกลาง ในผู้ป่วยซึ่งต้องได้รับการรักษาเป็นระยะเวลานาน ประกอบด้วยกระเปาะสำหรับฝังได้ผิวหนัง สามารถใช้เข็มแทงผ่านผิวหนังเข้าสู่โครงสร้างด้านบนของกระเปาะซึ่งมีความยืดหยุ่นปิดของรูเข็มได้ และมีสายสวนต่อจากส่วนกักของเหลวในกระเปาะนำเข้าสู่หลอดเลือดดำใหญ่ มีคุณสมบัติสามารถใส่ไว้ในร่างกายได้เป็นเวลานานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน  ข้อบ่งชี้ เพื่อให้เคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง ที่มีแผนการให้ยาเคมีบำบัดไม่น้อยกว่า ๓ เดือนขึ้นไป  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษาจากราชาวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้  ๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อนุสาขาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากราชาวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย  ๓. ศัลยแพทย์ อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือดจากราชาวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย  ๔. ศัลยแพทย์หัวใจและทรวงอก  ๕. ศัลยแพทย์ทั่วไป	ชุดละ	๑๐,๐๐๐
๔๙๐๔	๒๓๐	๔.๙.๔ สายสวนสองช่องสำหรับฟอกเลือดล้างไต (Double Lumen Hemodialysis Catheter)  ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์สายสวนหลอดเลือดสำหรับต่อกับเครื่องฟอกเลือดเพื่อใช้ในการรักษาผู้ป่วยไตวาย มีท่อภายใน ๒ ช่อง ช่องหนึ่งสำหรับนำเลือดออกจากร่างกายเข้าสู่เครื่องฟอกเลือด และอีกช่องหนึ่งสำหรับนำเลือดกลับเข้าสู่ร่างกาย มีขนาดตั้งแต่ ๗ - ๑๕ Fr สามารถใส่ไว้ในร่างกายได้ชั่วคราว  ข้อบ่งชี้ เพื่อฟอกเลือดล้างไตในผู้ป่วยซึ่งมีภาวะไตวาย  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. รังสีแพทย์  ๒. อายุรแพทย์  ๓. ศัลยแพทย์  ๔. กุมารแพทย์  ๕. วิสัญญีแพทย์  ๖. แพทย์เวชบำบัดวิกฤต หรือแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	ชุดละ	๓,๕๐๐



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๙๐๕	๒๓๑	๔.๙.๕ สายสวนสองช่องแบบกึ่งถาวรสำหรับฟอกเลือดล้างไต (Semi-Permanent Double Lumen Hemodialysis Catheter)	ชุดละ	๑๑,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์สายสวนหลอดเลือดสำหรับต่อกับเครื่องฟอกเลือดเพื่อใช้ในการรักษาผู้ป่วยไตวาย มีท่อภายใน ๒ ช่อง ช่องหนึ่งสำหรับนำเลือดออกจากร่างกายเข้าสู่เครื่องฟอกเลือด และอีกช่องหนึ่งสำหรับนำเลือดกลับเข้าสู่ร่างกาย มีขนาดตั้งแต่ ๗ - ๑๖ Fr มีการออกแบบพิเศษ ให้มีคุณสมบัติต้านทานการติดเชื้ และการอุดตัน สามารถใส่ไว้ในร่างกายได้เป็นระยะเวลานานไม่น้อยกว่า ๓ เดือน		
		ข้อบ่งชี้ เพื่อฟอกเลือดล้างไตในผู้ป่วยซึ่งมีภาวะไตวายเรื้อรัง ซึ่งต้องได้รับการรักษาต่อเนื่อง		
		๑. รังสีแพทย์ อนุสาขารังสีร่วมรักษา		
		๒. ศัลยแพทย์		
		๓. อายุรแพทย์โรคไต		
		๔. กุมารแพทย์โรคไต		
๔๙๑๐	๒๓๒	๔.๙.๑๐ สายสวนเข้าหลอดเลือดดำใหญ่ชนิดใส่ผ่านหลอดเลือดส่วนปลาย (Peripherally Inserted Central Catheter, PICC) ชนิดช่องเดียว	ชุดละ	๑,๕๐๐
		ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์สายสวนหลอดเลือดสำหรับ ใส่เข้าสู่หลอดเลือดดำส่วนกลางหรือหลอดเลือดดำใหญ่ มีท่อภายใน ๑ ช่อง โดยมีขนาดตั้งแต่ ๔ - ๖ Fr ความยาวตั้งแต่ ๓๐ - ๖๐ เซนติเมตร มีคุณสมบัติสามารถใส่ไว้ในร่างกายได้ไม่น้อยกว่า ๗ วัน		
		ข้อบ่งชี้ เพื่อให้สำรน้ำ สารอาหาร หรือยา โดยมีแผนการบริหารยาอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๗ วัน		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้ใช้		
		๑. รังสีแพทย์		
		๒. อายุรแพทย์		
		๓. ศัลยแพทย์		
		๔. กุมารแพทย์		
		๕. วิทยาลัยแพทย์		
		๖. แพทย์เวชบำบัดวิกฤต หรือแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน		
๔๙๑๑	๒๓๓	๔.๙.๑๑ สายสวนเข้าหลอดเลือดดำใหญ่ชนิดใส่ผ่านหลอดเลือดส่วนปลาย (Peripherally Inserted Central Catheter, PICC) ชนิดสองช่อง	ชุดละ	๒,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์สายสวนหลอดเลือดสำหรับใส่เข้าสู่หลอดเลือดดำส่วนกลางหรือหลอดเลือดดำใหญ่ มีท่อภายใน ๒ ช่อง โดยมีขนาดตั้งแต่ ๔ - ๖ Fr ความยาวตั้งแต่ ๓๐ - ๖๐ เซนติเมตร มีคุณสมบัติสามารถใส่ไว้ในร่างกายได้ไม่น้อยกว่า ๗ วัน		
		ข้อบ่งชี้ เพื่อให้สำรน้ำ สารอาหาร หรือยา โดยมีแผนการบริหารยาอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๗ วัน		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้ใช้		
		๑. รังสีแพทย์		
		๒. ศัลยแพทย์		
		๓. อายุรแพทย์		
		๔. กุมารแพทย์		
		๕. วิทยาลัยแพทย์		
		๖. แพทย์เวชบำบัดวิกฤต หรือแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน		
๔๙๒๐	๒๓๔	๔.๙.๒๐ สายสวนเข้าหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดใส่ผ่านหลอดเลือดดำบริเวณคอหรือไหปลาร้า (Transjugular/Subclavian Central Venous Catheter) ชนิดช่องเดียว	ชุดละ	๙๐๐
		ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์สายสวนหลอดเลือดสำหรับใส่เข้าสู่หลอดเลือดดำส่วนกลาง ผ่านหลอดเลือดดำบริเวณคอ หรือไหปลาร้า มีท่อภายใน ๑ ช่อง โดยมีขนาดตั้งแต่ ๔ - ๖ Fr ความยาวตั้งแต่ ๕ - ๒๐ เซนติเมตร		
		ข้อบ่งชี้ เพื่อให้สำรน้ำ สารอาหาร หรือบริหารยา		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๙๒๑	๒๓๕	๔.๙.๒๑ สายสวนเข้าหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดใส่ผ่านหลอดเลือดดำบริเวณคอหรือไหปลาร้า (Transjugular/Subclavian Central Venous Catheter) ชนิดตั้งแต่สองช่องขึ้นไป	ชุดละ	๑,๕๐๐
		ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์สายสวนหลอดเลือดสำหรับใส่เข้าสู่หลอดเลือดดำส่วนกลาง ผ่านหลอดเลือดดำบริเวณคอ หรือไหปลาร้า มีท่อภายในตั้งแต่ ๒ ช่องขึ้นไป โดยมีขนาดตั้งแต่ ๔ - ๗ Fr ความยาวตั้งแต่ ๕ - ๒๕ เซนติเมตร		
		ข้อบ่งชี้ เพื่อให้สารน้ำ สารอาหาร หรือบริหารยา		
		หมวด ๕ ทางเดินอาหาร		
		๕.๑ ท่อ/สาย/ถุงให้อาหาร		
๕๑๐๑	๒๓๖	๕.๑.๑ สายให้อาหารผ่านรูจมูกกระเพาะอาหาร (Nasogastric tube) ระยะยาว	เส้นละ	๓๐๐
		ลักษณะ เป็นท่อซิลิโคน ที่มีความอ่อนนุ่ม มีการกระจายเคื่องต่อจมน้อย		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่กินอาหารทางปากไม่ได้ มีความจำเป็นต้องคาสายไว้ยาวนานเกิน ๑ เดือน		
๕๑๐๒	๒๓๗	๕.๑.๒ ท่อให้อาหารเข้ากระเพาะอาหารผ่านผิวหนังหน้าท้อง (Gastrostomy tube)	เส้นละ	๓๐๐
		ลักษณะ เป็นท่อสำหรับใส่เข้าไปในกระเพาะอาหารผ่านทางรูเปิดระหว่างกระเพาะอาหารและผิวหนังหน้าท้อง ที่ทำโดยการผ่าตัด		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องคาสายไว้ยาวนานเกิน ๑ เดือน		
๕๑๐๓	๒๓๘	๕.๑.๓ ชุดสายสวนกระเพาะอาหารแบบใส่ผ่านกล้อง (Percutaneous endoscopic gastrostomy : PEG set)	อันละ	๔,๔๐๐
		ลักษณะ ประกอบด้วยสายสวนกระเพาะอาหาร และอุปกรณ์สำหรับช่วยในการใส่สายสวนนี้จากผนังท้องเข้าสู่กระเพาะอาหารโดยตรง ร่วมกับการส่องกล้อง โดยไม่ต้องผ่าตัด		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ต้องได้รับอาหารเข้าทางกระเพาะอาหารโดยตรง จำเป็นต้องคาสายไว้ยาวนาน ๔ เดือนขึ้นไป		
๕๑๐๔	๒๓๙	๕.๑.๔ สายให้อาหารผ่านรูจมูกสู่ลำไส้เล็ก (Nasojejunosomy, NJ tube)	เส้นละ	๓,๕๐๐
		ลักษณะ เป็นท่อซิลิโคน มีความยาวพอสำหรับใส่ผ่านรูจมูกสู่ลำไส้เล็กส่วน jejunum มีการกระจายเคื่องต่อจมน้อย		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. สำหรับผู้ป่วยที่กระเพาะอาหารไม่ทำงาน ต้องให้อาหารผ่านทางสายเข้าสู่ลำไส้เล็ก		
		๒. ให้ enteral feeding ภายใน ๔๘ - ๗๒ ชั่วโมง ในผู้ป่วย severe acute pancreatitis		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์		
		๒. ศัลยแพทย์		
		๓. กุมารแพทย์		
๕๑๐๕	๒๔๐	๕.๑.๕ ชุดถุงให้อาหารทางสายยาว	ชุดละ	๒๐๐
		ลักษณะ เป็นถุงสำหรับบรรจุสารอาหารที่จะป้อนลงกระเพาะอาหารผ่านสาย/ท่อให้อาหารสามารถใช้ได้ทำความสะอาดและใช้ซ้ำได้ไม่ต่ำกว่า ๑ สัปดาห์		
		ข้อบ่งชี้ ใช้กับผู้ป่วยที่ต้องได้รับอาหารเข้าทางกระเพาะอาหารโดยตรง ที่จำเป็นต้องควบคุมการป้อนอาหารแต่ละมื้อให้ใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที		
๕๑๐๖	๒๔๑	๕.๑.๖ ชุดสายสวนกระเพาะอาหารปลายสายเป็นบอลูน แบบใส่ผ่านกล้อง กรณีเปลี่ยนสาย (PEG tube; replacement set)	เส้นละ	๕,๕๐๐
		ลักษณะ ประกอบด้วยสายสวนกระเพาะอาหารปลายสายเป็นบอลูนบรรจุด้วยน้ำ และอุปกรณ์สำหรับช่วยในการใส่สายสวนนี้จากผนังท้องเข้าสู่กระเพาะอาหารโดยตรง		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๕๑๐๖	(ต่อ)	ข้อบ่งชี้  ๑. ผู้ป่วยที่มีการตีบตันจากเนื้องอกของที่โหรงจุก ช่องปาก คอและหลอดอาหารเป็นต้น ทำให้ใส่ NG tube ไม่ได้  ๒. ผู้ป่วยที่ต้องคาสาย NG tube ไว้นานเนื่องจากมีปัญหาในการกลืน เช่น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บที่สมอง โรคพาร์กินสัน สมองเสื่อมหรือถูกทำลาย เป็นต้น  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร  ๒. ศัลยแพทย์  ๓. กุมารแพทย์		
๕๑๐๗	๒๔๒	๕.๑.๗ ชุดสายสวนกระเพาะอาหารปลายสายเป็นรูปดอกเห็ด (โดม) หรือแบบความหนาเท่าผนังหน้าท้อง แบบใส่ผ่านกล้อง กรณีเปลี่ยนสาย (PEG tube; replacement set)  ลักษณะ ประกอบด้วยสายสวนกระเพาะปลายสายเป็นรูปดอกเห็ด (โดม) หรือแบบความหนาเท่าผนังหน้าท้องและอุปกรณ์ช่วยในการใส่สายจากผนังท้องเข้าสู่กระเพาะอาหาร  ข้อบ่งชี้  ๑. ผู้ป่วยที่มีการตีบตันจากเนื้องอกของที่โหรงจุก ช่องปาก คอ และหลอดอาหาร ทำให้ใส่ NG tube ไม่ได้  ๒. ผู้ป่วยที่ต้องคาสาย NG tube ไว้นานเนื่องจากมีปัญหาในการกลืน เช่น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บที่สมอง โรคพาร์กินสัน สมองเสื่อมหรือถูกทำลาย  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร  ๒. ศัลยแพทย์  ๓. กุมารแพทย์โรคทางเดินอาหาร หรือกุมารแพทย์อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โภชนาการ  ๕.๒ วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้/ใส่ภายในทางเดินอาหารเพื่อห้ามเลือดและตรวจรักษาอื่นๆ	เส้นละ	๔,๐๐๐
๕๒๐๑	๒๔๓	๕.๒.๑ ชุดยางรัดเส้นเลือดหลอดในหลอดอาหาร (Esophageal variceal band ligator)  ลักษณะ ประกอบด้วยยางรัดไม่น้อยกว่า ๔ เส้น และอุปกรณ์สำหรับช่วยในการนำไปรัดเส้นเลือดขอตร่วมกับการใช้กล้องส่อง  ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีเส้นเลือดขอตรในหลอดอาหาร หรือกระเพาะอาหารที่อยู่ในภาวะเลือดออกเฉียบพลัน และที่ดองได้รับการทำลายหลอดเลือดขอตรเพื่อป้องกันเลือดออกซ้ำ	ชุดละ	๔,๕๐๐
๕๒๐๒	๒๔๔	๕.๒.๒ Sengstaken - blakemore tube  ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยในภาวะเลือดออกเฉียบพลันจากโรคหลอดเลือดขอตรที่หลอดอาหารหรือกระเพาะอาหารส่วนต้น	เส้นละ	๓,๕๐๐
๕๒๐๓	๒๔๕	๕.๒.๓ เข็มเจาะดูดเนื้อเยื่อผ่านกล้องส่องตรวจชนิดอัลตราซาวด์ (EUS - FNA)  ลักษณะ เป็นสายที่มีเข็มดูดตรงปลายที่ใช้ร่วมกับกล้องส่องตรวจชนิดอัลตราซาวด์ (Endoscopic Ultrasound - EUS) และมีระบบกลไกช่วยในการเจาะดูด ประกอบด้วย  ๑. สายที่มีเข็มดูดตรงปลายที่ใช้ร่วมกับกล้องส่องตรวจชนิดอัลตราซาวด์ สายมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร ความยาวปลายเข็มปรับได้ถึง ๘๐ มิลลิเมตร  ๒. กระบอกดูด (Syringe) ที่ใช้ร่วมกับสายในข้อ ๑	ชุดละ	๘,๐๐๐





รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๕๒๐๓	(ต่อ)	ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้ในการเจาะชิ้นเนื้อหลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ท่อน้ำดี ดับอ่อน และต่อมน้ำเหลืองใกล้เคียงทางเดินอาหาร ผ่านกล้อง EUS เพื่อส่งตรวจดูเซลล์ที่ผิดปกติ		
		๒. ใช้ในการเจาะเข้าไปใน pancreatic pseudocyst เพื่อระบายของเหลวใน pseudocyst เข้ากระเพาะหรือลำไส้ส่วนต้น		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร		
		๒. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
๕๒๐๔	๒๔๖	๕.๒.๔ อุปกรณ์สำหรับตัดเลาะเนื้อเยื่อ (Mucosal Resection device)	เส้นละ	๑๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายที่มีลักษณะเป็นท่อพลาสติกยาว ขนาดเล็กสามารถสอดผ่านกล้องส่องตรวจได้ ส่วนปลายท่อม้วนโลหะยื่นออกมาใช้สำหรับปล่อยกระแสไฟฟ้าไปตัดเนื้อเยื่อที่ต้องการ		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ร่วมกับเครื่องจี้ไฟฟ้าเพื่อตัดเลาะเนื้อเยื่อที่สงสัยว่าเป็นมะเร็งระยะเริ่มต้นในท่อทางเดินอาหารที่ยังอยู่ในชั้น mucosa หรือส่วนบนของชั้น submucosa		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร		
		๒. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
๕๒๐๕	๒๔๗	๕.๒.๕ แคปซูลส่องตรวจลำไส้เล็ก (Small bowel videocapsule endoscopy)	แคปซูลละ	๒๒,๐๐๐
		ลักษณะ เป็น capsule สำหรับให้คนไข้กินโดยมีกล้องติดตรงส่วนปลายเพื่อบันทึกภาพขณะเคลื่อนตัวผ่านลำไส้เล็ก		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. Obscure GI Bleeding คือ ผู้ป่วยที่มีเลือดออกจากทางเดินอาหารโดยอาจเป็น overt bleeding หรือ occult bleeding โดยยังไม่ทราบสาเหตุหลังจากได้รับการส่องกล้องตรวจกระเพาะอาหารและลำไส้ใหญ่แล้ว โดยสาเหตุเลือดออกอาจเป็น telangiectasia, ulcers, erosions, inflammation, tumor หรือความผิดปกติแต่กำเนิดอื่นๆ ก็ได้		
		๒. ประเมิน Crohn's disease ในส่วนของลำไส้เล็กที่กล้องส่องตรวจกระเพาะอาหารและลำไส้ใหญ่เข้าไม่ถึง		
		๓. ตรวจหาและประเมินขอบเขตของเนื้องอกในลำไส้เล็ก เช่น lymphoma, neuroendocrine tumor, Peutz-Jegher syndrome adenocarcinoma ที่ตรวจไม่พบโดยวิธี CT scan หรือ Long GI study		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร		
		๒. ศัลยแพทย์ทั่วไป (ว ศัลยศาสตร์)		
๕๒๐๖	๒๔๘	๕.๒.๖ ท่อชั้นนอกของกล้องส่องตรวจลำไส้เล็ก (Overtube for Enteroscopy)	เส้นละ	๑๖,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นท่อสำหรับช่วยในการยึดและส่งผ่านกล้องส่องตรวจลำไส้เล็ก (Enteroscope) มีลักษณะเป็นท่อพลาสติกหรือซิลิโคนความยาวประมาณ ๑๓๐ - ๑๕๐ เซนติเมตร ส่วนปลายของท่อมียอลูนหุ้มล้อมรอบสามารถสวมท่อนี้เข้ากับกล้องส่องตรวจลำไส้เล็กได้ over tube นี้จะช่วยให้ส่องกล้อง enteroscope เข้าไปในลำไส้เล็กส่วนลึก (๓ rd - ๔ th part duodenum, jejunum, ileum)		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๕๒๐๖	(ต่อ)	ข้อบ่งชี้ ต้องมีครบ ๒ ข้อดังนี้  ๑. เพื่อทำการวินิจฉัยหรือรักษาผู้ป่วยที่มีโรคของลำไส้เล็ก ได้แก่ เลือดออกจากลำไส้เล็ก หรือสงสัยเนื้องอกในลำไส้เล็กหรือในกรณีที่ต้องการชิ้นเนื้อจากลำไส้เล็กเพื่อการวินิจฉัยโรค  ๒. ผู้ป่วยต้องผ่านการตรวจด้วยแคปซูล หรือคอมพิวเตอร์ (CT Scan)/สแกนแม่เหล็ก (MRI) หรือ GI follow through มาก่อน  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร  ๒. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้  ๕.๓ วัสดุ/อุปกรณ์ใช้ต่างขยายระบายท่อน้ำดี		
๕๓๐๑	๒๔๙	๕.๓.๑ อุปกรณ์ขยายท่อน้ำดี (Biliary dilator)  ลักษณะ เป็นท่อพลาสติกที่ส่วนปลายเรียวยาวเล็กงใช้ในการต่างขยายท่อน้ำดีที่ตีบแคบ มีหลายขนาด ใช้ขยายท่อน้ำดีจากขนาดเล็กไปขนาดใหญ่ตามลำดับ  ข้อบ่งชี้ ใช้ขยายท่อน้ำดีที่มีการตีบตันก่อนใส่ท่อระบายน้ำดีเข้าไปค้ำยันรอยตีบ	เส้นละ	๒,๕๐๐
๕๓๐๒	๒๕๐	๕.๓.๒ ท่อระบายน้ำดี ชนิดพลาสติก (Biliary and pancreatic duct stent: Plastic type)  ลักษณะ เป็นท่อใช้ใส่ในท่อน้ำดีเพื่อกันไม่ให้ตีบตัน ใส่ผ่านกล้องส่องทางเดินอาหาร  ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีท่อน้ำดีและตับอ่อนอุดตัน	อันละ	๑,๓๐๐
๕๓๐๓	๒๕๑	๕.๓.๓ ท่อระบายน้ำดี ชนิดโลหะ (Biliary stent : Self expandable metal stent)  ลักษณะ เป็นท่อระบายโลหะ ใช้ใส่ค้ำยันท่อน้ำดีที่ตีบตันโดยผ่านกล้อง เมื่อใส่เข้าไปแล้วจะขยายขึ้นเป็นรูปร่างแบบท่อ  ข้อบ่งชี้  ๑. สำหรับผู้ป่วยท่อน้ำดีอุดตันจากเนื้องอกที่ไม่สามารถผ่าตัดรักษาได้ หรือ  ๒. สำหรับผู้ป่วยท่อน้ำดีอุดตันจากสาเหตุที่ไม่ใช่เนื้องอก เช่น ท่อน้ำดีตีบที่เกิดจากภาวะบาดเจ็บจากการผ่าตัดจากตับอ่อนอักเสบเรื้อรังหรือท่อน้ำดีที่ผ่าตัดต่อไว้ตีบ  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร  ๒. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ผ่านการฝึกอบรมทางด้านส่องกล้องท่อน้ำดี ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้	อันละ	๒๖,๐๐๐
๕๓๐๔	๒๕๒	๕.๓.๔ ท่อระบายน้ำดีชนิดมีปลายเปิดทางจมูก (Naso biliary tube)  ข้อบ่งชี้ ใช้รักษาผู้ป่วยท่อน้ำดีอักเสบเรื้อรัง	อันละ	๒,๒๐๐
