

# ດំណើនអីសុទ្ធបាសាខ្មែរ

ក្រសួងបណ្តុះបណ្តាល



ក្រសួងបណ្តុះបណ្តាល

តាមព្រមទាំង ៦ ក្រសួង ១០៤០០

ខែ មីនា ឆ្នាំ២៥៣៩

ព្រមទាំង ក្រសួងបណ្តុះបណ្តាល និង ក្រសួងបណ្តុះបណ្តាល

សាធារណជនក្រសួងបណ្តុះបណ្តាល និង ក្រសួងបណ្តុះបណ្តាល

និង ក្រសួងបណ្តុះបណ្តាល និង ក្រសួងបណ្តុះបណ្តាល

ពាណិជ្ជកម្ម និង ក្រសួងបណ្តុះបណ្តាល និង ក្រសួងបណ្តុះបណ្តាល

๕. การเบิกจ่ายค่าอวัยวะเที่ยมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ยกเว้นค่าพื้นเที่ยม ต้องดำเนินการผ่านระบบเบิกจ่ายตรงค่ารักษาพยาบาลทั้งกรณีผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ไม่ให้สถานพยาบาลออกใบเสร็จรับเงินให้ผู้มีสิทธินำไปยื่นขอเบิกกับส่วนราชการต้นสังกัด และไม่ให้มีการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายส่วนเกินจากผู้มีสิทธิ

๖. กรณีที่สถานพยาบาลไม่มีอวัยวะเที่ยมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรคจำหน่าย ให้ผู้มีสิทธินำหลักฐานพร้อมใบเสร็จรับเงินไปยื่นขอเบิกกับส่วนราชการต้นสังกัด โดยถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ทั้งนี้ ให้มีผลใช้บังคับสำหรับการรักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๕๗ เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรด Download ประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ประเภทและอัตราค่าอวัยวะเที่ยมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ได้จาก <http://www.cgd.go.th> และโปรดแจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

นายวิชิต คงมา -

(นายมนัส แจ่มเวหา)

อดีตกรรมบัญชีกองคลัง

สำนักมาตรฐานค่าตอบแทนและสวัสดิการ  
กลุ่มงานสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ  
โทร. ๐ ๒๑๒๗ ๗๓๙๖  
โทรสาร ๐ ๒๑๒๗ ๗๑๕๗



ประกาศกระทรวงการคลัง  
เรื่อง ประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔ แห่งพระราชบัญญัติเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กรมบัญชีกลางโดยได้รับมอบอำนาจจากกระทรวงการคลังจึงกำหนดประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรคตามรายการดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับสำหรับการรักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๕๗ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ดังนี้

- (๑) หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๗๙/ว ๘๙ ลงวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘
- (๒) หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๗๙/ว ๑๖๕ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๕๐
- (๓) หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๗๙/ว ๓๗๐ ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๐
- (๔) หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๗๗๒/ว ๒๔๙ ลงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๓
- (๕) หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๗๒๒/ว ๑๒ ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๕๘

ข้อ ๔ ผู้มีสิทธิมีสิทธิเบิกค่าวรักษาพยาบาลรายการอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรคได้เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกินอัตราแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๕ ให้อธิบดีกรมบัญชีกลางรักษาการตามประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๕๖

(นายมนัส แจ่มเจหง)  
อธิบดีกรมบัญชีกลาง

## หน้าที่ ๑

## ประเภทและอัตราค่าอย่าวิวาระเที่ยมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค

แบบท้ายประกาศกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๑๒๒.๔/พิเศษ ๖ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๕๖

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
		หมวด ๑ ระบบประสาท		
		๑.๐ กะโนโลกศิริยะเที่ยม เยื่อหุ้มสมองเทียมและวัสดุยึดกะโนโลก		
๑๐๐๑	๑	๑.๐.๑ กะโนโลกศิริยะเที่ยม (Cranioplastic implant) ลักษณะ แท็ลลี่ชุดประกอบด้วยผง methyl methacrylate โดยมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๖๐ กรัม พร้อมหัวน้ำยาท่าلاءลาย ข้อบ่งชี้ สำหรับซ่อมกะโนโลกศิริยะผู้ป่วยที่มีส่วนของกระดูกกะโนโลกขาดหายไป	ชุดละ	๖,๐๐๐
๑๐๐๒	๒	๑.๐.๒ ลวดยิตกะโนโลกแบบไฟตาเป็นม (Titanium wire) ลักษณะ เป็นลวดโลหะที่จากไฟตาเป็นมเพื่อยืดตึงแผ่นกะโนโลกศิริยะ ข้อบ่งชี้ ใช้แทนคาดเหล็กสำหรับการผ่าตัด MRI หลังการผ่าตัด	เส้นละ	๒๐๐
๑๐๐๓	๓	๑.๐.๓ เยื่อหุ้มสมองเที่ยม (Dural substitute) ลักษณะ เป็นแผ่นบาง ๆ ท้าจากสารสังเคราะห์หรือเยื่อเยื่อ ข้อบ่งชี้ ใช้ทดแทนส่วนที่หายไปหรือภาคลุ่มสมองหรือไขสันหลัง ในส่วนที่บานจนไม่สามารถเย็บปิดเยื่อหุ้มสมองได้	แผ่นละ	๕,๐๐๐
๑๐๐๔	๔	๑.๐.๔ แผ่นโลหะสำหรับยึดกะโนโลกศิริยะ (Titanium Plate) ชนิดกลม	ชิ้นละ	๒,๓๐๐
๑๐๐๕	๕	๑.๐.๕ แผ่นโลหะสำหรับยึดกะโนโลกศิริยะ (Titanium Plate) ชนิดตรง	ชิ้นละ	๓๐๐
๑๐๐๖	๖	๑.๐.๖ ศกรสำหรับยึดกะโนโลกศิริยะ (Titanium Screw) ลักษณะ รายการ ๑.๐.๔ - ๑.๐.๕ เป็นแผ่นโลหะไฟตาเป็นม ใช้ยึดเชื่อมแผ่นกะโนโลกศิริยะโดยใช้ร่วมกับศกรุ่ไฟตาเป็นม รายการ ๑.๐.๖ ข้อบ่งชี้ รายการ ๑.๐.๔ - ๑.๐.๖ ใช้ปูดระหว่างที่กะโนโลกศิริยะยังเกิดจากการผ่าตัดและใช้เชื่อมปิดแผ่นกะโนโลกศิริยะในกรณีที่ต้องการความแข็งแรงหรืออยู่ในบริเวณที่มีความสามารถใช้ลวดยิตกะโนโลกศิริยะได้ คุณสมบัติของแพทย์ผู้ดูแล ประสิทธิภาพ	ชิ้นละ	๕๐๐
		๑.๐ ท่อ/สายต่อจากช่องกระโนโลก และวัสดุใช้ในช่องกระโนโลก		
๑๐๐๗	๗	๑.๑.๑ ชุดห่อต่อช่องสมอง (External ventricular drafage system) ลักษณะ เป็นชุดเพื่อใช้ระบายน้ำหล่อสมองและไขสันหลังออกสู่ภายนอกร่างกาย ประกอบด้วยห่อต่อเชื่อมสมองและไขสันหลัง (Ventricular catheter) ถุงรน্ধร์กับน้ำและห่อต่อเชื่อม	ชุดละ	๔,๕๐๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้ระบายน้ำหล่อสมองและไขสันหลังในการผีที่มีภาวะป้ำกินในโพรงสมอง (Hydrocephalus)		
๑๐๐๘	๘	๑.๑.๒ อุปกรณ์ช่วยระบายน้ำในช่องสมอง (Ventriculoperitoneal shunt) ลักษณะ เป็นชุดประกอบด้วยสายต่อช่องสมอง กระเบ้าสำหรับกดทดสอบ และสายต่อภายนอกในสุขช่องห้องหรือช่องหัวใจ รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ต่อสาย (connector) ข้อบ่งชี้ น้ำหล่อเลี้ยงสมองและไขสันหลังคั้ง (Hydrocephalus)	ชุดละ	๔,๐๐๐
๑๐๐๙	๙	๑.๑.๓ ชุดวัดความดันภายในหัวกะโนโลกศิริยะ (Continuous intracranial pressure monitoring system) ลักษณะ เป็นชุดประกอบด้วยสายวัดความดัน (Sensor) สายต่อ และชุดระบายน้ำหล่อสมอง และไขสันหลัง เพื่อใช้ต่อ กับเครื่องวัดความดันภายในช่องกะโนโลกศิริยะอย่างต่อเนื่อง	ชุดละ	๑๔,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องวัดความดันภายในช่องกะโนโลกศิริยะอย่างต่อเนื่อง		



หน้าที่ ๖

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๑๐๐๔	๑๐	๑.๓.๔ คิมหนีบหลอดเลือดโป่งพองในช่องกะโหลกศีรษะ (Aneurysm clip for Intracranial aneurysm) สักขณะ เป็นคิมหนีบหลอดเลือดแดงที่โป่งพองผิดปกติ โดยใส่ไว้ในร่างกายตลอดไป ช้อปงชี้ เพื่อป้องกันเลือดออกในสมองจากหลอดเลือดแดงโป่งพอง	ชิ้นละ	๒,๙๐๐
๑๐๐๕	๑๑	๑.๓.๕ อุปกรณ์รับน้ำจากช่องไขสันหลัง (Thecooperitoneal shunt) สักขณะ เป็นชุดประกอบด้วยหัวท่อต่อในช่องไขสันหลัง กระเพาะสำหรับดูดสูบ และหัวต่อเข้าสู่ช่องห้องรวมทั้งอุปกรณ์ที่ใช้ต่อสาย ช้อปงชี้ นำส่วนล่างของสายและไขสันหลังตั้ง แล้วโรคความดันภายในช่องกะโหลกศีรษะสูง	ชิ้นละ	๔,๘๐๐
๑๐๐๖	๑๒	๑.๓.๖ สายวัดประจุไฟฟ้าในการผ่าตัดผู้ป่วยโรคคลื่นชัก (Subdural electrode) สายวัดประจุไฟฟ้าในผ่าตัดผู้ป่วยโรคคลื่นชัก (Subdural electrode) ชนิด ๓๗๖ ชิ้ว	เส้นละ	๒๐,๐๐๐
๑๐๐๗	๑๓	๑.๓.๗ สายวัดประจุไฟฟ้าในผ่าตัดผู้ป่วยโรคคลื่นชัก (Subdural electrode) ชนิด ๒๘๔ ชิ้ว	ชิ้นละ	๓๓,๓๐๐
๑๐๐๘	๑๔	๑.๓.๘ สายวัดประจุไฟฟ้าในผ่าตัดผู้ป่วยโรคคลื่นชัก (Subdural electrode) ชนิด ๒๘๕ ชิ้ว สักขณะ รายการ ๑.๓.๗ - ๑.๓.๘ เป็นชุดไฟฟ้าขนาดต่างๆ ที่ใช้ผ่าตัดวางแผนไปบนผิวสมอง เพื่อใช้หาแหล่งกำเนิดของคลื่นชักและทำแผนที่สมอง	ชิ้นละ	๔๐,๐๐๐
		ช้อปงชี้ รายการ ๑.๓.๗ - ๑.๓.๘ ต้องมีครบ ๓ ชิ้ว ได้แก่ ๑. ผู้ป่วยโรคคลื่นชักที่ต้องดูยา (โรคคลื่นชักที่ได้รับยา抗ชักที่เป็น first line drug อย่างน้อย ๓ ชนิดในขนาดที่เหมาะสมเป็นเวลา ๒-๓ ปี แล้วสังคายนาการซักอยู่ ยา抗ชักดังกล่าว เช่น phenytoin, sodium valproate, carbamazepine ฯลฯ) ๒. การตรวจด้วยวิธีมารตรฐานอิบๆ เช่นการทำ EEG, high resolution MRI, ๖๔ VDO-EEG ไม่ให้ข้อมูลเพียงพอต่อการวางแผนการผ่าตัด ๓. หิมแพทย์สหสาขาโรคคลื่นชักมีความเห็นว่าผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์จากการผ่าตัด		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้รักษา รายการ ๑.๓.๗ - ๑.๓.๘ ประสาทศศัลยแพทย์ที่อยู่ในทีมสหสาขาของ การดูแลผู้ป่วยโรคคลื่นชักและมีรู้ความชำนาญในการใช้อุปกรณ์ดังกล่าว และทำงานอยู่ในสถาบันที่มีแพทย์สหสาขาเชี่ยวชาญในการรักษาผู้ป่วยโรคคลื่นชักโดยการผ่าตัด สามารถใช้อุปกรณ์ได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน และ มีแพทย์ผู้สามารถแปลผลการตรวจวัดที่ได้เพื่อนำไปประกอบการรักษาผู้ป่วยโรคคลื่นชักต่อไป		
๑๐๐๙	๑๕	๑.๓.๙ อุปกรณ์รับน้ำในช่องสมองชนิดปรับแรงดันได้ (Programmable Ventriculoperitoneal shunt) สักขณะ เป็นอุปกรณ์รับน้ำในช่องสมอง เช่นเดียวกับอุปกรณ์ช่วยระบายน้ำในช่องสมอง: Ventriculoperitoneal shunt แต่สามารถปรับตั้งการระบายน้ำได้โดยอาศัยอุปกรณ์แม่เหล็กจากภายนอก	ชิ้นละ	๔๐,๐๐๐
		ช้อปงชี้ ๑. ใช้ในผู้ป่วยโรคน้ำเกินในโพรงสมองชนิดแรงดันปกติ (Normal Pressure Hydrocephalus) ๒. ใช้ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่ อุปกรณ์รับน้ำในช่องสมอง ชนิดปรับแรงดันไม่ได้และเกิดปัญหาระบายน้ำอย่างเกินไปหรือมากเกินไป		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้รักษา ประสาทศัลยแพทย์		
๑๐๑๐	๑๖	๑.๓.๑๐ อุปกรณ์รับน้ำจากช่องไขสันหลัง ชนิดปรับแรงดันได้ (Programmable Thecooperitoneal shunt) สักขณะ เป็นอุปกรณ์รับน้ำหล่อสมองและไขสันหลัง โดยทำการต่อสายจากช่องไขสันหลัง เข้าสู่ช่องห้อง โดยมีภาวะซึ่งสามารถปรับตั้งการ ระบายน้ำได้โดยอาศัยอุปกรณ์แม่เหล็กจากภายนอก	ชิ้นละ	๔๗,๕๐๐
		ช้อปงชี้ - ผู้ป่วยโรคน้ำเกินในโพรงสมองชนิด communicating hydrocephalus ที่มีความเสี่ยงต่อการร้ายแรง สมอง ได้แก่ มีโพรงสมองไม่ใหญ่มากหรืออย่างมาก		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
		- ใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะแรงดันในกะโหลกศีรษะสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (Idiopathic intracranial hypertension) ที่ได้รับการผ่าตัดใส่อุปกรณ์ระบายน้ำจากช่องไขสันหลัง ชนิดปรับแรงดันแล็คเกตบัญชา ระบายน้ำอย่างเกินไปหรือมากเกินไป		
		ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้สืบที่ใช้ ประสาทศัลยแพทย์		
๑๗๐๗	๑๗	๑.๑.๑ ศิมหนีบหลอดเลือดโป่งพองในช่องกะโหลกศีรษะชนิด รูปร่างพิเศษ (Fenestrate clip)  ลักษณะ เป็นศิมหนีบหลอดเลือดแดงโป่งพองชนิดที่มีขนาดและ รูปร่างแตกต่างจากศิมชนิดตรง หรือ ง่ายตามรูปแบบปกติ  ข้อบ่งชี้ เพื่อป้องกันเลือดออกในสมองจากหลอดเลือดแดงโป่งพองที่ไม่สามารถปืนซ่อนได้ด้วย ศิมหนีบชนิดปกติ (รหัส ๑๗๐๔) ได้แก่ หลอดเลือดแดงโป่งพองชนิดซับซ้อนหรือมีขนาดใหญ่ หรืออยู่ในที่ลึก	ชิ้นละ	๘๐,๐๐๐
		ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้สืบที่ใช้ ประสาทศัลยแพทย์		
		๑.๒ เครื่องกระตุ้นสมองและประสาท		
๑๗๐๙	๑๙	๑.๒.๑ เครื่องกระตุ้นสมองผ่านประสาทสมองเส้นที่สิบ (Vagal nerve stimulator) พัฒนาอุปกรณ์  ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์ประกอบด้วย ๖ ส่วน คือ <ol style="list-style-type: none"><li>ส่วนที่ผูกอยู่ข้างกายในร่างกาย ประกอบด้วย</li></ol> <p>๑. ตัวเครื่อง Pulse generator พัฒนาแบบเดื่อเรลเทียนซึ่งมีอายุการใช้งาน ๖ – ๑๕ ปี และสามารถเปลี่ยนได้โดยการผ่าตัดเล็ก</p> <p>๒. สายและชิ้วไฟฟ้า (Lead) ซึ่งมีตัวนำไฟฟ้าเป็นพลาติกัน หรือ พลาติกัน อิริเดียม และมีจุดบันเป็นเชลลิโคน</p> <ol style="list-style-type: none"><li>ส่วนที่อุปนียกร่างกาย ประกอบด้วย<ol style="list-style-type: none"><li>เครื่องมือสอดสาย ผ่านได้ผ่านห้องขยับผ่าตัด (Tunneling tool)</li><li>อุปกรณ์สำรอง หาขัดซ้อนระหว่างห้องผ่าตัด (Accessory pack)</li><li>Computer สำหรับตั้งโปรแกรม (Handheld หรือ Laptop)</li></ol></li></ol> <p>๑.๒.๔ โปรแกรมการกระตุ้น (VNS Therapy programming software)</p> <p>๑.๕ แม่เหล็กกระตุ้น (Magneet) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชิ้น</p> <p>(สำหรับผู้ป่วยพากเพื้อกระตุ้นตามต้องการหรือหยุดการทำงานของเครื่อง)</p> <p>ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับลดความถี่ของอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชัก ซึ่งมีอาการชักเฉพาะบางส่วน ซึ่งอาจมี หรือไม่มีอาการชักทั้งตัว (Partial seizure with or without secondary generalized or generalized seizure) โดยใช้เป็นการรักษาเสริมกับยา抗ชักในผู้ป่วยซึ่งไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา抗ชัก (ต้อง) มากกว่า ๓ ชนิดขึ้นไป</p>	ชุดละ	๘๐๐,๐๐๐
๑๗๐๙	๑๙	๑.๒.๒ ชุดเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าของสมองส่วนลึก (Deep Brain Stimulation set)  ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"><li>สายชิ้วไฟฟ้าที่ผูกเข้าไปในสมองส่วนลึก (DBS Lead) ๒ เส้น แต่ละเส้นมีชิ้วไฟฟ้า (electrode contacts) จำนวน ๔ ชิ้น</li><li>สายต่อ (Connecting wire) ที่ใช้เชื่อมต่อชิ้วไฟฟ้ากับเครื่องกระตุ้น ๒ เส้น</li><li>เครื่องกระตุ้นพัฒนาแบบเดื่อเรล (Implantable pulse generator [IPG] หรือ Neurostimulator) ซึ่งสามารถกระตุ้นสมองได้ทั้งสองข้าง แบบเดื่อเรลมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี (โดยทั่วไปใช้ได้ ๕ ปี)</li></ol> เครื่องกระตุ้นนี้ใช้ผูกอยู่ในร่างกายได้ผ่านห้องบริเวณทรวงอก	ชุดละ	๘๐๐,๐๐๐