๕๓๐๕	๒๕๓	๕.๓.๕ Biliary T tube  ลักษณะ เป็นท่อ ที่ปลายด้านหนึ่งมีปีก ๒ ข้าง ซึ่งใส่เข้าไปในท่อน้ำดีได้ ใช้ใส่ในขณะผ่าตัดเพื่อระบายน้ำดีหลังการผ่าตัด  ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดท่อน้ำดี		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๕๓๐๖	๒๕๔	๕.๓.๖ สายบอลลูนขยายท่อน้ำดีหรือท่อตับอ่อนผ่านกล้อง (Endoscopic biliary/pancreatic balloon dilator)	เส้นละ	๕,๕๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนที่ส่วนปลายเป็นบอลลูน เมื่อถ่างขยายเต็มที่เส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน ๑๐ มิลลิเมตร และความยาวไม่เกิน ๔ เซนติเมตร สามารถทนแรงอัดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ATM ภายในบอลลูนมีขีดที่บ่งชี้ ๒ ซีด สามารถมองเห็นได้จาก X-ray ใช้ร่วมกับกล้องส่องตรวจ (Endoscope) และลวดนำทาง		
		ข้อบ่งชี้ ใช้รักษาผู้ป่วยที่มีการตีบของท่อน้ำดีหรือท่อตับอ่อนที่เกิดจากการอักเสบเฉียบพลันหรือเนื้องอก		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร		
		๒. ศัลยแพทย์ทั่วไป ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
๕๓๐๗	๒๕๕	๕.๓.๗ ชุดใส่ท่อระบายน้ำดี/ท่อตับอ่อน ชนิดพลาสติก (Plastic biliary/pancreatic stent insertion kit)	ชุดละ	๓,๕๐๐
		ลักษณะ เป็นชุดสำหรับใส่ท่อระบายน้ำดี ชนิดพลาสติก ประกอบด้วย		
		๑. Guide catheter และ Push catheter สวมทับกัน สำหรับใส่ stent ขนาด ๗ - ๑๐ Fr (ใช้ร่วมกับลวดนำทางขนาด ๐.๐๓๕ นิ้ว)		
		๒. Stent ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๗ - ๑๐ Fr ความยาว ๕ - ๑๕ เซนติเมตร		
		ข้อบ่งชี้ เช่นเดียวกับ ๕.๓.๖		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร		
		๒. ศัลยแพทย์ทั่วไป ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		หมายเหตุ กรณีที่ใช้ Stent ขนาดเดียวกันมากกว่า ๑ อัน สามารถเบิกเพิ่มได้ในรายการท่อระบายน้ำดี ชนิดพลาสติก (Biliary and pancreatic duct stent : plastic type) (รหัส ๕๓๐๖)		
		๕.๔ วัสดุ/อุปกรณ์ตรวจรักษาอื่นๆ ที่ใช้/ใส่ในท่อน้ำดี		
๕๔๐๑	๒๕๖	๕.๔.๑ แปรงเก็บเซลล์ในท่อน้ำดีแบบมีลวดนำ (Brush cytology catheter)	เส้นละ	๒,๗๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ท่อน้ำดีอุดตันและมีสิ่งกีดขวางที่บ่งชี้ว่าอาจเป็นจากมะเร็ง		
๕๔๐๒	๒๕๗	๕.๔.๒ ลวดนำทางสำหรับสายฉีดสี (ERCP guide wire)	เส้นละ	๕,๕๐๐
		ลักษณะ เป็นเส้นลวดที่สามารถใส่ผ่านสายฉีดสีเข้าไปในท่อน้ำดี/ตับอ่อนเพื่อนำทางสายสวนและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าไปในตำแหน่งที่ต้องการ		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ประกอบการทำ ERCP สำหรับวินิจฉัยและรักษาโรคของท่อน้ำดีและท่อตับอ่อน		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร		
		๒. อายุรแพทย์ทั่วไป ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๓. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๕๔๐๓	๒๕๘	๕.๔.๓ สายบอลลูนดึงนิ่ว (Balloon stone extractor)	เส้นละ	๔,๓๐๐
		ลักษณะ เป็นสายที่มีลูกโป่งที่ส่วนปลายที่ใช้ลมในการขยายบอลลูน		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการดึงนิ่วออกจากท่อน้ำดี/ตับอ่อน ผ่านกล้อง		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร		
		๒. อายุรแพทย์ทั่วไป ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๓. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
๕๔๐๔	๒๕๙	๕.๔.๔ ตะกร้อลากนิ่วโมทอน้ำดี (Biliary stone retrieval basket)	เส้นละ	๖,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นลวดตะกร้อที่ใช้ในการดึงนิ่วจากท่อน้ำดีโดยไม่ต้องทำการผ่าตัด		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่มีนิ่วติดค้างในท่อน้ำดี/ตับอ่อน		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร		
		๒. อายุรแพทย์ทั่วไป ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๓. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
๕๔๐๕	๒๖๐	๕.๔.๕ ตะกร้อขบนิ่ว (Mechanical lithotripter basket)	ชุดละ	๙,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นลวดตะกร้อที่ใช้ประกอบกับเครื่องมือในการขบนิ่วให้แตกได้โดยไม่ต้องทำการผ่าตัด		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่มีนิ่วขนาดมากกว่า ๑๐ มิลลิเมตรขึ้นไป ไม่สามารถดึงผ่านรูเปิดท่อน้ำดี/ตับอ่อน โดยตรงได้		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร		
		๒. อายุรแพทย์ทั่วไป ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๓. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
๕๔๐๖	๒๖๑	๕.๔.๖ สายตัดรูเปิดท่อน้ำดี/ตับอ่อน (Sphincterotome)	เส้นละ	๕,๕๐๐
		ลักษณะ เป็นสายที่มีเส้นลวดที่ส่วนปลายเพื่อใช้ในการตัดรูเปิดท่อน้ำดี/ตับอ่อน เมื่อต่อเข้ากับ เครื่องจี้ไฟฟ้า		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการตัดรูเปิดท่อน้ำดี/ตับอ่อน ในกรณีที่มีรูเปิดท่อน้ำดี/ตับอ่อนตีบตัน หลังจากใช้วิธีมาตรฐาน ไม่สำเร็จ เพื่อระบายน้ำดี/ใส่ท่อระบายน้ำ/ดึงนิ่วหรือใส่เครื่องมือที่มีขนาดใหญ่ผ่านรูเปิด		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร		
		๒. อายุรแพทย์ทั่วไป ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๓. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		๕.๕ เครื่องมือช่วยการผ่าตัดลำไส้ (อวัยวะแบบอัตโนมัติ)		
		ข้อบ่งชี้หลัก รายการ ๕.๕.๑ - ๕.๕.๓ ผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัด ตัดต่อลำไส้ ที่ไม่สามารถตัดต่อลำไส้ด้วยวิธีเป็นตามปกติ และหลีกเลี่ยงการที่ต้องมีลำไส้เปิดที่หน้าท้อง โดยเลือกใช้ตามลักษณะของการต่อลำไส้		
๕๕๐๑	๒๖๒	๕.๕.๑ เครื่องมือตัดต่อลำไส้อัตโนมัติแบบวงกลม	อันละ	๓๓,๕๐๐
		ลักษณะ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ตัดต่อและเย็บต่อส่วนทางเดินอาหาร มีลักษณะกลมเย็บเชื่อมตัดต่อลำไส้ในบริเวณที่ลึก มีลักษณะตัวเย็บสองแถว และมีใบมีดอยู่ในตัว		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้ในผู้ป่วยที่เป็นเนื้อร้ายของหลอดอาหารทำให้ตัดต่อเชื่อมทางเดินอาหารเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้ ทดแทนการเย็บด้วยมือเนื่องจากมีโอกาสรั่วทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต เนื่องจากเป็นบริเวณที่ลึกเย็บลำบาก		
		๒. ใช้ในการผ่าตัดลำไส้ตรง (rectum) ที่การตัดต่อไม่สามารถตัดต่อลำไส้ด้วยวิธีปกติ ได้แก่ แผลอยู่ลึก ผู้ป่วยอ้วน อ้วนเชิงกรานแคบ ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการผ่าตัดเป็นเวลานาน และหลีกเลี่ยงการมีทวารหนักเทียมที่หน้าท้อง ซึ่งมีผลทางจิตใจของผู้ป่วยอย่างมาก รวมทั้งมีภาวะแทรกซ้อนที่ทวารหนักเทียม		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ทั่วไป ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. ศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก		
		๓. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
๕๕๐๒	๒๖๓	๕.๕.๒ เครื่องมือเย็บปิดปลายลำไส้หรือหลอดลมอัตโนมัติ	อันละ	๗,๕๐๐
		ลักษณะ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เย็บปิดปลายลำไส้หรือหลอดลม ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการรั่ว มีรอยเย็บปิดสองแถว		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการผ่าตัดลำไส้ส่วนลำไส้ตรง (rectum) หรือหลอดลม		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ทั่วไป ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. ศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก		
		๓. ศัลยแพทย์ทรวงอก		
๕๕๐๓	๒๖๔	๕.๕.๓ เครื่องมือเย็บและตัดต่ออัตโนมัติชนิดปรับหัวได้	ดัลบีละ	๘,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเครื่องมือที่เย็บ และตัดต่อทางเดินอาหารหรือทางเดินหายใจที่ปรับมุมที่ส่วนปลายได้ ใช้ในบริเวณที่ลึกหรือผ่าตัดโดยการส่องกล้อง		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้ในผู้ป่วยที่ต้องผ่าตัดลำไส้ตรง (Rectum) โดยการผ่าตัดเปิดหน้าท้อง		
		๒. ใช้ในการเชื่อมต่อลำไส้หรือกระเพาะอาหารที่เป็นการผ่าตัดโดยการส่องกล้อง (Laparoscopic)		
		๓. ใช้ในการเย็บที่บริเวณทางเดินหายใจที่เป็นการผ่าตัดโดยการส่องกล้อง (Thoracoscopic)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ทั่วไป ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. ศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก		
		๓. ศัลยแพทย์หัวใจและทรวงอก		
		หมายเหตุ ให้เบิกตามปริมาณการใช้จริง		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๕๕๐๔	๒๖๕	๕.๕.๔ เครื่องมือเย็บและตัดต่ออวัยวะในมดแบบตรง	ดัดโลหะ	๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นอุปกรณ์ที่เย็บเชื่อมต่อทางเดินอาหารและทางเดินหายใจ ทำให้ผ่าตัดใช้เวลาสั้น และปลอดภัยต่อการรั่วของรอยต่อ ทำผ่าตัดได้ในรายที่ลำไส้มีขนาดแตกต่างกัน ทำในบริเวณช่องท้องที่อยู่ต้น		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้ในการตัดเชื่อมต่อระหว่างทางเดินอาหารตั้งแต่หลอดอาหาร (Esophagus) ถึงลำไส้ตรง (Rectum)		
		๒. ใช้ผ่าตัดเย็บที่ทางเดินหายใจ		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ทั่วไป ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. ศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก		
		๓. ศัลยแพทย์หัวใจและทรวงอก		
		๔. ศัลยแพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะ		
		หมายเหตุ ให้เบิกตามปริมาณการใช้จริง		
		๕.๖ วัสดุ/อุปกรณ์อื่นๆ		
๕๖๐๑	๒๖๖	๕.๖.๑ วัสดุสิ้นเปลืองในการผ่าตัดด้วยกล้อง	รายละเอียด	๑๑,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดย การผ่าตัดด้วยการส่องกล้องดังต่อไปนี้เท่านั้น		
		๑. การผ่าตัดไส้เลื่อนด้วยการส่องกล้อง		
		๒. การผ่าตัดลำไส้ใหญ่และลำไส้เล็กด้วยการส่องกล้อง		
		๓. การผ่าตัดปิดช่องด้วยการส่องกล้อง		
๕๖๐๓	๒๖๗	๕.๖.๓ ท่อใส่เข้าท้องสำหรับฟอกเลือดแทนไต แบบชั่วคราว	ชุดละ	๒๕๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยไตวายที่มีอาการจากของเสียคั่ง (Uremia) หรือมีภาวะน้ำเกิน (Fluid overload) หรือมีภาวะความเป็นกรดในเลือดสูง หรือมีเกลือโปแตสเซียมในเลือดสูงจนอาจเป็นอันตรายแก่ชีวิต		
๕๖๐๔	๒๖๘	๕.๖.๔ ท่อใส่เข้าท้องสำหรับฟอกเลือดแทนไต แบบถาวร (Peritoneal Dialysis) ชนิดตรง	ชุดละ	๒,๘๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ต้องฟอกเลือดโดยวิธี CAPD		
๕๖๐๕	๒๖๙	๕.๖.๕ ท่อใส่เข้าท้องสำหรับฟอกเลือดแทนไต แบบถาวร (Peritoneal Dialysis) ชนิดกันหอย	ชุดละ	๓,๗๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ต้องฟอกเลือดโดยวิธี CAPD		
๕๖๐๖	๒๗๐	๕.๖.๖ สายต่อ ท่อใส่เข้าท้องแบบถาวรกับถุงน้ำยาแบบธรรมดา (Transferred set)	ชุดละ	๑,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายต่อหรือข้อต่อที่ทำด้วยพลาสติกหรือซิลิโคนที่มีความยาวทั้งเส้นไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว บลายสายข้างหนึ่งมี connector สำหรับต่อกับถุงน้ำยาเพื่อการล้างไต ซึ่งมีตัวบิด (twist clamp) สำหรับเปิดปิด สาย ส่วนปลายสายต่ออีกข้างหนึ่งสามารถต่อกับสายของท่อล้างไต (Peritoneal Dialysis Catheter)		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ต้องฟอกเลือดโดยวิธี CAPD		
๕๖๐๗	๒๗๑	๕.๖.๗ สายต่อท่อใส่เข้าท้องแบบถาวรกับถุงน้ำยาแบบ ตัว Y	ชุดละ	๖๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ต้องฟอกเลือดโดยวิธี CAPD		
๕๖๐๘	๒๗๒	๕.๖.๘ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังท้องชนิดธรรมดา ความยาวไม่เกิน ๑๕ เซนติเมตร	อันละ	๕๐๐
๕๖๐๙	๒๗๓	๕.๖.๙ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังท้องชนิดธรรมดา ความยาว ๑๖ - ๒๐ เซนติเมตร	อันละ	๕,๐๐๐
๕๖๑๐	๒๗๔	๕.๖.๑๐ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังท้องชนิดธรรมดา ความยาว ๒๑ เซนติเมตรขึ้นไป	อันละ	๕,๐๐๐
		ลักษณะ รายการ ๕.๖.๘ - ๕.๖.๑๐ เป็นแผ่นใยสังเคราะห์ ใช้เย็บปิด และเสริมความแข็งแรง ของช่องใต้เยื่อส่วนเนื้อเยื่อที่ขาดหายไปที่ผนังหน้าท้อง ลำตัว และกระบังลม แผ่นนี้จะติดอยู่ในร่างกาย โดยจะกลมกลืนกับเนื้อเยื่อในร่างกาย		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๕๖๐๘ - ๕๖๑๐	(ต่อ)	ข้อบ่งชี้ รายการ ๕.๖.๘ - ๕.๖.๑๐ สำหรับกรณี ๑. ใต้เลื่อนทุกตำแหน่งที่มีแผลอยู่นอกเยื่อช่องท้อง รวมถึงใต้เลื่อนบริเวณกะบังลม และใช้ในการซ่อมผนังทรวงอก ๒. ภาวะกะบังลมหย่อนยานทางรีเวช หรือโรคการหย่อนตัวของอวัยวะในอุ้งเชิงกราน (Pelvic organ prolapse) ดังนี้ ๒.๑ การหย่อนตัวของอวัยวะในอุ้งเชิงกราน ได้แก่ กระเพาะปัสสาวะหย่อน (Cystocele) ใต้ตรงหย่อน (Rectocele) มดลูกหย่อน (Uterine prolapse) ๒.๒ ยอดโค้งของผนังช่องคลอดหย่อน (Vaginal vault prolapse) ในกรณีที่ยึดมดลูกไปแล้ว		
๕๖๑๑	๒๗๕	๕.๖.๑๑ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังท้องชนิดเมมเบรน ความยาวไม่เกิน ๑๕ เซนติเมตร	อันตะ	๑๕,๐๐๐
๕๖๑๒	๒๗๖	๕.๖.๑๒ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังท้องชนิดเมมเบรน ความยาว ๑๖ - ๒๐ เซนติเมตร	อันตะ	๒๕,๐๐๐
๕๖๑๓	๒๗๗	๕.๖.๑๓ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังท้องชนิดเมมเบรน ความยาว ๒๑ เซนติเมตรขึ้นไป	อันตะ	๓๕,๐๐๐
		ลักษณะ รายการ ๕.๖.๑๑ - ๕.๖.๑๓ เป็นแผ่นใยสังเคราะห์ที่มีด้านในมีสารสังเคราะห์พิเศษป้องกันไม่ให้ล้าไส้มาติดกับผนังหน้าท้อง แผ่นนี้จะติดอยู่ในร่างกายตลอดชีวิต โดยจะกลมกลืนกับเนื้อเยื่อในร่างกาย		
		ข้อบ่งชี้ รายการ ๕.๖.๑๑ - ๕.๖.๑๓ สำหรับกรณีใต้เลื่อนทุกตำแหน่งที่มีแผลอยู่ในเยื่อช่องท้องที่ไม่สามารถเย็บปิดผนังหน้าท้องได้ ยกเว้นใต้เลื่อนบริเวณกะบังลม ได้แก่ ๑. ในผู้ป่วยที่ต้องเสริมด้านในของผนังหน้าท้องที่มีใต้เลื่อนผนังหน้าท้องขนาดใหญ่ หรือ ๒. มีการสูญเสียของผนังหน้าท้อง หรือ ๓. ผู้ป่วยที่มีล้าไส้บวมมากจนไม่สามารถปิดช่องท้องได้		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. ศัลยแพทย์ทั่วไป ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้ ๒. ศัลยแพทย์ล้าไส้ใหญ่และทวารหนัก		
		๕.๗ วัสดุ/อุปกรณ์ใช้เก็บของเสียจากลำไส้		
		ข้อบ่งชี้หลัก รายการ ๕.๗.๑ - ๕.๗.๔ สำหรับผู้ป่วยที่มีล้าไส้เปิดที่หน้าท้อง		
๕๗๐๑	๒๗๘	๕.๗.๑ ถุงเก็บสิ่งขับถ่ายจากลำไส้ (Colostomy bag) ชนิดใช้ระยะยาว แบบมีเข็มขัด	ถุงตะ	๕๐๐
๕๗๐๒	๒๗๙	๕.๗.๒ ถุงเก็บสิ่งขับถ่ายจากลำไส้ (Colostomy bag) ชนิดใช้ระยะยาวใช้ร่วมกับเป็นปิดรอบลำไส้	ถุงตะ	๕๐
๕๗๐๓	๒๘๐	๕.๗.๓ แป้นปิดรอบลำไส้ (Colostomy flange)	อันตะ	๓๕๐
๕๗๐๔	๒๘๑	๕.๗.๔ แผ่นปิดรักษาแผลเปื่อย	ชิ้นตะ	๕๖๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีแผลเปื่อยจากการที่มีล้าไส้เปิดที่หน้าท้อง เนื่องจากสิ่งขับถ่ายทำให้ผิวหนังอักเสบ		
๕๗๐๕	๒๘๒	๕.๗.๕ บอลลูนถ่างขยายทางเดินอาหาร (GI Tract dilation balloon)	เส้นตะ	๘,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายที่ส่วนปลาย เป็นบอลลูนใช้ในการถ่างขยายทางเดินอาหารที่ตีบแคบ เช่น หลอดอาหาร กระเพาะอาหารส่วนปลาย ลำไส้และรูเปิดท่อน้ำดี		
		ข้อบ่งชี้ ๑. สำหรับผู้ป่วยที่มีท่อทางเดินอาหารตีบแคบโดยใช้ร่วมกับกล้องส่องตรวจ ๒. ใช้ในการถ่างขยายท่อน้ำดี หรือรูเปิดท่อน้ำดีก่อนการดึงนิ่วขนาดใหญ่ มากกว่า ๑๐ มิลลิเมตรขึ้นไป		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร ๒. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๕๗๐๖	๒๘๓	๕.๗.๖ บอลลูนทางขยายโรค Achalasia (pneumatic balloon) ลักษณะ เป็นสายที่ส่วนปลายเป็นบอลลูนขนาดใหญ่ เส้นผ่านศูนย์กลาง ๓ - ๕ เซนติเมตร ที่ใช้ลมในการทางขยายหลอดอาหาร ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยหลอดอาหารส่วนปลายตีบจากโรค achalasia คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร ๒. ศัลยแพทย์ทั่วไป (ว ศัลยศาสตร์)	เส้นละ	๓๓,๐๐๐
๕๗๐๗	๒๘๔	๕.๗.๗ ท่อทางขยายหลอดอาหารแบบมีหรือไม่มีเมมเบรนหุ้ม (Esophageal SEMS) ลักษณะ เป็นท่อกลางทำจากโลหะหรือวัสดุสังเคราะห์อื่นที่สามารถถ่างออกได้ ใช้ค้ำยัน/ทางขยาย หลอดอาหารเพื่อค้ำยันไม่ให้ตีบตัน อาจมีหรือไม่มีเมมเบรนหุ้มได้ ข้อบ่งชี้ ๑. ใช้ในผู้ป่วยที่หลอดอาหารตีบตันจากแผลเป็นหรือพังผืดในหลอดอาหารที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา โดยการขยายหลอดอาหาร ๒. ผู้ป่วยหลอดอาหารที่มีฤทธิ์ลุไม่สามารผ่าตัดแก้ไขได้ ๓. ในผู้ป่วยที่มีการอุดตันหลอดอาหารที่มีการพยากรณ์โรคไม่เกิน ๖ เดือน คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ได้รับการฝึกอบรมชำนาญในการตรวจสอบกล้องในทางเดินอาหาร ๒. ศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ๓. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร	อันละ	๒๕,๐๐๐
๕๗๐๘	๒๘๕	๕.๗.๘ ท่อทางขยายลำไส้ใหญ่ชนิดโลหะ (Self-expandable metallic stent: SEMS) ลักษณะ เป็นอุปกรณ์โครงโลหะสามารถถ่างออกได้ ใช้ค้ำยัน/ทางขยายลำไส้ใหญ่เพื่อค้ำยันไม่ให้ตีบตัน ใส่โดยผ่านกล้องส่องตรวจ ข้อบ่งชี้ ๑. ใช้ในกรณีที่มีผู้ป่วยที่ลำไส้ใหญ่ตีบตันที่ไม่สามารถผ่าตัดรักษาได้ ๒. ใช้ในกรณีที่มีผู้ป่วยลำไส้ใหญ่อุดตันเฉียบพลันจากเนื้องอกก่อนการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ด้านซ้าย ทำให้ไม่ต้อง ผ่าอุ้งเดินเพื่อยกลำไส้ขึ้นหน้าท้อง คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ได้รับการฝึกอบรมชำนาญในการตรวจสอบกล้องในทางเดินอาหาร ๒. ศัลยแพทย์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ๓. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร	อันละ	๓๒,๐๐๐
		หมวด ๖ ทางเดินปัสสาวะ และสืบพันธุ์		
		๖.๐ สายระบายปัสสาวะ		
๖๐๐๑	๒๘๖	๖.๐.๑ สายสวนปัสสาวะ ชนิดในท่อไต ลักษณะ เป็นสายสวนที่ใช้ใส่ผ่านกระเพาะปัสสาวะไปสู่ไตโดยผ่านทางท่อไต ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีการตีบหรืออุดตันของท่อไต	เส้นละ	๓,๗๐๐
๖๐๐๒	๒๘๗	๖.๐.๒ สายสวนปัสสาวะ ชนิดใช้ใบไต ลักษณะ เป็นสายสวนที่ใช้ใส่เข้าสู่ไตโดยตรงทางผิวหนัง โดยมีลักษณะดังนี้ ๑. เป็นสายที่มีสารเคลือบป้องกันการอุดตันของนิ้วที่ฝังภายในท่อ ๒. มีปลายโค้งงอ ๓. มีอายุการใช้งานมากกว่า ๓ เดือน	เส้นละ	





รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๖๐๐๓	๒๘๘	๖.๐.๓ สายสวนปัสสาวะ ชนิดใช้กับกระเพาะปัสสาวะ ผ่านทางหน้าท้อง ลักษณะ เป็นสายสวนที่ใช้ใส่เข้าสู่กระเพาะปัสสาวะโดยตรงผ่านทาง ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีการตีบหรืออุดตันของท่อปัสสาวะที่ไม่สามารถใส่สายสวนผ่านทางท่อปัสสาวะได้	เส้นละ	๙๐๐
๖๐๐๔	๒๘๙	๖.๐.๔ ชุดเจาะปัสสาวะทางหน้าท้อง (Trocar percutaneous cystostomy set ) ข้อบ่งชี้ เช่นเดียวกับ ๖.๐.๓	ชุดละ	๗๐๐
๖๐๐๕	๒๙๐	๖.๐.๕ สายสวนเพื่อระบายของเหลวหรือลมออกจากร่างกายผ่านผิวหนัง ลักษณะ เป็นสายสวนพลาสติกที่ส่วนปลายโค้งงอ (Pigtail) หรือรูปตัวเจ (J) หรือรูปเส้นตรง เพื่อใช้ในการระบายของเหลวหรือลม สามารถอยู่ในร่างกายได้นานเกินกว่า ๑ เดือน ข้อบ่งชี้ ระบายของเหลวหรือลมออกจากร่างกาย	ชุดละ	๓,๑๐๐
๖๐๐๖	๒๙๑	๖.๐.๖ สายสวนปัสสาวะแบบสวนด้วยตนเอง ลักษณะ เป็นสายซิลิโคนสำหรับสวนปัสสาวะ มีปลอกพลาสติกสำหรับใส่สายสวนปัสสาวะและสายสวน สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ โดยนำมาแช่น้ำยาฆ่าเชื้อโรคในหลอดพลาสติก ข้อบ่งชี้ สำหรับคนพิการที่มีความบกพร่องของระบบทางเดินปัสสาวะ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี	เส้นละ	๘๐๐
๖๑๐๓	๒๙๒	๖.๑.๓ ตัวกรองแบบพิเศษดูดซับสารพิษ(Hemoperfusion cartridge) ชนิดผงถ่าน ข้อบ่งชี้ ใช้ในกรณีฟอกสารพิษในเลือด	ชุดละ	๑๑,๐๐๐
๖๑๐๔	๒๙๓	๖.๑.๔ ตัวกรองแบบพิเศษดูดซับสารพิษ(Hemoperfusion cartridge) ชนิดเรซิน ข้อบ่งชี้ ใช้ในกรณีฟอกสารพิษในเลือดแต่จะเป็นสารพิษคนละตัวกับรายการ ๖.๑.๓	ชุดละ	๒๕,๐๐๐
๖๒๐๑	๒๙๔	๖.๒.๑ สายสวนเพื่อขยายท่อไต (Ureteric dilator) ข้อบ่งชี้ ๑. ใช้ขยายท่อไตก่อนส่องกล้องตรวจท่อไต (Dilate ก่อนใส่ Ureterorenoscope) ๒. ใช้ขยายท่อไตเพื่อการรักษาท่อไตตีบ	ชุดละ	๗,๒๐๐
๖๒๐๒	๒๙๕	๖.๒.๒ ชุดทางนำสายสวนผ่านทางผิวหนังเพื่อใช้เป็นทางนำสอดใส่สายสวน ลักษณะ ประกอบด้วย เข็มเจาะนำขนาดเล็ก สายลวดนำทาง และท่อถ่างขยาย ขนาด ๖ Fr ข้อบ่งชี้ ๑. เพื่อระบายน้ำปัสสาวะ ของเหลว ลม หรือน้ำดี ออกจากร่างกาย โดยใช้ร่วมกับรายการรหัส ๖๐๐๕ ๒. ใช้เป็นทางนำเพื่อเจาะผ่านผิวหนังเข้าหลอดเลือดดำ Portal เพื่อรักษาโรคตับ	ชุดละ	๒,๑๐๐
๖๒๐๓	๒๙๖	๖.๒.๓ สายคล้องนิ่วในท่อไตและในไต (Stone basket) ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีนิ่วในไต หรือในท่อไต ที่มีขนาดไม่ใหญ่มาก	ชุดละ	๗,๕๐๐
๖๒๐๔	๒๙๗	๖.๒.๔ เข็มเจาะตัดชิ้นเนื้อ (biopsy needle) ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีก้อนเนื้อที่ต้องตัดชิ้นเนื้อ เพื่อส่งตรวจพิสูจน์ทางพยาธิวิทยา	ชุดละ	๑,๑๐๐
๖๒๐๕	๒๙๘	๖.๒.๕ Urinometer set (ต่อจากสายสวนระยะยาว) ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับต่อจากสายสวนระยะยาว ข้อบ่งชี้ ใช้ตรวจวัดปริมาณปัสสาวะอย่างใกล้ชิด เช่น ผู้ป่วยหนักใน ICU หรือผู้ป่วยเด็ก สายต่อและถุงเก็บปัสสาวะที่มีมาตรฐานการวัดโดยละเอียด เป็นต้น	ชุดละ	๕๓๐
๖๒๐๖	๒๙๙	๖.๒.๖ วัสดุสิ้นเปลืองในการผ่าตัดนำไตออกจากผู้บริจาคโดยการใช้กล้อง (Laparoscopic donor nephrectomy)		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		หมวด ๗ กระดูก ข้อต่อ กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น		
		๗.๐ ข้อเทียม		
๗๐๐๑	๓๐๐	๗.๐.๑ ข้อนิ้วเทียมชนิด ซิลิโคน และชนิดซิลิโคนผสมโลหะ	ข้อละ	๑๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นข้อเทียมที่ใช้ทดแทนข้อนิ้วที่ถูกทำลายจากการอักเสบจากโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์		
		ข้อบ่งชี้ มีข้อนิ้วมือถูกทำลายจากโรคข้อ เช่น ข้ออักเสบรูมาตอยด์ทำให้เกิดความเจ็บปวดที่รักษาด้วยยาแล้วไม่ได้ผล และ/หรือเกิดการผิดรูปของข้อทำให้นิ้วมือไม่สามารถใช้งานหรือเคลื่อนไหวได้ตามปกติ		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์		
		๒. ศัลยแพทย์ตกแต่ง		
		๓. ศัลยแพทย์ทางมือและจุกศัลยกรรม		
๗๐๐๒	๓๐๑	๗.๐.๒ ข้อศอกเทียม (Total elbow arthroplasty)	ข้อละ	๕๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นข้อศอกเทียมที่ใช้ทดแทนข้อศอกที่มีกระดูกและกระดูกอ่อนข้อศอกเสียหาย โดยให้มีการเคลื่อนไหวของข้อศอกได้		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ข้อศอกเสื่อมสภาพจากโรคข้ออักเสบ		
		๒. อุบัติเหตุที่ได้รับการผ่าตัดไปแล้ว ที่ยังมีการปวดจากข้อเสื่อม ที่ให้การรักษาด้วยการอนุรักษ์นิยมไม่ได้ผล หรือมีอาการทุพพลภาพที่ขัดต่อการใช้งานปกติ กระดูกแขนส่วนปลายแตกเข้าข้ออย่างละเอียด ในผู้ป่วยอายุมากกว่า ๗๐ ปี		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์		
		๒. ศัลยแพทย์ทางมือและจุกศัลยกรรม		
๗๐๐๓	๓๐๒	๗.๐.๓ ข้อไหล่เทียมทั้งข้อชนิด Conventional (Conventional total shoulder arthroplasty prosthesis)	ข้อละ	๖๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นข้อเทียมประกอบด้วยสองส่วนใหญ่ คือ ข้อเทียมด้านกระดูก humerus ทำด้วยโลหะ ประกอบด้วย ส่วนหัว (head) รวมถึงส่วนรองรับหัวทำหน้าที่เคลื่อนไหวบนเบ้ากระดูก glenoid และส่วนแกน (stem) สำหรับยึดตรึงข้อเทียมกับโพรงกระดูก humerus และข้อเทียมด้านกระดูก glenoid ประกอบด้วย ส่วนเบ้าเพื่อรองรับการเคลื่อนไหวของข้อเทียมด้านกระดูก humerus ทำจากวัสดุโพลีเอเธอร์ และ/หรือ ส่วนฐานรอง (base plate) เพื่อยึดติดกับเนื้อกระดูกส่วน glenoid		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยซึ่งมีสภาพตามข้อใดข้อหนึ่งดังนี้		
		๑. ข้อไหล่เสื่อมจากสาเหตุต่างๆ (Degenerative OA, Post traumatic OA, Inflammatory OA, Cuff Tear Arthropathy, Capsulorrhaphy Arthropathy)		
		๒. หัวกระดูกข้อไหล่ขาดเลือดขั้นที่ ๔ และ ๕ (Humeral Head Osteonecrosis Stage ๔, ๕) ร่วมกับภาวะเสื่อมของผิวข้อด้านกระดูก glenoid		
		๓. มีข้อไหล่เทียมเดิมซึ่งเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องผ่าตัดแก้ไข (Prosthesis revision)		
		ทั้งนี้ ในทุกข้อ ต้องมีอาการปวดหรือทุพพลภาพที่ขัดต่อการใช้งานตามปกติ โดยไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีอนุรักษ์นิยมอย่างเต็มที่แล้วเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๗๐๐๔	๓๐๓	๗.๐.๔ ข้อเข่าชนิดที่ส่วนรับน้ำหนักเคลื่อนไหวได้ ข้อบ่งชี้ ทดแทนข้อที่เสื่อมสภาพในผู้ป่วยที่มีอายุไม่เกิน ๖๐ ปี ซึ่ง ๑. มีอาการปวดที่ข้อที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีทางอนุรักษ์นิยมที่ให้อย่างเต็มที่แล้ว หรือ ๒. มีทุพพลภาพที่ขัดต่อการใช้งานตามปกติ หรือ ๓. มีข้อมูลที่บ่งชี้ว่าอาจทำให้เกิดปัญหาทางชีวกลศาสตร์ต่อร่างกายส่วนอื่น หรือ ๔. มีข้อมูลชัดเจนว่าผ่านการรักษาโดยอนุรักษ์นิยมมาแล้วอย่างน้อย ๖ เดือนแล้ว ไม่ทุเลา หรือ เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาทางยา	ข้อละ	๗๕,๐๐๐
๗๐๐๕	๓๐๔	๗.๐.๕ ข้อเข่าชนิดที่ส่วนรับน้ำหนักไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ ข้อบ่งชี้ ใช้ทดแทนข้อเข่าในผู้ป่วยที่ข้อเข่าเสื่อมสภาพ ซึ่ง ๑. มีอาการปวดที่ข้อที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีทางอนุรักษ์นิยมที่ให้อย่างเต็มที่แล้ว หรือ ๒. มีทุพพลภาพที่ขัดต่อการใช้งานตามปกติ หรือ ๓. มีข้อมูลที่บ่งชี้ว่าอาจทำให้เกิดปัญหาทางชีวกลศาสตร์ต่อร่างกายส่วนอื่น หรือ ๔. มีข้อมูลชัดเจนว่าผ่านการรักษาโดยอนุรักษ์นิยมมาแล้วอย่างน้อย ๖ เดือนแล้ว ไม่ทุเลา หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาทางยา	ข้อละ	๕๐,๐๐๐
๗๐๐๖	๓๐๕	๗.๐.๖ ข้อตะโพกมีเบ้า (Total hip prosthesis) รวมทั้งอุปกรณ์เสริมไม่รวมซีเมนต์กระดูก ข้อบ่งชี้ ใช้ทดแทนข้อตะโพกในผู้ป่วยที่ข้อตะโพกเสื่อมสภาพ ซึ่ง ๑. มีอาการปวดที่ข้อที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีทางอนุรักษ์นิยมที่ให้อย่างเต็มที่แล้ว หรือ ๒. มีทุพพลภาพที่ขัดต่อการใช้งานตามปกติ หรือ ๓. มีข้อมูลที่บ่งชี้ว่าอาจทำให้เกิดปัญหาทางชีวกลศาสตร์ต่อร่างกายส่วนอื่น หรือ ๔. มีข้อมูลชัดเจนว่าผ่านการรักษาโดยอนุรักษ์นิยมมาแล้วอย่างน้อย ๖ เดือนแล้ว ไม่ทุเลา หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาทางยา	ข้อละ	๖๕,๐๐๐
๗๐๐๗	๓๐๖	๗.๐.๗ ข้อตะโพกไม่มีเบ้า (Unipolar Prosthesis) ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ที่มีอาการปวดและเดินไม่ได้ก่อนที่จะมีกระดูกหัก (bed ridden) แต่มีความจำเป็นที่ต้องใช้ข้อเทียมเพื่อความสะดวกในการดูแลรักษา คุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์	ข้อละ	๑๒,๐๐๐
๗๐๐๘	๓๐๗	๗.๐.๘ วัสดุรองรับข้อตะโพก (Supporting ring) ข้อบ่งชี้ เสริมเบ้าข้อตะโพกที่เสื่อมสภาพที่มีพยาธิสภาพมาก ไม่สามารถใช้ข้อเทียมชนิดที่ใช้กันทั่วไปได้ พิจารณาได้จากภาพถ่ายรังสีและลักษณะข้อที่ถูกทำลายที่ตรวจพบขณะผ่าตัด	ข้อละ	๑๕,๐๐๐
๗๐๑๐	๓๐๘	๗.๐.๑๐ ข้อตะโพกไม่มีเบ้าชนิด ๒ ชั้น (ไบโพล่า) ข้อบ่งชี้ ใช้ทดแทนข้อที่เสื่อมสภาพ ซึ่ง ๑. ข้อเสื่อมสภาพ ชนิดที่เกิดการทำลายเฉพาะหัวกระดูกต้นขา หรือ ๒. กระดูกบริเวณข้อตะโพกหัก ชนิดที่ไม่สามารถดึงกระดูกให้เข้าที่และดามกระดูกภายในด้วยโลหะได้	ข้อละ	๓๕,๐๐๐
		ข้อเข่าชนิดพิเศษเฉพาะบุคคล (Revision TKA) ลักษณะ เป็นข้อเข่าเทียมที่ใช้ทดแทนข้อเข่าเทียมที่เสื่อมสภาพ และมีองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้	ชุดละ	๑๐๐,๐๐๐
๗๐๑๒	๓๐๙	๗.๐.๑๒ ข้อเข่าเทียมส่วนฟิเมอร์ (Femoral component)	ชิ้นละ	๕๐,๐๐๐
๗๐๑๓	๓๑๐	๗.๐.๑๓ ข้อเข่าเทียมส่วนทิวเบีย (Tibial component)	ชิ้นละ	๕๕,๐๐๐
๗๐๑๔	๓๑๑	๗.๐.๑๔ ก้านต่อของ Femoral component	ชิ้นละ	๑๒,๐๐๐
๗๐๑๕	๓๑๒	๗.๐.๑๕ ก้านต่อของ Tibial component	ชิ้นละ	๑๒,๐๐๐
๗๐๑๖	๓๑๓	๗.๐.๑๖ โลหะเสริมส่วนกระดูกที่หายไป (Metal augmentation)	ชิ้นละ	๑๒,๐๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๗๐๑๗	๓๑๔	๗.๐.๑๗ ผิวข้อเทียมที่ทำจาก Polyethylene (Polyethylene insert)	ชิ้นละ	๑๐,๐๐๐
๗๐๑๘	๓๑๕	๗.๐.๑๘ ผิวลูกสะบ้าเทียม	ชิ้นละ	๓,๕๐๐
		ทั้งนี้ ในการเปลี่ยนข้อเข่าเทียมอาจจะไม่ใช่ทุกชิ้นก็ได้		
		ข้อปงชี้ รายการ ๗.๐.๑๒ - ๗.๐.๑๘ ใช้ในผู้ป่วยที่เคยได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมาแล้ว โดยมีความเสียหายและผิดรูปร่างอย่างมากของกระดูกข้อเข่า		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์		
		หมายเหตุ ให้เบิกเป็นรายชิ้น โดยเบิกได้รวมไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ บาท ต่อข้อเข่า		
๗๐๒๐	๓๑๖	๗.๐.๒๐ ข้อไหล่เทียมชนิดเปลี่ยนเฉพาะข้อด้านกระดูกต้นแขน (Hemishoulder prosthesis)	ข้อละ	๖๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นข้อเทียมทำด้วยโลหะประกอบด้วยส่วนหัว (head) รวมถึงส่วนรองรับหัว ทำหน้าที่เคลื่อนไหวบนผิวข้อด้านกระดูก glenoid และส่วนแกน (stem) สำหรับยึดตรึงข้อเทียมกับโพรงกระดูก humerus		
		ข้อปงชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการปวดหรือทุพพลภาพที่ขัดต่อการใช้งานตามปกติโดยไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีอนุรักษ์นิยมอย่างเต็มที่แล้วเป็นเวลาประมาณ ๖ เดือน ในกรณีต่อไปนี้		
		๑. ข้อไหล่เสื่อมจากสาเหตุต่างๆ (Degenerative OA, Post traumatic OA, Inflammatory OA, Cuff Tear Arthropathy, Capsulorrhaphy Arthropathy)		
		๒. หัวกระดูกข้อไหล่ขาดเลือดขั้นที่ ๔ และ ๕ (Humeral Head Osteonecrosis Stage ๔, ๕)		
		๓. ส่วนหัวของกระดูก humerus ถูกทำลายจากภาวะบาดเจ็บจนไม่สามารถทำการยึดตรึงหรือซ่อมแซมได้ ได้แก่ ภาวะ Displaced ๔-part proximal humeral fractures, Impression fracture > ๔๐% of articular surface, Head splitting fractures, ๓ - part fracture-dislocations in elderly patients with osteoporotic bone, Anatomic neck fractures that are not amenable to internal fixation		
		๔. Mild or moderate humeral head deformity and/or limited motion, Malunion of the humerus head		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์		
		ข้อตะโพกเทียมสำหรับการแก้ไข (Revision Total Hip Arthroplasty)	ข้อละ	๑๒๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นข้อตะโพกเทียมแบบที่เข้ามีผิวหยาบ และมีรูพรุนมาก (hyperporous coating) และก้านข้อตะโพกมีความยาวเป็นพิเศษ ซึ่งอาจมีส่วนต่อหางค้ำบนของตัวก้านตะโพกเทียมเพื่อทดแทนกระดูกที่หายไบบางส่วน โดยมีองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้		
๗๐๒๑	๓๑๗	๗.๐.๒๑ เบ้าตะโพกโลหะ แบบมีรูพรุน (hyperporous acetabular cup) และผิวหยาบเพื่อใช้ในการผ่าตัด revision	ชิ้นละ	๓๒,๐๐๐
๗๐๒๒	๓๑๘	๗.๐.๒๒ ก้านข้อตะโพกแบบยาวพิเศษ เพื่อใช้ในการ revision (long stem femoral component) รวมถึงส่วนค้ำค้ำบนของก้านข้อตะโพกเทียม (body of femoral stem)	ชุดละ	๗๔,๐๐๐
๗๐๒๓	๓๑๙	๗.๐.๒๓ ผิวข้อเทียมที่ใช้กับเบ้าตะโพกโลหะ ที่ทำจาก polyethylene (acetabular liner)	ชิ้นละ	๗,๐๐๐
๗๐๒๔	๓๒๐	๗.๐.๒๔ หัวข้อตะโพกเทียม (femoral head) ทำจากโลหะหรือเซรามิก	ชิ้นละ	๕,๐๐๐
๗๐๒๕	๓๒๑	๗.๐.๒๕ สกรูเพื่อยึดเบ้าโลหะเข้ากับกระดูกเบ้าตะโพก (screw for acetabular shell)	ชิ้นละ	๑,๕๐๐
		ข้อปงชี้ รายการ ๗.๐.๒๑ - ๗.๐.๒๕		
		๑. ใช้ทดแทนข้อเทียมที่เสื่อมสภาพมากจนใช้การไม่ได้		
		๒. ใช้ในผู้ป่วยผ่าตัดข้อตะโพกที่มีกระดูกเบ้าตะโพกและกระดูกต้นขาหายไป (bone loss) ซึ่งข้อเทียมแบบธรรมดาไม่สามารถใช้ได้ผลดี		
		คุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์		
		หมายเหตุ เบิกได้ตามรายการที่ใช้ โดยเบิกได้รวมไม่เกิน ๑๒๐,๐๐๐ บาท ต่อข้อตะโพก (อาจจะมีการใช้สกรูมากกว่า ๑ ชิ้น)		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๗๐๒๖	๓๒๒	๗.๐.๒๖ ข้อศอกเทียม (Total elbow arthroplasty) ที่ทำจาก Titanium	ข้อละ	๖๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นข้อศอกเทียมที่ใช้ทดแทนข้อศอกที่มีกระดูกและกระดูกอ่อนข้อศอกเสียหาย โดยให้มีการเคลื่อนไหวของข้อศอกได้ วัสดุทำจาก Titanium ส่วนเคลื่อนไหวทำจาก Cobalt-chromium (CoCr), Polyethylene (PE)		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ข้อศอกเสื่อมสภาพจากโรคข้ออักเสบ		
		๒. อุบัติเหตุที่ได้รับการผ่าตัดไปแล้ว ที่ยังมีอาการปวดจากข้อเสื่อม ที่ให้การรักษาด้วยการอนุรักษ์นิยมไม่ได้ผล หรือมีอาการทุพพลภาพที่ขัดต่อการใช้งานปกติ กระดูกแขนส่วนปลายแตกเข้าข้ออย่างละเอียด ในผู้ป่วยอายุมากกว่า ๗๐ ปี		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์		
		๒. ศัลยแพทย์ทางมือและจลนศาสตร์		
		๗.๑ กระดูกเทียม และเส้นเอ็นเทียม		
๗๑๐๑	๓๒๓	๗.๑.๑ หัวกระดูกเรเดียสเทียม (Radial head prosthesis)	ชิ้นละ	๕๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นหัวกระดูกเทียมที่ใช้ทดแทนหัวกระดูกของแขนท่อนปลายในส่วนของกระดูกเรเดียส บริเวณข้อศอก วัสดุทำจาก Titanium ส่วนหัวกระดูกเทียมทำจาก Cobalt-chromium (CoCr)		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. หัวกระดูกเรเดียสแตกละเอียด		
		๒. หัวกระดูกเรเดียสแตกรวมกับการหักของกระดูกอัลนา		
		๓. หัวกระดูกเรเดียสหักรวมกับการฉีกขาดของเอ็นข้อศอก		
		๔. เบื้องอกของหัวกระดูกเรเดียส		
		คุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์		
		๒. ศัลยแพทย์ทางมือและจลนศาสตร์		
๗๑๐๒	๓๒๔	๗.๑.๒ สารทดแทนกระดูกเพื่อการสร้างกระดูก	๕ ซีซี	๓,๓๐๐