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		<p>ข้องสี ใช้สำหรับรักษาผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน และโรคติดไฟเบรีย์ ที่มีความสามารถรักษาอาการได้ด้วยยาหรือ มีปัญหาแทรกซ้อนจากการให้ยา โดยมีเงื่อนไขที่ต้องมี และข้อห้าม ดังนี้</p> <p>๑. สำหรับผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน</p> <p>๑.๑ เวื่องไข้ที่ต้องมี ครบห้า ๕ ข้อดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>๑.๑.๑ ป่วยคัวโรคพาร์กินสันมาอย่างน้อย ๕ ปี</li> <li>๑.๑.๒ มือปางน้อย ๒ ใน ๓ ของอาการดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- สั่นขณะอยู่เฉย (resting tremor)</li> <li>- แข็งเกร็ง (rigidity)</li> <li>- เคลื่อนไหวช้า (bradykinesia)</li> </ul> </li> <li>๑.๑.๓ มีช่วงที่ตอบสนองติดต่อยา สีโนโตปา ในช่วงระยะเวลาหนึ่งอย่างน้อย ๓ - ๕ ปี</li> <li>๑.๑.๔ ได้รับการรักษาด้วยยาอย่างเต็มที่แล้วแต่ไม่ดีผล หรือไม่ได้ผล เป็นประจำ</li> </ul> <p>มีภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยา (motor complications) เช่น ภาวะยาหมัดฤทธิ์ก่อนกำหนดเวลาอันควร (wearing off) ภาวะอาการบุกปิกช่วงยาออกฤทธิ์ (dyskinesia) ซึ่งปรับยาเต็มที่แล้วไม่ได้ผล</p>		
		<p>๑.๒ ข้อห้าม เมื่อวิ ๑ ข้อหรือมากกว่า จาก ๗ ข้อดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>๑.๒.๑ มีภาวะสนองเสื่อม ภาวะอาการสับสน ประสาทหลอนที่ไม่ได้เกิดจากยา</li> <li>๑.๒.๒ มีอาการอื้นออกเหงื่อจากอาการของโรคพาร์กินสันที่บ่งชี้ว่าเป็นโรคพาร์กินสันพัลส์ เช่น อาการอัมพฤกษ์ อัมพาต อาการของระบบประสาทอัตโนมัติ อาการทางระบบสมองส่วน cerebellar เป็นต้น</li> <li>๑.๒.๓ มีภาวะโรคซึมเศร้าทุนแรง</li> <li>๑.๒.๔ มีอาการศีนคำนาก สำลัก</li> <li>๑.๒.๕ ทำอีกซาร์เดลส์เมย์เนลส์กี้ให้พ้าของสมองแล้วพบความผิดปกติที่ร้ายแรง เช่น เส้นโลหิตตืบหรือแตก เนื้องอกสมองชั้ปครั้ย สมองฝ่อมาก มีภาวะโพรงบ้าในสมองโต เป็นต้น</li> <li>๑.๒.๖ มีโรคทางกายร้ายแรงที่เป็นข้อห้ามทั่วไปของการผ่าตัด ได้แก่ โรคมะเร็งระยะท้าย โรคหัวใจล้มเหลว โรคไตหายเรื้อรัง โรคภาวะการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ</li> <li>๑.๒.๗ ไม่สามารถดูดตามดัดได้อย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>		
		<p>๒. สำหรับผู้ป่วยโรคติดไฟเบรีย์ โดยมีเงื่อนไขที่ต้องมี ครบห้า ๖ ข้อดังนี้</p> <p>๒.๑ เป็นโรคติดไฟเบรีย์แบบไข้แบบหนึ่งดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primary general dystonia ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา หรือ</li> <li>- Primary segmental dystonia ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา หรือ</li> <li>- Cervical dystonia ที่ไม่ได้ผลด้วยการฉีดยาใบหอกซ์และยาลดการเกร็ง</li> </ul> <p>๒.๒ อุบากพากหงายแข็งแรงสมบูรณ์ ปราศจากโรคทางกายที่ร้ายแรง ได้แก่ โรคมะเร็ง โรคหัวใจวาย โรคไตหายเรื้อรัง โรคภาวะการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ</p>		
๑๙๐๓	๖๐	๒.๒.๓ เครื่องกระตุ้นพร้อมแบตเตอรี่ (Implantable pulse generator (IPG) หรือ Neurostimulator) ในชุด เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าของสมองส่วนศีรษะ	ก้อนละ	๔๘๐,๐๐๐
		<p>ข้องสี ใช้สำหรับทดแทนในการถอดแบตเตอรี่ในผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน และโรคติดไฟเบรีย์ ที่ได้รับ การรักษาโดยใช้อุปกรณ์นี้แล้วได้ผลดี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตัวแบตเตอรี่ มีอายุการใช้งานประมาณ ๒ - ๕ ปี ขึ้นอยู่กับการใช้งานและเมื่อแบตเตอรี่หมดอายุ จะต้องทำการเปลี่ยนแบตเตอรี่ขึ้นใหม่ โดยการทำผ่าตัดเล็ก</li> </ul>		
		<p>ศูนย์สมบัติของแพทย์สูงใช้ แพทย์ประสาทศัลยศาสตร์ที่มีความชำนาญมากเป็นพิเศษทางด้าน Functional Neurosurgery รับรองโดยวิทยาลัยประสาทศัลยศาสตร์และอยู่ในสถาบันที่มีความพร้อมสามารถ ทำงานในลักษณะเฉพาะร่วมกับแพทย์ประสาทวิทยาได้</p>		

หน้าที่ ๕

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		หมวด ๒ ตา ชุด จมูก		
		๒.๐ อุปกรณ์ กระองตา และเส้นที่แก้วตาเทียม		
๒๐๐๑	๒๑	๒.๐.๑ ลูกตาเทียมทำด้วยพลาสติก (Eye prosthesis) (เป็นได้ครึ่งเดียว)	ชิ้นละ	๑,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นตาปลอม โดยมีลักษณะเป็นสารสังเคราะห์ระบบสี โดยทำจากวัสดุได้หลายปีน เช่น พลาสติก อะคริลิก เป็นต้น		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่ไม่มีลูกตาหรือตาฝ่อ		
๒๐๐๒	๒๒	๒.๐.๒ วัสดุใส่หุบันรับลูกตาเทียมชนิดไม่มีรูพรุน	ชิ้นละ	๖๐๐
		ลักษณะ เป็นวัสดุสังเคราะห์ค้ำญหลาดติดแข็งๆ รูป่างกลมเรียบ ใส่หลังจากผ่าตัดเอาลูกตาออก		
		ข้อบ่งชี้ ใช้หุบันรับลูกตาเทียมในผู้ป่วยที่จำเป็นต้องผ่าตัดเอาลูกตาออก		
๒๐๐๓	๒๓	๒.๐.๓ วัสดุใส่หุบันรับลูกตาเทียมชนิดมีรูพรุน (Integrated orbital implant)	ชิ้นละ	๑๓,๕๐๐
		ลักษณะ รูป่างกลม มีรูพรุน ทำด้วยวัสดุหลาดชนิด เช่น Hydroxyapatite ใส่หลังจากผ่าตัดเอาลูกตาออก		
		ข้อบ่งชี้ ใช้หุบันรับลูกตาเทียมในผู้ป่วยที่จำเป็นต้องเอาลูกตาออก		
๒๐๐๔	๒๔	๒.๐.๔ วัสดุเสริมกระดูกเบ้าตาที่หักจาก silicone	แผ่นละ	๔๐๐
		ลักษณะ เป็นแผ่นรองกระดูกเบ้าตาที่แตก หักจาก Silicone		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยกระดูกเบ้าตาแตกที่มีขนาดเล็ก (น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑ ซม.) และไม่ต้องการผ่าตัด กับกระดูกยอนเบ้าตา		
๒๐๐๕	๒๕	๒.๐.๕ กระจะกตาดำเทียน (Corneal prosthesis)	ชิ้นละ	๑๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นวัสดุสังเคราะห์ มีความใส		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่กระจะกตา (Cornea) ทุน		
๒๐๐๖	๒๖	๒.๐.๖ เลนส์แก้วตาเทียม ชนิดพับได้ (Foldable intraocular lens)	ชิ้นละ	๒,๕๐๐
		ลักษณะ เป็นวัสดุสังเคราะห์ที่ใส่แทนเลนส์แก้วตาเพื่อช่วยในการมองเห็น สามารถพับได้		
		ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับผู้ป่วยที่ต้องผ่าตัดเปลี่ยนเลนส์แก้วตา หรือไม่มีเลนส์แก้วตา โดยวิธีผ่าตัดแบบแผลเล็ก ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ จักษณแพทย์		
๒๐๐๗	๒๗	๒.๐.๗ เลนส์แก้วตาเทียม ชนิดแยกพับไม่ได้ (Unfoldable intraocular lens)	ชิ้นละ	๘๐๐
		ลักษณะ เป็นวัสดุสังเคราะห์ที่ใส่แทนเลนส์แก้วตาเพื่อช่วยในการมองเห็นเมื่อเชื่อมไม่สามารถพับได้		
		ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับผู้ป่วยที่ต้องผ่าตัดเปลี่ยนเลนส์แก้วตา หรือไม่มีเลนส์แก้วตา โดยการผ่าตัดต้องกระจก แบบแผลใหญ่		
		ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ จักษณแพทย์		
๒๐๐๘	๒๘	๒.๐.๘ ตาปลอมชนิดทำเฉพาะบุคคล (Customized eye prosthesis)	ชิ้นละ	๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นตาปลอมครอบทับ มีลักษณะเป็นแผ่นสารสังเคราะห์ระบบสีเลียนแบบกระจะกตา ม่านตา เยื่อบุตาขาว และตาขาว โดยมีวัสดุหลักเป็น polyethylene ทำขึ้นใหม่เฉพาะบุคคล มีขนาดเหมาะสมตีกับร่องตาของผู้ป่วยแต่ละราย		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้ในผู้ป่วยที่ไม่มีลูกตาหรือตาฝ่อที่มีปัญหาของร่องตาที่ร้องรับตาปลอม ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีการหดตัวของบ้าตาจากผลของการฉายแสง การถูกสารเคมี หรือมีสิ่งของทางข้างปักติดที่ไม่สามารถถอนชิ้นเดียวได้ พร้อมใช้ (Stock eye prosthesis) ที่มีสีและลักษณะใกล้เคียงได้		
		๒. ใช้ในการขยายขนาดร่องตาและเบ้าตา ในผู้ป่วยร่องตาแคบ หรือในผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดเอากาอยู่ตั้งแต่เด็ก ที่ต้องใช้เวลาในการขยายนานกว่า ๖ เดือน โดยการค่อยๆ ไปสีน้ำตาให้ใหญ่ขึ้นเป็นลำดับ		



หน้าที่ ๖

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สูงวัย จักษุแพทย์ผู้มีความชำนาญด้านศัลยกรรมตกแต่ง หมายเหตุ เปรียญได้ทุกๆ ๒ ปี เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของขนาด/รูปร่างของเบ้าตา		
๒๐๐๙	๒๙	๒.๐.๙ ตาปคอมชิปิดใส (Customized conformer)  ลักษณะ เป็นตาปคอมครอบทั้ง มีลักษณะเป็นแผ่นสารสังเคราะห์ใส ทำจาก Polyethylene มีหลายขนาดตั้งแต่เล็กจนถึงใหญ่	อันละ	๑,๕๐๐
		ข้อบ่งชี้  ๑. ใช้ได้เพื่อคงสภาพที่ดีของร่องตาในผู้ป่วยที่ไม่มีถุงตาหรือตาฝ่อในระหว่างรอตาปคอม (Eye prosthesis)  ๒. ใช้เพื่อยายพันที่ของร่องตา ในผู้ป่วยที่มีปัญหาร่องตาดีดัน ที่ใช้เวลาในการขยายนานอย่างกว่า ๒ เดือน โดยการซ่อนฯ เปสีบนขนาดให้ใหม่ๆเป็นลำดับ		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สูงวัย จักษุแพทย์ผู้มีความชำนาญด้านศัลยกรรมตกแต่ง		
๒๐๑๐	๓๐	๒.๐.๑๐ รัสดุเสริมกระดูกเบ้าตาที่ทำจาก Polyethylene  ลักษณะ เป็นแผ่นรองกระดูกเบ้าตาที่แทรก ทำจาก Polyethylene สามารถยืดกับเนื้อเยื่อในเบ้าตาได้ดี เนื่องจากมีรูปรุน มีหันบิดที่ต้องเวัดติดและไม่ต้องผิดติดกับขอบกระดูกเบ้าตา ขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๘ x ๔๐ มม.	แผ่นละ	๘๐,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่กระดูกเบ้าตาแตกหักมากกว่า ๑ ซม. ซึ่งต้องการวัสดุรองรับที่มี ความแข็งแรง เพื่อป้องกันไม่ให้มีเสื่อมเยื่อในเบ้าตาหากลงไปในช่องไขบัส  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สูงวัย จักษุแพทย์		
		๒.๑ รัสดุ/เครื่องมือพิเศษที่ใช้ในการผ่าตัดตา		
๒๑๐๑	๓๑	๒.๑.๑ รัสดุที่ใช้หนุนในถุงตาในการผ่าตัดซ่อมจอประสาทตา (Buckle)  ลักษณะ เป็นรัสดุสঁสายเคราะห์คล้ายพองน้ำหรือแผ่นอลิโคน	อันละ	๒,๕๐๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้หนุนดันให้แผนกถุงตาสามผสัจจอยู่ในกรอบจอประสาทตาในกรณีที่เป็นโรคจอประสาทตาลอก หรืออาจใช้ใน การผ่าตัดอื่น เช่น โรคหัวใจดัก กะเป็นต้น		
๒๑๐๒	๓๒	๒.๑.๒ ของเหลวสำหรับคงจอประสาทตา (Perfluorocarbon liquid)  ลักษณะ เป็นของเหลวมีความหนาแน่นสูง	หลอดละ	๖,๕๐๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้อัดเข้าภายในถุงตาเพื่อช่วยในการผ่าตัดจอประสาทตาและการผ่าตัดน้ำร้อนตา		
๒๑๐๓	๓๓	๒.๑.๓ น้ำมันซิลิโคนสำหรับคงจอประสาทตา (Silicone oil)  ลักษณะ มีลักษณะเป็นน้ำมันใส	หลอดละ	๕,๕๐๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้อัดเข้าภายในถุงตาเพื่อช่วยในการผ่าตัดจอประสาทตาและการผ่าตัดน้ำร้อนตา		
๒๑๐๔	๓๔	๒.๑.๔ ก๊าซสำหรับฉีดกดจอประสาทตา (Intraocular gas)  ลักษณะ เป็นก๊าซที่ขยายตัวได้และอยู่ในถุงตาได้นาน	ครั้งละ	๕๐๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้อัดเข้าภายในถุงตาเพื่อช่วยในการผ่าตัดจอประสาทตาและการผ่าตัดน้ำร้อนตา		
๒๑๐๕	๓๕	๒.๑.๕ ห่อรูบายน้ำและที่เก็บกักความดันในโรคต้อหิน ชนิดมีลิ้นปิดเปิด (Glaucoma shunt device with valve)	อันละ	๑๓,๕๐๐
		ลักษณะ เป็นห่อรูบายน้ำและที่เก็บกักความดันในโรคต้อหิน ชนิดมีลิ้นปิดเปิด ความดันตา		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในโรคต้อหินที่ได้รับการผ่าตัดโดยวิธีอื่นแล้วยังไม่สามารถควบคุมความดันตาได้		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๒๑๐๖	๓๖	๒.๑.๖ ห้องบ่ายลดความดันในโรคต้อหิน ชิปไม้มีลิ้นปิดเปิด (Glaucoma shunt or filtering device without valve)	ยันต์	๔๐,๐๐๐
		สักขีณะ เป็นห่อหกกลางเพื่อระบายน้ำในถุงตามาษังได้เยื่อบุตา โดยไม่มีลิ้นปิดเปิดอาจมีที่เก็บกัก หรือไม่มีที่เก็บกัก		
		ข้อบงชี้ ใช้ควบคุมความดันตาในโรคต้อหินในการนี้ที่แพทย์เห็นว่าการผ่าตัดธรรมดานาไปได้ผล		
		ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้ซึ่งใช้ จักษุแพทย์ผู้มีความชำนาญด้านจุตา		
๒๑๐๘	๓๗	๒.๑.๘ เนื้อยื่นเข้าวัวgap (Biotissure)	ชิ้นตัว	๖๐๐
		สักขีณะ เป็นเนื้อยื่นที่ผ่านกระบวนการเตรียมทางวิทยาศาสตร์มีหลักฐานนิต เช่น เนื้อยื่นถุงหุ้มราก (Armillotic membrane) เนื้อยื่นหุ้มกล้ามเนื้อ (Fascia lata) เปียหุ้มสมอง (Dura mater) และเยื่อหุ้มหัวใจ (Pericardium) เป็นต้น		
		ข้อบงชี้ ในกรณีผ่าตัดรักษาและแก้ไขความผิดปกติของตา คณะใช้หัดแทนเนื้อยื่นเติมของตา		
๒๑๐๙	๓๘	๒.๑.๙ รัศดุสานหัวรับไข้ทางเดินท่อน้ำตา (Lacrimal tube)	ยันต์	๕๐๐
		สักขีณะ เป็นห่อหกท่อหัวจาก silicon ใช้เพื่อการดูดหัวตา		
		ข้อบงชี้ ใช้เป็นห่อหกในการผ่าตัดซ่อมแซมผู้ป่วยที่ห่อน้ำตาตีบหรืออุดกษา เมื่อห่อน้ำตาตีบแล้ว ต้องเอาห่อหกนี้ออก		
๒๑๑๐	๓๙	๒.๑.๑๐ รัศดุสานหัวท่อน้ำตาชนิดการ (Permanent punctual plug)	ชิ้นตัว	๘,๔๐๐
		สักขีณะ เป็นรัศดุสานหัวชนิดลิลิโคน มีสักขีณะเป็นแผ่นพีกๆ รูปร่างแล้วแต่การออกแบบ ใช้ใส่ในห่อน้ำตา		
		ข้อบงชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่ตาแห้งมากที่ไม่สามารถรักษาโดยวิธีอื่นได้ผล		
๒๑๑๑	๔๐	๒.๑.๑๑ วงแหวนสำหรับใส่ในถุงเส้นสี (Capsular tension ring)	ยันต์	๒,๖๐๐
		สักขีณะ เป็นรัศดุสานหัวที่สามารถเปลี่ยนรูปร่างกลม		
		ข้อบงชี้ ใช้ใส่ในถุงเส้นสีในรายที่เส้นปีดถุงเส้นสีขาด ใช้เฉพาะบางรายที่ผ่าตัดต้องการจะแก้ไขปัญหา		
๒๑๑๒	๔๑	๒.๑.๑๒ กรรไกรขนาดเล็กสำหรับตัดน้ำร้อนถุงตา (Intraocular scissors)	ยันต์	๒๕,๗๐๐
		สักขีณะ เป็นกรรไกรขนาดเล็ก		
		ข้อบงชี้ ใช้ตัดเย็บผังผิดน้ำร้อนถุงตา หรือผังผิดหน้าจอประสาทตา ในผู้ป่วยโรคของประสาทตาบางชนิด		
๒๑๑๓	๔๒	๒.๑.๑๓ ชุดผ่าตัดน้ำร้อนถุงตา (Vitrectomy set)	ชุดตัว	๙,๐๐๐
		สักขีณะ เป็นชุดอุปกรณ์ซึ่งประกอบด้วยเครื่องมือตัดน้ำร้อนถุงตาและอุปกรณ์ช่วยหลักฐานนิต		
		ข้อบงชี้ ใช้ในการผ่าตัดน้ำร้อนถุงตา		
๒๑๑๔	๔๓	๒.๑.๑๔ มีดเจาะถุงตา (Surgical knife/ blade)	อันตัว	๓๐๐
		สักขีณะ เป็นใบมีดคมแหลมมีหลักฐานนิต เช่น Slit knife, Crescent knife, Microvitrectomy blade เป็นต้น		
		ข้อบงชี้ ใช้เจาะหรือแยกชั้นกระจากตา (Cornea) หรือสเคลอรา (Sclera)		
๒๑๑๕	๔๔	๒.๑.๑๕ ใบมีดตัดกระจากตา (Corneal trephine)	ชุดตัว	๔,๔๐๐
		สักขีณะ เป็นใบมีดผ่าตัดรูร่างทรงกระบอกใช้ตัดกระจากตา		
		ข้อบงชี้ ใช้ในการผ่าตัดเปลี่ยนกระจากตา		
๒๑๑๖	๔๕	๒.๑.๑๖ น้ำมันชิลิโคนสำหรับกดจดตาบินหักกวน้ำ (Heavy silicone oil)	๑๖,๕๐๐	
		สักขีณะ สักขีณะเป็นน้ำมันใส มีความถ่วงจำเพาะมากกว่าน้ำ ปริมาตรไม่น้อยกว่า ๑๐ มล.		