		ลักษณะ เป็นสารจำพวก Hydroxyapatite		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้ในผู้ป่วยที่กระดูกหักแล้วไม่ติด แบบ Atrophic non-union ในผู้สูงอายุเกิน ๖๕ ปี หรือเด็กอายุไม่เกิน ๑๕ ปี		
		๒. ใช้ในผู้ป่วยหลังคด (Scoliosis/Spinal deformity)		
		หมายเหตุ ใช้ได้ไม่เกิน ๒๐ ซีซี ต่อการผ่าตัด ๑ ครั้ง		
๗๑๐๓	๓๒๕	๗.๑.๓ เส้นเอ็นเทียมใช้บริเวณมือ	เส้นละ	๕,๕๐๐
		ข้อบ่งชี้ ทดแทนเส้นเอ็นบริเวณมือและแขนส่วนล่างที่ชำรุดเสียหายจากการบาดเจ็บ หรือโรคของเอ็นที่ไม่สามารถให้การรักษาโดยวิธีทางอนุรักษ์นิยม และการผ่าตัดวิธีอื่น เช่น การเย็บต่อเส้นเอ็นให้เข้าที่ หรือใช้การปลูกเส้นเอ็นจากส่วนอื่นของร่างกายได้ เป็นต้น		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคาไม่เกิน (บาท)
๗๑๐๔	๓๒๖	๗.๑.๔ โลหะแทนกระดูกแบบมีรูพรุนเพื่อให้กระดูกงอกเข้าไปยึดติดข้อต่อโพกได้ (Hyperporous metal augmentation) (รวมสารไฮดรอกซี เอพาไต์)	ชิ้นละ	๒๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นโลหะที่ขึ้นรูปเป็นรูพรุน เพื่อให้ทดแทนกระดูกที่หายไปจากโรคหรือความผิดปกติต่างๆ โลหะนี้ต้องมีคุณสมบัติที่ทำให้กระดูกสามารถเจริญเติบโตเข้าไปยึดโลหะนั้นกับกระดูกที่ยังเหลืออยู่ได้		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อต่อโพกในผู้ป่วยที่กระดูกสูญหายไป หรือการถูกทำลายอย่างรุนแรงของกระดูกโครงสร้างที่ต้องพุงและยึดติดกับข้อเทียมนั้น มากกว่าร้อยละ ๕๐ ของปริมาตรกระดูกปกติ (Severe bone lose more than ๕๐% of bone volume)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์		
		หมายเหตุ เบิกได้ไม่เกิน ๒ ชิ้น/ข้อต่อโพก		
๗๑๐๕	๓๒๗	๗.๑.๕ วัสดุเสริมความแข็งแรงทดแทนปล้องกระดูกหรือกระดูกสันหลังส่วนคอ/หน้าอก/หรือเอว (Interbody fusion device : cage or PEEK) รวมแคลเซียมไฮดรอกซี เอพาไต์	ชุดละ	๑๘,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นชิ้นวัสดุขนาดเล็กกว่าหรือเท่ากับช่องระหว่างปล้องกระดูกสันหลัง ทำจากโลหะหรือวัสดุสังเคราะห์ มีความแข็งแรงพอเพื่อทดแทนหมอนรองสันหลังเดิมที่เสื่อมสภาพ สามารถช่วยรองรับน้ำหนักกดดันจากกระดูกสันหลังปล้องบน อาจมีรูทรงเหลี่ยม หรือรูปโค้ง สอดหรือใส่เข้าไปในช่องระหว่างปล้องกระดูกสันหลังภายหลังจากตัดเลาะหมอนรองกระดูกสันหลังที่เสื่อมสภาพออก		
		ข้อบ่งชี้ เพื่อใส่ในช่องหมอนรองกระดูกสันหลังที่เสื่อมสภาพ สำหรับการรักษาโรคหมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม (degenerative disc diseaseหรือ โรคข้อกระดูกสันหลังเคลื่อน (spondylolisthesis) โรคกระดูกสันหลังคดหรือผิดรูป (scoliosis/spinal deformity) โรคกระดูกสันหลังติดเชื้อ (spinal infection) ที่ควบคุมเชื้อได้แล้ว		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์		
		๒. ประสาทศัลยแพทย์		
		๗.๒ โลหะตามยึดกระดูก		
๗๒๐๑	๓๒๘	๗.๒.๑ โลหะใส่ในโพรงกระดูก (Nail) ชนิดไม่มีรูล็อก (K-nail)	ชิ้นละ	๑,๕๐๐
		ข้อบ่งชี้ ยึดตรึงกระดูกที่หักจากการบาดเจ็บหรือโรคของกระดูกยาวในบริเวณรยางค์ โดยเป็นการหักชนิดที่ไม่รุนแรงและรูปแบบการหักไม่ซับซ้อน		
๗๒๐๒	๓๒๙	๗.๒.๒ โลหะตามใส่ในโพรงกระดูกชนิดมีรูล็อกสำหรับยึดกระดูกส่วนกลาง (Interlocking nail) และสลักยึดกระดูก (locking Bolt)	ชุดละ	๙,๐๐๐
		ลักษณะ ประกอบด้วย ๒ ส่วน		
		๑. เป็นโลหะท่อกกลางหรือแท่งตัน ใช้สอดลงในโพรงกระดูกตามแนวยาวเพื่อยึดตรึงกระดูกที่หัก และมีรูสำหรับใส่สลักล็อกแท่งโลหะนั้นกับกระดูกโดยรอบ เพื่อคงความยาวของกระดูกไว้ ไม่ให้มีการยุบลงของกระดูก		
		๒. สลักยึดกระดูกที่ใช้สอดเข้าไปในช่องของโลหะตามใส่ในโพรงกระดูก มีลักษณะเป็นสกรู ทำให้เกิดความมั่นคงในการยึดกระดูกที่หัก		
		ข้อบ่งชี้ ยึดตรึงกระดูกที่หักจากการบาดเจ็บหรือโรคของกระดูกยาวในบริเวณรยางค์ โดยเป็นการหักชนิดที่รุนแรงและซับซ้อน ไม่สามารถใช้โลหะใส่ในโพรงกระดูกชนิดธรรมดาได้ รวมถึงกระดูกหักบริเวณใกล้ข้อของกระดูกยาวที่ต้องใช้ bolt ล็อกยึดให้แข็งแรง		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์		
๗๒๐๓	๓๓๐	๗.๒.๓ โลหะตามกระดูกและใส่ในโพรงกระดูก ชนิดไม่มีเกลียว (Nail plate) รวมสกรู	ชุดละ	๕,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ ยึดตรึงกระดูกที่หักบริเวณข้อที่มีขนาดใหญ่ เช่น ข้อต่อโพกและข้อเข่าจากการบาดเจ็บหรือโรค โดยเป็นการหักชนิดที่ยังคงมีความมั่นคง เป็นการบาดเจ็บที่ไม่รุนแรง และรูปแบบการหักไม่ซับซ้อน		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๗๒๐๔	๓๓๑	๗.๒.๔ โลหะตามกระดูกและใส่ในโพรงกระดูกข้อต่อโพก ชนิดมีเกลียว (เช่น ชุด Dynamic hip screw) ข้อบ่งชี้ ยึดตรึงกระดูกที่หักบริเวณข้อที่มีขนาดใหญ่ เช่น ข้อต่อโพก จากการบาดเจ็บหรือโรค โดยเป็นการหักชนิดที่ไม่มั่นคง กระดูกอาจเกิดการหลุดตัว หรือเป็นการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นรุนแรงและรูปแบบการหักที่ซับซ้อน	ชุดละ	๑๑,๐๐๐
๗๒๐๕	๓๓๒	๗.๒.๕ โลหะตามกระดูกและใส่ในโพรงกระดูกที่เข้า ชนิดมีเกลียว (เช่น ชุด Dynamic condylar screw) ข้อบ่งชี้ ยึดตรึงกระดูกที่หักบริเวณข้อที่มีขนาดใหญ่ เช่น ข้อเข่าจากการบาดเจ็บหรือโรค โดยเป็นการหักชนิดที่ไม่มั่นคงกระดูกอาจเกิดการหลุดตัว หรือเป็นการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นรุนแรงและรูปแบบการหักที่ซับซ้อน	ชุดละ	๑๑,๐๐๐
๗๒๐๖	๓๓๓	๗.๒.๖ โลหะตามกระดูกและใส่ในโพรงกระดูก ชนิดแยกชิ้น (เช่น Gamma nail) รวมสกรู ข้อบ่งชี้ ยึดตรึงกระดูกที่หักบริเวณข้อต่อโพกจากการบาดเจ็บหรือโรค โดยเป็นการหักชนิดที่ไม่มั่นคงกระดูกอาจเกิดการหลุดตัว หรือเป็นการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นรุนแรงและรูปแบบการหักที่ซับซ้อน	ชุดละ	๒๔,๐๐๐
๗๒๐๗	๓๓๔	๗.๒.๗ โลหะตามกระดูกสันหลัง ส่วนคอ (Cervical locking plate) ข้อบ่งชี้ ยึดตรึงกระดูกสันหลังส่วนคอที่หัก หรือข้อถูกทำลายจากความเสื่อม หรือโรคชนิดที่ทำให้เกิดความไม่มั่นคง และไม่สามารถยึดตรึงด้วยการปลุกกระดูกได้ กรณีระดับแรก ลักษณะ ต่อ ๑ ระดับ ต้องมีแผ่นโลหะ ๑ ชิ้นและสกรู ๔ ตัว กรณีระดับถัดไป ลักษณะ มีแผ่นโลหะยาวกว่าระดับแรกและมีสกรูเพิ่มเติมจากระดับแรกอีก ๒ ตัวต่อระดับ	ระดับละ	๒๔,๐๐๐
๗๒๐๘	๓๓๕	๗.๒.๘ โลหะตามกระดูกสันหลัง ส่วนอก, เอว (PDS) ข้อบ่งชี้ เช่นเดียวกับ ๗.๒.๗ กรณีระดับแรก ลักษณะ ต่อ ๑ ระดับ ต้องมีแผ่นโลหะ ๒ ชิ้น และสกรู ๔ ตัว กรณีระดับถัดไป ลักษณะ มีแผ่นโลหะยาวกว่าระดับแรก และมีสกรูเพิ่มจากระดับแรกอีก ๒ ตัวต่อระดับ	ระดับละ	๒๔,๐๐๐
๗๒๐๙	๓๓๖	๗.๒.๙ แผ่นโลหะตามกระดูก ชนิดกว้าง (Broad plate) ข้อบ่งชี้ ยึดตรึงกระดูกยาวขนาดใหญ่ที่หักและไม่สามารถให้การรักษาโดยวิธีอนุรักษนิยมได้	ชิ้นละ	๕,๒๐๐
๗๒๑๐	๓๓๗	๗.๒.๑๐ แผ่นโลหะตามกระดูก ชนิดแคบ (Narrow plate) ข้อบ่งชี้ เช่นเดียวกับ ๗.๒.๙	ชิ้นละ	๕,๐๐๐
๗๒๑๑	๓๓๘	๗.๒.๑๑ แผ่นโลหะตามกระดูก ชนิดมีแผ่นพุง (Bustress plate) ข้อบ่งชี้ ยึดตรึงกระดูกยาวขนาดใหญ่ที่หักบริเวณข้อและไม่สามารถให้การรักษาโดยวิธีอนุรักษนิยมได้	ชิ้นละ	๕,๐๐๐
๗๒๑๓	๓๓๙	๗.๒.๑๓ แผ่นโลหะตามกระดูก ชนิดตัดได้ (Reconstruction plate) ข้อบ่งชี้ ยึดตรึงกระดูกที่หักที่มีลักษณะการหักซับซ้อนและไม่สามารถให้การรักษาโดยวิธีอนุรักษนิยมได้	ชิ้นละ	๒,๗๐๐
๗๒๑๔	๓๔๐	๗.๒.๑๔ แผ่นโลหะตามกระดูก ชนิดมีหัวสกรูพุง (Lock plate) ลักษณะ ๑. แผ่นโลหะผลิตจาก stainless steel หรือ titanium ใช้ร่วมกับ locking screw เพื่อยึดตรึงกระดูก ๒. มีช่อง (slot) เพื่อใส่ screw และบางส่วนของช่องนั้นมีรูปร่างเป็นเกลียวเพื่อยึดกับส่วนหัวของ locking screw เพื่อที่จะให้ locking screw ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ ข้อบ่งชี้ ยึดตรึงกระดูกที่หักที่ซับซ้อน (complex fracture) ในโรคดังต่อไปนี้ ๑. เนื้องอกกระดูกปิดกั้นจากโรคทางเมตาบอลิซึม หรือโรคเลือด ๒. เนื้องอกบริเวณข้อไหล ข้อเข่า หรือข้อเท้า	ชิ้นละ	๒๐,๐๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๗๒๑๕	๓๔๑	๗.๒.๑๕ แผ่นโลหะตามกระดูกยึดกระดูกที่นิ้วมือ ชนิดเล็ก	ชิ้นละ	๑,๕๐๐
		ข้อป่งซี ยึดตรึงกระดูกที่หักบริเวณมือและนิ้ว		
๗๒๑๖	๓๔๒	๗.๒.๑๖ โลหะตามกระดูกภายนอก	ชุดละ	๑๐,๐๐๐
		ลักษณะ ๑ ชุด มีแท่งโลหะ ตามกระดูก ๒ แท่ง โลหะยึดกระดูก ๔ - ๖ แท่ง และคีมยึด ๔ - ๖ ตัว		
		ข้อป่งซี ยึดตรึงกระดูกที่หักที่มีการบาดเจ็บรุนแรง การติดเชื้อ และการผ่าตัดที่ลักษณะจำเพาะ ได้แก่ การยึด เลื่อนและหดกระดูก		
๗๒๑๗	๓๔๓	๗.๒.๑๗ แผ่นโลหะไททาเนียม ขนาด ๑.๕ มิลลิเมตร ยาว ๔ รู	แผ่น	๑,๘๐๐
๗๒๑๘	๓๔๔	๗.๒.๑๘ แผ่นโลหะไททาเนียม ขนาด ๒.๐ มิลลิเมตร ยาว ๒ - ๖ รู	แผ่น	๑,๕๐๐
๗๒๑๙	๓๔๕	๗.๒.๑๙ แผ่นโลหะไททาเนียม ขนาด ๒.๐ มิลลิเมตร ยาว ๘ - ๑๒ รู	แผ่น	๒,๓๐๐
๗๒๒๐	๓๔๖	๗.๒.๒๐ แผ่นโลหะไททาเนียม ขนาด ๒.๐ มิลลิเมตร ยาว ๒๐ รู	แผ่น	๓,๐๐๐
๗๒๒๑	๓๔๗	๗.๒.๒๑ แผ่นโลหะไททาเนียมตามมุมกระดูกขากรรไกร (Angled universal fracture plate) ขนาด ๒.๐ มิลลิเมตร ยาว ๖ - ๑๐ รู	แผ่น	๖,๕๐๐
๗๒๒๒	๓๔๘	๗.๒.๒๒ แผ่นโลหะไททาเนียม ขนาด ๒.๕ มิลลิเมตร ยาว ๔ - ๑๐ รู	แผ่น	๓,๐๐๐
๗๒๒๓	๓๔๙	๗.๒.๒๓ แผ่นตาข่ายโลหะไททาเนียมตามใต้ตา (orbital floor titanium mesh)	แผ่น	๑๓,๐๐๐
		ลักษณะ รายการ ๗.๒.๑๗ - ๗.๒.๒๓ เป็นแผ่นตามกระดูกชนิด miniplate และทรงตาข่าย (mesh)		
		ข้อป่งซี รายการ ๗.๒.๑๗ - ๗.๒.๒๓ ยึดตรึงกระดูกใบหน้า กระดูกเบ้าตา และกระดูกอ่อนของกล่องเสียงและหลอดลมแตกหัก		
		คุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้ รายการ ๗.๒.๑๗ - ๗.๒.๒๓		
		๑. โสต ศอ นาสิกแพทย์		
		๒. จักษุแพทย์		
		๓. ศัลยแพทย์ตกแต่ง		
		๔. ประสาทศัลยแพทย์		
		๗.๓ โลหะยึดกระดูก/เอ็น		
๗๓๐๑	๓๕๐	๗.๓.๑ สกรูยึดแผ่นโลหะชนิดหัวล็อก (Lock screw)	ตัวละ	๒,๕๐๐
		ข้อป่งซี ใช้ยึดตรึงกระดูกที่หักที่มีปัญหาไม่สามารถใช้สกรูธรรมดา และใช้ร่วมกับแผ่นโลหะตามกระดูกชนิดหัวล็อก		
๗๓๐๒	๓๕๑	๗.๓.๒ สกรูยึดแผ่นโลหะตามกระดูก	ตัวละ	๓๐๐
		ข้อป่งซี เช่นเดียวกับ ๗.๓.๑		
๗๓๐๓	๓๕๒	๗.๓.๓ แท่งโลหะตามกระดูกขนาดต่างๆ ( Schanz screw)	อันละ	๙๐๐
		ข้อป่งซี ยึดตรึงกระดูกที่หักทั่วไป		
๗๓๐๔	๓๕๓	๗.๓.๔ สกรูชนิดเล็ก (Mini Screw) สำหรับยึดกระดูกที่ใบหน้า นิ้วมือ ข้อมือ และเท้า	ตัวละ	๘๐๐
		ลักษณะ ใช้ยึดกระดูกที่หักร่วมกับแผ่นตามกระดูกหรือใช้ยึดกระดูกโดยตรงก็ได้ สกรูที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางของแกนกลางของสกรู น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร		
		ข้อป่งซี ยึดตรึงกระดูกใบหน้า นิ้วมือ ข้อมือ และเท้าที่หักชนิดไม่มั่นคง		
		คุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์		
		๒. ศัลยแพทย์ตกแต่ง		





รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๗๓๐๕	๓๕๔	๗.๓.๕ สกรูยึดเอ็นข้อเข่า	ตัวละ	๕,๗๐๐
		ลักษณะ เป็นสกรูหัวจมนกเหลี่ยมมีเกลียวหยาบที่สามารถยึดส่วนกระดูกของเอ็นที่นำไปปลุกกับโพรง ในกระดูกข้อเข่า		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการซ่อมเอ็นข้อเข่า		
๗๓๐๖	๓๕๕	๗.๓.๖ หมุดสมอยึดติดกับกระดูกชนิดมีวัสดุยึดเส้นเอ็น	ตัวละ	๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นหมุดที่สามารถใช้ยึดเอ็นกับกระดูกได้โดยตรงและมีส่วนต่อกับวัสดุที่ใช้เย็บเอ็น		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการซ่อมเอ็นข้อไหล่และมือ		
๗๓๐๗	๓๕๖	๗.๓.๗ สมอยึดกระดูกเข้ากับเนื้อเยื่อ (Suture anchor)	อันละ	๖,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับการเย็บซ่อมเอ็นบริเวณข้อต่างๆ ที่เอ็นถูกกระชากหลุดออกจากกระดูก		
๗๓๐๘	๓๕๗	๗.๓.๘ ชุดสมอสำหรับเย็บซ่อมหมอนรองกระดูกเข่า (Arthroscopic meniscus repair system)	ชุดละ	๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นชุดประกอบด้วยเข็ม ๑ อัน และด้ายสำหรับเย็บ		
		ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับเย็บซ่อมแซมหมอนรองกระดูกอ่อนในข้อเข่า		
๗๓๐๙	๓๕๘	๗.๓.๙ วงแหวน (Washer)	ชิ้นละ	๓๐๐
		ข้อบ่งชี้ ยึดตรึงกระดูกที่หักโดยใช้ร่วมกับสกรู		
๗๓๑๐	๓๕๙	๗.๓.๑๐ เหวนรอง (Nut)	ชิ้นละ	๕๐๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้ยึดตรึงกระดูกที่หักโดยใช้ร่วมกับโลหะยึดตรึงกระดูกจากภายนอก		
๗๓๑๑	๓๖๐	๗.๓.๑๑ ตะขอตรึงกระดูก (Staple)	ชิ้นละ	๑,๕๐๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้ยึดตรึงกระดูกที่หักที่มีลักษณะจำเพาะและการตัดต่อกระดูก		
๗๓๑๒	๓๖๑	๗.๓.๑๒ ลวด (Cerclage wire)	ชิ้นละ	๑,๕๐๐
		ลักษณะ โลหะรูปร่างเป็นเส้นมีขนาดต่างๆ กัน ผลิตจาก stainless steel เพื่อใช้ในการผูกยึด ส่วนของกระดูกหรือกระดูกอ่อน อาจจะใช้ร่วมกับ plate, locking plate, intramedullary nail, K-wire หรือใช้แต่ cerclage wire เพียงอย่างเดียว		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้ยึดตรึงกระดูกที่หัก		
		๒. ในการผ่าตัด Sternum		
๗๓๑๓	๓๖๒	๗.๓.๑๓ K-wire	ชิ้นละ	๓๐๐
		ข้อบ่งชี้ ยึดตรึงกระดูกส่วนปลายและกระดูกที่หักมีขนาดเล็ก รวมทั้งใช้เพื่อการดึงรักษากรดูกหัก		
๗๓๑๔	๓๖๓	๗.๓.๑๔ สกรูชนิดพิเศษสำหรับใส่กระดูกชิ้นเล็ก	ชิ้นละ	๓,๐๐๐
		ลักษณะ ขนาดสกรูตัวเล็กกว่าปกติ และไม่มีหัวสกรู ฝังเข้าไปในตัวกระดูก สำหรับยึดตรึงกระดูกข้อมือ		
		ข้อบ่งชี้ ยึดตรึงกระดูกข้อมือ		
๗๓๑๕	๓๖๔	๗.๓.๑๕ สกรูยึดกระดูกชนิดมีรูสอดแกนนำทาง (Cannulated Screw)	ตัวละ	๓,๐๐๐
		ลักษณะ สกรูยึดกระดูกชนิดที่มีรูสอดตามแนวแกนของสกรู (Canulated) โดยใช้แกนโลหะนำทาง ยิงนำและสอดสกรูตามแนวแกน		
		ข้อบ่งชี้ การยึดกระดูกหักใกล้ข้อที่ไม่สามารถเจาะเข้าได้ เนื่องจากจะเกิดการหลวมและไม่มั่นคง ได้แก่ บริเวณหัวกระดูกต้นขา (Femoral Head or Neck) กระดูกต้นขาส่วนปลาย (Distal Femur) กระดูกสะบ้า (Patellar) กระดูกขาบริเวณใต้ข้อเข่า (Tibial Plateau) กระดูกขาบริเวณเหนือข้อเท้า (Tibial Plafond) กระดูกเท้า (Talus) กระดูกส้นเท้า (Calcaneus) กระดูกนิ้วมือ (ยกเว้น รายการสกรูชนิดพิเศษ สำหรับใส่ข้อมือ รหัส ๗๓๑๔)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์		
		หมายเหตุ เบิกได้ไม่เกิน ๓ ตัวต่อตำแหน่งของกระดูกที่หัก		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๗๓๑๖	๓๖๕	๗.๓.๑๖ สมอยึดเส้นเอ็นข้อไหล่แถวที่ ๒ (Anchor suture – lateral row)  ลักษณะ เป็นสมอยึดกระดูกทั้งชนิดที่เป็นโลหะหรือชนิดที่ละลายได้ ทำหน้าที่ยึดดัดเส้นเอ็นกล้ามเนื้อข้อไหล่ให้แนบติดกระดูก ในการเย็บซ่อมเส้นเอ็นข้อไหล่ด้วยวิธีเย็บแบบสองแถว (Double-row repair)  ข้อบ่งชี้ ใช้ในการยึดดัดเส้นเอ็นกล้ามเนื้อข้อไหล่ให้เข้ากับตำแหน่งที่เส้นเอ็นเกาะกระดูกเดิมก่อนการฉีกขาด โดยเฉพาะกรณีที่มีการฉีกขาดตลอดความหนาของเส้นเอ็นกล้ามเนื้อข้อไหล่  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์  หมายเหตุ เบิกได้ไม่เกิน ๒ ตัวต่อการผ่าตัด ๑ ครั้ง	ตัวละ	๘,๐๐๐
๗๓๑๗	๓๖๖	๗.๓.๑๗ ตะขอเกี่ยวตามกระดูกสันหลัง (Hook)  ลักษณะ เป็นอุปกรณ์สำหรับยึดตรึงกระดูกสันหลังเพื่อเพิ่มความมั่นคง หรือเพื่อจัดกระดูกสันหลังที่ผิดรูปให้ตรงขึ้นได้ สามารถใช้ร่วมกับแท่งโลหะ (Rod) ยึดกระดูกสันหลังได้ (Pedicular screw) หรือใช้ยึดตรึงกระดูกสันหลังกรณีที่ไม่สามารถใส่สกรูยึดกระดูกสันหลังได้ รูปร่างเป็นตะขอสำหรับสอดเข้า Laminar หรือ Transverse process มีส่วนหัวเป็นร่องเพื่อยึดติดกับ Rod  ข้อบ่งชี้ กระดูกสันหลังผิดรูปที่สูญเสียความมั่นคง และไม่สามารถใส่สกรูยึดข้อกระดูกสันหลัง ได้แก่ กระดูกสันหลังคด (Scoliosis) หรือกระดูกสันหลังค่อม (Kyphosis)  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ ๒. ประสาทศัลยแพทย์  หมายเหตุ เบิกได้ไม่เกิน ๔ ตัวต่อการผ่าตัด ๑ ครั้ง	ตัวละ	๔,๐๐๐
๗๓๑๘	๓๖๗	๗.๓.๑๘ สกรูไททาเนียมยึดแผ่นโลหะไททาเนียม ขนาด ๑.๕ มิลลิเมตร ยาว ๕ - ๗ มิลลิเมตร	ชิ้น	๙๐๐
๗๓๑๙	๓๖๘	๗.๓.๑๙ สกรูยึดแผ่นโลหะไททาเนียมตามกระดูก ขนาด ๒.๐ มิลลิเมตร ยาว ๔ - ๑๘ มิลลิเมตร	ชิ้น	๕๖๐
๗๓๒๐	๓๖๙	๗.๓.๒๐ สกรูยึดแผ่นโลหะไททาเนียมตามกระดูก ขนาด ๒.๔ มิลลิเมตร ยาว ๖ - ๑๒ มิลลิเมตร	ชิ้น	๕๐๐
		ข้อบ่งชี้ รายการ ๗.๓.๑๘ - ๗.๓.๒๐ ยึดตรึงกระดูกในหน้า กระดูกเข่า และกระดูกอ่อนของกล่องเสียงและหลอดลมแตกหัก  คุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้ รายการ ๗.๓.๑๘ - ๗.๓.๒๐ ๑. โสต ศอ นาสิกแพทย์ ๒. จักษุแพทย์ ๓. ศัลยแพทย์ตกแต่ง ๔. ประสาทศัลยแพทย์		
		๗.๔ วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ยึดกระดูกอื่นๆ		
๗๔๐๑	๓๗๐	๗.๔.๑ สารยึดกระดูก (Bone cement) ชนิดธรรมดา  ลักษณะ เป็นสารเมตทิลเมตาไคลเลต มีสองส่วนคือส่วนที่เป็นของเหลว และส่วนที่เป็นผงใช้ผสมกัน เพื่อให้เกิดการโพลีเมไรเซชันและเป็นวัสดุปราศจากเชื้อ  ข้อบ่งชี้ ยึดตรึงข้อเทียมกับกระดูกและใช้ในผู้ป่วยเนื้องอกของกระดูก	ชุดละ	๒,๐๐๐