## หน้าที่ ๔

รหัส อุปกรณ์	สำหรับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		ข้อปงซี ใช้สำหรับกดจยตากลมที่มีรูที่จดหมายและพังผืด (PVR) ด้านส่าง รวมทั้งใช้กดจยตากลมที่ผู้ป่วยไม่สามารถนอนคว่ำหน้าได้ ได้แก่ เด็ก ผู้ป่วยปัญญาอ่อน สูงอายุ คนอ้วนมาก คนที่มีปัญหาเรื่องทางเดินหายใจ คนที่มีปัญหาของกระดูกสันหลังโดยเฉพาะส่วนคอ รอยถichia ของกระดูกที่อยู่บริเวณครึ่งล่างของจุดท่าให้ไม่สามารถใช้ silicone oil ชนิดเบนบันเดิมได้ ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ชี้วิตอยู่กับการต้องคว่ำหน้าตลอดเวลา เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ - ๔ สัปดาห์		
		คุณสมบัติของแพทช์ผู้สูงสีใช้ จักษุแพทย์ผู้มีความชำนาญด้านจดหมาย		
๒๐๑๗	๔๖	๒.๓.๓๗ ท่อแก้วสำหรับใช้เป็นทางเดินน้ำตาเทียม (Conjunctivodacryocystostomy tube: Jones tube)	อันละ	๔,๐๐๐
		สักขีณะ เป็นท่อแก้ว ทำจาก pyrex ขนาด ๑ - ๒ ซม. เส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ - ๒ มม. ใช้แก้ไขทางเดินน้ำตาโดยเจาะผ่านเยื่อบุผิวตาตรงตำแหน่งที่ต้องการ		
		ข้อปงซี เป็นท่อทางเดินน้ำตาเทียมที่จะต้องฝังติดไว้ที่หัวตาแบบการใช้ในรายที่ห่อน้ำตาส่วนต้น (Lacrimal canaliculari) ดันดาว ไม่สามารถซ้อมแซมได้		
		คุณสมบัติของแพทช์ผู้สูงสีใช้ จักษุแพทย์ผู้มีความชำนาญด้านศัลยกรรมตกแต่ง		
๒๐๑๘	๔๗	๒.๓.๓๘ วงแหวนเสริมกระจะตา (Intracorneal ring segment)	อันละ	๒๐,๐๐๐
		สักขีณะ เป็นวัสดุสังเคราะห์ใส่เป็นวงแหวน (full ring) หรือเป็นส่วนของวงแหวน (ring segment)		
		ข้อปงซี		
		๑. ใช้ในผู้ป่วยโรคกระจะตาผิดรูป (corneal deformities) ที่มีภาวะสายตาเอียงชัน (irregular astigmatism) ไม่ว่าจะเป็นจากโรค keratoconus หรือ post-LASIK or PRK ectasia, Pellucid marginal degeneration, Post-radial keratotomy เป็นต้น ซึ่งไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยแว่นตา		
		๒. โรคสายตาเอียงจากปัญหาของกระจะตา เช่น ภายในหลังการผ่าตัดเปลี่ยนกระจะตา (corneal astigmatism) $\geq$ ๖  dioptre (D) ไม่ว่าจะธรรมชาติ หรือหลังการผ่าตัดเปลี่ยนกระจะตา (keratoplasty) หรือหลังอุบัติเหตุของกระจะตา ซึ่งไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยแว่นตา		
		คุณสมบัติของแพทช์ผู้สูงสีใช้ จักษุแพทย์ผู้มีความชำนาญด้านจดหมาย		
		๒.๒ แว่นตา เคนส์มัพส์ ที่ใช้สำหรับจากการผ่าตัดเอาเย็บหัวตาออกเพื่อรักษาต้อกระจะ (กรณีไม่สามารถแก้ไขด้วยยาเส้น)		
		ข้อปงซี รายการ ๒.๒.๑ - ๒.๒.๕ ให้ใช้สำหรับการผ่าตัดเอาเย็บหัวตาออก และไม่ได้ใส่ เ肯ส์แก้หัวตาเทียม		
๒๒๐๙	๔๘	๒.๒.๑ แว่นตาสำหรับมองไกล ๑ อัน (Distance eyeglasses)	อันละ	๘,๔๐๐
๒๒๐๑๒	๔๙	๒.๒.๒ แว่นตาสำหรับมองใกล้ ๑ อัน (Near eyeglasses)	อันละ	๘,๔๐๐
		(สำหรับการผ่าตัด ครั้งที่ ๒ ในตาซ้ายเดิมให้เปลี่ยนให้เดียวแทนที่เดิม)	ช้างละ	๘๐๐
๒๒๐๑๓	๕๐	๒.๒.๓ เคนส์มัพส์ ชนิดแข็ง (Hard contact lens)	ช้างละ	๘,๓๐๐
๒๒๐๑๔	๕๑	๒.๒.๔ เ肯ส์มัพส์ ชนิดครึ่งนุ่มนิ่ม (Rigid gas permeable lens)	ช้างละ	๘,๔๐๐
๒๒๐๑๕	๕๒	๒.๒.๕ เคนส์มัพส์ ชนิดนิ่ม (Soft contact lens)	ช้างละ	๘,๔๐๐
		๒.๓ เครื่องช่วยการมองเห็น		
๒๒๐๑๖	๕๓	๒.๓.๑ เครื่องช่วยการมองเห็นสำหรับคนสายตาพิการ (Visual aids)		๙,๐๐๐
		ลักษณะ มีหลายแบบ เช่น เป็นแว่นขยาย กล้องส่องทางไกล คอมไฟ และจอมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น		
		ข้อปงซี สำหรับผู้ป่วยที่มีสายตาเลือนคลาง โดยมีสายตาข้างที่ดีที่สุดต่ำกว่า ๖/๑๔ หรือ ๖๐/๑๐๐		



หน้าที่ ๙

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		๒.๔ อวัยวะเทียมเกี่ยวกับหู		
๒๔๐๑	๔๔	๒.๔.๑ กระดูกหูเทียม ชนิดแยกชิ้น  ลักษณะ เป็นห่อนเล็กๆ ท่าจากสารสังเคราะห์ เช่น โพลิเมอร์ทำหน้าที่เชื่อมการปะเสียง เป็นต้น  ข้อบ่งชี้ ใช้ทดแทนกระดูกโถกลน (Stapes)	ชิ้นละ	๒,๗๐๐
๒๔๐๒	๔๕	๒.๔.๒ กระดูกหูเทียม หดแทนกระดูกหูทั้งหมด (Total ossicle reconstruction prosthesis)  ลักษณะ เป็นห่อนเล็กๆ ท่าจากสารสังเคราะห์ เช่น โพลิเมอร์สังเคราะห์ร้อน เป็นต้น  ข้อบ่งชี้ ใช้เชื่อมระหว่างกระดูกหู หรือเชื่อมกับหูชั้นใน	ชิ้นละ	๔,๕๐๐
๒๔๐๓	๔๖	๒.๔.๓ กระดูกหูเทียม หดแทนกระดูกหูบางส่วน (Partial ossicle reconstruction prosthesis)  ลักษณะ เป็นห่อนเล็กๆ ท่าจากสารสังเคราะห์ เช่น โพลิเมอร์  ข้อบ่งชี้ ใช้เชื่อมระหว่างกระดูกหูหรือเชื่อมกับหูชั้นใน	ชิ้นละ	๔,๕๐๐
๒๔๐๔	๔๗	๒.๔.๔ ใบมุเทียม  ลักษณะ ทำจาก Silicone ติดโดยใช้กาว  ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ที่ใบมุขาดไม่สามารถถอดแต่งกลับมาได้	ชิ้งละ	๘๐,๔๐๐
๒๔๐๕	๔๘	๒.๔.๕ ชุดประสาทหูเทียม (Cochlear Implant) / ชุดประสาทหูเทียม ชนิดฝังก้านสมอง (Brainstem Implant)  หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการเบิกฟุ่มประสาทหูเทียม  ๓. การผ่าตัดฝังประสาทหูเทียม หรือฝังประสาทหูเทียมชนิดฝังที่ก้านสมอง ผู้ป่วยแต่ละรายสามารถเบิกได้คืนละ ๑ ชุดเท่านั้น  ๔. ใบรับรองแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดจะต้องระบุชื่อเจ้าของชื่อผู้ที่ก้านสมอง ผู้ป่วยแต่ละรายสามารถเบิกได้ปีละ ๑ ชุดเท่านั้น  ๕. ใบรับรองแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดและตรวจสอบศักยภาพการฟังเด็กที่อายุต่ำกว่า ๑๖ ปี รับรองโดยจิตแพทย์หรือนักจิตวิทยา มาเพื่อประกอบการเบิกจ่ายด้วย  คุณสมบัติสำหรับสถานพยาบาล ที่ทำการผ่าตัดประสาทหูเทียม  ๖. มีความพร้อมประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัด  ๖.๑ การประเมินการได้ยินและการใช้เครื่องช่วยฟัง  ๖.๒ การประเมินทางรังสี屁ปิงดับ (CT/MRI)  ๖.๓ การประเมินทางจิตวิทยา/การพัฒนาการในเด็ก  ๗. มีความพร้อมของห้องผ่าตัดและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัด  ๘. มีความพร้อมของบุคลากร  ๘.๑ โสด ศศ นาสิกแพทย์ที่ผ่านการอบรมการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียม  ๘.๒ นักแก้ไขการได้ยินนักแก้ไขการพูด นักกายภาพบำบัด ที่ได้รับการอบรมปรับแต่งเครื่องรับสัญญาณเสียงประสาทหูเทียม สามารถสร้างและทันผู้คนรรถภาพการฟังและการพูดให้ผู้ป่วยได้  คุณสมบัติของชุดประสาทหูเทียม  ๙. มีจำนวน Electrode ตั้งแต่ ๑๒ Electrode ขึ้นไป  ๑๐. ได้รับรองการใช้จากองค์กรอาหารและยาจากสหรัฐอเมริกา (US FDA) หรือ European Medical Agency (EMA)	ชิ้น	๔๕๐,๐๐๐



หน้าที่ ๑๐

รหัส อุปกรณ์	คำอับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
		สักขีณา เป็นชุดอุปกรณ์ประกอบด้วย ๒ ส่วนคือ <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. ส่วนที่อยู่ในร่างกาย ประกอบด้วยอุปกรณ์สำหรับรับสัญญาณ (Receiver) และขี้ไฟฟ้า (Electrode array) ชนิดหลายชั้น (Multiple electrodes) ตั้งแต่ ๑๖ Electrode ขึ้นไป</li> <li>๒. ส่วนที่อยู่นอกร่างกาย ประกอบด้วย</li> </ol>		
๒๔๐๘	๕๙	๒.๑ เครื่องแปลงสัญญาณเสียงพูด (Speech processor) หมายเหตุ เปิดได้ ๑ ชั่วโมง/๕ ปี ในการนิรจุดจนซ่อนไม่ได้	ชิ้นละ	๖๐๐,๐๐๐
๒๔๐๙	๖๐	๒.๒ ชุดความส่งต่อสัญญาณและแม่เหล็ก (transmitter/magnet)	ชิ้นละ	๘๐,๐๐๐
๒๔๐๔	๖๑	๒.๓ สายไฟเชื่อมต่อ เครื่องแปลงสัญญาณเสียงพูดเข้ากับชุดความส่งต่อสัญญาณ (coil cable) หมายเหตุ เปิดได้ไม่เกิน ๑ ชั่วโมง/ปี	ชิ้นละ	๓,๕๐๐
๒๔๐๙	๖๒	๒.๔ แบตเตอรี่ชนิดประจุไฟฟ้าใหม่ได้ (Rechargeable battery) หมายเหตุ เปิดได้ไม่เกิน ๒ ชั่วโมง/ปี	ชิ้นละ	๑๕,๐๐๐
๒๔๑๐	๖๓	๒.๕ แบตเตอรี่ชนิดประจุไฟฟ้าใหม่ไม่ได้ หมายเหตุ ราคาไม่เกินก้อนละ ๕๐ บาท และเปิดได้ ไม่เกิน ๑๘๐ ก้อน/ปี	ชุดละ	๕,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วย ๑. ผู้ใหญ่ที่พูดมาก่อน มีประสิทธิภาพเสื่อม หรือการหันหลังห่าง มีระดับการได้ยินตั้งแต่ ๘๐ เดซิเบล ขึ้นไปและใช้เครื่องช่วยฟังไม่ได้ผล หรือได้ผลน้อย และมีค่าคะแนนการแยกคำพูดได้น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ (Speech discrimination score)		
		สำหรับในเด็กที่พูดมาก่อนอายุ ๕ ปี ใช้การประเมินโดยการวัดการได้ยิน โดยถูกการตอบสนองของเสียงผ่านก้านสมอง (Auditory brainstem response - ABR, ASSR) โดยมีระดับการได้ยินตั้งแต่ ๘๐ เดซิเบล ขึ้นไป มีการพัฒนาสมรรถภาพการหันหลังห่าง และได้ผลน้อยจากการใช้เครื่องช่วยฟัง ผู้ที่พูดมากจากเมื่อหุ้มสมองอักเสบให้ทำหันหัว ผื่นพั้นที่ไม่ได้ดี		
		๒. มีศักขภาพตื่นไม่มีโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการผ่าตัดและ		
		๓. มีศักขภาพจิตและดีปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือต่ำกว่าปกติเล็กน้อย กรณีในเด็กใช้การประเมินด้านพัฒนาการได้และ		
		๔. ต้องสามารถเข้ารับการพัฒนาสมรรถภาพการได้ยินหลังการผ่าตัด และติดตามผลเป็นระยะได้		
		๕. การผ่าตัดฝังประสาทหูที่มีขนาดผ่านก้านสมองด้องเป็นการผ่าตัดที่ผู้ป่วยไม่ได้เดินประสาทสมอง ครู่ที่ ๔ หรือได้รับการผ่าตัดเบื้องอกของประสาทสมองครู่ที่ ๔ หรือผู้ป่วยที่มีโรคที่ทำให้หูชั้นในเสียหายจนใช้ประสาทหูเที่ยมแบบปกติไม่ได้		
๒๔๑๑	๖๔	๒.๔.๑ กระดูกใบมุขที่ยันชนิดผ่าตัดฝัง สักขีณา เป็นกระดูกใบมุขเทียมทำด้วยวัสดุสังเคราะห์มีรูพรุน ต้องผ่าตัดฝังใต้ผิวนัง ข้อบ่งชี้ ผู้ป่วยไม่ได้บุญ ทึ้งจากการพิการแต่กำเนิดหรืออุบัติเหตุ คุณสมบัติของแพทย์ผู้ที่จะใช้ โลหะ ศรีษะ กะลา นาสิกแพทบด้อมุสานาฬกบยาศาสตร์ตกแต่ง และเสริมสร้างใบหน้า คุณสมบัติของสถานพยาบาล โรงพยาบาลที่มีการผ่าตัดแก้ไขความพิการของใบมุข	ชิ้นละ	๓๗,๖๐๐
		๒.๔ เครื่องช่วยฟังสำหรับคนพูดยาก (ในกรณีที่แพทย์เห็นว่าจำเป็นต้องให้เปลี่ยนได้ทุก ๓ ปี) และอุปกรณ์อื่นเกี่ยวกับหู		
๒๔๐๒	๖๕	๒.๔.๒ เครื่องช่วยฟังสำหรับคนพูดยาก สักขีณา เครื่องช่วยฟัง	ชิ้นละ	๑๓,๕๐๐



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๒๕๐๓	๖๖	๒.๔.๓ ห่อที่ใส่เยื่องก้น (Mycringotomy tube) ลักษณะ เป็นห่อชิลล์คอน ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยเด็กที่มีบุ้นกลางอักเสบซ้ำซาก	ชิ้นละ	๙๐๐
๒๕๐๔	๖๗	๒.๔.๔ ชุดเครื่องช่วยฟังชนิดฝังในกระดูก หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการเปิด ๑. ผู้ป่วยสามารถปิกได้ค่อนครึ่ง ๑ ชุดเท่านั้น ๒. ใบรับรองแพทย์ผู้กำหนดตัดที่จะต้องระบุข้อบ่งชี้ร้อนมีหลักฐานตรวจสอบได้ยืนมา เพื่อประกอบการเบิกจ่ายด้วย ๓. ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์ประกอบด้วย ๒ ส่วนคือ <ol style="list-style-type: none"><li>๑. ส่วนที่ฝังในกระดูกของศีรษะ</li><li>๒. ส่วนที่อยู่ข้างนอก ซึ่งจะรับและขยายสัญญาณเสียงและส่งต่อไปที่อุปกรณ์ที่ฝัง ในกระดูกของศีรษะ</li></ol> ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีครบถ้วน ๓ ข้อ ดังนี้ ๑. มีอายุตั้งแต่ ๕ ขวบขึ้นไป <ol style="list-style-type: none"><li>๒. ไม่มีรูขุมขน ห้องสมองข้างตั้งแต่กำเนิด หรือบุ้นกลางนอกมีการยักเห็บเรื้อรัง จนใส่เครื่องช่วยฟังแบบปกติไม่ได้ ทั้ง ๒ ข้าง</li><li>๓. มีภาวะการรับเสียงการได้ยินแบบการป่าเสียงบกพร่อง (Conductive hearing loss) หรือการสูญเสียการได้ยินแบบผสม (mixed hearing loss) ทั้ง ๒ ข้าง และมีระดับการได้ยินผ่านกระดูก (Bone Conductive) ในทุกความถี่ต้องไม่น้อยกว่า ๕๕ เดซิเบลร่วมกับการ Conduction ในทุกความถี่ต้องไม่น้อยกว่า ๕๕ ร่วมกับการมีคะแนนคำพูด (SD Score) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐</li></ol>	ชุดละ	๒๐๐,๐๐๐
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้ใช้ โสด ศอ นาสิกแพทย์ ที่ได้รับการอบรมการฝ่าตัดฝังเครื่องช่วยฟัง ชนิดฝังในกระดูก		
		คุณสมบัติของสถานพยาบาล โรงพยาบาลที่มีโสด ศอ นาสิกแพทย์และนักแก้ไขความผิดปกติของ การสื่อความหมาย		
		๒.๖ อุปกรณ์เกี่ยวกับจมูก		
๒๖๐๑	๖๘	๒.๖.๑ จมูกเทียมชนิดติดกาว ลักษณะ เป็นสารสังเคราะห์ที่มีรูปร่างภายนอกช่องจมูก ข้อบ่งชี้ ให้เหมาะสมต่อจมูกของเจ้าของเป็นรายที่เป็นมะเร็ง ช่วยปักปิดอวัยวะภายในช่องจมูก และแก้ไขความพิการมิตรรูป	ชิ้นละ	๙,๐๐๐
		๒.๖.๒ อุปกรณ์ช่วยการหายใจ แต่ยังกับคอ		
๒๗๐๑	๖๙	๒.๗.๑ ผ้าครอบช่วยพูด (Speaking valve) ลักษณะ เป็นห่อกลางห่างจากชิลล์คอนภายนอกให้มีลิปให้ลมเข้าออกได้ทางเดียว ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่ผ่าตัดเอากล่องเสียงออก เพื่อให้สามารถมีเสียงพูด	ชิ้นละ	๒,๔๐๐
๒๗๐๒	๗๐	๒.๗.๒ เครื่องช่วยพูด (ถ่ายให้คั่งเตียวนิมค่าซ่อน หรือซื้อใหม่) ลักษณะ เป็นอุปกรณ์ Electrode เมื่อกดกับพื้นผิวจะเกิดเสียงจากการสั่นสะเทือน เพื่อช่วยในการสื่อสารมิลิตี้บีดเพื่อใช้แบบเดียว	เครื่องละ	๑๖,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในกรณีที่ผ่าตัดกล่องเสียงออกทั้งหมด		
๒๗๐๓	๗๑	๒.๗.๓ อุปกรณ์หนุนสายเสียง (Thyroplasty prosthesis ) ลักษณะ เป็นสารโพลิเมอร์ ไม่มีปฏิริยาต่อเนื้อเยื่อร่างกาย เป็นลักษณะคล้ายลิ้น มีหลักฐานจาก	ชิ้นละ	๗,๐๐๐



รหัส อุปกรณ์	ลักษณะ	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
	<b>ข้อบ่งชี้</b>			
	๑. เสียงแหบที่เกิดจากสายเสียงที่เป็นอัมพาตหรือสายเสียงผ่อ			
	๒. การสำลักที่เกิดจากสายเสียงปิดไม่สนิทหรือสายเสียงเป็นอัมพาต			
	คุณสมบัติของแพทย์ผู้ทำการรักษา 道士 ศอ นาสิกแพทย์			
	คุณสมบัติของสถานพยาบาล โรงพยาบาลทั่วไปที่มีการผ่าตัดแก้ไขผู้ป่วยที่มีสายเสียงเป็นอัมพาต			
	<b>หมวด ๓ ระบบทางเดินหายใจ</b>			
	<b>๓.๐ ห้อง/หลอดคอ/อุปกรณ์ช่วยการหายใจ</b>			
๓๐๐๑	๗๙ ๓.๐.๑ ห้องช่วยหายใจ (Endotracheal tube) ชนิดไม่มี cuff		อันดับ	๔๐๐
๓๐๐๒	๗๑ ๓.๐.๒ ห้องช่วยหายใจ (Endotracheal tube) ชนิดมี cuff		อันดับ	๒๐๐
๓๐๐๓	๗๔ ๓.๐.๓ หลอดคอช่วยการหายใจ (Tracheostomy tube) ชนิดทำด้วยพลาสติก		อันดับ	๘,๘๐๐
	ลักษณะ เป็นห้องท่อพลาสติกคล่อง โถงอิเล็กน้อย มีปีกสองข้างสำหรับคล้องเชือก			
๓๐๐๔	๗๕ ๓.๐.๔ หลอดคอช่วยการหายใจ (Tracheostomy tube) ชนิดทำด้วยพลาสติกมีลิ้นบังคับ		อันดับ	๒,๔๐๐
	ลักษณะ มีช่องเปิดสำหรับพูด (Speaker tube)			
	<b>ข้อบ่งชี้ มีการอุดกั้นของทางเดินหายใจส่วนต้นระยะยาว</b>			
๓๐๐๕	๗๖ ๓.๐.๕ หลอดคอช่วยการหายใจ (Tracheostomy tube) ชนิดทำด้วยโลหะที่ไม่เข้าสนิม		อันดับ	๘,๐๐๐
	ลักษณะ เป็นห้องท่อโลหะที่ไม่เข้าสนิม กลวง โถงอิเล็กน้อย มีปีกสองข้าง			
	<b>ข้อบ่งชี้ ใส่หลอดลมเพื่อช่วยให้หายใจได้ ที่ต้องใช้ระยะยาว</b>			
๓๐๐๖	๗๗ ๓.๐.๖ หลอดคอช่วยการหายใจ (Tracheostomy tube) ชนิดทำด้วยชิลลิโคน		อันดับ	๒,๔๐๐
	ลักษณะ เป็นห้องท่อพลาสติกชิลลิโคน โถงอิเล็กน้อย มีปีกสองข้าง สำหรับคล้องเชือก			
	<b>ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ต้องใช้เป็นระยะยาว</b>			
๓๐๐๗	๗๘ ๓.๐.๗ T Tube ห่างจากชิลลิโคน		อันดับ	๒,๔๐๐
	ลักษณะ ห่างจากชิลลิโคน			
	<b>ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วย Tracheal stenosis ที่ต้องใช้นานเกิน ๒ เดือน</b>			
๓๐๐๘	๘๐ ๓.๐.๘ โครงค้ำสำหรับหลอดคอ รูปตัว T (Tracheal T-tube)		ชิ้นส่วน	๔,๐๐๐
	ลักษณะ เป็นห้องชิลลิโคนรูปตัว T สำหรับค้ำหลอดคอ มีรูเปิดที่ซ่อนต่อ			
	<b>ข้อบ่งชี้ หลอดคอตืบ จำกัดความต้านทาน เพื่อให้สามารถหายใจได้ทางคอและทางก่อต่องเสียงใช้ค้ำยัน หลังผ่าตัดหลอดคอ หรือถ่างขยายหลอดคอ</b>			
	<b>อาชญากรรมใช้งาน ตลอดไป</b>			
๓๐๐๙	๘๑ ๓.๐.๙ โครงค้ำสำหรับล่องเสียงและหลอดคอส่วนต้น (Laryngotracheal stent)		ชิ้นส่วน	๔,๐๐๐
	ลักษณะ เป็นรูปทรงตัน เข้ากับรูปคล่องเสียง และหลอดคอส่วนต้น			
	<b>ข้อบ่งชี้ ใช้ค้ำยันบริเวณก่อต่องเสียงและหลอดคอส่วนต้น ภายหลังผ่าตัดแก้ไขในผู้ป่วยที่มีก่อต่องเสียง หรือหลอดคอส่วนต้นตืบตัน</b>			
	<b>อาชญากรรมใช้งาน ตลอดไป</b>			
๓๐๑๐	๘๒ ๓.๐.๑๐ ห้องค้ำสำหรับหลอดลมชนิดโลหะ (Tracheo-bronchial metallic stent)		ชิ้นส่วน	๑๖,๐๐๐
	ลักษณะ รูปช่องตรง หรือเป็นรูปตัววาย (Y) ทำด้วยโครงโลหะหรือมีส่วนประกอบของโลหะที่สามารถถ่างออกได้ เพื่อใช้ค้ำยันหลอดลมชนิด trachea และ bronchus มี ๓๖ ขนาด ขนาดตั้งแต่เส้นผ่านศูนย์กลาง ๔ มิลลิเมตร จนถึง ๑๘ มิลลิเมตร และความยาวมีขนาดตั้งแต่ ๔๐ มิลลิเมตร จนถึง ๖๕ มิลลิเมตร			



หน้าที่ ๓๓

รหัส อุปกรณ์	ลักษณะที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		ช่องปัส		
		๑. สำหรับผู้ป่วยที่มีหลอดลมชนิด trachea หรือ bronchus ตืบจากโรคเนื้องอกหรือมะเร็ง ที่ไม่สามารถรักษาได้ด้วยการผ่าตัด หรืออาจพบภาวะแทรกซ้อนถ้ารักษาด้วยการผ่าตัด		
		๒. สำหรับผู้ป่วยที่มี tracheo-esophageal fistula หรือ broncho-esophageal fistula		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ		
		๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโสต หู นาสิก		
๓๐๑๒	๔๗	๓.๐.๓๒ เครื่องยั้งอัตรากำசลมหายใจเข้า (Continuous Positive Airway Pressure - CPAP)	ชุดละ	๒๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเครื่องเพิ่มความดันอากาศในทางเดินหายใจ เพื่อให้ความดันอากาศในทางเดินหายใจ เป็นบางตอนตลอดเวลา สามารถปรับแรงดันได้ ใช้ร่วมกับหน้ากากครอบจมูกหรือปาก แต่จะต้องประกอบด้วย ตัวเครื่องหน้ากาก ท่อต่อ และอุปกรณ์ต่างๆ ครบถ้วนพร้อมใช้งานได้		
		ช่องปัส สำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับที่รักษาด้วยวิธีอ่อนบุรักษ์แล้วไม่ได้ผล และไม่สามารถแก้ไขด้วยการผ่าตัดที่เปลี่ยนช้อน หรือผ่าตัดแล้วไม่ได้ผล หั้งผู้ป่วยต้องมีระดับความรุนแรง ของภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ สูงถึง Apnea-hypoapnea Index (AHI) ที่ได้จากการวัดด้วยวิธี Full polysomnography ในการตรวจการนอนหลับ ดังนี้ (ข้อใดข้อหนึ่ง)		
		๑. AHI มากกว่า ๑๕ ครั้งต่อชั่วโมง		
		๒. AHI ระหว่าง ๕ ถึง ๑๕ ครั้งต่อชั่วโมง แต่มีโรคประจำตัวที่อาจเสื่อมจากภาวะหยุดหายใจ ขณะนอนหลับ ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง หรือโรคหลอดเตือกสมอง		
		หมายเหตุ ในกรณีที่เครื่องเสียงดังกล่าวไม่ได้ ให้เปลี่ยนไปทุก ๕ ปี		
๓๐๑๓	๔๘	๓.๐.๓๓ หน้ากากครอบจมูกหรือปากที่ใช้กับเครื่องยั้งอัตรากำசลมหายใจเข้า	ชิ้นละ	๔,๐๐๐
		ช่องปัส สำหรับผู้ป่วยที่ใช้เครื่องยั้งอัตรากำசลมหายใจเข้า (CPAP - รหัส ๓๐๑๒) เพื่อใช้ทดแทน กรณีที่หน้ากากครอบจมูกหรือปากที่ใช้อยู่ชำรุดหรือใช้งานไม่ได้ โดยเบิกได้ไม่เกิน ๑ ชิ้น/ปี		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ		
		๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโสต หู นาสิก		
		๓. อายุรแพทย์สาขาประสาทวิทยา		
๓๐๑๔	๔๙	๓.๐.๓๔ ท่อช่วยหายใจชนิดปลายเปิดสองรู (Double lumen endotracheal tube)	ชิ้นละ	๔,๗๐๐
		ลักษณะ เป็นท่อช่วยหายใจที่มีท่อภายใน ๒ ห้อง ซึ่งแต่ละห้องมีรูเปิดเฉพาะแยกกัน ใช้ในท่อลม (trachea) เพื่อให้สามารถแยกทางเดินอากาศของปอดแต่ละข้างได้		
		ช่องปัสการใช้		
		๑. ใช้ในการผ่าตัด และ/ หรือให้ยาสลบผู้ป่วย ในกรณีที่ต้องการให้ผู้ป่วยหายใจโดยใช้ ปอดข้างเดียว		
		๒. ใช้ในกรณีที่มีภาวะเลือดออกมากในปอด (massive hemoptysis)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. อายุรแพทย์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ		
		๒. วิสัญญีแพทย์		
		๓. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโสต หู นาสิก		



หน้าที่ ๑๔

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๓๐๑๕	๘๖	๓.๐.๑๕ หลอดคอช่วยการหายใจชนิดปรับระยีได้ (Adjustable tracheostomy tube)	ชิ้น/คู่	๙,๗๐๐
		ลักษณะ เป็นห่อพลาสติกกลวง ต้องอ้างเก็บน้อย มีปีกสองข้างสำหรับคล้องเชือก ปักสามารถเลื่อนเข้าออกเพื่อปรับระยีได้		
		ข้อบ่งชี้ ใช้หลอดลมที่คู่ ในการถ่ายเทศษที่ต้องการปรับระยีของหลอดลมช่วยการหายใจในผู้ป่วยที่มีคอใหญ่หรือหนามาก ในผู้ป่วยที่ร้าบมาก หรือในผู้ป่วยที่มีหลอดลมใหญ่ (trachea) ดับ		
		คุณสมบัติของแพททรัฟผู้สั่งใช้		
		๑. ยาuryแพทย์ระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโทรศัพท์ระบบการหายใจ		
		๒. แพทย์เวชบำบัดวิกฤต		
		๓. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโดยสุด ศศ นาสิก		
๓๐๑๖	๘๗	๓.๐.๑๖ บล็อกถุงกำจายหลอดลม (Balloon dilatation)	ชิ้น/คู่	๗,๕๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหลาสติก มีปลายสายสองปลาย อึกด้านหนึบด้วยพลาสติกที่ปลายสาย		
		ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อถ่างขยายหลอดลมแบบชั่วคราว สำหรับผู้ป่วยต้องไปบิน		
		๑. หลอดลมตืบจากโรคอื่นๆ ที่ทำให้หลอดลมตืบ เช่น รัตนโรคปอด, หลังจากการทำการไส้ห่อช่วยหายใจเป็นระยะเวลานาน เป็นต้น		
		๒. หลอดลมตืบจากโรคอื่นๆ ที่ทำให้หลอดลมตืบ เช่น รัตนโรคปอด, หลังจากการทำการไส้ห่อช่วยหายใจเป็นระยะเวลานาน เป็นต้น		
		๓. ใช้ร่วมกับการใส่ห่อค้ำยันของหลอดลม (Stent) โดยใช้เพื่อถ่างขยายห่อค้ำยันของหลอดลม		
		คุณสมบัติของแพททรัฟผู้สั่งใช้		
		๑. ยาuryแพทย์ระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโทรศัพท์ระบบการหายใจ		
		๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโดยสุด ศศ นาสิก		
๓๐๑๗	๘๘	๓.๐.๑๗ ห่อค้ำยันหลอดลมชนิดซิลิโคน (Tracheo - bronchial silicone stent)	ชิ้น/คู่	๓๒,๐๐๐
		ลักษณะ รูปร่างตรง หรือเป็นรูปตัววาย (Y) ทำด้วยซิลิโคนหรือเม็ดสูนของซิลิโคน หรือเป็นรัศดุที่มีคุณสมบัติเหมือนซิลิโคนที่สามารถถ่างออกได้ ใช้ค้ำยันหลอดลมชนิด trachea และ bronchus มี ๔ ขนาด ขนาดตั้งแต่เส้นผ่านศูนย์กลาง ๘ มิลลิเมตร จนถึง ๑๔ มิลลิเมตร		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. สำหรับผู้ป่วยที่มีหลอดลมชนิด trachea หรือ bronchus ตืบจากโรคเบื้องอกหรือมะเร็ง ที่ไม่สามารถรักษาได้ด้วยการผ่าตัด หรืออาจพบภาวะแทรกซ้อนรักษาด้วยการผ่าตัด		
		๒. สำหรับผู้ป่วยที่มีหลอดลมชนิด trachea หรือ bronchus ตืบจากโรคอื่นๆ ที่ไม่ใช่โรคเบื้องอกหรือมะเร็ง ที่ไม่สามารถรักษาได้ด้วยการผ่าตัด หรืออาจพบภาวะแทรกซ้อนรักษาด้วยการผ่าตัด		
		๓. สำหรับผู้ป่วยที่มี tracheo-esophageal fistula หรือ broncho-esophageal fistula		
		๔. สำหรับผู้ป่วยที่มี tracheomalacia หรือ tracheobronchomalacia		
		คุณสมบัติของแพททรัฟผู้สั่งใช้		
		๑. ยาuryแพทย์ระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโทรศัพท์ระบบการหายใจ		
		๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโดยสุด ศศ นาสิก		
		๓.๔ วัสดุ/อุปกรณ์อื่นที่ใช้กับบริเวณทรวงอก		
๓๐๑๘	๘๙	๓.๓.๑ ท่อระบายน้ำทรวงอก (Intercostals drainage tube)		
		ลักษณะ เป็นห่อพลาสติกปลดเชือกหรือหัวให้บิดคลอดเชือก		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีເຄືດຫົວໜອນຂອງກັບໃນช่องປົດ ແລະ ຈະເປັນຕົ້ນດູດຫົວໜອນຮະບາຍອອກແບບຕ່ອງເປົ້າ		



หน้าที่ ๑๕

รหัส อุปกรณ์	สำคัญที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)	
๓๐๑๒	๙๐	๓.๑.๒ ผงน้ำปังเชื่อมเยื่อหัมปอด (Sterile Talcum)  ลักษณะ เป็นสารแมกนิเซียม ซิลิเคต (Magnesium Silicate Hydroxide) ที่บดเป็นผงปราศจากเชื้อ ช้อปปิ้งชี๊ด เพื่อเชื่อมเยื่อหัมปอดในรายที่มีน้ำหรือลมซึ่งอยู่ในระหว่างเยื่อหัมปอด และร้าเป็นที่จะต้อง <sup>ใช้</sup> เชื่อมเยื่อหัมปอด เพื่อถอดอาการเหนื่อยหรือลดโอกาสที่จะสับมาเป็นช้ำ	ขวดละ	๖๐๐	
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้  ๑. อาชญาแพทย์ ๒. ศัลยแพทย์ ๓. 医师แพทย์			
๓๐๑๓	๙๑	๓.๑.๓ แอลกอเหล็กดันกระดูก Nuss Bar สำหรับการรักษาความผิดปกติของโครงอกระดานหลังหน้าอกหัวใจและหลัง ลักษณะ แอลกอเหล็กดันกระดูก Nuss Bar สำหรับการรักษาความผิดปกติของโครงอกระดานหลังหน้าอกหัวใจและหลังหน้าอกให้โดยวิธี mini-mally invasive surgery โดยใช้แอลกอเหล็กดันกระดูก (Nuss Bar และโลหะยึด Nuss Bar ๒ ชิ้น) ทำหัวเข็มที่ดัดและคำนึงพังทุงออกให้กับสันสูงส่วนกลางปกติ  ช้อปปิ้งชี๊ด การรักษาความผิดปกติของโครงอกระดานหลังหน้าอกหัวใจและหลังหน้าอกให้กับศูนย์แรง ได้แก่ ๑. ผู้ป่วยที่มีภาวะ cardiovascular/ respiratory compromise จากการกดเพียดของผนังทรวงอก ๒. ผนังทรวงอกมีศูนย์ร้อยย่างมากในผู้ป่วยอายุ ๓๐ - 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 ศัลยแพทย์ทรวงอก	ชุดละ	๒๔,๐๐๐	
		หมวด ๔ หัวใจและหลอดเลือด			
	๔.๐	๔.๐ ศิริหัวใจเทียม ผนังหัวใจเทียม และหลอดเลือดเทียม  ช้อปปิ้งชี๊ด รายการ ๔.๐.๑ - ๔.๐.๑๑ เป็นอวัยวะเทียมชนิดต่างๆ สำหรับใส่ไปในตัวผู้ป่วย ในการผ่าตัดหัวใจ เพื่อแก้ไขความผิดปกติของสิ่งหัวใจหรือผนังกันหัวใจ และหัวใจพิการแต่กำเนิด <sup>โดยเลือกใช้ตามความเหมาะสม</sup>  รายการ ๔.๐.๑๒ - ๔.๐.๑๔ สำหรับใส่ทดแทนในผู้ป่วยที่หลอดเลือดแดงใหญ่โป่งพอง รายการ ๔.๐.๑๕ - ๔.๐.๑๖ สำหรับใส่ทดแทนในผู้ป่วยที่หลอดเลือดส่วนปลายตีบหรืออุดตัน รายการ ๔.๐.๑๗ - ๔.๐.๑๘ สำหรับผู้ป่วยโดยความที่ต้องฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เป็นระยะๆ			
๔๐๐๑	๙๒	๔.๐.๑ ศิริหัวใจเทียมชนิดถุงลมสต็อก	อันละ	๒๙,๐๐๐	
๔๐๐๒	๙๓	๔.๐.๒ ศิริหัวใจเทียมชนิดงานแบบ ๑ แผ่น ปิด - เปิด	อันละ	๑๔,๐๐๐	
๔๐๐๓	๙๔	๔.๐.๓ ศิริหัวใจเทียมชนิดงานแบบ ๒ แผ่น ปิด - เปิด	อันละ	๓๓,๐๐๐	
๔๐๐๔	๙๕	๔.๐.๔ ศิริหัวใจเทียมชนิดเนื้อเยื่อท่าจากหมู (ชิปิตไม้ไครง)	อันละ	๔๔,๐๐๐	
๔๐๐๕	๙๖	๔.๐.๕ ศิริหัวใจเทียมชนิดเนื้อเยื่อท่าจากหมู (ชิปิตไม้ไครง)	อันละ	๔๔,๐๐๐	
๔๐๐๖	๙๗	๔.๐.๖ ศิริหัวใจเทียมชนิดเนื้อเยื่อท่าจากเยื่อบุหัวใจร้า	อันละ	๖๔,๐๐๐	
๔๐๐๗	๙๘	๔.๐.๗ ศิริหัวใจเทียมและหลอดเลือดเทียม	อันละ	๕๗,๐๐๐	
๔๐๐๘	๙๙	๔.๐.๘ ขอบศิริหัวใจเทียม (Valve ring)	อันละ	๑๔,๐๐๐	
๔๐๐๙	๑๐๐	๔.๐.๙ ผนังหัวใจเทียม (PTFE patch) ชิปแผ่นสังเคราะห์	แผ่นละ	๓,๕๐๐	
๔๐๑๐	๑๐๑	๔.๐.๑๐ ผนังหัวใจเทียม (Dacron patch)	แผ่นละ	๓,๐๐๐	
๔๐๑๑	๑๐๒	๔.๐.๑๑ เยื่อบุหัวใจท่าจากวัว	แผ่นละ	๑๑,๐๐๐	