๗๔๐๒	๓๗๑	๗.๔.๒ สารยึดกระดูก (Bone cement) ชนิดมียาปฏิชีวนะผสม  ลักษณะ เป็นสารเมตทิลเมตาไคลเลต มีสองส่วนคือส่วนที่เป็นของเหลวและส่วนที่เป็นผงใช้ผสมกัน เพื่อให้เกิดการโพลีเมไรเซชันและเป็นวัสดุปราศจากเชื้อและมียาปฏิชีวนะผสม เพื่อลดโอกาสการติดเชื้อในผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ และใช้ในรายที่เป็นการผ่าตัดแก้ไขข้อเทียมที่เคยติดเชื้อ  ข้อบ่งชี้ ยึดตรึงข้อเทียมกับกระดูกในผู้ป่วยที่มีหรืออาจมีการติดเชื้อ และใช้ในผู้ป่วยเนื้องอกของกระดูก และผู้ป่วยที่ผ่าตัดซ้ำมากกว่า ๑ ครั้ง	ชิ้นละ	๔,๓๐๐



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		๗.๕ กระดูกชีวภาพ		
๗๕๐๑	๓๗๒	๗.๕.๑ กระดูกชีวภาพชนิดอบแห้ง (Cancellous chip bone and AAA bone)  ลักษณะ เตรียมจากกระดูกชีวภาพที่ปราศจากโรคติดเชื้อผ่านการทำความสะอาดและการอบแห้ง รวมทั้งอาจทำให้ปราศจากเชื้อโดยรังสีแกมมาผ่านิกโดยระบบสุญญากาศ	ชิ้นละ	๓,๖๕๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการผ่าตัดใส่เติมช่องว่างกระดูกที่ถูกทำลายไปจากการบาดเจ็บ หรือโรคในทางทันตกรรม และบริเวณทั่วไป		
๗๕๐๒	๓๗๓	๗.๕.๒ กระดูกแช่แข็งขนาดเล็ก	ชิ้นละ	๕,๐๐๐
		ลักษณะ เตรียมจากกระดูกชีวภาพที่ปราศจากโรคติดเชื้อผ่านการทำความสะอาด และการแช่แข็ง ที่เท่ากับหรือต่ำกว่า ๗๐ องศาเซลเซียส รวมทั้งอาจการทำให้ปราศจากเชื้อ โดยรังสีแกมมาผ่านิกโดยระบบสุญญากาศ		
		ข้อบ่งชี้ เพื่อการปลูกทดแทนกระดูกที่ถูกทำลายไปจากการบาดเจ็บ หรือโรคในบริเวณกระดูกขนาดเล็ก		
๗๕๐๓	๓๗๔	๗.๕.๓ กระดูกแช่แข็งขนาดกลาง	ชิ้นละ	๑๖,๕๐๐
		ลักษณะ เตรียมจากกระดูกชีวภาพที่ปราศจากโรคติดเชื้อผ่านการทำความสะอาด และการแช่แข็ง ที่เท่ากับหรือต่ำกว่า ๗๐ องศาเซลเซียส รวมทั้งอาจการทำให้ปราศจากเชื้อ โดยรังสีแกมมาผ่านิกโดยระบบสุญญากาศ		
		ข้อบ่งชี้ เพื่อการปลูกทดแทนกระดูกที่ถูกทำลายไปจากการบาดเจ็บหรือโรคในบริเวณกระดูกขนาดใหญ่ และบริเวณข้อ รวมถึงใช้ร่วมกับข้อเทียม Tibia Whole, Humerus Whole, Radius Whole, Innominate, Mandible		
๗๕๐๔	๓๗๕	๗.๕.๔ กระดูกแช่แข็งขนาดใหญ่	ชิ้นละ	๒๕,๐๐๐
		ลักษณะ เตรียมจากกระดูกชีวภาพที่ปราศจากโรคติดเชื้อผ่านการทำความสะอาดและการแช่แข็งที่เท่ากับหรือต่ำกว่า ๗๐ องศาเซลเซียส รวมทั้งอาจการทำให้ปราศจากเชื้อ โดยรังสีแกมมาผ่านิกโดยระบบสุญญากาศ		
		ข้อบ่งชี้ เพื่อการปลูกทดแทนกระดูกที่ถูกทำลายไปจากการบาดเจ็บหรือโรคในบริเวณกระดูกขนาดใหญ่ และบริเวณข้อและใช้ร่วมกับข้อเทียม		
๗๕๐๕	๓๗๖	๗.๕.๕ ข้อแช่แข็ง	ชิ้นละ	๓๕,๐๐๐
		ลักษณะ เตรียมจากกระดูกชีวภาพที่ปราศจากโรคติดเชื้อผ่านการทำความสะอาดและการแช่แข็ง ที่เท่ากับหรือต่ำกว่า ๗๐ องศาเซลเซียส รวมทั้งอาจการทำให้ปราศจากเชื้อ โดยรังสีแกมมาผ่านิกโดยระบบสุญญากาศ		
		ข้อบ่งชี้ เพื่อการปลูกทดแทนกระดูกที่ถูกทำลายไปจากการบาดเจ็บ หรือโรคในบริเวณกระดูกขนาดใหญ่ และบริเวณข้อและใช้ร่วมกับข้อเทียม		
		๗.๖ อุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัดกระดูกและข้อ		
๗๖๐๑	๓๗๗	๗.๖.๑ ใบมีดตัดเนื้อเยื่ออ่อนในข้อ (Blade for arthroscopic shaver)	อันละ	๔,๕๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาของเนื้อเยื่ออ่อนในข้อ		
๗๖๐๒	๓๗๘	๗.๖.๒ ชุดกระบอกฉีดสำหรับฉีดซีเมนต์ (syringe kit for cement gun)	ชุดละ	๒,๐๐๐
		ลักษณะ ชุดกระบอกฉีดซีเมนต์สำหรับการผ่าตัดข้อตะโพกเทียม ข้อไหล่เทียม ที่ต้องใส่ซีเมนต์เข้าไปในช่องกระดูก ประกอบด้วยกระบอกฉีดทนแรงดันสูง พร้อมทั้งอุปกรณ์ผสมซีเมนต์ และหัวฉีดสำหรับการฉีดเข้าไปในโพรงกระดูกอื่นๆ		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ร่วมกับการผ่าตัดข้อตะโพกเทียม ข้อไหล่เทียม ที่ต้องใส่ซีเมนต์เข้าไปในช่องโพรงกระดูกอื่นๆ		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		หมวด ๘ วัสดุ/อุปกรณ์ด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู		
		๘.๐ มือเทียม นิ้วเทียม (Hand prosthesis)		
๘๐๐๕	๓๗๙	๘.๐.๕ ถุงมือยางสำหรับมือขาดบางส่วน	ชุดละ	๕,๐๐๐
		๘.๑ แขนเทียม (Prosthesis, Upper extremity)		
		ข้อบ่งชี้ทั่วไปของการใช้อุปกรณ์ส่วนปลายที่มีระบบการใช้งาน (มือ ๕ นิ้ว หรือมือตะขอ) หรือ Body-Powered Prosthesis คือ ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ ต้องมีการเคลื่อนไหวข้อต่อไหล่ (shoulder joint) รวมทั้ง scapulothoracic motion ที่ปกติ และกำลังกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่ที่แข็งแรงสามารถออกแรงดึงหรือควบคุมสายบังคับของอุปกรณ์ส่วนปลายได้ (การเคลื่อนไหวที่สำคัญ คือ glenohumeral flexion และ scapular abduction) สำหรับการเลือกใช้ Body-Powered Prosthesis สิ่งที่เป็นต้องประเมินและฝึกให้ผู้ป่วย/คนพิการ คือ ความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกาย		
		๑. Scapular Abduction		
		๒. Chest Expansion		
		๓. Shoulder Depression, Extension และ Abduction		
		๔. Humeral Flexion		
		๕. Elbow Flexion และ Extension		
		๖. Forearm Pronation และ Supination		
๘๑๐๑	๓๘๐	๘.๑.๑ แขนเทียมต่ำกว่าระดับศอกส่วนปลายชนิดหัวนิ้ว มีระบบการใช้งาน	ข้างละ	๓๖,๕๐๐
		ลักษณะ		
		๑. มือเทียมที่มีลักษณะเป็นนิ้วมือ ๕ นิ้ว สามารถใช้งานได้ ระบบดึงแล้วอัด		
		๒. ถุงมือยางสวยงามคล้ายของจริงสำหรับสวมมือเทียมความยาวจากข้อมือถึงขอบถุงมือยางไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ทำจากยางหรือวัสดุชนิด PVC		
		๓. ข้อมือประกอบด้วยอลูมิเนียม เคลือบภายในทำด้วยโลหะปลอดสนิม		
		๔. สายเคเบิลควบคุมเป็นชนิดสายเอ็นหรือสายโลหะปลอดสนิมพร้อมด้วยยึดสาย		
		๕. ชุดสายยึดเข้าแขนเทียม (Harness) เป็นชนิดสายที่มีความกว้างระหว่าง ๒.๕ - ๓.๕ เซนติเมตร พร้อมวงแหวน (O ring) ขอบมนทำด้วยสแตนเลส พร้อมน็อต เป็นยึดสาย		
		๖. เบ้าแขนเทียมต่ำกว่าระดับศอก ผลิตจากเรซินหรือพลาสติก		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้สำหรับคนพิการที่ตัดแขนระดับได้ข้อศอก (Trans radial amputation level)		
		๒. ความยาวของคอแขนอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถประกอบข้อมือเทียม (Wrist Component) และมือเทียม (Terminal Device) ได้		
		๓. คนพิการมีระดับความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายเหมาะสม สำหรับการใช้อุปกรณ์ (Body-Control Motions for a Body-Powered Prosthesis)		
		๔. ใช้สำหรับผู้ที่ต้องการแขนเทียมชนิดมือมีหัวนิ้วมีระบบการใช้งานมือเทียม		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๑๐๒	๓๘๑	๘.๑.๒ แขนเทียมต่ำกว่าระดับศอกส่วนปลายชนิดหัวนิ้ว ไม่มีระบบการใช้งาน	ข้างละ	๑๗,๒๐๐
		ลักษณะ		
		๑. มือเทียมที่มีลักษณะเป็นนิ้วมือ ๕ นิ้ว ชนิดที่สามารถตัดนิ้วมือได้		
		๒. ข้อมือใช้ต่อกับมือเทียม		
		๓. ถุงมือยางสวยงามคล้ายของจริงสำหรับสวมมือเทียม ความยาวจากข้อมือถึงขอบถุงมือยางไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ทำจากยางหรือวัสดุชนิด PVC		
		๔. เบ้าแขนเทียมต่ำกว่าระดับศอก ผลิตจากเรซินหรือพลาสติก		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๘๑๐๒	(ต่อ)	ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้สำหรับคนพิการที่ตัดแขนระดับได้ข้อศอก (Trans radial amputation level)		
		๒. ความยาวของคอแขนอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถประกอบข้อมือเทียม (Wrist Component) และมือเทียม (Terminal Device) ได้		
		๓. ใช้สำหรับผู้ที่ต้องการความสวยงามหรือในผู้ป่วย/คนพิการกลุ่มผู้สูงอายุ		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๑๐๓	๓๘๒	๘.๑.๓ แขนเทียมค้ำกว่าระดับศอกส่วนปลายชนิดตะขอโลหะ	ข้างละ	๒๘,๕๐๐
		ลักษณะ		
		๑. มือตะขอโลหะทำด้วยโลหะปลอดสนิม		
		๒. ข้อมือประกอบด้วยลูมิเนียม เคลือบภายในทำด้วยโลหะปลอดสนิม		
		๓. สายเคเบิลควบคุมเป็นชนิดสายโลหะปลอดสนิม พร้อมตัวยึดสาย		
		๔. ชุดสายยึดเข้าแขนเทียม (Harness) เป็นชนิดสายที่มีความกว้างระหว่าง ๒.๕ - ๓.๕ เซนติเมตร พร้อมวงแหวน (O ring) ขอบมนทำด้วยสแตนเลส พร้อมน๊อตเป็นยึดสาย		
		๕. เข้าแขนเทียมค้ำกว่าระดับศอก ผลิตจากเรซินหรือพลาสติก		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้สำหรับคนพิการที่ตัดแขนระดับได้ข้อศอก (Trans radial amputation level)		
		๒. ความยาวของคอแขนอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถประกอบข้อมือเทียม (Wrist Component) และมือเทียมชนิดตะขอโลหะ (Terminal Device) ได้		
		๓. คนพิการมีระดับความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกาย เหมาะสมสำหรับการใช้แขนเทียม (Body-Control Motions for a Body-Powered Prosthesis)		
		๔. ใช้สำหรับผู้ที่ต้องการแขนเทียมชนิดตะขอโลหะมีระบบ การใช้งานที่ต้องการใช้หยิบจับสิ่งของขนาดเล็กหรืองานที่ต้องการความละเอียดสูง		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๑๐๔	๓๘๓	๘.๑.๔ แขนเทียมเหนือศอกส่วนปลายชนิดหัวนิ้ว ไม่มีระบบใช้งานข้อศอกถือได้ด้วยมือ	ข้างละ	๓๗,๐๐๐
		ลักษณะ		
		๑. มือเทียมที่มีลักษณะเป็นนิ้วมือ ๕ นิ้ว ชนิดที่สามารถดัดนิ้วมือได้		
		๒. ข้อมือใช้ต่อกับมือเทียม		
		๓. ดุมมือยางสวยงามคล้ายของจริงสำหรับสวมมือเทียม ความยาวจากข้อมือถึงขอบดุมมือยาง ไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ทำจากยางหรือวัสดุชนิด PVC		
		๔. ข้อศอกปรับล็อคได้ด้วยมือ (manual lock)		
		๕. เข้าแขนเทียมระดับเหนือศอก ผลิตจากเรซินหรือพลาสติก		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้สำหรับผู้ป่วย/คนพิการที่ตัดแขนระดับเหนือข้อศอก (Trans humeral amputation level) หรือระดับศอก (Elbow disarticulation amputation level)		
		๒. ความยาวของคอแขนอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถประกอบข้อศอกเทียม (Elbow joint unit) ได้		
		๓. ใช้สำหรับผู้ที่ต้องการแขนเทียมชนิดมีหัวนิ้วไม่มีระบบการใช้งานมือเทียม		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๘๑๐๕	๓๘๔	๘.๑.๕ แขนเทียมเหนือศอกส่วนปลายชนิดตะขอโลหะข้อศอกล็อกได้ด้วยมือ	ข้างละ	๔๘,๐๐๐
		ลักษณะ		
		๑. มือตะขอโลหะทำด้วยโลหะปลอดสนิม		
		๒. ข้อมือประกอบด้วยอลูมิเนียม เคลือบภายในทำด้วยโลหะปลอดสนิม		
		๓. ข้อศอกปรับล็อกได้ด้วยมือ (manual lock)		
		๔. สายเคเบิลควบคุมเป็นชนิดสายโลหะปลอดสนิม พร้อมด้วยด้าย		
		๕. ชุดสายยึดเข้าแขนเทียม (Harness) เป็นชนิดสายที่มีความกว้างระหว่าง ๒.๕ - ๓.๕ เซนติเมตร พร้อมวงแหวน (Oring) ขอบมนทำด้วยสแตนเลส หรือน็อตเป็นยึดสาย		
		๖. เบ้าแขนเทียมระดับเหนือศอก ผลิตจากเรซินหรือพลาสติก		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้สำหรับผู้ป่วย/คนพิการที่ตัดแขนระดับเหนือข้อศอก (Trans humeral amputation level) หรือระดับศอก (Elbow disarticulation amputation level)		
		๒. ความยาวของแขนอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถประกอบข้อศอกเทียม (Elbow joint unit) ได้		
		๓. คนพิการมีระดับความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายเหมาะสมสำหรับการใช้แขนเทียม (Body - Control Motions for a Body - Powered Prosthesis)		
		๔. ใช้สำหรับผู้ที่ต้องการแขนเทียมชนิดตะขอโลหะมีระบบการใช้งานที่ป้องกันการจับสิ่งของขนาดเล็กหรืองานที่ต้องการความละเอียดสูง		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๑๐๖	๓๘๕	๘.๑.๖ แขนเทียมชนิดไหล่หรือแนบไหล่ส่วนปลายชนิดหัวนิ้ว ไม่มีระบบใช้การงานข้อศอกล็อกได้ด้วยมือ (ระบบแกนนอก)	ข้างละ	๓๘,๐๐๐
		ลักษณะ		
		๑. มือเทียมที่มีลักษณะเป็นนิ้วมือ ๕ นิ้ว ชนิดที่สามารถดัดนิ้วมือได้		
		๒. ข้อมือใช้ต่อกับมือเทียม		
		๓. ดุมมืออย่างสวยงามคล้ายของจริงสำหรับสวมมือเทียม ความยาวจากข้อมือถึงขอบดุมมืออย่าง ไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ทำจากยางหรือวัสดุชนิด PVC		
		๔. ข้อศอกปรับล็อกได้ด้วยมือ (manual lock)		
		๕. เบ้าแขนเทียมระดับชนิดไหล่หรือแนบไหล่ ผลิตจากเรซิน หรือพลาสติก		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้สำหรับคนพิการที่ตัดแขนระดับไหล่ (Shoulder disarticulation level)		
		๒. ใช้สำหรับผู้ที่ต้องการแขนเทียมชนิดมีหัวนิ้วไม่มีระบบการใช้งานมือเทียม		
		๓. การตัดระดับนี้ความยาวต่อแขนและกล้ามเนื้อที่เหลืออยู่ไม่เพียงพอต่อการควบคุมการทำงานของแขนเทียม		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๑๐๗	๓๘๖	๘.๑.๗ แขนเทียมเหนือศอกส่วนปลายชนิดหัวนิ้วมีระบบใช้งานข้อศอกล็อกได้ด้วยมือ	ข้างละ	๕๖,๐๐๐
		ลักษณะ		
		๑. มือเทียมที่มีลักษณะเป็นนิ้วมือ ๕ นิ้ว สามารถใช้งานได้ ระบบดึงแล้วอ้า		
		๒. ดุมมืออย่างสวยงามคล้ายของจริงสำหรับสวมมือเทียม ความยาวจากข้อมือถึงขอบดุมมืออย่าง ไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ทำจากยางหรือวัสดุชนิด PVC		
		๓. ข้อมือประกอบด้วยอลูมิเนียม เคลือบภายในทำด้วยโลหะปลอดสนิม		
		๔. ข้อศอกปรับล็อกได้ด้วยมือ (manual lock)		
		๕. สายเคเบิลควบคุมเป็นชนิดสายเอ็นหรือสายโลหะปลอดสนิม พร้อมด้วยด้าย		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๘๑๐๗	(ต่อ)	ลักษณะ ๖. ชุดสายยึดเข้าแขนเทียม (Harness) เป็นชนิดสายที่มีความกว้างระหว่าง ๒.๕ - ๓.๕ เซนติเมตร พร้อมวงแหวน (O ring) ขอบมนทำด้วยสแตนเลส หรือน็อตเป็นยึดสาย ๗. เบ้าแขนเทียมระดับเหนือศอก ผลิตจากเรซินหรือพลาสติก ข้อบ่งชี้ ๑. ใช้สำหรับคนพิการที่ตัดแขนระดับเหนือข้อศอก (Trans humeral amputation level) ๒. ความยาวของคอแขนอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถประกอบข้อศอกเทียม (Elbow joint unit) ได้ ๓. คนพิการมีระดับความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายเหมาะสมสำหรับการใช้แขนเทียม (Body-Control Motions for a Body-Powered Prosthesis) อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๑๐๘	๘๘๗	๘.๑.๘ เบ้าแขนเทียมใต้ศอก ลักษณะ ผลิตจากเรซินหรือพลาสติก ใช้สวมต่อแขนเทียมต่ำกว่าระดับศอก แบบขอบเข้าขึ้นอยู่กับ ความยาวของคอแขนที่เหลืออยู่ ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับผู้ป่วย/คนพิการที่ตัดแขนระดับใต้ข้อศอก (Trans radial amputation level) อายุการใช้งาน หนึ่งปีแรกที่แขนเทียมสามารถเบิกจ่ายค่าเบ้าแขนเทียมได้ ๒ ครั้งใน ๑ ปี หลังจากนั้นให้มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี	ข้างละ	๒,๐๐๐
๘๑๐๙	๘๘๘	๘.๑.๙ เบ้าแขนเทียมระดับศอก ลักษณะ ผลิตจากเรซินหรือพลาสติก ใช้สวมต่อแขนเทียมระดับศอก แบบขอบเข้าขึ้นอยู่กับความยาว ของคอแขนที่เหลืออยู่ ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับคนพิการที่ตัดแขนระดับระดับศอก (Elbow disarticulation amputation level) อายุการใช้งาน หนึ่งปีแรกที่แขนเทียมสามารถเบิกจ่ายค่าเบ้าแขนเทียมได้ ๒ ครั้งใน ๑ ปี หลังจากนั้นให้มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี	ข้างละ	๓,๐๐๐
๘๑๑๐	๘๘๙	๘.๑.๑๐ เบ้าแขนเทียมระดับเหนือศอก ลักษณะ ผลิตจากเรซินหรือพลาสติก ใช้สวมต่อแขนเทียมระดับเหนือศอก แบบขอบเข้าขึ้นอยู่กับ ความยาวของคอแขนที่เหลืออยู่ ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับคนพิการที่ตัดแขนระดับเหนือข้อศอก (Trans humeral amputation level) อายุการใช้งาน หนึ่งปีแรกที่แขนเทียมสามารถเบิกจ่ายค่าเบ้าแขนเทียมได้ ๒ ครั้งใน ๑ ปี หลังจากนั้นให้มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี	ข้างละ	๓,๐๐๐
๘๑๑๑	๘๙๐	๘.๑.๑๑ เบ้าแขนเทียมระดับไหล่ ลักษณะ ผลิตจากเรซินหรือพลาสติก ใช้สวมต่อแขนเทียมระดับไหล่ แบบขอบเข้าขึ้นอยู่กับความยาว ของคอแขนที่เหลืออยู่ ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับคนพิการที่ตัดแขนระดับไหล่ (Shoulder disarticulation level) อายุการใช้งาน หนึ่งปีแรกที่แขนเทียมสามารถเบิกจ่ายค่าเบ้าแขนเทียมได้ ๒ ครั้งใน ๑ ปี หลังจากนั้นให้มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี	ข้างละ	๔,๐๐๐
๘๑๑๒	๘๙๑	๘.๑.๑๒ สายบังคับแขนเทียม/มือเทียม ลักษณะ ทำหน้าที่ยึดแขนเทียมกับคอแขนที่เหลืออยู่ ควบคุมการถือและปลดปล่อยของข้อศอก และการทำงานหุบอ้าของมือเทียมหรือการเคลื่อนไหวของอุปกรณ์ส่วนปลาย ข้อบ่งชี้ สำหรับคนพิการที่ใช้แขนเทียมระดับต่างๆ ที่มีระบบการใช้งาน อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี	เส้นละ	๓,๒๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๘๑๑๔	๓๙๒	๘.๑.๑๔ มือเทียมห้านิ้วไม่มีระบบการใช้งาน ลักษณะ มือเทียมที่มีลักษณะเป็นนิ้วมือ ๕ นิ้ว ชนิดที่สามารถดัดนิ้วมือได้ ทำจากโฟมนุ่มมีหลายขนาดให้เลือก รูปร่างเหมือนมือ และใช้ร่วมกับถุงมือเทียมสวยงาม ข้อบ่งชี้ สำหรับเปลี่ยนเฉพาะมือเทียมชนิดห้านิ้วไม่มีระบบการใช้งาน กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี	ข้างละ	๘,๐๐๐