หน้าที่ ๑๖

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๐๑๒	๗๐๓	๔.๐.๓๖ หลอดเลือดเทียมสำหรับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ (Aorta) แบบเส้นตรง	เส้นตรง	๑๔,๐๐๐
๔๐๑๓	๗๐๔	๔.๐.๓๗ หลอดเลือดเทียมสำหรับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ (Aorta) แบบเส้นแยก	เส้นตรง	๑๕,๐๐๐
๔๐๑๔	๗๐๕	๔.๐.๓๘ หลอดเลือดเทียมสำหรับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่แบบโค้งพาร์อมแซง (Aortic arch graft with branches)	เส้นตรง	๔๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นหลอดเลือดเทียมที่มีแขนงสำเร็จรูปสำหรับ Aortic arch และ Branch ของ Aortic arch ซึ่งปัจจุบัน		
		๑. ผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดแดงโป่งพองบริเวณ Aortic arch ที่มีขนาดใหญ่กว่า ๖ ซม.		
		๒. ผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดหัวใจบริเวณ Aortic arch หรือมีหลอดเลือดโป่งพองจากการติดเชื้อ (Mycotic aneurysm) บริเวณ Aortic arch		
		คุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้ ศักยภาพที่ทรงออก		
๔๐๑๕	๗๐๖	๔.๐.๓๙ หลอดเลือดเทียมสำหรับการผ่าตัดหลอดเลือดส่วนปลาย PTFE vascular graft (ตามความยาวที่ใช้)	ซม.ละ	๔๐๐
๔๐๑๖	๗๐๗	๔.๐.๓๖ หลอดเลือดเทียมสำหรับการผ่าตัดหลอดเลือดส่วนปลายนิodic ม้วงหวาน PTFE ring vascular graft (ตามความยาวที่ใช้)	ซม.ละ	๖๐๐
๔๐๑๗	๗๐๘	๔.๐.๓๗ ห่อต่อระหว่างหลอดเลือดแดงกับหลอดเลือดดำท่าขี้นกอดถุงน้ำร่างกาย (External A-V shunt)	เส้นตรง	๒,๖๐๐
๔๐๑๘	๗๐๙	๔.๐.๓๘ ห่อต่อระหว่างหลอดเลือดแดงกับหลอดเลือดดำท่าขี้นกอดถุงน้ำในร่างกาย (Internal A-V shunt)	เส้นตรง	๑๔,๐๐๐
๔๐๑๙	๗๑๐	๔.๐.๓๙ สิ้นหัวใจเทียมชนิดทำจากเนื้อเยื่อ (Homograft) ลักษณะ เป็นสิ้นหัวใจได้จากผู้เสียชีวิต เป็นการเตรียมโดย สถาบันชาติไทยหรือจากต่างประเทศ ซึ่งปัจจุบัน	เส้นตรง	๒๔,๐๐๐
		๑. ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อของสิ้นหัวใจ (Infective endocarditis) ๒. ผู้ป่วยโรคลิ่มหัวใจที่สิ้นหัวใจมีขนาดเล็ก ไม่สามารถใส่สิ้นหัวใจเทียมชนิดอื่นได้ ๓. ผู้ป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ชนิดที่ไม่มีสิ้นหัวใจพัลโมนิก (Pulmonic valve) หรือมีแต่ขนาดเล็ก ๔. ผู้ป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ชนิดที่ไม่มีสิ้นหัวใจเออร์ติก (Aortic valve) หรือมีแต่ขนาดเล็ก ๕. ผู้ป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่ต้องการสร้างเสริมเส้นเลือดแดงใหญ่ที่ออกจากหัวใจ (Aortic reconstruction, Pulmonary artery reconstruction)		
๔๐๒๐	๗๑๑	๔.๐.๖๐ เส้นเลือดชนิดเนื้อเยื่อไขมุก Graf (Homograft conduit)	ซม.ละ	๒๔,๐๐๐
		ซึ่งปัจจุบัน		
		๑. ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อของเส้นเลือดเออร์ติก ๒. ผู้ป่วยที่มีเส้นเลือดเออร์ติกโป่งพองจากการติดเชื้อ (Mycotic aortic aneurysm) ๓. ผู้ป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่ต้องสร้างเสริมขยายเส้นเลือดแดงใหญ่ที่ออกจากหัวใจ (Aortic reconstruction, pulmonary artery reconstruction)		
๔๐๒๑	๗๑๒	๔.๐.๖๑ สิ้นหัวใจเทียมและหลอดเลือดเทียมชนิดเนื้อเยื่อ	ซม.ละ	๑๖๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสิ้นหัวใจเทียมทำจากเนื้อเยื่อคนหรือสัตว์และมีส่วนของหลอดเลือดถุงน้ำร่างกาย		
		ซึ่งปัจจุบัน ใช้ฝ่าตัดเปลี่ยนสิ้นหัวใจพาร์อมแซงกับหลอดเลือดใหญ่ส่วนต้น (Aortic root) ในรายที่ไม่ควรใช้ สิ้นหัวใจเทียมชนิดโลหะ โดยมีข้อบ่งชี้ ดังนี้		
		๑. มีข้อห้ามการใช้ยา warfarin ๒. ไม่ใช้ร่วมกับสิ้นโลหะในตำแหน่งอื่น ๓. อายุมากกว่า ๗๐ ปี ที่ไม่เข้ากับเนื้อนิ่วชั้น ๒		
		คุณสมบัติผู้สั่งใช้ ศักยภาพที่ทรงออก		



หน้าที่ ๓๙

รหัส อุปกรณ์	ลักษณะ	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
	๔.๑ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการผ่าตัดหัวใจชนิดเปิดโดยใช้เครื่องปอดหัวใจเทียม			
	ชุดป้องกันสัก รายการ ๔.๑.๑ - ๔.๑.๗ สำหรับผู้ป่วยที่ต้องรับการผ่าตัดหัวใจชนิดเปิด			
๔๑๑	๔.๑.๑ ปอดเทียม (Membrane oxygenator)		ชุดละ	๔,๕๐๐
๔๑๒	๔.๑.๒ ชุดสายยางประกอบการไหลเวียนน้ำร่างกาย (Extracorporeal complete set)		ชุดละ	๓,๔๐๐
๔๑๓	๔.๑.๓ ถุงกรองน้ำกักของเลือด (Reservoir)		อันละ	๑,๐๐๐
๔๑๔	๔.๑.๔ อุปกรณ์กรองฟองอากาศทางเดินเลือดแดง (Bubble trap)		อันละ	๘,๐๐๐
๔๑๕	๔.๑.๕ ท่อต่อหลอดเลือดแดง (Arterial cannulae)		อันละ	๘,๕๐๐
๔๑๖	๔.๑.๖ ท่อต่อหลอดเลือดดำ (Venous cannulae)		อันละ	๘,๕๐๐
๔๑๗	๔.๑.๗ ชุดสายยางประกอบการให้น้ำยารักษาสภาพกล้ามเนื้อหัวใจ (Cardioplegia set)		ชุดละ	๓,๔๐๐
๔๑๘	๔.๑.๘ อุปกรณ์ให้น้ำยารักษาสภาพกล้ามเนื้อหัวใจชนิดทางตรง (Antegrade cardioplegia set)		อันละ	๑,๖๐๐
๔๑๙	๔.๑.๙ อุปกรณ์ให้น้ำยารักษาสภาพกล้ามเนื้อหัวใจชนิดย้อนทาง (Retrograde cardioplegia set)		อันละ	๓,๔๐๐
๔๑๑๐	๔.๑.๑๐ อุปกรณ์ตัดเลือดบนหัวใจ (Cardiotomy suction)		อันละ	๕๐๐
๔๑๑๑	๔.๑.๑๑ อุปกรณ์ศูนย์เลือดจากห้องหัวใจและผ่านตัวคัต (Vent)		อันละ	๕๐๐
๔๑๑๒	๔.๑.๑๒ อุปกรณ์ตัดแยกไขมันและสารคลอลาญส์ส่วนเกินในเลือด (Hemofiltrator) ชนิดสำหรับผู้ใหญ่		อันละ	๔๐๐
๔๑๑๓	๔.๑.๑๓ หัวบาร์บิโอส์ (Bio head)		อันละ	๔,๖๐๐
๔๑๑๔	๔.๑.๑๔ ตัววัดอัตราการไหลของเลือด (Flow probe)		อันละ	๑,๖๐๐
๔๑๑๕	๔.๑.๑๕ ชุดเครื่องมือรักษาการเด้นของหัวใจดิบปกติด้วยการผ่าตัด (AF surgery โดยใช้คลื่นวิทยุ, Ultrasound, เสเชอร์, ความเย็น) ชนิด ๑ ชิ้น		ชุดละ	๓๐,๐๐๐
๔๑๑๖	๔.๑.๑๖ ชุดเครื่องมือรักษาการเด้นของหัวใจดิบปกติด้วยการผ่าตัด (AF surgery โดยใช้คลื่นวิทยุ, Ultrasound, เสเชอร์, ความเย็น) ชนิด ๒ ชิ้น		ชุดละ	๔๐,๐๐๐
	ลักษณะ รายการ ๔.๑.๑๕ - ๔.๑.๑๖ เป็นชุดเครื่องมือรักษาการเด้นของหัวใจดิบปกติ โดยการเจาะไขมันเยื่ออ่อน ประกอบด้วยอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเด้นของหัวใจด้วยการผ่าตัดหัวใจชนิดปิด ชนิดหัวใจ หรืออุปกรณ์ที่นำไปเย็บปิดเยื่อ			
	ชุดป้องกันสัก รายการ ๔.๑.๑๗ - ๔.๑.๑๙			
	๑. ผู้ป่วยที่เป็น symptomatic paroxysmal/ persistent atrial fibrillation ที่ต้องได้รับการผ่าตัดหัวใจเพื่อรักษาโรคหัวใจเย็บปิดเยื่อ ให้ที่มีขนาด left atrium น้อยกว่า ๔ ซม.			
	๒. ผู้ป่วยที่เป็น symptomatic paroxysmal/ persistent atrial fibrillation ที่ไม่มีโรคหัวใจอื่น และล้มเหลวจากการรักษาด้วยยารวมกับวิธีการจัดการสร้างภาพ ๓ มิติ (RF ablation by 3D)			
	ศูนย์สมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้ ศักยแพทย์ทรงอก			
๔.๒	๔.๒ อุปกรณ์ใช้ประกอบการผ่าตัดหลอดเลือดแดงโดย旁路 (Coronary artery bypass graft)			
	ชุดป้องกันสัก รายการ ๔.๒.๑ - ๔.๒.๖ สำหรับผู้ป่วยที่ต้องรับการผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass graft)			
๔๒๑	๔.๒.๑ อุปกรณ์นำเข้าโดยไปยังหลอดเลือดแดงผ่านทางเบี้ยง (Multiple octopus set) (ผ่าตัด On pump)		อันละ	๕๐๐
๔๒๒	๔.๒.๒ ที่เจาะหลอดเลือดแดงใหญ่ (Aortic punch) (ผ่าตัด On pump)		อันละ	๑,๖๐๐
๔๒๓	๔.๒.๓ อุปกรณ์ยึดเกาะหลอดเลือดแดงโคลโนนาร์ (Coronary stabilizer) (ผ่าตัด Off pump)		ชุดละ	๔๔,๐๐๐
๔๒๔	๔.๒.๔ อุปกรณ์หันลมไถเลือดบนหัวใจหลอดเลือดโคลโนนาร์ (Blower) (ผ่าตัด Off pump)		ชุดละ	๑๖,๖๐๐
๔๒๕	๔.๒.๕ ห้องน้ำเลือดบนหัวใจหลอดเลือดแดงโคลโนนาร์ (Coronary shunt) (ผ่าตัด Off pump)		อันละ	๑๖,๖๐๐
๔๒๖	๔.๒.๖ อุปกรณ์ยกหัวใจ (Suction cup) (ผ่าตัด Off pump)		ชุดละ	๑๖,๖๐๐



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		๔.๓ อุปกรณ์หรือสายสวนสำหรับการรักษาโรคหดตื้อโคโรนาเรียว (Coronary intervention)		
		๕.๑ ห้องชีวนิสก์ รายการ ๔.๓.๑ - ๔.๓.๖๐ สำหรับผู้ป่วยที่มีหดตื้อเฉียบพลัน แล้วมีความจำเป็นต้องขยายดังข้อ ๑ - ๓ ข้างล่าง โดยเลือกใช้ตามความเหมาะสม และห้องชีวนิสก์เพิ่มเติมที่มีในรายการนั้นๆ รายการ ๔.๓.๓๓ ใช้สำหรับผู้ป่วยที่มีหดตื้อเฉียบพลัน ด้วยการตัดเส้นประสาทหัวใจที่หัวใจห้องชีวนิสก์ (Coronary septal ablation (ASA) สำหรับผู้ป่วย Hypertrophic cardiomyopathy ที่มีอาการค่อนข้างหนัก (Severely symptomatic) ได้ด้วย		
		๑. สำหรับรักษาผู้ป่วยโรคหดตื้อหัวใจโคโรนาเรียวคงที่ (Chronic stable CAD) จะมีหรือไม่มีอาการก่อตัว ที่มีข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้		
		๑.๑ มีหลักฐานว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเดือดเป็นบริเวณกว้าง มากกว่า ๑๐% ของเวนติเคลซ้าย (Proven large area of myocardial ischemia)		
		๑.๒ หดตื้อเฉียบพลันกว่า ๕๐% ร่วมกับบั้งมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเดือดได้รับการรักษาด้วยยาบรรเทาการแน่นอก (anti-anginal agents) แล้ว		
		๑.๓ สำหรับรักษาผู้ป่วยโรคหดตื้อหัวใจโคโรนาเรียว ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเดือดเฉียบพลัน ST Segment ไม่ยกสูงในคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Non ST Elevation Acute Coronary Syndromes) ที่วิชช์ได้ข้อหงส์ดังต่อไปนี้		
		๒.๑ เป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงจากการประเมินความเสี่ยง (High - risk patients)		
		๒.๒ มีอาการบั้งหน้าอกซ้ำ (Recurrent angina/ Ischemia)		
		๒.๓ มีภาวะหัวใจล้มเหลว ความดันโลหิตต่ำ หรือหัวใจเต้นผิดจังหวะบีตรุนแรง (Heart failure, Cardiogenic shock หรือ Malignant ventricular arrhythmia)		
		๒.๔ มีหลักฐานว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเดือดจากการตรวจหัวใจ Non-invasive functional tests (Stress inducible ischemia)		
		๓. สำหรับรักษาผู้ป่วยโรคหดตื้อหัวใจโคโรนาเรียวที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจหายเฉียบพลัน ชนิด ST Segment ยกสูงในคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Acute ST Elevation Myocardial Infarction, STEMI)		
		๓.๑ การขยายหลอดเดือดโคโรนาเรียวผ่านสายสวนชีบปฐมภูมิ (Primary PCI)		
		(๑) ในกรณีผู้ป่วยที่มีอาการบั้งหน้าอกนานานไม่เกิน ๑๒ ชั่วโมง และคลื่นไฟฟ้าหัวใจมีลักษณะ ST segment elevation หรือ Undocumented LBBB		
		(๒) ในกรณีผู้ป่วยที่มีอาการบั้งหน้าอกนานานเกิน ๑๒ ชั่วโมง แต่ยังมีอาการบั้งหน้าอกอยู่และคลื่นไฟฟ้าหัวใจมีลักษณะ ST segment elevation หรือ Undocumented LBBB		
		๓.๒ การขยายหลอดเดือดโคโรนาเรียวผ่านสายสวนตามหลังการให้ยาคลายลิ่มเลือด (PCI after fibrinolysis)		
		(๑) ในกรณีผู้ป่วย STEMI ที่มีความเสี่ยงสูง (หมายเหตุ) ที่ได้รับยาคลายลิ่มเลือดเป็นผลสำเร็จ อาจพิจารณาให้ PCI ได้ภายใน ๖๔ ชั่วโมงหลังให้ยาคลายลิ่มเลือด (Routine PCI after successful fibrinolysis in high-risk STEMI)		
		(๒) ในกรณีผู้ป่วยที่ได้รับยาคลายลิ่มเลือดแล้วไม่ได้ผล ไม่มีลักษณะที่บ่งชี้ว่าหลอดเดือดเปิด ได้แก่ ผู้ป่วยที่ยังมีอาการบั้งหน้าอกอยู่ หรือ ST segment ในคลื่นไฟฟ้าหัวใจยังไม่ลดลง ควรได้รับการทำ PCI เร็วที่สุด (Rescue PCI) ทั้งนี้ ไม่รวมถึงการทำ PCI หลังจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายผ่านพันธุ์ย เช่น เอียงบพั้นไปแล้ว		
		๓.๓ การขยายหลอดเดือดโคโรนาเรียวผ่านสายสวนในกรณีที่เกิดภาวะชื้อคลากล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวไม่ไหว (Cardiogenic shock) ตามหลังภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน		



หน้าที่ ๓๙

รหัส อุปกรณ์	ลักษณะ	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
	๓.๔ การขยายหลอดเลือดкоронаรีผ่านสายสวนภายหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายแล้ว (Elective PCI) ควรห้ามการปั๊ปปายที่มีอาการแน่นหน้าอกร้าวหลักส่วนเนื้อหัวใจตาย (Post MI angina) หรือมีหลักฐานว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเสื่อมจากการตรวจทาง Non-invasive functional test			
	หมายเหตุ ผู้ป่วย STEMI ที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจด้านหน้าด้วยเฉียบพลัน (anterior infarct) หรือกล้ามเนื้อหัวใจด้วยมีบริเวณมาก (Large infarct) หรือมีการตายของกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างขวา (Right ventricular infarct) หรือ เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ (Cardiogenic shock) หรือเกิดภาวะหัวใจห้องล่างเต้นไม่จังหวะบิดรุนแรง (Malignant ventricular arrhythmia)			
๔๓๐๑	๔.๓.๑ สายสวนหลอดเลือดป้ำทางเพื่อการขยายหลอดเลือดкорonaรี (Coronary guiding catheter)	ชุดละ	๔,๐๐๐	
	ลักษณะ เป็นสายไขซ่าสำหรับป้ำทางสายสวนที่ใช้ขยายหลอดเลือดปิดต่างๆ เข้าไปในหลอดเลือดcoronaรี			
๔๓๐๒	๔.๓.๒ สาย漉ดป้าสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดcoronaรี (PTCA guide wire)	ชุดละ	๔,๐๐๐	
	ลักษณะ เป็นสาย漉ดไขซ่าสำหรับใส่สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดcoronaรีซึ่งบิดต่าง ๆ ผ่านรอยศีบในหลอดเลือดcoronaรี			
๔๓๐๓	๔.๓.๓ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดcoronaรีด้วยบอลลูน (Coronary balloon dilatation catheter หรือ PTCA balloon)	ชุดละ	๘๐,๐๐๐	
	ลักษณะ เป็นสาย漉ดที่มีบอลลูนที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดcoronaรี			
๔๓๐๔	๔.๓.๔ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดcoronaรีด้วยคลาดเคลือบยาด้านการตีบช้ำ (Drug - eluting stent)	ชุดละ	๓๕,๐๐๐	
	ลักษณะ เป็นสาย漉ดที่มีชุดคลาดเคลือบยาด้านการตีบช้ำที่ปลายสายให้ยาเข้าสู่หลอดเลือดcoronaรี			
	ข้อบ่งชี้ ใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจcoronaรีตามข้อบ่งชี้ใน ๔.๓.๓๗ ร่วมกับความเสี่ยงต่อการเกิดการตีบช้ำ (restenosis) สูงกว่าปกติ ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้			
	๑. รอบโรคอยู่ในหลอดเลือดที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับ ๓.๐ มม. หรือน้อยกว่า			
	๒. รอยโรคที่มีความยาวมากกว่า ๖๐ มม. (Long lesion)			
	๓. จำเป็นต้องใช้ขด漉ดหลายชั้นต่อ หรือร่วมกัน (Multiple หรือ long stent length)			
	๔. รอยโรคอยู่ในตำแหน่งหลอดเลือดแดงที่ (Left main lesion) ที่เสื่อมต่อการรักษาผ่านสายสวน			
	ข้อควรระวังในการใช้คลาดเคลือบยา (Drug Eluting Stent)			
	๑. ในกรณีมีสมาร์ตชัคประดิษฐ์ผู้ป่วยได้อย่างละเอียดก่อนทำการรักษาผ่านสายสวน เช่น ในการปั๊กเดินเร่งด่วน โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการวิกฤต			
	๒. ในกรณีที่ประเมินแล้วว่าผู้ป่วยอาจไม่สามารถรับประทานยาด้านหลังเล็กตัด ๒ ชนิดร่วมกันได้เป็นระยะเวลานานพอ (อย่างน้อย ๑ ปี)			
	๓. ในกรณีที่ผู้ป่วยอาจจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดในอนาคตหัวใจ (๑๒ เดือน) และจำเป็นต้องหยุดรับประทานยาด้านหลังเล็กตัดทั้ง ๒ ชนิด			
	๔. ในกรณีผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกง่าย (Increase risk of bleeding)			
	๕. ในกรณีผู้ป่วยที่มีประวัติพยาด้านหลังเล็กตัด			
	๖. ในกรณีผู้ป่วยที่จำเป็นต้องรับประทานยาด้านการซึ่งตัวของเลือด (Anticoagulant) ตลอดชีวิต จากภาวะอื่นๆ			
๔๓๐๖	๔.๓.๖ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดcoronaรีด้วยคลาดหุ้มกราฟต์ (Coronary stent graft)	ชุดละ	๘๐,๐๐๐	
	ลักษณะ เป็นสาย漉ดที่มีชุดคลาดหุ้มกราฟต์ที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดcoronaรี			
๔๓๐๗	๔.๓.๗ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดcoronaรีด้วยหัวกรอกกาเพชร (Rotational atherectomy burr catheter)	ชุดละ	๓๐,๐๐๐	
	ลักษณะ สายสวนที่มีหัวกรอกกาเพชรที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดcoronaรี			