๘๑๑๕	๓๙๓	๘.๑.๑๕ มือตะขอโลหะ ลักษณะ ๑. มือตะขอโลหะทำด้วยโลหะปลอดสนิม หุ้มด้วยพลาสติก ๒. เป็นตะขอสำหรับถือ จับ หัวอุปกรณ์/เครื่องมือ สามารถอำหรือหุบได้ตามความต้องการของคนที่การควบคุมการใช้งานด้วยลำตัว ข้อบ่งชี้ สำหรับเปลี่ยนเฉพาะมือเทียมตะขอโลหะ กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี	ข้างละ	๒๐,๐๐๐
๘๑๑๖	๓๙๔	๘.๑.๑๖ มือเทียมห้านิ้วมีระบบการใช้งาน ลักษณะ สามารถอำหรือหุบได้ตามความต้องการของผู้พิการ ควบคุมการใช้งานด้วยลำตัว ข้อบ่งชี้ สำหรับเปลี่ยนเฉพาะมือเทียม กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี	ชิ้นละ	๒๑,๐๐๐
๘๑๑๗	๓๙๕	๘.๑.๑๗ ข้อมือเทียมชนิดโลหะ ลักษณะ เป็นส่วนประกอบที่เชื่อมต่อระหว่างแขนท่อนล่าง (Forearm) และมือเทียม/มือตะขอโลหะ โดยข้อมือประกอบด้วยอลูมิเนียม เคลือบภายในทำด้วยโลหะปลอดสนิม ข้อบ่งชี้ สำหรับเปลี่ยนเฉพาะข้อมือเทียม กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี	ชิ้นละ	๕,๐๐๐
๘๑๑๘	๓๙๖	๘.๑.๑๘ ข้อมือเทียมชนิดไม้ ลักษณะ เป็นส่วนประกอบที่เชื่อมต่อระหว่างแขนท่อนล่าง (Forearm) และมือเทียม/มือตะขอโลหะ โดยข้อมือทำจากไม้ เคลือบภายในทำด้วยโลหะปลอดสนิม ข้อบ่งชี้ สำหรับเปลี่ยนเฉพาะข้อมือเทียม กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี	ชิ้นละ	๑,๙๐๐
๘๑๑๙	๓๙๗	๘.๑.๑๙ ข้อศอกล็อกได้ด้วยมือ ลักษณะ ๑. เป็นส่วนประกอบของข้อศอกเทียมที่เชื่อมต่อระหว่างแขนท่อนล่าง (Forearm) และแขน/น้ำหนักบน (Arm) เพื่อประกอบเป็นแขนเทียม ๒. ข้อศอกเทียมเป็นชนิดปรับล็อกได้ด้วยมือ (manual lock) ข้อบ่งชี้ สำหรับเปลี่ยนเฉพาะข้อศอกเทียม กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี	ชิ้นละ	๑๙,๐๐๐
๘๑๒๐	๓๙๘	๘.๑.๒๐ ข้อศอกเทียมล็อกได้แบบอัตโนมัติ ลักษณะ ๑. เป็นส่วนประกอบของข้อศอกเทียมที่เชื่อมต่อระหว่างแขนท่อนล่าง (Forearm) และแขน/น้ำหนักบน (Arm) เพื่อประกอบเป็นแขนเทียม ๒. ข้อศอกเทียมเป็นชนิดปรับล็อกได้แบบอัตโนมัติ ข้อบ่งชี้ สำหรับเปลี่ยนเฉพาะข้อศอกเทียม กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี	ชิ้นละ	๔๐,๐๐๐





รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๘๑๒๑	๓๙๙	๘.๑.๒๑ ข้อศอกเทียมถือคได้ด้วยสายบังคับ	ชิ้นละ	๔๕,๐๐๐
		ลักษณะ		
		๑. เป็นส่วนประกอบของข้อศอกเทียมที่เชื่อมต่อระหว่างแขนท่อนล่าง (Forearm) และแขน/เข้าท่อนบน (Arm) เพื่อประกอบเป็นแขนเทียม		
		๒. ข้อศอกเทียมเป็นชนิดปรับล็อคได้ด้วยสายบังคับ		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับเปลี่ยนเฉพาะข้อศอกเทียม กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๑๒๒	๔๐๐	๘.๑.๒๒ สายรัดแขนเทียม	เส้นละ	๒๕๐
		ลักษณะ สายคล้องรัดพุงแขนเทียมกับลำตัว เป็นชุดสายยึดเบ้าแขนเทียม (Harness) ทำจากสายไนลอนเป็นชนิดสายที่มีความกว้างระหว่าง ๒.๕ - ๓.๕ เซนติเมตร พร้อมวงแหวน (O ring) ขอบมนทำด้วยสแตนเลสพร้อมเนื้อเป็นยึดสาย		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับเปลี่ยนเฉพาะสายรัดแขนเทียม กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี		
		๘.๒ ขาเทียม (Prosthesis, Lower extremity)		
		ข้อบ่งชี้ทั่วไป ใช้ในผู้ที่ขาขาดเพื่อทดแทนขาที่หายไปเพื่อประโยชน์ในการยืนเดิน		
๘๒๐๑	๔๐๑	๘.๒.๑ ขาเทียมระดับข้อเท้า (Symes)	ข้างละ	๑๑,๐๐๐
		ลักษณะ ขาเทียมระดับข้อเท้าที่มีเบ้าขาเทียมติดกับเท้าเทียมโดยตรง ประกอบด้วย		
		๑. เบ้าขาเทียมระดับข้อเท้า ผลิตจากเรซินหรือพลาสติกชนิดมีเบ้าอ่อนหรือไม่มีเบ้าอ่อน		
		๒. เท้าเทียม ชนิดไม่มีข้อ หรือเท้าเทียมแบบเฉพาะสำหรับขาเทียมระดับข้อเท้า		
		ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับคนพิการที่ตัดขาระดับข้อเท้า (Syme/Ankle disarticulation amputation level)		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๒๐๒	๔๐๒	๘.๒.๒ ขาเทียมระดับได้เข้าแกนนอก	ข้างละ	๖,๐๐๐
		ลักษณะ ขาเทียมระดับได้เข้าแกนนอก ใช้ไม้หรือโหมสังเคราะห์เชื่อมระหว่างเบ้าขาเทียม ข้อเท้าเทียมและเท้าเทียม ภายหลังจากจัดแนวขาเทียมจะใช้วิธีตกแต่งรูปร่างของไม้หรือโหมสังเคราะห์ให้มีรูปร่างใกล้เคียงกับขาอีกข้างหนึ่ง แล้วเคลือบด้วยเรซินอีกครั้งเพื่อเพิ่มความแข็งแรง ประกอบด้วย		
		๑. เบ้าขาเทียมได้เข้าผลิตจากเรซินหรือพลาสติก ชนิดมีเบ้าอ่อน หรือไม่มีเบ้าอ่อน		
		๒. เท้าเทียมชนิด Solid Ankle Cushion Heel (SACH) Foot		
		๓. ข้อเท้าไม้ โดยมีหัวฝักเหล็กเชื่อมพร้อมแป้นดาวกระจายและแหวนสปริง เพื่อใช้ยึดกับน็อตยึดฝ่าเท้า		
		๔. น็อตยึดฝ่าเท้า		
		๕. สายเข็มขัดขาเทียมได้เข้า (ขึ้นกับลักษณะของเบ้าอาจจะมีหรือไม่มี)		
		๖. แป้นและน็อตยึดสายเข็มขัดทำด้วยสแตนเลส ๑ ชุด (ขึ้นกับลักษณะของเบ้าอาจจะมีหรือไม่มีก็ได้)		
		ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับคนพิการที่ตัดขาระดับได้เข้า (Trans tibial amputation level)		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี		
๘๒๐๓	๔๐๓	๘.๒.๓ ขาเทียมระดับได้เข้าแกนใน	ข้างละ	๑๒,๐๐๐
		ลักษณะ ขาเทียมระดับได้เข้าแกนใน มีแกนท่อเชื่อมต่อระหว่างเบ้าขาเทียม และเท้าเทียม โดยส่วนประกอบดังกล่าวทำหน้าที่รับน้ำหนักและส่งผ่านน้ำหนักไปสู่เท้าเทียม ภายหลังจากการจัดแนวขาเทียม จะใช้โหมไม้หรือโหมสังเคราะห์แข็งในการหล่อหุ้มด้านนอกและตกแต่งรูปร่างให้ใกล้เคียงกับขาอีกข้างหนึ่ง ประกอบด้วย		
		๑. เบ้าขาเทียมได้เข้าผลิตจากเรซินหรือพลาสติกชนิดมีเบ้าอ่อนหรือไม่มีเบ้าอ่อน		
		๒. ตัวยึดเบ้าขาเทียม		
		๓. แกนขาเทียม/แกนหน้าแข้ง		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๘๒๐๓	(ต่อ)	ลักษณะ ๔. ตัวยึดแกนขาเทียม/ปลอกรัดข้อ ๕. แบนยึดฝ่าเท้าเทียม/ ตัวยึดเท้าเทียม ๖. เท้าเทียมชนิด Solid Ankle Cushion Heel (SACH) Foot ๗. นี้อยึดฝ่าเท้า ๘. สายเข็มขัดขาเทียมได้เข้า (ขึ้นกับลักษณะของเท้าอาจจะมีหรือไม่มี) ๙. แบนและนี้อยึดสายเข็มขัดทำด้วยสแตนเลส ๑ ชุด (ขึ้นกับลักษณะของเท้าอาจจะมีหรือไม่มี) ๑๐. โฟมขาเทียมได้เข้า (ขึ้นกับผู้ป่วย อาจจะมีหรือไม่มี) ข้อป่งซี่ ๑. ใช้สำหรับคนพิการที่ตัดขาระดับได้เข้า (Trans tibial amputation level) ๒. เหมาะสำหรับคนพิการรายใหม่ คนพิการที่ถูกตัดขาสองข้าง หรือคนพิการเด็กที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงขนาดเท้าและความสูงขาเทียม อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี		
๘๒๐๔	๔๐๔	๘.๒.๔ ขาเทียมระดับข้อเข่าแกนนอก ลักษณะ ขาเทียมระดับข้อเข่าแกนนอกใช้ไม้หรือโพลีเอทิลีนที่เชื่อมระหว่างข้อเข่า ขาเทียมข้อเท้าเทียม และเท้าเทียม ภายหลังจัดแนวขาเทียมจะใช้วิธีดัดแต่งรูปร่างของไม้หรือโพลีเอทิลีนที่ให้มีรูปร่างใกล้เคียงกับขาอีกข้างหนึ่งแล้วเคลือบด้วยเรซินอีกครั้งเพื่อเพิ่มความแข็งแรง ประกอบด้วย ๑. เบ้าขาเทียมระดับเข่า ผลิตจากเรซินหรือพลาสติกชนิดมีเบ้าอ่อนหรือไม่มีเบ้าอ่อน ๒. ข้อเข่าแบบประกบข้างนอกและข้างในข้อ ชนิด Outside hinge joint ทำจากสแตนเลสหรือโลหะอย่างใด ๓. หน้าแข้งขาเทียม ผลิตจากเรซินหรือพลาสติก ๔. เท้าเทียมชนิด Solid Ankle Cushion Heel (SACH) Foot ๕. ข้อเท้าไม้ โดยมีหัวฝังเหล็กเหลี่ยมพร้อมแป้นดาวกระจายและแหวนสปริงเพื่อใช้ยึดกับนี้อยึดฝ่าเท้า ๖. นี้อยึดฝ่าเท้า ๗. สายเข็มขัดขาเทียมเหนือเข่า (ขึ้นกับลักษณะของเท้า อาจจะมีหรือไม่มี) ๘. แบนและนี้อยึดสายเข็มขัดทำด้วยสแตนเลส ๑ ชุด (ขึ้นกับลักษณะของเท้าอาจจะมีหรือไม่มี) ข้อป่งซี่ ใช้สำหรับคนพิการที่ตัดขาระดับข้อเข่า (Knee Disarticulation level) อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี	ข้างละ	๒๑,๐๐๐
๘๒๐๕	๔๐๕	๘.๒.๕ ขาเทียมระดับเหนือเข่าแกนนอก ลักษณะ ขาเทียมระดับเหนือเข่าแกนนอก ใช้ไม้ หรือโพลีเอทิลีนที่เชื่อมระหว่างเบ้าขาเทียมต่อกับข้อเข่าเทียม และระหว่างข้อเข่าเทียมกับข้อเท้าเทียมและเท้าเทียม ภายหลังจัดแนวขาเทียมจะใช้วิธีดัดแต่งรูปร่างของไม้หรือโพลีเอทิลีนที่ให้มีรูปร่างใกล้เคียงกับขาอีกข้างหนึ่ง แล้วเคลือบด้วยเรซินอีกครั้งเพื่อเพิ่มความแข็งแรงประกอบด้วย ๑. เบ้าขาเทียมระดับเหนือเข่าผลิตจากเรซินหรือพลาสติก ชนิดมีเบ้าอ่อนหรือไม่มีเบ้าอ่อน ๒. ข้อเข่าชนิดแกนเดี่ยวพร้อมระบบเบรกอัตโนมัติ มีตัวช่วยเหยียดข้อเข่า และปรับความตึงข้อเข่าได้ ๓. เท้าเทียมชนิด Solid Ankle Cushion Heel (SACH) Foot ๔. ข้อเท้าไม้ โดยมีหัวฝังเหล็กเหลี่ยมพร้อมแป้นดาวกระจายและแหวนสปริงเพื่อใช้ยึดกับนี้อยึดฝ่าเท้า ๕. นี้อยึดฝ่าเท้า ๖. สายเข็มขัดขาเทียมเหนือเข่า (ขึ้นกับลักษณะของเท้า อาจจะมีหรือไม่มี) ๗. แบนและนี้อยึดสายเข็มขัดทำด้วยสแตนเลส ๑ ชุด (ขึ้นกับลักษณะของเท้าอาจจะมีหรือไม่มี) ข้อป่งซี่ ใช้สำหรับคนพิการที่ตัดขาระดับเหนือเข่า (Trans femoral amputation level) อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี	ข้างละ	๒๒,๐๐๐



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๘๒๐๖	๔๐๖	๘.๒.๖ ขาเทียมระดับเหนือเข่าแกนใน	ข้างละ	๒๘,๐๐๐
		<p><b>ลักษณะ</b> ขาเทียมระดับเหนือเข่าแกนใน มีตัวต่อเข้าเชื่อมต่อระหว่างเท้าเทียมกับข้อเข่าเทียม และมีแกนต่อเชื่อมต่อระหว่างข้อเข่าและเท้าเทียม โดยส่วนประกอบดังกล่าว ทำหน้าที่รับน้ำหนักและส่งผ่านน้ำหนักไปสู่เท้าเทียม ภายหลังจากการจัดแนวขาเทียมจะใช้โหม่นิมหรือโหม่นสังเคราะห์แข็ง ในการต่อหุ้มด้านนอกและตกแต่งรูปร่างให้ใกล้เคียงกับขาอีกข้างหนึ่ง ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. เบ้าขาเทียมเหนือเข่าผลิตจากเรซินหรือพลาสติก ชนิดมีเบ้าอ่อนหรือไม่มีเบ้าอ่อน</li> <li>๒. ตัวยึดเบ้าขาเทียม</li> <li>๓. ข้อเข่าเทียม ชนิดแกนเดี่ยว หรือหลายแกน ตามความแข็งแรงและเหมาะสมกับกิจกรรมของคนพิการ</li> <li>๔. แกนขาเทียม/แกนหน้าแข้ง</li> <li>๕. ตัวยึดแกนขาเทียม/ปลอกรัดข้อ</li> <li>๖. แบนยึดฝ่าเท้าเทียม/ตัวยึดเท้าเทียม</li> <li>๗. เท้าเทียมชนิด Solid Ankle Cushion Heel (SACH) Foot หรือแกนเดี่ยว หรือหลายแกน</li> <li>๘. นี้อยึดฝ่าเท้า</li> <li>๙. สายเข็มขัดขาเทียมได้เข้า (ขึ้นกับลักษณะของเบ้า อาจจะมีหรือไม่มี)</li> <li>๑๐. แบนและน็อตยึดสายเข็มขัดทำด้วยสแตนเลส ๑ ชุด (ขึ้นกับลักษณะของเบ้าอาจจะมี หรือไม่มี)</li> <li>๑๑. โหม่นขาเทียมเหนือเข่า (ขึ้นกับผู้ป่วย อาจจะมีหรือไม่มี)</li> </ol> <p><b>ข้อบ่งชี้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. ใช้สำหรับคนพิการที่ตัดขาในระดับเหนือเข่า (Transfemoral amputation level)</li> <li>๒. เหมาะสำหรับคนพิการรายใหม่ คนพิการที่ถูกตัดขาสองข้าง หรือคนพิการเด็กที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงขนาดเบ้าและความสูงขาเทียม</li> </ol> <p><b>อายุการใช้งาน</b> ไม่น้อยกว่า ๒ ปี</p>		
๘๒๐๘	๔๐๗	๘.๒.๘ ขาเทียมระดับสะโพกแกนใน	ข้างละ	๕๐,๐๐๐
๘๒๐๙	๔๐๘	๘.๒.๙ เท้าเทียมที่ต้องใส่ร่วมกับขาเทียมแบบต่าง ๆ	ข้างละ	๓,๐๐๐
		<p><b>ลักษณะ</b> เท้าเทียมที่ต้องใส่ร่วมกับขาเทียมแบบต่างๆ แบ่งออกเป็นหลายๆ แบบ ตัวอย่าง เช่น Solid Ankle Cushion Heel (SACH), Single-axis, Multiaxial, Flexible keel และ Dynamic response เป็นต้น</p> <p><b>ข้อบ่งชี้</b> สำหรับการเปลี่ยนเฉพาะเท้าเทียม กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้</p> <p><b>อายุการใช้งาน</b> ไม่น้อยกว่า ๑ ปี</p>		
๘๒๑๘	๔๐๙	๘.๒.๑๘ เบ้าขาเทียมได้เข่า/ข้อเท้า	ข้างละ	๓,๐๐๐
		<p><b>ลักษณะ</b> ผลิตจากเรซินหรือพลาสติก ใช้สวมต่อขาในระดับได้เข่า/ข้อเท้า แบบขอบเบ้าขึ้นอยู่กับความยาวของตอขาที่เหลืออยู่</p> <p><b>ข้อบ่งชี้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. สำหรับการเปลี่ยนเฉพาะเบ้าขาเทียม</li> <li>๒. สำหรับคนพิการที่ตัดขาในระดับได้เข่า/ข้อเท้า</li> </ol> <p><b>อายุการใช้งาน</b> หนึ่งปีแรกที่ใส่ขาเทียมสามารถเบิกจ่ายค่าเบ้าขาเทียมได้ ๒ ครั้งใน ๑ ปี หลังจากนั้นให้มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี</p>		
๘๒๑๙	๔๑๐	๘.๒.๑๙ เบ้าขาเทียมระดับเข่า	ข้างละ	๔,๐๐๐
		<p><b>ลักษณะ</b> ผลิตจากเรซินหรือพลาสติก ใช้สวมต่อขาในระดับเข่าแบบขอบเบ้าขึ้นอยู่กับความยาวของตอขาที่เหลืออยู่</p> <p><b>ข้อบ่งชี้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. สำหรับการเปลี่ยนเฉพาะเบ้าขาเทียม</li> <li>๒. สำหรับคนพิการที่ตัดขาในระดับเข่า</li> </ol> <p><b>อายุการใช้งาน</b> หนึ่งปีแรกที่ใส่ขาเทียมสามารถเบิกจ่ายค่าเบ้าขาเทียมได้ ๒ ครั้งใน ๑ ปี หลังจากนั้นให้มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี</p>		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๘๒๒๐	๔๑๑	๘.๒.๒๐ เบ้าขาเทียมเหนือเข่า	ข้างละ	๔,๐๐๐
		ลักษณะ ผลิตจากเรซินหรือพลาสติก ใช้สวมต่อขาระดับเหนือเข่า แบบขอบเข่าขึ้นอยู่กับความยาวของต่อขาที่เหลืออยู่		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. สำหรับการเปลี่ยนเฉพาะเบ้า		
		๒. สำหรับคนพิการที่ตัดขาในระดับเหนือเข่า		
		อายุการใช้งาน หนึ่งปีแรกที่ใช้งานเทียมสามารถเบิกจ่ายค่าเบ้าขาเทียมได้ ๒ ครั้งใน ๑ ปี หลังจากนั้นให้มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๒๒๑	๔๑๒	๘.๒.๒๑ เบ้าขาเทียมระดับสะโพก	ข้างละ	๖,๐๐๐
		ลักษณะ ผลิตจากเรซินหรือพลาสติก ใช้สวมต่อขาระดับเหนือเข่า แบบขอบเข่าขึ้นอยู่กับความยาวของต่อขาที่เหลืออยู่		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. สำหรับการเปลี่ยนเฉพาะเบ้า		
		๒. สำหรับคนพิการที่ตัดขาในระดับสะโพก		
		อายุการใช้งาน หนึ่งปีแรกที่ใช้งานเทียมสามารถเบิกจ่ายค่าเบ้าขาเทียมได้ ๒ ครั้งใน ๑ ปี หลังจากนั้นให้มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๒๒๒	๔๑๓	๘.๒.๒๒ สายเข็มขัดเทียม/สายยึดเบ้าขาเทียม	ข้างละ	๒๕๐
		ลักษณะ เป็นสายเข็มขัดหนังหรือไนลอน เพื่อยึดเบ้าขาเทียมกับลำตัวของคนพิการ		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้สำหรับยึดขาเทียมระดับใต้เข่า (Supracondylar cuff suspension)		
		๒. ใช้สำหรับยึดขาเทียมระดับเหนือเข่า/ระดับเข่า (Silesian band)		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๒๒๓	๔๑๔	๘.๒.๒๓ แป้นสายเข็มขัด	คู่ละ	๑๐๐
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้สำหรับยึดสายเข็มขัดขาเทียมระดับใต้เข่า/เหนือเข่า/ระดับเข่า		
		๒. ใช้ควบคู่กับสายเข็มขัดขาเทียม		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๒๒๔	๔๑๕	๘.๒.๒๔ ขาเทียมระดับใต้เข่าแกนในเท้าเทียมชนิดข้อเท้าโยกได้ (Single axis)	ข้างละ	๓๐,๐๐๐
		ลักษณะ ขาเทียมระดับใต้เข่าแกนใน มีแกนต่อเชื่อมต่อระหว่างเบ้าขาเทียม และเท้าเทียม โดยส่วนประกอบดังกล่าวทำหน้าที่รับน้ำหนักและส่งผ่านน้ำหนักไปสู่เท้าเทียม ภายหลังจากการจัดแนวขาเทียมจะใช้โฟมนิ่มหรือโพลีเอทิลีนหรือพลาสติก ในการหล่อหุ้มด้านนอกและตกแต่งรูปร่างให้ใกล้เคียงกับขาอีกข้างหนึ่งประกอบด้วย		
		๑. เบ้าขาเทียมใต้เข่าผลิตจากเรซินหรือพลาสติก ชนิดมีเบ้าอ่อนหรือไม่มีเบ้าอ่อน		
		๒. ตัวยึดเบ้าขาเทียม		
		๓. แกนขาเทียม/แกนหน้าแข้ง		
		๔. ตัวยึดแกนขาเทียม/ปลอกรัดข้อ		
		๕. แป้นยึดฝ่าเท้าเทียม/ ตัวยึดเท้าเทียม		
		๖. เท้าเทียมชนิด Single axis		
		๗. นี้อตยึดฝ่าเท้า		
		๘. สายเข็มขัดขาเทียมใต้เข่า (ขึ้นกับลักษณะของเบ้าอาจจะไม่มีหรือไม่มี)		
		๙. แป้นและนอตยึดสายเข็มขัดทำด้วยสแตนเลส ๑ ชุด (ขึ้นกับลักษณะของเบ้า อาจจะไม่มีหรือไม่มี)		
		๑๐. โฟมขาเทียมใต้เข่า (ขึ้นกับผู้ป่วย อาจจะไม่มีหรือไม่มี)		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๘๒๒๔	(ต่อ)	ข้อปงซี่		
		๑. ใช้สำหรับคนพิการที่ตัดขาระดับได้เข้า (Trans tibial amputation level)		
		๒. เหมาะสำหรับคนพิการรายใหม่ ผู้สูงอายุ คนพิการที่ถูกตัดขาสองข้าง หรือคนพิการเด็กที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงขนาดเท้าและความสูงขาเทียม มีกำลังกล้ามเนื้อไม่เพียงพอในการควบคุมข้อเท้าในช่วงการเดินได้		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๒๒๕	๔๑๖	๘.๒.๒๕ ขาเทียมระดับข้อเท้าแกนใน	ข้างละ	๒๘,๐๐๐
		ลักษณะ ขาเทียมระดับข้อเท้าแกนใน มีตัวต่อเท้าเชื่อมต่อระหว่างเท้าขาเทียมกับข้อเท้าเทียมและมีแกนต่อเชื่อมต่อระหว่างข้อเท้าและเท้าเทียม โดยส่วนประกอบดังกล่าวทำหน้าที่รับน้ำหนักและส่งผ่านน้ำหนักไปสู่เท้าเทียม ภายหลังจากการจัดแนวขาเทียมจะใช้โฟมนิ่ม หรือโพลีเอทิลีน ในการหล่อหุ้มด้านนอกและตกแต่งรูปร่างให้ใกล้เคียงกับขาอีกข้างหนึ่งประกอบด้วย		
		๑. เท้าเทียมระดับข้อเท้าผลิตจากเรซินหรือพลาสติก ชนิดมีเบ้าอ่อนหรือไม่มีเบ้าอ่อน		
		๒. ตัวยึดเท้าเทียม		
		๓. ข้อเท้าเทียมชนิดแกนเดี่ยวหรือหลายแกนตามความแข็งแรงและเหมาะสมกับกิจกรรมของคนพิการ		
		๔. แกนขาเทียม/แกนหน้าแข้ง		
		๕. ตัวยึดแกนขาเทียม/ปลอกรัดข้อ		
		๖. แบนยึดฝ่าเท้าเทียม/ตัวยึดเท้าเทียม		
		๗. เท้าเทียมชนิด Solid Ankle Cushion Heel (SACH) Foot หรือแกนเดี่ยวหรือหลายแกน		
		๘. นี้อยึดฝ่าเท้า		
		๙. สายเข็มขัดขาเทียมได้เข้า (ขึ้นกับลักษณะของเท้าอาจจะไม่มีหรือไม่มี)		
		๑๐. แบนและนีสยึดสายเข็มขัดทำด้วยสแตนเลส ๑ ชุด (ขึ้นกับลักษณะของเท้าอาจจะไม่มีหรือไม่มี)		
		๑๑. โฟมขาเทียมเหนือเท้า (ขึ้นกับผู้ป่วย อาจจะไม่มีหรือไม่มี)		
		ข้อปงซี่		
		๑. ใช้สำหรับคนพิการที่ตัดขาระดับข้อเท้า (Knee Disarticulation level)		
		๒. คนพิการสามารถลงน้ำหนักที่ปลายขาได้		
		๓. เหมาะสำหรับคนพิการรายใหม่ คนพิการที่ถูกตัดขาสองข้าง หรือคนพิการเด็กที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงขนาดเท้าและความสูงขาเทียม		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๒๒๖	๔๑๗	๘.๒.๒๖ ข้อเท้าเทียมแบบแกนใน	ข้างละ	๓๓,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นชิ้นส่วนข้อเท้าเทียมเพื่อประกอบขาเทียมแบบแกนในระดับข้อเท้า/เหนือเท้า/สะโพก		
		ข้อปงซี่ สำหรับการเปลี่ยนเฉพาะข้อเท้าเทียม กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๒๒๗	๔๑๘	๘.๒.๒๗ ข้อเท้าสำหรับเท้าเทียมชนิดข้อเท้าโยกได้ (Single axis ankle joint)	ข้างละ	๒,๕๐๐
		ลักษณะ ข้อเท้าโลหะอย่างตึขชนิดแกนเดี่ยวสามารถขยับกระดูกขึ้นลงได้ในแนวหน้าหลัง มีลูกยางด้านหลังสำหรับประคองขณะกระดูกข้อเท้าลง		
		ข้อปงซี่ ใช้สำหรับการเปลี่ยนเฉพาะข้อเท้าสำหรับเท้าเทียมชนิดข้อเท้าโยกได้ กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๘๒๒๘	๔๑๙	๘.๒.๒๘ เท้าหลุมสำหรับข้อเท้าโยกได้ ลักษณะ เป็นเท้าเทียมชนิดพิเศษที่ใช้ประกอบกับข้อเท้าโยก (Single Axis Ankle Joint) ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับเปลี่ยนเท้าเทียมกับขาเทียมแกนในที่มีข้อเท้าโยกได้ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี	ข้างละ	๓,๐๐๐
๘๒๒๙	๔๒๐	๘.๒.๒๙ แบนยึดฝ่าเท้าเทียมระบบแกนใน / ตัวยึดเท้าเทียม ลักษณะ เป็นชิ้นส่วนเพื่อยึดเท้าเทียมกับตัวยึดแกนขาเทียม เพื่อประกอบขาเทียมระดับได้เข้า/ข้อเข้า/ เหนือเข้า/สะโพก แบบแกนใน ข้อบ่งชี้ สำหรับการเปลี่ยนเฉพาะแบนยึดฝ่าเท้าเทียม กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี	ข้างละ	๑,๐๐๐
๘๒๓๐	๔๒๑	๘.๒.๓๐ แกนขาเทียม/แกนหน้าแข้ง ลักษณะ เป็นชิ้นส่วนเพื่อยึดระหว่างเท้าเทียมหรือข้อเข้าเทียมกับเท้าเทียมเพื่อประกอบ ขาเทียมให้มีความยาวที่เหมาะสมใช้ได้กับขาเทียมระดับได้เข้า/ข้อเข้า/เหนือเข้า/สะโพกแบบแกนใน ข้อบ่งชี้ สำหรับการเปลี่ยนเฉพาะแกน กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี	ข้างละ	๑,๐๐๐
๘๒๓๑	๔๒๒	๘.๒.๓๑ ตัวยึดแกนขาเทียม/ปลอกรัดข้อ ลักษณะ เป็นชิ้นส่วนเพื่อยึดระหว่างแบนยึดฝ่าเท้าเทียมกับเท้าเทียมหรือข้อเข้า เพื่อประกอบขาเทียมระดับได้เข้า/ ข้อเข้า/ เหนือเข้า/ สะโพก แบบแกนใน ข้อบ่งชี้ สำหรับการเปลี่ยนเฉพาะตัวยึด/ปลอก กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี	อันละ	๑,๐๐๐
๘๒๓๒	๔๒๓	๘.๒.๓๒ ตัวยึดเท้าเทียม ลักษณะ เป็นชิ้นส่วนเพื่อยึดระหว่างแกนขาเทียมกับเท้าเทียมหรือข้อเข้าเทียม เพื่อประกอบขาเทียมระดับได้เข้า/ข้อเข้า/เหนือเข้า/สะโพกแบบแกนใน ข้อบ่งชี้ สำหรับการเปลี่ยนเฉพาะตัวยึดเท้าเทียม อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี	ข้างละ	๑,๐๐๐
๘๒๓๓	๔๒๔	๘.๒.๓๓ โฟมขาเทียมเหนือเข้า ลักษณะ เป็นฟองน้ำหุ้มขาเทียมแกนในเพื่อความสวยงาม ข้อบ่งชี้ สำหรับการเปลี่ยนเฉพาะโฟมขาเทียมเหนือเข้าระบบแกนใน อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี	อันละ	๓,๕๐๐
๘๒๓๔	๔๒๕	๘.๒.๓๔ โฟมขาเทียมได้เข้า ลักษณะ เป็นฟองน้ำหุ้มขาเทียมแกนในเพื่อความสวยงาม ข้อบ่งชี้ สำหรับการเปลี่ยนเฉพาะโฟมขาเทียมได้เข้าระบบแกนใน อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี	อันละ	๑,๕๐๐
๘๒๓๕	๔๒๖	๘.๒.๓๕ ถูรองขาเทียมเหนือเข้า ลักษณะ เป็นถูรองสำหรับหุ้มบนฟองน้ำหุ้มขาเทียมเหนือเข้าแกนในเพื่อความสวยงาม ข้อบ่งชี้ สำหรับการเปลี่ยนถูรองหุ้มโฟมขาเทียมเหนือเข้าระบบแกนใน กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี	อันละ	๒๐๐
๘๒๓๖	๔๒๗	๘.๒.๓๖ ถูรองขาเทียมได้เข้า ลักษณะ เป็นถูรองสำหรับหุ้มบนฟองน้ำหุ้มขาเทียมได้เข้าแกนในเพื่อความสวยงาม ข้อบ่งชี้ สำหรับการเปลี่ยนถูรองหุ้มโฟมขาเทียมได้เข้าระบบแกนใน กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมแซมได้ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี	อันละ	๓๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		๘.๓ อุปกรณ์พยุงแกนลำตัว (Spinal orthosis)		
๘๓๐๑	๔๒๘	๘.๓.๑ เมื่อกพยุงคอ (Collar) ชนิดอ่อน	ชุดละ	๒๕๐
๘๓๐๒	๔๒๙	๘.๓.๒ เมื่อกพยุงคอ (Collar) แข็ง	ชุดละ	๒๕๐
๘๓๐๓	๔๓๐	๘.๓.๓ เมื่อกพยุงคอ (Collar) ชนิดปรับได้	ชุดละ	๕๐๐
๘๓๐๔	๔๓๑	๘.๓.๔ เมื่อกพยุงคอ (Collar) ชนิด ๒ หรือ ๔ ขา	ชุดละ	๑,๐๐๐
๘๓๐๕	๔๓๒	๘.๓.๕ เมื่อกพยุงลำตัว	ชุดละ	๒,๐๐๐
๘๓๐๖	๔๓๓	๘.๓.๖ โลหะหรือพลาสติกค้ำหลังคค	ชุดละ	๘,๐๐๐
๘๓๐๗	๔๓๔	๘.๓.๗ เมื่อกพยุงระดับเอว (Lumbosacral support )	ชุดละ	๑,๐๐๐
		๘.๔ โลหะ/พลาสติกค้ำแขนภายนอก (Orthosis, upper extremity)		
๘๔๐๑	๔๓๕	๘.๔.๑ โลหะ/พลาสติกค้ำข้อไหล่ ข้อมือ และข้อศอกเล็ก	ข้างละ	๘๐๐
๘๔๐๒	๔๓๖	๘.๔.๒ โลหะ/พลาสติกค้ำข้อไหล่ ข้อมือ และข้อศอกผู้ใหญ่	ข้างละ	๑,๐๐๐
๘๔๐๓	๔๓๗	๘.๔.๓ โลหะ/พลาสติกค้ำข้อมือและข้อศอกพร้อมลวดสปริง	ชุดละ	๑,๐๐๐
		๘.๕ โลหะ/หรือพลาสติกค้ำขาภายนอกไม่รวมรองเท้า (Orthosis, Lower extremity)		
๘๕๐๑	๔๓๘	๘.๕.๑ โลหะ/พลาสติกค้ำขา ชนิดยาวไม่มีข้อเข่า	ข้างละ	๑,๕๐๐
๘๕๐๒	๔๓๙	๘.๕.๒ โลหะ/พลาสติกค้ำขา ชนิดยาวมีข้อเข่าล็อกได้ ไม่มีข้อเท้า	ข้างละ	๕,๕๐๐
๘๕๐๓	๔๔๐	๘.๕.๓ โลหะ/พลาสติกค้ำขา ชนิดยาวมีข้อเข่าล็อกได้ มีข้อเท้า	ข้างละ	๑๑,๐๐๐
๘๕๐๗	๔๔๑	๘.๕.๗ โลหะค้ำขามมีข้อเข่าล็อกได้ (Metal knee orthosis)	ข้างละ	๑๒,๐๐๐
๘๕๐๘	๔๔๒	๘.๕.๘ เบ้ารับน้ำหนักที่กระดูกก้นกบ (Ischium tuberosity)	ข้างละ	๔,๒๐๐
		ลักษณะ วัสดุโครงสร้างทำจากพลาสติกหรือเรซินใช้ประกอบกับส่วนขาอ่อนบน		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ร่วมกับอุปกรณ์โลหะหรือพลาสติกค้ำขาชนิดยาว เพื่อให้กระดูกก้นกบเป็นส่วนที่รับน้ำหนักตัวผู้ป่วยแทนการลงน้ำหนักที่ขาหรือเท้าโดยตรง		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๕๑๐	๔๔๓	๘.๕.๑๐ พลาสติกค้ำขาชนิดสั้น (กันเท้าตก)	ข้างละ	๑,๒๐๐
๘๕๑๘	๔๔๔	๘.๕.๑๘ อุปกรณ์ประคองข้อเข่าแบบปรับมุมได้	ชุดละ	๕,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อเข่า ซึ่งมีความจำเป็นต้องจำกัดมุมของข้อเข่า และปรับเป็นระยะ		
๘๕๑๙	๔๔๕	๘.๕.๑๙ พลาสติกค้ำข้อเท้า (Ankle-foot orthosis)	ข้างละ	๓,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้เฉพาะผู้ป่วยที่มีข้อเท้าที่หลวม (Ankle instability) มีความบกพร่องในการควบคุมข้อเท้า		
๘๕๒๐	๔๔๖	๘.๕.๒๐ สายรัดกันเท้าตก	ข้างละ	๑๕๐
๘๕๒๔	๔๔๗	๘.๕.๒๔ Patella Tendon Bearing (PTB) brace ชนิดโลหะแบบมีข้อเท้า	ชิ้นละ	๖,๕๐๐
		ลักษณะ วัสดุโครงสร้างที่รองรับขาอ่อนล่างและเท้าทำจากโลหะหรือพลาสติกมีฝาประกบด้านหน้าและด้านหลังทำจากพลาสติกหรือเรซิน เพื่อเป็นพื้นที่รับน้ำหนักที่ Patella tendon มีแถบโลหะพร้อมข้อเท้าขนานด้านข้างใน-นอก		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บที่เท้าบริเวณเท้าหรือกระดูกขาอ่อนล่างขณะลงน้ำหนักและมีปัญหาการควบคุมการเคลื่อนไหวข้อเท้า		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๕๒๖	๔๔๘	๘.๕.๒๖ ที่คลุมเข่า Knee pad	ชิ้นละ	๓๕๐
		ลักษณะ ทำจากหนังหรือวัสดุที่นุ่ม มีสายเข็มขัดยึด ระหว่างแผ่นรองคลุมเข่ากับอุปกรณ์		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับใช้ร่วมกับพลาสติก/โลหะค้ำขามมีข้อเข่า มีข้อเท้าหรือไม่มีข้อเท้า		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี		



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๘๕๒๗	๔๔๙	๘.๕.๒๗ โลหะตามขาชนิดสั้น	ข้างละ	๕,๕๐๐
		ลักษณะ วัสดุโครงสร้างที่รองรับขาตอนล่างและเท้าทำจากโลหะประกอบกันเป็นข้อเท้าโลหะ		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับคนพิการที่มีอาการเกร็งมาก (severe spasticity) ต้องการความแข็งแรงทนทานของอุปกรณ์สูง ใช้ติดกับข้อเท้าผิดปกติ varus /valgus ได้ดี เนื่องจากสามารถเพิ่ม T- straps ได้ เช่น ผู้ป่วย Stroke, Hemiplegia and Hemiparesis, CP, Polio late effect, Muscular dystrophy, ankle contracture, Equinovarus/valgus		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๕๒๘	๔๕๐	๘.๕.๒๘ Patella Tendon Bearing (PTB) brace ชนิดพลาสติกไม่มีข้อเท้า	ข้างละ	๔,๐๐๐
		ลักษณะ วัสดุโครงสร้างที่รองรับขาตอนล่างและเท้าทำจากพลาสติก มีฝาประกบด้านหน้าและด้านหลังเท้าจากพลาสติกหรือเรซินเพื่อเป็นพื้นที่รับน้ำหนักที่ Patella tendon		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วย fracture ที่กระดูกขาตอนล่าง หรือเจ็บที่เท้าขณะลงน้ำหนัก โดยให้เอ็นสะบ้าเป็นบริเวณรับน้ำหนัก และใช้หลักการ circumferential pressure ในการกระจายน้ำหนัก		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
		๘.๖ อุปกรณ์พยางค์ข้อ (Single joint orthosis)		
๘๖๐๑	๔๕๑	๘.๖.๑ สายคล้องแขนกันไหล่หลุด	ข้างละ	๒๐๐
๘๖๐๒	๔๕๒	๘.๖.๒ สายคล้องแขน (Arm sling)	อันละ	๑๕๐
๘๖๐๓	๔๕๓	๘.๖.๓ อุปกรณ์พยางค์ข้อศอก (Elbow support) มีแกนด้านข้าง (ไม่รวมจากชนิดที่ทำจากผ้ายืด)	ข้างละ	๑,๕๐๐
๘๖๐๔	๔๕๔	๘.๖.๔ อุปกรณ์พยางค์ข้อศอก (Elbow support) ไม่มีแกนด้านข้าง (ไม่รวมจากชนิดที่ทำจากผ้ายืด)	ข้างละ	๑,๕๐๐
๘๖๐๕	๔๕๕	๘.๖.๕ แผ่นโลหะ/พลาสติกบังคับเชิงกรานเด็ก	ข้างละ	๕๐๐
๘๖๐๖	๔๕๖	๘.๖.๖ แผ่นโลหะบังคับเชิงกรานผู้ใหญ่	ข้างละ	๑,๕๐๐
๘๖๐๗	๔๕๗	๘.๖.๗ อุปกรณ์พยางค์ข้อเข่า (Knee support) มีแกนด้านข้าง (ไม่รวมจากชนิดที่ทำจากผ้ายืด)	ข้างละ	๑,๕๐๐
๘๖๐๘	๔๕๘	๘.๖.๘ อุปกรณ์พยางค์ข้อเข่า (Knee support) ไม่มีแกนด้านข้าง (ไม่รวมจากชนิดที่ทำจากผ้ายืด)	ข้างละ	๘๐๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้เฉพาะผู้ป่วยที่ข้อเข่าเสื่อม ช้ำรด ที่ยังไม่พร้อมที่จะผ่าตัด		
๘๖๐๙	๔๕๙	๘.๖.๙ อุปกรณ์พยางค์ส้นเท้าและฝ่าเท้าชนิดสำเร็จรูป	คู่ละ	๑,๒๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีข้อเท้า เอ็นข้อเท้า กระดูกฝ่าเท้าอักเสบและใช้ในการบำบัดรักษาเอ็นฝ่าเท้าอักเสบที่เรื้อรังต่อเนื่อง		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี		
๘๖๑๐	๔๖๐	๘.๖.๑๐ อุปกรณ์พยางค์ส้นเท้าและฝ่าเท้าชนิดหล่อพิเศษเฉพาะราย	ข้างละ	๒,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ เช่นเดียวกับ ๘.๖.๙		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี		
๘๖๑๑	๔๖๑	๘.๖.๑๑ อุปกรณ์พยางค์มือหรือนิ้ว	ข้างละ	๖๐๐
๘๖๑๒	๔๖๒	๘.๖.๑๒ อุปกรณ์พยางค์ส้นเท้าและฝ่าเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดหล่อพิเศษเฉพาะราย (Total Contact Insole/Orthosis)	คู่ละ	๑,๒๐๐
		ลักษณะ เป็นวัสดุที่เสริมรองรับเท้าชนิดหล่อพิเศษเฉพาะราย (Total Contact Insole/Orthosis) มีคุณสมบัติ ดังนี้		
		๑. ทำจากวัสดุที่ชั้นบนมีความนุ่มและยืดหยุ่น (Cushion) ส่วนวัสดุชั้นล่างช่วยในการคงรูปของชั้นบน (Contour)		
		๒. ต้องหล่อพิเศษเฉพาะราย มีความหนาอย่างน้อย ๕ มิลลิเมตร และโค้งเข้ารูปตลอดความยาวของฝ่าเท้าผู้ป่วยแต่ละราย (Total Contact Insole/Orthosis)		
		ข้อบ่งชี้ ใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินโดยเกณฑ์แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า แล้วพบว่ามีความเสี่ยงอยู่ในระดับสูง		





รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		๘.๗ เครื่องช่วยเดิน (Walking Aids)		
๘๗๐๑	๘๖๓	๘.๗.๑ เครื่องช่วยเดินชนิด ๔ ขา (Pick-up-walker)	อันละ	๗๐๐
๘๗๐๒	๘๖๔	๘.๗.๒ เครื่องช่วยเดินชนิด ๔ ขา มีล้อ	อันละ	๖,๐๐๐
๘๗๐๓	๘๖๕	๘.๗.๓ ไม้เท้า ๑ ปุ่ม	อันละ	๑๙๐
๘๗๐๖	๘๖๖	๘.๗.๖ ไม้ค้ำยันรักแร้แบบอลูมิเนียม	คู่ละ	๖๕๐
		ลักษณะ ไม้ค้ำยันความสูงจากระดับรักแร้ถึงพื้นส่วนค้ำยันทำจากอลูมิเนียม ความหนาของอลูมิเนียม ไม่ต่ำกว่า ๑.๖ มิลลิเมตร มีที่มือจับอยู่ระหว่างกลาง มีลูกยางกันลื่น		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับคนพิการที่สามารถเดินได้แต่มีข้อห้ามในการลงน้ำหนักที่ขาข้างใดข้างหนึ่ง หรือมีอาการขาอ่อนแรง หรือมีการทรงตัวขณะเดินไม่ดี		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี		
๘๗๐๗	๘๖๗	๘.๗.๗ ไม้เท้าอลูมิเนียมแบบสามขา	อันละ	๖๐๐
		ลักษณะ ไม้เท้าทำจากอลูมิเนียม ปลายขาส่วนล่างที่สัมผัสพื้นมีจุดสัมผัสพื้นตั้งแต่ ๓ จุดขึ้นไป มีลูกยางกันลื่น		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับคนพิการที่สามารถเดินได้แต่มีข้อห้ามในการลงน้ำหนักที่ขาข้างใดข้างหนึ่ง หรือมีอาการขาอ่อนแรง หรือมีการทรงตัวขณะเดินไม่ดี		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี		
๘๗๐๘	๘๖๘	๘.๗.๘ ไม้เท้าสำหรับคนตาบอดพับได้	อันละ	๕๐๐
		ลักษณะ ไม้เท้าก้านยาว ทำจากวัสดุโลหะ อลูมิเนียม หรือสแตนเลส สามารถพับเก็บได้		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับคนพิการทางกรเห็น		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี		
๘๗๐๙	๘๖๙	๘.๗.๙ ที่ช่วยฝึกเดินแบบมีล้อขนาดกลาง (Anterior Wheel Walker)	อันละ	๑,๒๐๐
		ลักษณะ คอกเดินทำจากอลูมิเนียม มีขา ๒ ข้าง พร้อมลูกยางกันลื่น และมีล้อ ๒ ข้างขนาดเล็ก		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับเด็กพิการที่สามารถเดินได้แต่มีอาการอ่อนแรงของขาทั้งสองข้าง หรือเดินได้แต่ไม่มั่นคง		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๗๑๐	๘๗๐	๘.๗.๑๐ ที่ช่วยฝึกเดินแบบมีล้อขนาดเล็ก (Anterior Wheel Walker)	อันละ	๑,๐๐๐
		ลักษณะ คอกเดินทำจากอลูมิเนียม มีขา ๒ ข้าง พร้อมลูกยางกันลื่นและมีล้อ ๒ ข้าง ขนาดเล็ก		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับเด็กพิการที่สามารถเดินได้แต่มีอาการอ่อนแรงของขาทั้งสองข้าง หรือเดินได้แต่ไม่มั่นคง		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี		
๘๗๑๑	๘๗๑	๘.๗.๑๑ ไม้ค้ำยันรักแร้แบบไม้	คู่ละ	๓๕๐
		ลักษณะ ไม้ค้ำยันความสูงจากระดับรักแร้ถึงพื้นส่วนค้ำยันทำจากไม้ มีที่มือจับอยู่ระหว่างกลางมีลูกยาง กันลื่น		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับคนพิการที่สามารถเดินได้แต่มีข้อห้ามในการลงน้ำหนักที่ขาข้างใดข้างหนึ่ง หรือมีอาการขาอ่อนแรง หรือมีการทรงตัวขณะเดินไม่ดี		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี		
		๘.๘ รองเท้า		
๘๘๐๑	๘๗๒	๘.๘.๑ รองเท้าคนพิการขนาดเล็ก ชนิดตัดเฉพาะราย	คู่ละ	๘๐๐
		ลักษณะ วัสดุที่ใช้ทำจากหนัง ตัดเย็บเฉพาะราย		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับคนพิการที่มีเท้าผิดปกติที่ไม่สามารถใช้รองเท้าทั่วไปได้ มีเท้าเขย่งขาสั้นยาวไม่เท่ากัน หรือต้องใช้รองเท้าร่วมกับอุปกรณ์ชนิดอื่น เช่น โลหะ/พลาสติกค้ำขา โดยมีความยาวเท้าต่ำกว่า ๑๕ เซนติเมตร		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี ยกเว้นกรณีเด็กอายุต่ำกว่า ๕ ปี อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖ เดือน		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๘๘๐๒	๔๗๓	๘.๘.๒ รองเท้าคนพิการขนาดกลาง ชนิดตัดเฉพาะราย ลักษณะ วัสดุที่ใช้ทำจากหนัง ตัดเย็บเฉพาะราย ข้อบ่งชี้ สำหรับคนพิการที่มีเท้าผิดปกติที่ไม่สามารถใส่รองเท้าทั่วไปได้ มีเท้าเขย่งขาสั้นยาวไม่เท่ากัน หรือต้องใช้รองเท้าร่วมกับอุปกรณ์ชนิดอื่น เช่น โลหะ/พลาสติกตามขา โดยมีความยาวเท้า ๒๒ - ๒๗ เซนติเมตร อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี	คู่ละ	๑,๐๐๐
๘๘๐๓	๔๗๔	๘.๘.๓ รองเท้าคนพิการขนาดใหญ่ ชนิดตัดเฉพาะราย ลักษณะ วัสดุที่ใช้ทำจากหนัง ตัดเย็บเฉพาะราย ข้อบ่งชี้ สำหรับคนพิการที่มีเท้าผิดปกติที่ไม่สามารถใส่รองเท้าทั่วไปได้ มีเท้าเขย่งขาสั้นยาวไม่เท่ากัน หรือต้องใช้รองเท้าร่วมกับอุปกรณ์ชนิดอื่น เช่น โลหะ/พลาสติกตามขา โดยมีความยาวเท้า ๒๒ - ๒๗ เซนติเมตร อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี	คู่ละ	๑,๒๐๐
๘๘๐๔	๔๗๕	๘.๘.๔ รองเท้าคนพิการขนาดใหญ่พิเศษ ชนิดตัดเฉพาะราย ลักษณะ วัสดุที่ใช้ทำจากหนัง ตัดเย็บเฉพาะราย ข้อบ่งชี้ สำหรับคนพิการที่มีเท้าผิดปกติที่ไม่สามารถใส่รองเท้าทั่วไปได้ มีเท้าเขย่ง ขาสั้นยาวไม่เท่ากัน หรือต้องใช้รองเท้าร่วมกับอุปกรณ์ชนิดอื่น เช่น โลหะ/พลาสติก ต้องใช้รองเท้าร่วมกับอุปกรณ์ชนิดอื่น เช่น โลหะ/พลาสติก อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี	คู่ละ	๑,๕๐๐
๘๘๐๕	๔๗๖	๘.๘.๕ ค่าตัดแปลงรองเท้าคนพิการ ลักษณะ การเสริมอุ้งเท้าภายใน ขนาดใหญ่/เล็ก เสริมลิ้นเท้าภายใน/นอก, เสริมความสูงรองเท้า เปลี่ยนส้นรองเท้า ด้วยการใส่วัสดุสำหรับทำรองเท้า เช่น โฟมชนิดต่างๆ ยาง ข้อบ่งชี้ สำหรับคนพิการที่มีเท้าผิดปกติที่ไม่สามารถใส่รองเท้าทั่วไปได้ มีเท้าเขย่ง ขาสั้นยาวไม่เท่ากัน หรือต้องใช้รองเท้าร่วมกับอุปกรณ์ชนิดอื่น อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี ต่อหนึ่งข้าง	ข้างละ	๕๐๐