หน้าที่ ๒๐

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๔๓๐๘	๑๙๖	๔.๓.๔ เครื่องกรอความถี่สูงเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยหัวกรอภาคเพชร (Rotational atherectomy advance)	ชุดละ	๓๐,๐๐๐
		สักข์ณะ เป็นอุปกรณ์สำหรับกรอตัวความถี่สูงและขับเคลื่อนสายสวนที่มีหัวกรอภาคเพชรที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี		
๔๓๐๙	๑๙๗	๔.๓.๕ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบล็อกลูบันบิดติดใบมีด (Cutting balloon catheter)	ชุดละ	๒๕,๐๐๐
		สักข์ณะ สายสวนที่มีบล็อกลูบันบิดติดใบมีดที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีและแยกชานชา		
		ข้อปงซี ใช้สำหรับทำการถ่างขยายรากษาการตีบตันของหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำส่วนปลาย ในกรณีที่ไม่สามารถขยายได้ด้วยสายสวนบล็อกลูบันบิด		
๔๓๑๐	๑๙๘	๔.๓.๖ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยการตัดสิ่นเลือดด้วยวิธีเชิงกล (Thrombectomy catheter)	ชุดละ	๒๐,๐๐๐
		สักข์ณะ เป็นสายสวนที่มีอุปกรณ์สำหรับกำจัดสิ่นเลือดที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี		
๔๓๑๑	๑๙๙	๔.๓.๗ สายสวนเพื่อการขยายหรือตัดเข้าหลอดเลือดด้วยลำแสงเคเซอร์ (Laser catheter)	ชุดละ	๒๐,๐๐๐
		สักข์ณะ เป็นสายสวนที่สามารถปล่อยลำแสงเคเซอร์จากปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหรือตัดเข้าหลอดเลือด		
		ข้อปงซี เพื่อช่วยในการตัดขยายหลอดเลือดขณะทำการตึงสายเครื่องกระตุนหัวใจออกจากร่างกาย ผู้ป่วย ในการนี้ที่ไม่สามารถตึงสายเครื่องกระตุนหัวใจออกได้ด้วยวิธีการตึงธรรมชาติ หรือด้วยอุปกรณ์ยืดเหยียบสายเครื่องกระตุนหัวใจ (Lead locking stylet)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ แพทย์อุบัติวิชาหัตถการปฏิรูปตัวรักษาระบบหัวใจและหลอดเลือด และอายุรแพทย์โรคหัวใจและกุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการระบบไฟฟ้าหัวใจ (Electrophysiology Laboratory) ในสถาบันที่มีการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่ออย่างสาขาโรคหัวใจ และหลอดเลือด หรือได้รับการรับรองจากกรมรัฐบาลไฟฟ้าหัวใจแห่งประเทศไทยและสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์		
๔๓๑๒	๑๙๖	๔.๓.๧ ชุดสายสวนเพื่อป้องกันสิ่นเลือดตันหลอดเลือดส่วนปลาย (Distal Embolic Protective Device)	ชุดละ	๒๐,๐๐๐
		สักข์ณะ เป็นชุดสายสวนและคาดนำ มีอุปกรณ์ตัวหัวใจรีโกรงสิ่นเลือด เพื่อป้องกันการอุดตันหลอดเลือดส่วนปลาย		
		ข้อปงซี สำหรับป้องกันสิ่นเลือดไปอุดส่วนปลายของหลอดเลือด ในระหว่างการทำหัตถการ การใส่คลาดคำยัน เพื่อการขยายหลอดเลือดคนคอติด (Carotid)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuroradiology) ๒. แพทย์อุบัติวิชาหัตถการปฏิรูปตัวรักษาระบบหัวใจและหลอดเลือด ๓. ศัลยแพทย์หลอดเลือด (Vascular surgeon)		
๔๓๑๓	๑๙๗	๔.๓.๙ สายสวนเพื่อตรวจภายในหัวใจหรือหลอดเลือดด้วยการถ่ายภาพคลื่นเสียงสะท้อน (Intravascular or Intracardiac ultrasound)	ชุดละ	๒๕,๐๐๐
		สักข์ณะ เป็นสายสวนใช้สำหรับตรวจภายในหัวใจหรือหลอดเลือดโคโรนารี และหลอดเลือดแดง ส่วนปลายตัวถ่ายภาพคลื่นเสียงสะท้อน		
๔๓๑๔	๑๙๘	๔.๓.๑๔ สายสวนเพื่อวัดความดันภายในหลอดเลือดโคโรนารี (Coronary pressure wire)	ชุดละ	๓๐,๐๐๐
		สักข์ณะ เป็นสายสวนใช้สำหรับวัดความดันภายในหลอดเลือดโคโรนารี		



หน้าที่ ๒๑

รหัส อุปกรณ์	ลักษณะ	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๔๓๐๕	๔.๓.๓๕ สายลวดเพื่อวัดปริมาณการไหลของเลือดภายในหลอดเลือดโคโรนารี (Coronary doppler flow wire)	ชุดละ		๓๐,๐๐๐
	สักขณะ เป็นสายลวดใช้สำหรับวัดปริมาณการไหลของเลือดภายในหลอดเลือดโคโรนารี			
๔๓๐๖	๔.๓.๓๖ สายหกเหลี่ยมคีดอยเนกประสงค์ (Multi-purpose หรือ Transit catheter)	ชุดละ		๒๐,๐๐๐
	สักขณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดอะโนกประสงค์ สำหรับใช้ในการขยายหลอดเลือดโคโรนารี			
๔๓๐๗	๔.๓.๓๗ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยคลาต (Coronary stent) ชนิดท่าจากโลหะ	ชุดละ		๑๐,๐๐๐
	สักขณะ เป็นสายสวนที่มีชั้นคลาตที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี ผลิตจากวัสดุ ที่ทำมาจากโลหะ (Stainless Steel)			
	ซ้อนงชี ใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนาเรตามข้อบ่งชี้หลักร่วมกับมีกรถมีไดกรฟีหนึ่ง ดังต่อไปนี้			
	๑. หลังขยายด้วยบอลลูนแล้วหลอดเลือดเกิดการฉีกขาด (Dissection) จนทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อ หัวใจขาดเสือด หรือหลอดเลือดตันไปปอย่างรุนแรง (Ball out stenting)			
	๒. หลังขยายด้วยบอลลูนแล้วหลอดเลือดยังเปิดได้ไม่เต็มที่ ได้แก่ หลอดเลือด ยังตืบอยู่มากกว่า ๖๕% หรือเกิดรอยฉีกขาดซึ่ง (Suboptimal balloon angioplasty result)			
	๓. กรณีเสี่ยงคลาตเพื่อป้องกันการตีบซ้ำ (restenosis) ในผู้ป่วยที่มีสักขณะตามข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้ (To prevent restenosis)			
	๓.๑ ผู้ป่วยเบาหวาน			
	๓.๒ ผู้ป่วยไข้วยเรื้อรัง			
	๓.๓ รอยโรคอยู่ในตำแหน่งส่องส่อง หล่อเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจเป็น บริเวณกว้าง เช่น ตำแหน่ง distal main หรือ Proximal LAD เป็นต้น			
	๓.๔ รอยโรคที่ตำแหน่งดันดอนของหลอดเลือด (Ostial lesion)			
	๓.๕ รอยโรคที่ตืบตันนานานเกิน ๓ เดือน (Chronic total occlusion)			
	๓.๖ รอยโรคที่ตำแหน่งทางแยก (Bifurcation lesion)			
	๓.๗ รอยโรคที่เป็นการตีบซ้ำจากการขยายบอลลูนมาก่อน (Restenotic lesion)			
	๓.๘ รอยโรคในหลอดเลือดที่นำมายึดในการผ่าตัดบายพาส (Bypass graft lesion)			
	๓.๙ กรณีจำเป็นต้องทำการรักษาโดยโรคหล่ายตำแหน่ง (Multiple lesions)			
๔๓๐๘	๔.๓.๓๘ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยคลาต (Coronary stent) ชนิดท่าจากโลหะผสม สักขณะ เป็นสายสวนที่มีชั้นคลาตที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารี ผลิตจากวัสดุ ที่ทำมาจากโลหะผสม (Cobalt Chromium, Platinum Chromium)	ชุดละ		๒๔,๐๐๐
	ซ้อนงชี เช่นเดียวกับ ๔.๓.๓๗			
๔๓๐๙	๔.๓.๓๙ สายลวดนำสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีที่ตันชนิดเรื้อรัง (Chronic total occlusion PTCA guide wire)	เส้นละ		๕,๐๐๐
	สักขณะ เป็นสายลวดใช้สำหรับใส่สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีที่ตันชนิดเรื้อรัง มีลักษณะจำเพาะที่มีความแข็ง ขนาดเล็ก ปลายแหลม และมีสารหล่อลื่นเคลือบอยู่มากกว่าสายลวดปามปกติ			
	ซ้อนงชี			
	๑. ใช้เฉพาะผู้ป่วยที่หลอดเลือดโคโรนารีที่ตันชนิดเรื้อรัง ส่วนปลายอุดดันสนิท ชนิดเรื้อรัง			
	๒. ใช้รักษาโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดได้ โดยใช้สำหรับหัวใจ Congenital atretic valve			



รหัส อุปกรณ์	คำอับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
		ศูนย์สมบัติช่องแพทัยผู้สั่งใช้		
		๑. แพทัยอ่อนุสาขาวิชาหัตถการปรับปรุงหัวใจและหลอดเลือด (Interventional Cardiologist)		
		๒. ภูมิภาพหัวใจที่มีประสบการณ์ทำงานทางคันหัวใจในอย่างน้อย ๑ ปี ได้รับการรับรองจาก คณบดีบุกรุกการด้านการรักษาผ่านสายสวนของชั้นรวมภูมิภาพหัวใจและหมายเหตุหัวใจแห่ง <sup>๑</sup> ประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์		
๔๓๑๐	๑๕๔	๔.๓.๒๐ สายสวนปานาเพื่อการขยายหลอดเลือดโลหิตโคโรนารีด้วยหัวกรอกกาเพชร (Rotablator guide wire)  ตักษณะ เป็นสายปานาอุปกรณ์สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโลหิตโคโรนารีด้วยหัวกรอกกาเพชร รหัส ๔๓๑๐ ที่ใช้ในการกรองหินปูนภายในหลอดเลือดหัวใจ	เส้นละ	๔,๐๐๐
		ช้อปงชี ใช้ในการปานาเพื่อกรองและขยายหลอดเลือดหัวใจที่มีบริเวณหินปูนเกาะอยู่มากจนเกิดการตีบตัน		
		ศูนย์สมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้ แพทัยอ่อนุสาขาวิชาหัตถการปรับปรุงหัวใจและหลอดเลือด		
		๔.๔ อุปกรณ์หัวใจสายสวนหัวใจสำหรับการวินิจฉัยและการรักษาโรคหัวใจ อื่นๆ		
		ตักษณ์ลัก รายการ ๔.๔.๑ - ๔.๔.๗ ใช้กับผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางกายวิภาคหรือการทำงานของหัวใจ ผนังหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจ หรือหลอดเลือดโคโรนารี ที่มีความจำเป็นต้องรับการตรวจโดยการสวนหัวใจ		
๔๔๐๑	๑๕๕	๔.๔.๑ สายสวนหัวใจและหลอดเลือดเพื่อการวินิจฉัย (Diagnostic catheter)	ชุดละ	๔,๐๐๐
		ตักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดใช้สำหรับวัดความดัน หรือดีซีเพื่อถ่ายภาพเอกซเรย์ เช่น NIH, Plastil tail catheter เป็นต้น		
๔๔๐๒	๑๕๖	๔.๔.๒ สายสวนหลอดเลือดสำหรับการเจาะน้ำงูระหว่างห้องหัวใจ (Mullins transseptal catheter)	ชุดละ	๔,๐๐๐
		ตักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดใช้สำหรับปานาหัวใจ สายสวนหรืออุปกรณ์อื่นๆ แหงผ่าหัวใจห้องหัวใจ		
๔๔๐๓	๑๕๗	๔.๔.๓ เป็นสำหรับเจาะผนังห้องหัวใจเบร็อกเคนโน่ (Brocken brough needle)	ชุดละ	๔,๐๐๐
		ตักษณะ เป็นชิ้นใช้สำหรับการเจาะผนังหัวใจเพื่อปานาอุปกรณ์หรือสายสวนต่าง ๆ แหงผ่าหัวใจ		
๔๔๐๔	๑๕๘	๔.๔.๔ สายสวนหลอดเลือดสำหรับวัดความดันเดินเลือดในปอดชิปสวานช์มีต่อออกจากหัวใจ (Swan gantz catheter)	ชุดละ	๔,๐๐๐
		ตักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดที่มีบล็อกลูนที่ปลายสายและมีช่องสำหรับวัดความดันมากกว่า ๑ ช่อง		
๔๔๐๕	๑๕๙	๔.๔.๕ สายสวนหลอดเลือดสำหรับวัดความดันเดินเลือดในปอดชิปมีบล็อกลูน (Balloon-tip catheter)	ชุดละ	๔,๐๐๐
		ตักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดชิปที่มีบล็อกลูนที่ปลายสายใช้สำหรับวัดความดันเดินเลือดในปอด เช่น Berman catheter และ Balloon wedge catheter เป็นต้น		
๔๔๐๖	๑๖๐	๔.๔.๖ สายสวนและอุปกรณ์เพื่อการขยายลิ้นหัวใจด้วยบล็อกลูน (Valvuloplasty balloon)	ชุดละ	๒๔,๐๐๐
		ตักษณะ เป็นสายสวนที่มีบล็อกลูนที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายลิ้นหัวใจ เช่น Mansfield balloon  ช้อปงชี สำหรับผู้ป่วยลิ้นหัวใจตีบ		
๔๔๐๗	๑๖๑	๔.๔.๗ สายสวนและอุปกรณ์เพื่อการขยายลิ้นหัวใจด้วยบล็อกลูนอินโนเอ (Inoue balloon)	ชุดละ	๔๐,๐๐๐
		ตักษณะ เป็นสายสวนที่มีบล็อกลูนอินโนเอที่ปลายสายและชุดอุปกรณ์เสริม ใช้เพื่อการขยายลิ้นหัวใจ  ช้อปงชี สำหรับผู้ป่วยลิ้นหัวใจตีบ		
๔๔๐๘	๑๖๒	๔.๔.๑๑ ขดลวดสำหรับปีตี้รัว (Coil)		๔,๐๐๐
		ตักษณะ ใช้ขดลวด ให้สำหรับปีตี้รัว (Coil embolization)		
		ช้อปงชี สำหรับรักษาผู้ป่วยที่มีต่ำแทหัวใจหลอดเลือดเกิน หรือ ผู้ป่วย PDA		



หน้าที่ ๒๓

รหัส อุปกรณ์	คำศัพท์	รายละเอียด	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๔๑๒	๑๖๓	๔.๔.๓๒ สายสวนและอุปกรณ์สำหรับปล่อยยาตัวส่านรับปีติครูร์ว์ ชนิดปลดได้ (Detachable coil delivery system)  ลักษณะ เป็นสายสวนและอุปกรณ์สำหรับใช้ปล่อยยาตัวส่านรับปีติครูร์ว์ ชนิดปลดได้  ข้อบ่งชี้ สำหรับรักษาผู้ป่วยที่มีคำแนะนำหงายหลังหลอดเลือดเกิน หรือผู้ป่วย PDA	ชุดละ	๖,๐๐๐
๔๔๑๓	๑๖๔	๔.๔.๓๓ สายสวนและอุปกรณ์สำหรับปล่อยยาตัวส่านรับปีติครูร์ว์ ชนิดปากคิบ (Blotome for controlled release of coil)  ลักษณะ เป็นสายสวนและอุปกรณ์สำหรับใช้ปล่อยยาตัวส่านรับปีติครูร์ว์ ชนิดปากคิบ  ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีคำแนะนำหงายหลังหลอดเลือดเกิน หรือ ผู้ป่วย PDA	ชุดละ	๒๐,๐๐๐
๔๔๑๔	๑๖๕	๔.๔.๓๔ วัสดุสำหรับปีติครูร์ว์ที่แผ่นห้องหัวใจ (Septal Occluder)  ลักษณะ เป็นวัสดุใช้สำหรับปีติครูร์ว์ที่แผ่นห้องหัวใจ  ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มี ASD, VSD, ภาวะหลอดเลือดเกินผิดปกติ หรือมีรูรั่วซ้างลิ้นหัวใจเทียน (Paravalvular leak)	ชุดละ	๔๕,๐๐๐
๔๔๑๖	๑๖๖	๔.๔.๓๖ สายสวนและอุปกรณ์สำหรับวางและปล่อยวัสดุสำหรับปีติครูร์ว์ที่แผ่นห้องหัวใจ (Delivery system for Septal Occluder)  ลักษณะ เป็นสายสวนและอุปกรณ์สำหรับวางและปล่อยวัสดุสำหรับปีติครูร์ว์ที่แผ่นห้องหัวใจ  ข้อบ่งชี้ สำหรับรักษาผู้ป่วยที่มี ASD, VSD, ภาวะหลอดเลือดเกินผิดปกติ หรือมีรูรั่วซ้างลิ้นหัวใจเทียน (Paravalvular leak)	ชุดละ	๙๕,๐๐๐
๔๔๑๗	๑๖๗	๔.๔.๓๗ วัสดุสำหรับปีติครูร์ว์ในหลอดเลือด (Duct Occluder)  ลักษณะ เป็นวัสดุใช้สำหรับปีติหลอดเลือดเกิน (Patent Ductus Arteriosus, PDA) หลอดเลือดผิดปกติ หรือมีรูรั่วซ้างลิ้นหัวใจเทียน (Paravalvular leak)  ข้อบ่งชี้ สำหรับรักษาผู้ป่วยที่มี PDA หลอดเลือดผิดปกติ หรือมีรูรั่วซ้างลิ้นหัวใจเทียน (Paravalvular leak)	ชุดละ	๓๕,๐๐๐
๔๔๑๘	๑๖๘	๔.๔.๓๘ สายสวนและอุปกรณ์สำหรับวางและปล่อยวัสดุสำหรับปีติครูร์ว์ในหลอดเลือด (Delivery System for Ductal Occluder)  ลักษณะ เป็นสายสวนและอุปกรณ์สำหรับวางและปล่อยวัสดุสำหรับปีติครูร์ว์ในหลอดเลือด  ข้อบ่งชี้ สำหรับรักษาผู้ป่วยที่มี PDA หลอดเลือดผิดปกติ หรือมีรูรั่วซ้างลิ้นหัวใจเทียน (Paravalvular leak)	ชุดละ	๙๕,๐๐๐
๔๔๑๙	๑๖๙	๔.๔.๓๙ ตะแกรงกรองลิ้มเลือดหลอดเลือดดำใหญ่ (IVC Interruption device หรือ IVC Filter)  ลักษณะ เป็นอุปกรณ์สำหรับตัดลิ้มเลือดจากหลอดเลือดดำที่ขาไม่ให้เข้าไปอุด หลอดเลือดเสียดคงที่ป้องกัน  ข้อบ่งชี้ ผู้ป่วยที่เคยได้รับการวินิจฉัยว่ามีการอุดตันของหลอดเลือดในปอด ซึ่งได้รับการพิสูจน์ว่าเกิดจากลิ้มเลือดที่มาจากการหลอดเลือดดำส่วนปลายที่ขา และได้รับการรักษาอย่างถูกต้องด้วยยาและคลายลิ้มเลือดแต่แล้วยังคงเกิดการอุดตันของหลอดเลือดที่ปอดซ้ำซ้อนขึ้นอีก	ชุดละ	๔๐,๐๐๐
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้รับใช้ ๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสิร่วมรักษาของล่าม (Body Intervention Radiology) ๒. แพทย์อุบัติวิชาชีวัตติการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด ๓. ศัลยแพทย์หลอดเลือด (Vascular surgeon)		



หน้าที่ ๒๔

รหัส อุปกรณ์	คำอับที่	ประเภท	หปย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๔๑๐	๑๗๖	๔.๔.๖๐ สายสวนที่มีถุงโป่งสำหรับขยายผนังกันห้องหัวใจอเตรียม (Balloon atrial septostomy catheter)	ชุดละ	๖,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีถุงโป่งสำหรับขยายผนังกันห้องหัวใจอเตรียม		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับรักษาผู้ป่วยเพื่อเปิดทางเดินระหว่างผนังกันห้องหัวใจ		
๔๔๑๑	๑๗๗	๔.๔.๖๑ สายสวนสำหรับดัดซึ้นเนื้องหัวใจ (Endomyocardial biopsy)	ชุดละ	๒๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนใช้สำหรับดัดซึ้นเนื้องหัวใจเพื่อการวินิจฉัยโรค		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับรักษาผู้ป่วยโรคของกล้ามเนื้อหัวใจ และเมื่อหุ้มภายในห้องหัวใจ		
๔๔๑๒	๑๗๘	๔.๔.๖๒ สายสวนและอุปกรณ์สำหรับการเจาะเยื่อหุ้มหัวใจ (Pericardiocentesis)	ชุดละ	๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนและอุปกรณ์ใช้สำหรับการเจาะเยื่อหุ้มหัวใจเพื่อการวินิจฉัยและการรักษา		
		ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับผู้ป่วยที่มีความติดปูกต่องเยื่อหุ้มหัวใจ		
๔๔๑๓	๑๗๙	๔.๔.๖๓ สายสวนหลอดเลือดแดงเลือออร์ต้าใช้เพื่อเพิ่มสมรรถภาพหัวใจ (Intra aortic balloon catheter)	ชุดละ	๒๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดแดงในถุงเลือออร์ต้า ประกอบด้วยหลอดถุงซึ่งต่อเขื่อนกับเครื่องบีบหัวใจเพื่อเพิ่มสมรรถภาพหัวใจ		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่หัวใจล้มเหลว รักษาด้วยยาไม่ได้ผล		
๔๔๑๔	๑๗๔	๔.๔.๖๔ ชุดสายยางและปอดเทียบเพื่อพยุงหัวใจและปอดที่ใช้ภายนอก	ชุดละ	๔๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นชุดสายยางและปอดเทียบชนิดใช้ภายนอก ใช้ร่วมกับเครื่องช่วยหายใจของปอดและหัวใจชนิดใช้ภายนอก		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่หัวใจและปอดทำงานล้มเหลว และไม่ตอบสนองต่อการรักษาอื่น ในการณีต่างๆ ได้แก่		
		๑. หลังการผ่าตัดหัวใจ		
		๒. ภาวะหัวใจล้มเหลวจากลักษณะหัวใจตายเฉียบพลัน หรือจากสาเหตุอื่น		
		๓. ภาวะปอดล้มเหลวจากการติดเชื้อรุนแรงที่ปอดหรือจากสาเหตุอื่น		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ทั่วไป		
		๒. อาชญาแพทย์หรือระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ		
		๓. แพทย์เวชบำบัดวิกฤต		
		๔. อาชญาแพทย์โรคหัวใจ		
๔๔๑๕	๑๗๕	๔.๔.๖๕ อุปกรณ์ลีอคสำหรับดึงสายเครื่องกระตุนหัวใจชนิดภาวร (lead locking stylet)	เส้นละ	๒๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายขนาดเล็กซึ่งปลายสายมีตัวแกร่งโลหะซึ่งสามารถขยายได้ ใช้ในการยืดเหยียบสายเครื่องกระตุนหัวใจ หรือเครื่องกระตุกหัวใจเพื่อดึงออกจากหัวใจกรณีที่มีพังผืดเกาะรอบสายจนไม่สามารถดึงออกด้วยวิธีธรรมชาติได้		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการนำสายเครื่องกระตุนหัวใจ หรือเครื่องกระตุกหัวใจออกจากร่างกายผู้ป่วยในกรณีที่มีพังผืดเกาะรอบสายจนไม่สามารถดึงออกด้วยวิธีธรรมชาติได้ หรือใช้ร่วมกับสายสวนเพื่อการขยายหัวใจด้วยหลอดเลือดด้วยสำเเสงเลเซอร์เพื่อลับปีดปลายสายที่อยู่ในหัวใจ ป้องกันการอักขระของหลอดเลือดคำให้ญี่		