๘๘๐๖	๔๗๗	๘.๘.๖ รองเท้าตัดแปลงสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีการขาที่เท้าหรือเท้าผิดปกติ ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีเท้าผิดปกติ หรือผู้ป่วยที่มีอาการขาที่เท้า (neuropathy)	ข้างละ	๒,๐๐๐
๘๘๐๙	๔๗๘	๘.๘.๙ เสริมฝ่าเท้าส่วนหน้า ลักษณะ วัสดุที่นำมาเสริมเท้าส่วนหน้าทำจากโฟมนิ่ม หรือโฟมแข็ง หรือวัสดุที่สามารถต่อความยาวเท้า ร่วมกับอุปกรณ์ได้ ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่เท้าบางส่วนถูกตัด อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี	ข้างละ	๑,๕๐๐
๘๘๑๐	๔๗๙	๘.๘.๑๐ T-strap ลักษณะ ทำจากหนังหรือวัสดุที่นิ่ม มีสายเข็มขัดคลุมข้อเท้ายึดกับอุปกรณ์ ข้อบ่งชี้ สำหรับใช้ร่วมกับพลาสติก/โลหะตามขา มีข้อเท้า มีข้อเท้า หรือไม่มีข้อเท้า ในกรณีที่ผู้ป่วยมีข้อเท้าบิด อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี	เส้นละ	๓๐๐
๘๘๑๓	๔๘๐	๘.๘.๑๓ รองเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงสูง และยังสามารถสวมใส่รองเท้าสำเร็จรูปได้ ลักษณะ ๑. รองเท้าทำจากหนังแท้ หรือวัสดุสังเคราะห์ที่มีความยืดหยุ่น ระบายอากาศ นุ่มหรือซับในด้วยหนังแท้ หรือวัสดุสังเคราะห์ที่อ่อนนุ่ม (วัสดุสังเคราะห์ที่ใช้ห้ามเป็นยางพารา / โวนิล / พลาสติก ๒. ส่วนหัวรองเท้าเป็นชนิดปิดปลายนิ้วเท้าและต้องกว้างพอเพื่อไม่ให้บีบหรือกดนิ้วเท้า ไม่มีตะเข็บแข็ง เพื่อป้องกันการเกิดแผล และต้องมีสายรัดสัน หรือหุ้มสันเท้า (Back strap/Heel counter) ส่วนหัวรองเท้า ชนิดเปิดปลายนิ้วเท้า ใช้ได้เฉพาะกรณีที่มีแผลและอยู่ระหว่างการทำแผล เท่านั้น	คู่ละ	๑,๘๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เก็บ (บาท)
๘๘๑๓	(ต่อ)	ลักษณะ ๓. รองเท้าต้องปรับขนาดได้ด้วยเชือก หรือ Velcro เป็นต้น เพื่อสามารถกระชับเท้าให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่เกิดการเสียดสี ๔. เป็นรองเท้าที่มีความลึกมากกว่าปกติอย่างน้อย ๕ มิลลิเมตร (deep inlay) สามารถถอดพื้นรองเท้าด้านในเพื่อใส่แผ่นเสริมได้ ๕. พื้นรองเท้าด้านใน ทำจากวัสดุที่มีความยืดหยุ่น นุ่ม มีความหนาอย่างน้อย ๕ มิลลิเมตร ๖. พื้นรองเท้าด้านนอก (Outsole) ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ไม่ลื่นสามารถปรับแต่งพื้นได้ และมีความโค้งลักษณะ Toe Only Rocker Bottom Shoes ข้อบ่งชี้ ใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินโดยเกณฑ์แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้าแล้วพบว่ามีความเสี่ยงอยู่ในระดับสูง		
๘๘๑๔	๔๘๑	๘.๘.๑๔ รองเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงสูงที่มีเท้าผิดปกติจนไม่สามารถปรับรองเท้าสำเร็จรูปได้ ลักษณะ เช่นเดียวกับรหัส ๘๘๑๓ แต่เป็นรองเท้าตัด ไม่ใช่รองเท้าสำเร็จรูป ข้อบ่งชี้ เช่นเดียวกับรหัส ๘๘๑๓ แต่เป็นผู้ป่วยที่ไม่สามารถปรับรองเท้าสำเร็จรูป ชนิด Depth - Inlay Shoes ให้สวมใส่ได้ ๘.๙ อุปกรณ์อื่น ๆ	คู่ละ	๒,๘๐๐
๘๙๐๑	๔๘๒	๘.๙.๑ รถนั่งคนพิการชนิดพับได้ทำด้วยโลหะ แบบปรับให้เหมาะสมกับความพิการได้ ลักษณะ เป็นอุปกรณ์สำหรับการเคลื่อนที่ด้วยล้อ มีโครงสร้างหลักผลิตจากโลหะสแตนเลส อลูมิเนียม อิลลอยด์หรือโลหะอื่นที่ผ่านกระบวนการชุบหรือพ่นสี สามารถพับเก็บได้และสามารถปรับส่วนต่างๆ ให้เข้ากับขนาดร่างกายของผู้ใช้งานได้ ข้อบ่งชี้ สำหรับคนพิการ โดยรถนั่งคนพิการที่ต้องปรับให้เหมาะสมกับความพิการนั้น อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๓ ปี	คันละ	๖,๖๐๐
๘๙๐๒	๔๘๓	๘.๙.๒ รถนั่งคนพิการชนิดพับได้ทำด้วยโลหะ แบบปรับไม่ได้ ลักษณะ เป็นอุปกรณ์สำหรับการเคลื่อนที่ด้วยล้อ มีโครงสร้างหลักผลิตจากโลหะสแตนเลส อลูมิเนียม อิลลอยด์หรือโลหะอื่น ที่ผ่านกระบวนการชุบหรือพ่นสี สามารถพับเก็บได้ ข้อบ่งชี้ สำหรับคนพิการที่ไม่สามารถเดินได้ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๓ ปี	คันละ	๔,๕๐๐
๘๙๐๓	๔๘๔	๘.๙.๓ เบาะรองนั่งสำหรับคนพิการ ลักษณะ ทำจากวัสดุที่มีความนุ่มสบายดีไม่ต่ำกว่า polyurethane foam, gel cushion, water cushion หรือชนิด air cushion ที่มีลักษณะนิ่มสามารถกระจายน้ำหนัก ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับคนพิการที่ต้องนั่งรถนั่งคนพิการแต่ยังสามารถช่วยเหลือตนเองได้บ้าง อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี	อันละ	๘๐๐
๘๙๐๔	๔๘๕	๘.๙.๔ รถสามล้อโยกมาตรฐานสำหรับคนพิการ ลักษณะ เป็นอุปกรณ์สำหรับการเคลื่อนที่ในระยะไกล โครงสร้างหลักทำด้วยเหล็กชุบสี หรือโลหะอื่นที่มีความแข็งแรงมั่นคง ขับเคลื่อนโดยการควบคุมกับโยก ข้อบ่งชี้ สำหรับคนพิการที่ทรงตัวในท่านั่งได้ดีแขน ๒ ข้างปกติ และสามารถออกนอกบ้านเพื่อการเข้าสู่สังคมหรือประกอบอาชีพ อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๓ ปี	คันละ	๖,๐๐๐



รหัสอุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		หมวด ๙ อื่นๆ		
		๙.๐ วัสดุอุปกรณ์เกี่ยวกับผิวหนัง และผ่านผิวหนังไปยังอวัยวะภายในโดยตรง		
๙๐๐๑	๔๘๖	๙.๐.๑ แผ่นรองตัวสำหรับผู้ป่วยอัมพาต	อันละ	๑,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นแผ่นสำหรับรองบนที่นอน ทำจากวัสดุที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า polyurethane foam, gel, water, air สามารถกระจายแรงกดทับได้ดี และสามารถรองรับร่างกายผู้ใช้งานได้		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับคนพิการระดับรุนแรง เคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้ เช่น ผู้ป่วยอัมพาต ไหล่หลังระดับสูง ผู้ที่อยู่ในสภาพเฉื่อยหรือเฉื่อยงอ (vegetative state) หรือนอนติดเตียงไม่สามารถพลิกตัวเพื่อเปลี่ยนท่านอนเองได้ และมีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ		
		อายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี		
๙๐๐๓	๔๘๗	๙.๐.๓ ผ้ายืดรัดแผลเป็น (Pressure garment)	ชิ้นละ	๒,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวกชนิดที่มีบาดแผลลึก (Deep second degree burn หรือ Third degree burn) หรือบาดแผลเรื้อรัง หรือบาดแผลที่ต้องใช้เวลาในการรักษานานกว่า ๓ สัปดาห์ บริเวณ หน้า ลำตัวแขน ขา หรือ บริเวณข้อพับ		
		หมายเหตุ ให้เบิกได้เท่าที่จ่ายจริงไม่เกินราคาที่กำหนดตามขนาดของบาดแผล		
๙๐๐๔	๔๘๘	๙.๐.๔ ลวดระบุตำแหน่งรอยโรคก่อนการผ่าตัด (Needle Localization)	ชุดละ	๒,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นลวดที่ปลายโค้งเป็นตะขอเพื่อยึดติดกับเนื้อเยื่อในเต้านม โดยใส่ลวดผ่านเข็มตัวนำไปวางในตำแหน่งรอยโรคในเต้านม เพื่อช่วยระบุตำแหน่งในการผ่าตัด โดยแพทย์ผู้ผ่าตัดสามารถทราบตำแหน่งได้ โดยการคลำ โดยที่ลวดบริเวณส่วนปลายนี้จะหนักกว่าส่วนอื่น ลวดนี้สามารถใช้ร่วมกับเครื่องมือแมมโมแกรมหรืออัลตราซาวด์ หรือเครื่องคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เพื่อเป็นตัวสร้างภาพนำทาง		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้เพื่อระบุตำแหน่งในการวินิจฉัยและรักษาโรคของเต้านมในกรณีที่ไม่สามารถคลำก้อนของเต้านมได้จากการตรวจร่างกายแต่พบรอยโรคจากการตรวจโดยเครื่องแมมโมแกรม หรืออัลตราซาวด์ หรือเครื่องคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า		
		๒. ใช้เพื่อระบุตำแหน่งในการตัดชิ้นเนื้อเพื่อส่งตรวจในกรณีที่ต้องตรวจพบเซลล์เยื่อมที่ผิดปกติของเต้านม		
		๓. ใช้เพื่อระบุตำแหน่งที่ต้องการของเต้านมเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา		
		๔. ใช้เพื่อระบุตำแหน่งของมะเร็งเต้านมในการผ่าตัดแบบสงวนเต้านม (Breast conserving surgery)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ รังสีแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรมด้าน Intervention ของ Mammogram		
๙๐๐๕	๔๘๙	๙.๐.๕ ชุดอุปกรณ์สำหรับทำลายเนื้ออกด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (Radiofrequency) ความร้อน (Microwave) หรือความเย็น (Cryo)	ชุดละ	๒๗,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์ที่อาศัยคลื่นความถี่วิทยุ (Radiofrequency) ความร้อน (Microwave) หรือความเย็น (Cryo) เพื่อทำลายก้อนเนื้ออก ประกอบด้วย เข็มที่ใช้สอดผ่านผิวหนัง หรือผ่าตัดเปิดเข้าหาก้อน โดยตรงถึงตำแหน่งก้อนเนื้ออกของอวัยวะนั้นๆ โดยต่อกับเครื่องทำลายเนื้ออกด้วยคลื่นวิทยุผ่านอุปกรณ์สื่อรับความร้อน ซึ่งเข็มนัดกล่าวจะมีความยาวและรูปร่างต่างกันโดยเลือกใช้ให้เหมาะสมกับขนาดและตำแหน่งของเนื้ออกนั้นๆ ในการจี้ทำลาย		
		ข้อบ่งชี้ ๑. สำหรับใช้ทำลายก้อนเนื้ออก ชนิดร้ายแรง ในกรณีดังต่อไปนี้		
		๑.๑ ใช้ทำลายก้อนเนื้ออกมะเร็งระดับในระยะเริ่มต้นที่ไม่สามารถทำการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดหรือการเปลี่ยนตับ โดยก้อนเนื้ออกที่มีก้อนเดียวต้องมิขนาดไม่เกิน ๕ เซนติเมตร หรือเนื้ออกจำนวนไม่เกิน ๓ ก้อน โดยแต่ละก้อนขนาดไม่เกิน ๓ เซนติเมตร และไม่มีการลุกลามไปอวัยวะอื่น ไม่มีการลุกลามเข้าไปในหลอดเลือด รวมทั้งผู้ป่วยไม่อยู่ในภาวะตับแข็งระดับ C (Child-pugh class C)		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๙๐๐๕	(ต่อ)	ข้อบ่งชี้		
		๑.๒ ใช้ทำลายก้อนเนื้ออกชนิดแพร่กระจายมาที่ตับที่ไม่สามารถทำการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดหรือการเปลี่ยนตับโดยก้อนเนื้ออกที่มีก้อนเดียวต้องมีขนาดไม่เกิน ๕ เซนติเมตร หรือเนื้ออกจำนวนไม่เกิน ๓ ก้อน โดยแต่ละก้อนขนาดไม่เกิน ๓ เซนติเมตร โดยที่ยังไม่มีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่นหรือเป็นการกระจายที่สามารถควบคุมได้		
		๑.๓ ใช้ทำลายก้อนเนื้ออกโรคมะเร็งปอดที่กลับเป็นซ้ำหลังการผ่าตัด และเคยได้รับรังสีรักษามาก่อน แล้วไม่สามารถรักษาด้วยการผ่าตัดซ้ำได้อีก โดยเป็นก้อนเนื้ออกก้อนเดียว ที่ต้องมีขนาดไม่เกิน ๕ เซนติเมตร และไม่มีมีการแพร่กระจายในตำแหน่งอื่น		
		๑.๔ ใช้ทำลายก้อนเนื้ออก ชนิดที่แพร่กระจายสู่ปอด ที่มีขนาดเล็กไม่เกิน ๕ เซนติเมตร และมีจำนวนไม่เกิน ๓ ก้อน ในผู้ป่วยที่สามารถรักษาด้วยการผ่าตัด หรือในรายที่ไม่ตอบสนองต่อยาเคมีบำบัด		
		๑.๕ ใช้ทำลายก้อนเนื้ออกของไตที่มีขนาดเล็กขนาดไม่เกิน ๕ เซนติเมตร ในผู้ป่วยที่สามารถรักษาด้วยการผ่าตัด ผ่าตัดได้ยาก ต้องใช้เวลาในการผ่าตัดนาน ซึ่งทำให้ไตขาดเลือดนาน ในผู้ป่วยที่ต้องการรักษาเนื้อไตปกติไว้ (ผู้ป่วยที่มีไตเดียวหรือไตเสื่อม)		
		๑.๖ ใช้ทำลายก้อนเนื้ออกกระดูกชนิดแพร่กระจายที่ไม่ตอบสนองต่อการฉายแสงเพื่อลดอาการปวดเฉพาะที่		
		๒. ใช้ทำลายก้อนเนื้ออกกระดูก ชนิด Osteoid osteoma, Osteoblastoma, Osteochondroma ที่มีขนาดไม่เกิน ๕ เซนติเมตร		
		๓. Solid Tumor ที่อยู่ในตำแหน่งลึก หรือที่อยู่ใกล้หลอดเลือดที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิต		
		หมายเหตุ กรณีที่ผู้ป่วยปฏิเสธการผ่าตัดซึ่งเป็นมาตรฐานการรักษา โดยที่การผ่าตัดนั้น น่าจะได้ผลการรักษาที่ดีกว่า หากนำชุดอุปกรณ์นี้ ไปใช้ในการรักษาแทนการผ่าตัด จะไม่สามารถเบิกค่าชุดอุปกรณ์นี้ได้		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention radiology)		
		๒. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหารที่ผ่านการอบรมการรักษาเนื้ออกตับด้วยคลื่นความถี่สูง หรือได้รับการรับรองจากสมาคมโรคตับแห่งประเทศไทย		
		๓. อายุรแพทย์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ		
		๔. ศัลยแพทย์ทางเดินปัสสาวะ		
		๙.๑ วัสดุ/อุปกรณ์ช่วยห้ามเลือดในการผ่าตัด หรือที่ใช้ดูดหรือระบายเลือด/หนอง/น้ำเหลือง		
๙๑๐๔	๔๙๐	๙.๑.๔ อุปกรณ์เครื่องจีปิดและตัดเส้นเลือด (Energy-based vascular sealing and cutting instrument)	ครั้งละ	๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นค้ำมหรับหลอดเลือดสำหรับจีเพื่อปิดและตัดหลอดเลือด โดยใช้พลังงานจากเครื่องจี		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ปิดและตัดหลอดเลือดในการผ่าตัดโดยการส่องกล้องผ่านผิวหนังบริเวณ ทรวงอก คอ อุ้งเชิงกราน ลำไส้ใหญ่ (ไม่รวมการผ่าตัดไส้ติ่ง) ซึ่งการผ่าตัดในบริเวณดังกล่าวที่มีความยากในการหยุดเลือดออก		
		๒. การผ่าตัดลำไส้ใหญ่ผ่านหน้าท้อง		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ทั่วไป ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยว่าสามารถทำหัตถการที่ใช้อุปกรณ์นี้ได้		
		๒. ศัลยแพทย์หัวใจและทรวงอก		
		๓. ศัลยแพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะ		
		๔. โสิต คอ นาสิกแพทย์		
		๕. สูติรีแพทย์		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๙๑๐๔	๔๙๑	๙.๑.๕ เข็มเจาะดูดเนื้อเยื่อหรือของเหลว (aspiration needle) ลักษณะ เป็นเข็มโลหะที่มีแกนกลางเข็ม โดยมีความยาวมากกว่า ๙ เซนติเมตรขึ้นไป ข้อบ่งชี้ ๑. ใช้ในการเจาะดูดเนื้อเยื่อออกจากก้อนที่อยู่ในส่วนลึกของร่างกาย เพื่อส่งตรวจทางเซลล์วิทยา ๒. เพื่อส่งตรวจลักษณะของเหลวที่อยู่ในส่วนลึกของร่างกาย ๙.๒ ฟันเทียมถอดได้และอุปกรณ์ หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการเบิกฟันเทียม ๑. การเบิกฟันเทียมทั้งหมด ราคาที่ได้เบิกเป็นราคาที่เหมาจ่าย ซึ่งได้รวมค่าวัสดุที่ใช้ในการพิมพ์ปาก และค่า Lab ทางทันตกรรมประดิษฐ์แล้ว ๒. การครอบฟันน้ำนม/ครอบฟันแท้ (ลำดับที่ ๙.๒.๑.๑ - ๙.๒.๑.๒) หากมีความจำเป็นต้องใช้โดยฟันร่วมด้วยตามข้อบ่งชี้ที่กำหนดสามารถเบิกค่าเดียวฟันได้ ๓. ในกรณีที่จำเป็นต้องใช้ตะขอ ราคาตะขอได้รวมอยู่ในราคาฟันเทียมบางส่วนถอดได้ ตาม ๙.๒.๑.๓ - ๙.๒.๑.๔ แล้ว ๔. ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรคเกี่ยวกับฟันเทียม ให้เบิกได้เท่าที่จ่ายจริงแต่ไม่เกินครึ่งหนึ่งของราคาฟันเทียมตามรายการที่กำหนด ๙.๒.๐ ฟันเทียมทั้งปากถอดได้	ชุดละ	๘๐๐
๙๒๐๒	๔๙๒	๙.๒.๑.๑ ฟันเทียมถอดได้ทั้งขากรรไกร ๑ ชั้น บนหรือล่าง ลักษณะ ฟันเทียมทั้งปากถอดได้ชั้นเดียว ข้อบ่งชี้ ใช้ทดแทนฟันธรรมชาติที่สูญเสียไปทั้งหมดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวอาหาร	ชิ้นละ	๓,๐๐๐
๙๒๐๓	๔๙๓	๙.๒.๑.๒ ฟันเทียมถอดได้ทั้งปาก ๒ ชั้น บนและล่าง ลักษณะ ฟันเทียมทั้งปากถอดได้สองชั้น ข้อบ่งชี้ ใช้ทดแทนฟันธรรมชาติที่สูญเสียไปทั้งหมด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวอาหาร	ชุดละ	๒,๐๐๐
๙๒๐๔	๔๙๔	๙.๒.๑.๓ ฟันเทียมถอดได้ ๑ - ๕ ซี่ ลักษณะ ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ ข้อบ่งชี้ ใช้ทดแทนฟันธรรมชาติบางซี่ที่สูญเสียไป เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวอาหาร	ชิ้น	๑,๕๐๐
๙๒๐๕	๔๙๕	๙.๒.๑.๔ ฟันเทียมถอดได้มากกว่า ๕ ซี่ ลักษณะ ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ ข้อบ่งชี้ ใช้ทดแทนฟันธรรมชาติบางซี่ที่สูญเสียไป เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในการบดเคี้ยวอาหาร ๙.๒.๑ ฟันเทียมติดแน่นและอุปกรณ์	ชิ้น	๒,๐๐๐
๙๒๑๑	๔๙๖	๙.๒.๑.๑ ครอบฟันน้ำนม (stainless steel crown) ลักษณะ ครอบฟันเด็ก วัสดุที่ใช้อาจเป็นโลหะไร้สนิม (Stainless steel) หรืออคริลิก เพื่ออนุรักษ์ฟันน้ำนมขึ้นไว้ ให้มีประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวอาหารได้ ข้อบ่งชี้ บุรณะฟันน้ำนมที่การผุได้ลุกลามตัวฟันน้ำนมมากเกินกว่าจะบูรณะด้วยการ อุดฟันนั้นได้ หรือบูรณะฟันน้ำนมภายหลังจากที่ได้รับการรักษาประสาฟันหรือคลองรากฟันแล้ว	ซี่	๖๐๐
๙๒๑๒	๔๙๗	๙.๒.๑.๒ ครอบฟันแท้ (metal crown) ลักษณะ ครอบฟันแท้ วัสดุที่ใช้อาจเป็นโลหะหรือพอร์ซเลน หรืออคริลิก หรือโลหะร่วมกับ พอร์ซเลนหรือโลหะร่วมกับอคริลิก หรือวัสดุอื่นๆ ที่จำเป็นแล้วแต่กรณีเพื่ออนุรักษ์ฟันแท้ขึ้นไว้ให้มีประสิทธิภาพ ในการบดเคี้ยวอาหาร ข้อบ่งชี้ บุรณะฟันที่การผุได้ลุกลามมากเกินกว่าบูรณะด้วยการอุดฟันได้ หรือบูรณะฟัน หลังจากที่ได้รับการรักษาคลองรากฟันแล้ว	ซี่	๓,๐๐๐



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๙๒๑๓	๔๙๘	๙.๒.๑.๓ สะพานฟันติดแน่น (Dental Bridge) รวมค่าอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งนี้ ไม่รวมรากฟันเทียม	ชิ้น	๘,๐๐๐
		ลักษณะ สะพานเทียมฟันติดแน่น วัสดุที่ใช้อาจเป็นโลหะหรือพอร์ซเลน หรือโลหะร่วมกับพอร์ซเลน หรือวัสดุอื่น ๆ ตามความเหมาะสมแล้วแต่กรณี		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ทดแทนฟันธรรมชาติบางซี่ที่สูญเสียไป เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวอาหาร		
๙๒๑๔	๔๙๙	๙.๒.๑.๔ เดือยฟัน (Pin Tooth)	ซี่	๑,๐๐๐
		ลักษณะ เดือยฟัน		
		ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อเสริมการยึดอยู่กับครอบฟัน ในกรณีที่ฟันได้รับการรักษาคลองรากฟันแล้วมีส่วนของเนื้อฟันเหลืออยู่น้อย		