หน้าที่ ๒๔

รหัส อุปกรณ์	คำอธิบดี	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		ศูนย์สมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจและกุมารแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการระบบไฟฟ้าหัวใจ (Electrophysiology Laboratory) ในสถาบันที่มีการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อขอบเขตสาขาโรคหัวใจและหลอดเลือด หรือ ได้รับการรับรองจากชั้นรวมช่างไฟฟ้าหัวใจแห่งประเทศไทยและสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์		
		๔๕ เครื่องช่วยการเต้นของหัวใจด้วย (Permanent pacemaker generator) และเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจและสาย		
		ข้อบ่งชี้นัก รายการ ๔.๕.๑ - ๔.๕.๕ สำหรับผู้ป่วยที่หัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดชา (Bradyarrhythmia) ที่มีอาการเป็นลมหนักหรืออัตราการเต้นของหัวใจน้อยกว่า ๕๐ ครั้ง/นาทีโดยเฉลี่ย หรือมีอาการอื้นที่บ่งถึงการทำงานของหัวใจไม่เพียงพอ หรือร่วมกับการพยากรณ์โรคที่เส่านรยะยะในผู้ป่วยแต่ละราย		
๔๕๐๑	๑๗๖	๔.๕.๑ เครื่องช่วยการเต้นของหัวใจด้วยการซึมด้วยตัวหัวใจห้องเดียว (Single chamber pacemaker)	ชุดละ	๔๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเครื่องช่วยให้จังหวะการเต้นของหัวใจให้เพียงพอ ผังไว้ได้ผิวหนังอย่างถาวร ชนิดกระตุนหัวใจห้องค่างห้องเดียว		
๔๕๐๒	๑๗๗	๔.๕.๒ เครื่องช่วยการเต้นของหัวใจด้วยการซึมด้วยตัวหัวใจห้องเดียวปรับอัตราการเต้นอัตโนมัติ (Rate responsive pacemaker)	ชุดละ	๔๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเครื่องช่วยให้จังหวะการเต้นของหัวใจให้เพียงพอผังไว้ได้ผิวหนังอย่างถาวร ชนิดกระตุนห้องเดียวสามารถปรับอัตราการเต้นขึ้นลงได้ตามความต้องการของร่างกายโดยอัตโนมัติ		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ การใส่ Fixed rate pacemaker ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของร่างกายได้ เช่น อาหันต์อยู่มีกิจกรรมการทำงานมาก เป็นต้น		
๔๕๐๓	๑๗๘	๔.๕.๓ เครื่องช่วยการเต้นของหัวใจด้วยการซึมด้วยตัวหัวใจสองห้องต่อเนื่องกัน (Dual chamber pacemaker)	ชุดละ	๗๙,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเครื่องช่วยให้จังหวะการเต้นของหัวใจให้เพียงพอผังไว้ได้ผิวหนังอย่างถาวร ชนิดกระตุนหัวใจห้องบนและห้องค่างห้องค่ายกันเมื่อในธรรมชาติ		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ ต้องการ AV synchrony เป็น หัวใจห้องล่างเป็นตัวอ่อน หรือ Hypertrophic cardiomyopathy เป็นต้น		
๔๕๐๔	๑๗๙	๔.๕.๔ เครื่องช่วยการเต้นของหัวใจด้วยการซึมด้วยตัวหัวใจสองห้องต่อเนื่องกันปรับอัตราการเต้นอัตโนมัติ (Dual chamber rate - responsive pacemaker)	ชุดละ	๔๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเครื่องช่วยให้จังหวะการเต้นของหัวใจให้เพียงพอผังไว้ได้ผิวหนังอย่างถาวร ชนิดกระตุนหัวใจห้องบนและห้องค่างห้องต่อเนื่องกันและสามารถปรับอัตราการเต้นได้โดยอัตโนมัติ		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ตามข้อ ๔.๕.๒ ร่วมกับ ๔.๕.๓		
๔๕๐๕	๑๘๐	๔.๕.๕ เครื่องช่วยการเต้นของหัวใจชนิดกระตุนหัวใจห้องล่างสองห้องพร้อมกัน (Resynchronization pacemaker)	ชุดละ	๑๔๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเครื่องช่วยเพิ่มกำลังการปั๊บตัวของหัวใจโดยกระตุนหัวใจห้องล่างสองห้องพร้อมกัน		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ที่มีอาการรุนแรง (NYHA class III/IV ต้องต่อการรักษาด้วยยา อยู่ในกลุ่มโรค Dilated cardiomyopathy หรือ Ischemic cardiomyopathy)		
๔๕๐๖	๑๘๑	๔.๕.๖ เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (Implantable cardioverter-defibrillator lead)		๑๔๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเครื่องชือไฟฟ้าหัวใจยืดตัวเมมเบรนผังไว้ในร่างกายผู้ป่วย		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีความผิดปกติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้		
		๑. มีการเต้นของหัวใจเร็วผิดปกติชนิดร้ายแรง (Ventricular tachycardia or fibrillation) ซึ่งไม่พบสาเหตุ หรือไม่สามารถรักษาโรคพื้นฐานให้หายได้		



รหัส อุปกรณ์	ลักษณะ	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
	๖. เป็นผู้ที่รอดจากการเสียชีวิตกระแทกหัว ที่น่าจะมีสาเหตุมาจากการเต้นผิดจังหวะของหัวใจ ชนิดร้ายแรง			
	๗. มีโรคหัวใจอยู่แล้วและมีอัตราเสียชีวิตสูงที่จะเกิดการเต้นผิดจังหวะชนิดร้ายแรง เช่น เคยเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายมา ก่อน และมีการบีบตัวของหัวใจห้องหัวใจซ้ายอยู่แล้ว ( $LVEF < 35\%$ ) หรือเป็น Long QT Syndrome เป็นต้น			
๔๕๐๗	๔.๕.๗ สายเครื่องช่วยกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร  ลักษณะ เป็นสายนำไฟฟ้าจากเครื่องช่วยการเต้นของหัวใจเข้าสู่กล้ามเนื้อหัวใจชนิดใส่ไว้ชั่วคราว	ชุดตัว	๑๕,๐๐๐	
	ช้อปปิ้งชี เหมือนรายการ ๔.๕.๗			
๔๕๐๘	๔.๕.๘ สายเครื่องช่วยกระตุ้นหัวใจชนิดชั่วคราว  ลักษณะ เป็นสายนำไฟฟ้าจากเครื่องช่วยการเต้นของหัวใจเข้าสู่กล้ามเนื้อหัวใจชนิดใส่ไว้ชั่วคราว	ชุดตัว	๔,๐๐๐	
	ช้อปปิ้งชี เหมือนรายการ ๔.๕.๘			
๔๕๐๙	๔.๕.๙ สายกระตุ้นหัวใจห้องล่างซ้ายพร้อมอุปกรณ์การใส่ (Coronary sinus pacing lead)  ลักษณะ ใช้กับเครื่องช่วยการเต้นของหัวใจชนิดกระตุ้นหัวใจห้องล่างสองห้องห้องพร้อมกัน (Resynchronization pacemaker)	ชุดตัว	๗๐,๐๐๐	
	ช้อปปิ้งชี เหมือนรายการ ๔.๕.๙			
๔๕๑๐	๔.๕.๑๐ สายเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจยัตโนมัติ (Implantable cardioverter - defibrillator lead)  ลักษณะ เป็นสายต่อจากเครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจยัตโนมัติเช้าไปภายใต้ห้องหัวใจ	ชุดตัว	๙๐,๐๐๐	
	ช้อปปิ้งชี เหมือนรายการ ๔.๕.๑๐			
๔๕๑๑	๔.๕.๑๑ แผ่นปิดหน้าอกเพื่อรับหรือปล่อยไฟฟ้าในการกระตุ้นหัวใจ (Disposable defibrillation electrode, disposable pacing electrode)  ลักษณะ เป็นแผ่นเจลขนาดใหญ่ใช้ปิดที่หน้าอกผู้ป่วย ๒ แผ่น เพื่อรับไฟฟ้าจากผู้ป่วย หรือปล่อยไฟฟ้ากระตุ้นหรือกระตุกหัวใจ จากภายนอกร่างกาย	ชุดตัว	๓,๐๐๐	
	ช้อปปิ้งชี ใช้ในการตรวจระบบไฟฟ้าภายในหัวใจ (Cardiac electrophysiologic study) หรือใช้กระตุ้นหัวใจชั่วคราว โดยต่อ กับเครื่องกระตุ้นหัวใจภายนอกร่างกายในการถูกดูแล			
	๔.๖ สายสวนหัวใจชนิดชั่วคราวหดสัญญาณไฟฟ้าภายในหัวใจ			
	ช้อปปิ้งชีลักษณะ การ ๔.๖.๒ - ๔.๖.๔ สำหรับผู้ป่วยที่มี หัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดเร็ว (Tachyarrhythmia) หรือเต้นสะตุ๊ด (Ectopic beats) ที่มีอาการ หรืออาจเป็นอันตรายต่อชีวิต			
๔๖๐๙	๔.๖.๑ สายสวนหัวใจเพื่อการรักษาหัวใจ (Multipolar electrode catheter)  ลักษณะ เป็นสายสวนหัวใจที่มีหัวโลหะที่ปลายสาย ๖ - ๑๐ ชิ้น ใช้ในการตรวจระบบไฟฟ้าภายในหัวใจ (Cardiac electrophysiologic study)	ชุดตัว	๖๖,๐๐๐	
	ช้อปปิ้งชี ๑. Syncope or near syncope of unknown etiology ๒. Arrhythmia induction			
๔๖๑๐	๔.๖.๒ สายสวนหัวใจเพื่อการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดธรรมชาติ (Deflectable ablation catheter)  ลักษณะ เป็นสายสวนหัวใจที่มีชี้วัดหัวโลหะที่ปลายสาย ๖ - ๑๐ ชิ้น ใช้ในการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดเร็ว ให้หายขาดด้วยคลื่นวิทยุ (Radiofrequency ablation)	ชุดตัว	๖๖,๐๐๐	



หน้าที่ ๖๗

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๔๖๐๓	๑๘๙	๔.๖.๓ สายสวนหัวใจเพื่อการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะ โดยการสร้างภาพสามมิติในสนามแม่เหล็ก (CARTO catheter)	ชุดละ	๑๐๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหัวใจที่ใช้ร่วมกับคอมพิวเตอร์ในการสร้างภาพหัวใจแบบสามมิติในสนามแม่เหล็ก ยืดอ่อนสามารถดึงสายหัวใจไปปกติในการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะนิดเร็วได้		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะนิดเด่นเร็วที่ไม่สามารถใช้สายหัวใจไปปกติในการรักษาได้ เนื่องจาก การเต้นผิดจังหวะมีความซับซ้อน		
๔๖๐๔	๑๙๐	๔.๖.๔ สายสวนหัวใจเพื่อการวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าภายในหัวใจรูปบ่วงบาก (LASSO catheter)	ชุดละ	๖๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหัวใจที่มีชิ้วโลหะที่ปลายสาย ๒ - ๓ ชิ้ว ใช้ในการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะ ชนิด Atrial fibrillation		
๔๖๐๕	๑๙๑	๔.๖.๕ สายต่อสายสวนหัวใจเพื่อรับคลื่นไฟฟ้าภายในหัวใจ (Connecting cable for multi-electrode catheter)	ชุดละ	๕,๐๐๐
		ลักษณะ ใช้ต่อสายสวนหัวใจชนิดชิ้วโลหะเพื่อนำสัญญาณไฟฟ้าภายในหัวใจเข้ากับเครื่องแสดงผล บนจอภาพ		
		ข้อบ่งชี้ เมื่อมonitor การ ๔.๖.๓		
๔๖๐๖	๑๙๒	๔.๖.๖ สายสวนหัวใจเพื่อการรักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะซึ่งมีน้ำหนักถือเป็นเพื่อลดอุณหภูมิที่ปลายสายสวน (Imritated tip ablation catheter)	ชุดละ	๖๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนเพื่อการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะด้วยคลื่นวิทยุที่มีช่องทางเล็กๆ เพื่อส่งผ่าน น้ำหนักถือเป็นจากตันสายไปปั้นปลายสายได้ ปลายสายประกอบด้วยชิ้วโลหะ ๕ ชิ้วเป็นจุดรับและส่งสัญญาณไฟฟ้า ชิ้วที่ปลายสาย มีขนาด ๔ - ๕ มม.		
		ข้อบ่งชี้ เป็นชุดอุปกรณ์เพื่อประสีทอภาพการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะ ซึ่งจะทำการเต้นผิดปกติอยู่ติดกัน และไม่สามารถจัดห้ามยาด้วยสายสวนชนิดธรรมชาติได้เนื่องจากไม่ประสีทอภาพเพียงพอ ให้กับผู้ป่วยต้องต่อไปเป็น		
		๑. รักษาด้วยการจัดห้ามยาด้วยสายสวนชนิดธรรมชาติอ่อน強		
		๒. ไม่สามารถห้ามยาด้วยการเต้นผิดจังหวะได้เป็นจังหวะจริงไฟฟ้ามีจุดปกติอยู่ลึกมากกว่า ๕ มิลลิเมตร		
		๓. การจัดห้ามไฟฟ้าหัวใจที่ซับซ้อนต้องใช้หลักจุดและใช้ระยะเวลานาน เนื่องจากการใช้สายสวน ชนิดธรรมชาติอาจต้องใช้อุณหภูมิคายสายสูง เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดตะคริวเสือตที่ปลายสาย และเกิดลิมมิสเลือด อุดหลอดเสือตสมองได้ ได้แก่ การรักษา Atrial Fibrillation		
		ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้รักษา อาทิ สถาบันการแพทย์โรคหัวใจและทุนการแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรม ในห้องปฏิบัติการระบบไฟฟ้าหัวใจ (Electrophysiology Laboratory) ในสถาบันที่มีการฝึกอบรมแพทย์ ประจำบ้านต่อยอดสาขาโรคหัวใจและหลอดเลือด หรือ ได้รับการรับรองจากนรนช่างไฟฟ้าหัวใจแห่งประเทศไทยและสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์		
๔๖๐๗	๑๙๓	๔.๖.๗ แผ่นปิดหน้าอกเพื่อการรักษาหัวใจเต้นเร็วผิดจังหวะแบบซับช้อนโดยการสร้างภาพ ๓ มิติ (Three dimension mapping reference patch) โดยใช้หลักการความหน่วงไฟฟ้า (Electrical Impedance)	ชิ้นละ	๓๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นแผ่นปิดหน้าอกหรือแผ่นหลังซึ่งต้องใช้ร่วมกับสายสวนหัวใจเพื่อการรักษาหัวใจเต้น ผิดจังหวะโดยการสร้างภาพสามมิติ โดยใช้หลักการหาความหน่วงไฟฟ้า		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการรักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด ดังนี้		
		(๑) Atrial Flutter, Atrial Fibrillation		
		(๒) Arrhythmia ที่เกิดจากผลเป็นหลังผ้าตัด congenital heart disease		
		(๓) Arrhythmia ที่เกิดจากผลเป็นหลังการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (myocardial Infarction)		



รหัส อุปกรณ์	คำศัพท์	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ อายุรแพทย์โรคหัวใจและกุญแจการแพทย์โรคหัวใจ ที่ได้รับการฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการระบบไฟฟ้าหัวใจ (Electrophysiology Laboratory) ในสถาบันที่มีการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อสาขาโรคหัวใจและหลอดเลือด หรือ ได้รับการรับรองจากชั้นรมช่างไฟฟ้าหัวใจแห่งประเทศไทยและสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์			
	หมายเหตุ ผู้ป่วยที่ใช้อุปกรณ์รายการสามหัวใจเพื่อการรักษาหัวใจเดินผิดจังหวะ โดยการสร้างภาพสามมิติในศูนย์แม่เหล็ก (CARTO catheter) รหัส ๔๖๐๓ จะไม่สามารถเบิกรายการนี้ได้			
	๔.๗ อุปกรณ์หรือสายสวนสำหรับนำเข้าและซ่อนปิดหลอดเลือด คลอดนำสายสวน และสายสวนนำทาง			
๔๗๐๑	๔.๗.๑ ท่อนำสายสวนเข้าหลอดเลือด (Introducer Sheath)	ชุดละ		๘,๐๐๐
	ลักษณะ เป็นท่อที่นำไปใส่เข้าทางหลอดเลือด (ที่ได้ตั้งหลอดเลือดตัวและหลอดเลือดแดง) เพื่อเป็นช่องทางสำหรับใส่และเปลี่ยนสายสวนเพื่อการวินิจฉัย หรือรักษาผู้ป่วย			
	ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อเป็นทางนำเพื่อการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคผ่านทางหลอดเลือด			
	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้			
	๑. รังสีแพทย์ (Radiologist)			
	๒. อายุรแพทย์โรคหัวใจ			
	๓. ศัลยแพทย์อุบัติวิชาศัลยแพทย์หลอดเลือดที่สอนผ่านஆலிசัตท์ที่ได้รับการรับรองจากแพทย์สภาและสมาคมแพทย์โรคหลอดเลือดแห่งประเทศไทย			
	๔. ภูมิารแพทย์โรคหัวใจ			
๔๗๐๒	๔.๗.๒ ชุดอุปกรณ์ที่สามารถเย็บปิดรอยเจาะผ่านหลอดเลือดแดง (Vascular Closure Device)	ชุดละ		๙,๐๐๐
	ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์ที่สามารถเย็บปิดรอยเจาะผ่านหลอดเลือดแดง หรืออีสต์สารสามารถหลอดเลือดที่ผ่านด้านนอกของหลอดเลือดแดง			
	ข้อบ่งชี้ ใช้เย็บปิดหลอดเลือดแดงหลังการทำหัดตัดการหัวหัดตัดทุกชนิด (ที่ทำผ่านหลอดเลือดแดง) ในห้องครัวสวนหัวใจ ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถที่จะนอนนิ่งๆ นานหลายชั่วโมงได้ หลังการกดหัวเม็ดแบบธรรมชาติและผู้ป่วยที่จำเป็นต้องให้ยาแก้เสียดซึ่งดัว			
	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้			
	๑. รังสีแพทย์ (Radiologist)			
	๒. แพทย์อุบัติวิชาหัดตัดการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดแดงและกุญแจการแพทย์โรคหัวใจที่มีประสบการณ์ที่งานทางด้านหัวใจมาก่อนอย่างน้อย ๑ ปี และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการด้านการรักษาผ่านสายสวนของชั้นรมชั้นกุมารแพทย์			
	๓. ศัลยแพทย์อุบัติวิชาศัลยแพทย์หลอดเลือด			
๔๗๐๓	๔.๗.๓ ท่อนำสายสวนหัวใจชนิด ๓ จู (Triple lumen guidewire insertion kit)	ชุดละ		๕,๙๐๐
	ลักษณะ เป็นท่อที่ผ่านผิวน้ำเพื่อใส่สายสวนหัวใจชนิดชั้วโคนหัวพร้อมกันสามเส้น			
	ข้อบ่งชี้ เมื่อเสร็จรายการ ๔.๖.๑			
๔๗๐๔	๔.๗.๔ สายสวนหลอดเลือดนำทางสำหรับการขยายหลอดเลือดแดงส่วนปลาย (Peripheral guiding catheter)	ชุดละ		๗,๐๐๐
	ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดใช้สำหรับนำสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดแดงส่วนปลาย ชนิดต่างๆ เข้าในหลอดเลือด			
	ข้อบ่งชี้ ใช้กับผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดส่วนปลายตืบหรือตัน			



หน้าที่ ๖๙

รหัส อุปกรณ์	ลักษณะ	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๔๗๐๕	๔.๗.๕ สายสวนนำสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดแดงส่วนปลาย (Peripheral angioplasty guide wire)	ชุดละ	๔,๐๐๐	
	ลักษณะ เป็นสายโลหิตใช้สำหรับนำสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดแดงส่วนปลายชนิดต่างๆ ผ่านรอบตัวในหลอดเลือด			
	ข้อบ่งชี้ ใช้กับผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดส่วนปลายตืบหรือตัน			
๔๗๐๖	๔.๗.๖ สายสวนนำเข้าหลอดเลือดขนาดใหญ่ ๓๖ - ๒๕ Fr (Large introducer sheath, size ๓๖ - ๒๕ Fr)	ชุดละ	๒๖,๕๐๐	
	ลักษณะ เป็นสายสวนใช้สำหรับใส่เข้าทางหลอดเลือดเพื่อไว้เป็นช่องทางสำหรับนำสายสวนอื่นๆ เข้า - ออก จากร่างกาย ในกรณีที่อุปกรณ์มีขนาดใหญ่ จำเป็นต้องใช้สายนำเข้าขนาดใหญ่ตั้งแต่ ๓๖ - ๒๕ Fr			
	ข้อบ่งชี้ สำหรับใส่เข้าทางหลอดเลือดเพื่อไว้เป็นช่องทางสำหรับนำสายสวนอื่น ๆ เข้า - ออก จากร่างกายในการนีที่อุปกรณ์มีขนาดใหญ่ จำเป็นต้องใช้สายนำเข้าขนาดใหญ่ตั้งแต่ ๓๖ - ๒๕ Fr ได้แก่ ผู้ป่วยที่ต้องทำหัตถการ Aorta			
	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้			
	๑) แพทย์อนุสาขาทัตกรรมปฏิรักษาระดับหัวใจและหลอดเลือด (Interventional cardiologist)			
	๒) ภูมิประเทศที่มีประสบการณ์ทำงานทางด้านหัวใจมาอย่างน้อย ๑ ปี และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการด้านการรักษาผ่านสายสวนของชั้นรวมภูมิประเทศแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย และสามารถแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย			
๔๗๐๗	๔.๗.๗ สายสวนนำเข้าหลอดเลือดเพื่อข้ามไปด้านตรงข้าม (Crossover sheath)	ชุดละ	๗,๐๐๐	
	ลักษณะ สายสวนนำเข้าหลอดเลือดชนิดพิเศษที่มีความทนทานต่อการหัก			
	ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับการรักษาโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายในระดับเหนือเข่า (superficial femoral artery) และต่ำกว่าเข่า (below-the-knee) โดยการ access ผ่านทางขาฝั่งตรงข้าม ในกรณีที่ไม่สามารถทำหัตถการให้ได้ผลสำเร็จสูงสุดจากขาฝั่งเดียวกันได้			
	คุณสมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้			
	๑) แพทย์อนุสาขาทัตกรรมปฏิรักษาระดับหัวใจและหลอดเลือด			
	๒) ภูมิประเทศที่มีประสบการณ์ทำงานทางด้านหัวใจมาอย่างน้อย ๑ ปี และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการด้านการรักษาผ่านสายสวนของชั้นรวมภูมิประเทศแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย			
๔๗๐๘	๔.๗.๘ สายสวนนำเข้าหลอดเลือดชนิดยาวพิเศษ (Long Introducer Sheath)	เส้นละ	๔,๐๐๐	
	ลักษณะ เป็นสายสวนนำเข้าที่มีขนาดยาวและแข็งกว่าสายสวนนำเข้าหลอดเลือด (Introducer Sheath) ที่ใช้แบบปกติ โดยการนำเข้าไปทางไวรุสเปิดของหลอดเลือดที่ต้องการผ่านทางคาดนำ (guidewire)			
	ข้อบ่งชี้ ใช้เป็นช่องทางนำสายสวน สายสวนขนาดเล็ก ห่อคั้ยัน และวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการเข้าไปในหลอดเลือดบันทึ้งคำแนะนำของโรงพยาบาล โดยเลือกใช้ในผู้ป่วยที่มีหลอดเลือด femoral และ/or aorta มีความต้องมาก ด้วยความแข็งของ Introducer sheath นี้จะช่วยให้หัตถการรังสีร่วมรักษาประสบความสำเร็จเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งช่วยป้องกันไฟ้สายสวนและอุปกรณ์อื่นๆ หลุดจากตำแหน่งที่ต้องการในระหว่างการทำหัตถการ เพื่อการรักษาโรคตามข้อบ่งชี้เหมือนกับ สายสวนหลอดเลือดเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Guiding Catheter)			
	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้			
	๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention Radiology)			
	๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuroradiology)			
	๓. อายุรแพทย์โรคหัวใจ			
	๔. ศัลยแพทย์หลอดเลือด			



รหัส อุปกรณ์	คำอับดีที	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๔๗๐๙	๒๐๒	๔.๗.๙ สายสวนหลอดเลือดนำทางชนิดบุ่มและยาพิเศษ (Intracranial Access Guiding Catheter)	เส้นละ	๑๖,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดตัวน้ำขับปีกเศษที่มีความแข็งแรง แต่บุ่ม และยาวกว่าสายสวนหลอดเลือดเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Guiding Catheter) มีความยาวไม่ต่างกว่า ๑๓๐ ซม. โดยสามารถใช้ได้กับตำแหน่งรอบหัวใจและหลอดเลือดในสมองได้มากกว่าสายสวนหลอดเลือดเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Guiding Catheter) จะช่วยให้การใช้อุปกรณ์อื่นๆ ในการรักษามีความแม่นยำ และสัมฤทธิ์ผลมากที่สุด		
		ช้อปงช์ ใช้เป็นช่องทางนำสายสวนขนาดเล็ก, วัสดุอุต, ห่อค้ายันขนาดเล็ก (Intracranial stent) และ/หรืออุปกรณ์ในการถากลิ่มเลือดของหลอดเลือดสมอง เพื่อรักษาโรคของหลอดเลือดสมองตามท้องที่ชี้ เดียว กับสายสวนหลอดเลือดเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Guiding Catheter) ในการนี้เป็นผู้ป่วย ซึ่งอายุหรือผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดตีบลงมาก		
		ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuroradiology)		
๔๗๑๐	๒๐๓	๔.๗.๑๐ สายสวนหลอดเลือดปานกลางชนิดมีลูกโป่งหุ้มอยู่ส่วนปลาย (Balloon Guiding Catheter)	เส้นละ	๘๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายนำสายสวนหลอดเลือดตัวปา มีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในขนาดใหญ่และแข็งแรงกว่าสายสวนหลอดเลือดเพื่อการรีปิงอัลฟ์ (Vascular Catheter) เพื่อใช้สำหรับสวนขนาดเล็ก หรือวัสดุเพื่อการรักษา หลอดเลือดปลายทาง และมีลูกโป่งติดหุ้มอยู่ส่วนปลาย ขนาดของลูกโป่งสามารถควบคุมได้โดยการอัดผ่าน สายสวนส่วนที่อยู่นอกหัวใจ		
		ช้อปงช์ ใช้สำหรับปั๊กภัยการในหลอดเลือดในหลอดเลือดใหญ่ชั่วคราวในขณะทำการรักษา ผ่านหัวใจหลอดเลือด (Endovascular Procedure) เพื่อไปให้มีการไหลเวียน (Flow) ในขณะที่ปล่อยวัสดุอุต เพื่อป้องกันไม่ให้วัสดุอุดหลอดเลือดปลายทางเคลื่อน และป้องกันลิ่มเลือดผ่านไปยังหลอดเลือดปลายทาง ในการรักษาโรคดังต่อไปนี้		
		๑. หลอดเลือดหัวใจหรือจีกขาดซึ่งอาจเกิดจากอุบัติเหตุหรือโรคของผนังหลอดเลือดแดง (Arterovenous Fistula, Arterial Injury)		
		๒. โรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง (Aneurysm)		
		๓. โรคหลอดเลือดสมองอุดตันอย่างเฉียบพลัน (Acute Ischemic Stroke)		
		ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention Radiology)		
		๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuroradiology)		
๔๗๑๑	๒๐๔	๔.๗.๑๑ สาย漉ต้นนำสายสวน (Guidewires)	ชุดละ	๔๐๐
		ลักษณะ เป็นสาย漉ต้นที่ใช้สำหรับนำสายสวนเพื่อนำทางสายสวนไปวางในตำแหน่งที่ต้องการ		
		ช้อปงช์		
		๑. เป็นสาย漉ต้นที่ต้องใช้ร่วมกับสายสวนหลอดเลือดเพื่อนำทางสายสวนหลอดเลือดไปวางในตำแหน่ง ของหลอดเลือดที่ต้องการ		
		๒. ใช้เพื่อนำทางท่อระบายนอกจากอวัยวะภายในต่างๆ		
		ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. รังสีแพทย์ (Radiologist)		
		๒. ศัลยแพทย์โรคหลอดเลือด		
		๓. อาจารย์แพทย์โรคหัวใจ		



หน้าที่ ๓๑

รหัส อุปกรณ์	คำอันที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๔๗๑๒	๖๐๕	๔.๗.๑๖ สายลวดนำสายสวนชนิดมีความยืดหยุ่น (Exchange Guidewires) ลักษณะ เป็นสายลวดนำสายสวนที่มีความยืดหยุ่นต่างจากสายลวดนำสายสวนทั่วไป (Guidewire) โดยมีความยาวไม่ต่ำกว่า ๒๖๐ ซม. ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อการเปลี่ยนสายสวนหลอดเลือด (Catheter) จาก Diagnostic catheter มาเป็น Interventional Vascular Guiding Catheter ในกรณีที่ผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดคlogged มาก ในการทำหัดการรังสีร่วมรักษา	เส้นคง	๒,๔๐๐
		ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention radiology) ๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional neuroradiology)		
๔๗๑๓	๖๐๖	๔.๗.๑๗ สายลวดนำสายสวนชนิดมีรักษาแข็งพิเศษ (Stiff Wires) ลักษณะ เป็นสายลวดนำสายสวนที่มีลักษณะความแข็งพิเศษกว่าสายลวดนำสายสวนทั่วไป ข้อบ่งชี้ ๑. สำหรับการทำหัดการขยายทางเดินน้ำดี ๒. สำหรับการปะหองการใส่สายระบายผ่านทางผิวนัง ๓. สำหรับผู้ป่วยสูงอายุหรือผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดคlogged มาก เป็นจากสายลวดนำสายสวนชนิดทั่วไป ไม่สามารถเป็นตัวป้ำให้สายสวนหลอดเลือดเข้าถึงหลอดเลือดที่ต้องการได้ ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention Radiology) ๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuroradiology)	เส้นคง	๒,๔๐๐
๔๗๑๔	๖๐๗	๔.๗.๑๘ สายลวดนำสายสวนขนาดเล็กพิเศษ (Micro Guidewire) ลักษณะ เป็นสายลวดนำสายสวนที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเล็กพิเศษ กับ microcatheter ขนาดต่างๆสำหรับสวนหลอดเลือดส่วนปลาย ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อการปะหองขนาดเล็ก และอุปกรณ์ ซึ่งอาจมีมากกว่าหนึ่งชนิดไปปั้งหลอดเลือด เป็นหมายเลขเพื่อการรักษาโรค เช่นเติบากันข้อสายสวนหลอดเลือดขนาดเล็กและยาพิเศษเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Microcatheter)	เส้นคง	๑๖,๐๐๐
		ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention radiology) ๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional neuroradiology)		
๔๗๑๕	๖๐๘	๔.๗.๑๙ สายสวนหลอดเลือดนำทางเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Guiding Catheter) ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดนำทางที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในขนาดใหญ่และแข็งแรงกว่าสายสวนหลอดเลือดเพื่อการวินิจฉัย (Vascular diagnostic catheter) ใช้ในการใส่สายสวนขนาดเล็ก หรือวัสดุที่ใช้รักษาในการรักษาโรคหลอดเลือดต่างๆ	ชุดคง	๔,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยสูงอายุหรือผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดคlogged มาก หรือในกรณีที่ใช้ Vascular Diagnostic Catheter แล้วไม่สามารถเข้าถึงหลอดเลือดที่ต้องการได้ ศูนย์สมบัติแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuroradiology) ๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention Radiology) ๓. อาชญากรแพทย์ที่ตัดการปฏิบัติและกฎหมายแพทย์โรคหัวใจ ที่ผ่านการรับรองจากสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย		



หน้าที่ ๑๖

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
		๔.๔ อุปกรณ์หรือสายสวนสำหรับการตรวจรักษาโรคหลอดเลือดแดง และวัสดุอุบัติภัย		
		ช้อปง่ายๆ รายการ ๔.๔.๓ - ๔.๔.๕ สำหรับผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดส่วนปลายตืบ อุดตัน หรือโป่งพอง และการรักษาโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด		
๔๔๐๙	๒๐๙	๔.๔.๓ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดแดงส่วนปลายด้วยบอลลูน (Balloon dilatation catheter)	ชุดละ	๒๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีบอลลูนที่ปลายสายใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดแดงส่วนปลาย		
		ช้อปง่ายๆ ใช้รักษาโรคหลอดเลือดแดงตืบ		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention radiology)		
		๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional neuroradiology)		
		๓. แพทย์อนุสาขาไวชาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด		
		๔. ศัลยแพทย์หลอดเลือด (Vascular surgeon)		
๔๔๐๑	๒๑๐	๔.๔.๖ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดแดงส่วนปลายด้วยขดคลาด (Peripheral stent)	ชุดละ	๔๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีขดคลาดที่ปลายสาย ใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดแดงส่วนปลาย		
		ช้อปง่ายๆ ใช้เพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงตืบที่จำเป็นต้องใส่ขดคลาดค้างยัน		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention radiology)		
		๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional neuroradiology)		
		๓. แพทย์อนุสาขาไวชาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด		
		๔. ศัลยแพทย์อนุสาขาไวชาหัตถการศัลยศาสตร์หลอดเลือด		
๔๔๐๒	๒๑๑	๔.๔.๗ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดแดงส่วนปลายด้วยขดคลาดหุ้มกราฟต์ (Peripheral stent graft)	ชุดละ	๘๐๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นโครงคลาดถ่างขยายที่มีขนาดและความยาวต่าง ๆ กัน และมีกราฟต์หุ้มขดคลาดโดยรอบ โดยใช้สายสวนหลอดเลือดเป็นตัวนำ		
		ช้อปง่ายๆ สำหรับรักษาผู้ป่วยที่มีรูร่วงของหลอดเลือดแดงหรือโรคหลอดเลือดโป่งพอง		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention radiology)		
		๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional neuroradiology)		
		๓. แพทย์อนุสาขาไวชาหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด		
		๔. ศัลยแพทย์หลอดเลือด		
๔๔๐๔	๒๑๒	๔.๔.๘ สายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดแดงใหญ่เออร์หัวตัวเรียวขดคลาดหุ้มกราฟต์ (Aortic stent graft)	ชุดละ	๒๔๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนที่มีขดคลาดหุ้มกราฟต์ที่ปลายสายใช้เพื่อการขยายหลอดเลือดแดงใหญ่เออร์หัวตัวเรียว		
๔๔๐๕	๒๑๓	๔.๔.๙ สายสวนเส้นเลือดอุดตัน แบบถูกก้อนเลือด	เส้นละ	๘,๖๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนใช้สำหรับถูกก้อนเลือด		
		ช้อปง่ายๆ สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดตืบตัน อันเกิดจากกลิ่มเลือด		
๔๔๐๖	๒๑๔	๔.๔.๖ สายสวนเส้นเลือดอุดตัน แบบล้ำเส้นเลือด		๘,๖๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนใช้สำหรับถูกก้อนเลือด		
		ช้อปง่ายๆ สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดตืบตัน อันเกิดจากกลิ่มเลือด		



หน้าที่ ๓๓

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไปเกิน (บาท)
๔๔๐๗	๒๑๕	๔.๔.๗ สายสวนหลอดเลือดขนาดเล็กและยาวพิเศษเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Microcatheter)	เส้นเมตร	๒๐,๐๐๐
		สักขีณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดขนาดเล็กกว่า ๑ เฟรนซ์ และยาวกว่า ๑๐๐ เซนติเมตร โดย จำเป็นต้องใช้ร่วมกับสายลวดนำทางขนาดเล็กพิเศษ (Micro guidewire) เพื่อการนำวัสดุอุด วัสดุถ่างขยาย หรือยา ส่งผ่านให้ถึงตำแหน่งของรอยโรค		
		ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อเป็นทางนำวัสดุอุด วัสดุถ่างขยาย หรือยาให้เข้าถึงตำแหน่งของรอยโรคได้โดยตรง สำหรับการรักษาโรคดังต่อไปนี้		
		๑. หลอดเลือดรั่วหรืออักขระซึ่งอาจเกิดจากอุบัติเหตุ หรือโรคของผนังหลอดเลือดองเพื่อทดแทน การผ่าตัดซึ่งเป็นการรักษาที่จำเพาะกับหลอดเลือดที่รอยโรคโดยตรง โดยการนำวัสดุอุดที่เหมาะสมกับขนาดและ ตำแหน่งของการอักขระผ่านทางสายสวนหลอดเลือดไปยังตำแหน่งนั้นๆ		
		๒. โรคหลอดเลือดแดงเชื่อมต่อกับหลอดเลือดดำอย่างผิดปกติ โดยการนำวัสดุอุดที่เหมาะสมผ่านเข้าไป ในตำแหน่งของหลอดเลือดที่ผิดปกติโดยตรง เป็นวิธีรักษาที่จำเพาะ หรือใช้ร่วมกับการผ่าตัด หรือการฉายแสง รักษา (Radiosurgery) ซึ่งอยู่กับขนาดและตำแหน่งของรอยโรคบัน្ត		
		๓. โรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง (Aneurysms) โดยการนำวัสดุอุดที่เป็นชุดลวด หรือชุดลวดค้ายันผ่าน ทางสายสวนหลอดเลือดเพื่อปิดกั้นเฉพาะส่วนของหลอดเลือดที่โป่งพองนั้น ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการผ่าตัด ผ่าตัดโดยที่มีประสิทธิภาพของการรักษาไม่ต่ำกว่า หรืออาจจะต่ำกว่าการผ่าตัด		
		๔. เพื่ออุดหลอดเลือดก่อนการผ่าตัด (Preoperative embolization) ทำให้ลดปริมาณการเสียเลือด ในระหว่างการผ่าตัดโดยเฉพาะในการผ่าตัดเนื้องอกของอวัยวะใดๆ ชนิดที่มีหลอดเลือดมาเลี้ยงเป็นจำนวนมาก โดยการนำวัสดุอุดที่เหมาะสมกับขนาดของหลอดเลือดผ่านทางสายสวนหลอดเลือดเข้าไปอุดหลอดเลือดที่มา เลี้ยงก้อนเนื้องอกนั้นๆ โดยควรอุดหลอดเลือดก่อนการผ่าตัดไม่นานกว่าหนึ่งสัปดาห์		
		๕. เพื่ออุดหลอดเลือดหรือการอีกสารเคลมีປัตผ่านหลอดเลือดที่มาเลี้ยงเนื้องอกบางชนิดให้มีขนาดเล็กลง เป็นการลดแทนการผ่าตัดได้ หรือใช้เป็นการรักษาแบบประคับประครองในการณ์ที่ไม่สามารถผ่าตัดออกได้ เนื้องอก เหล่าปื้นดิน กระดูก, hemangioma, myoma uteri, angiomyolipoma		
		๖. เพื่ออุดหลอดเลือดในการกดขนาดของภาวะมัมมิไตร่วมกับการทำลายเนื้อเยื่อเดือดมากปกติ (Hypersplenism)		
		๗. โรคหลอดเลือดตืบตันผิดปกติ เพื่อถ่างแซม/หรือตัดหัวน้ำหลอดเลือดให้อยู่ในขนาดที่ปกติ		
		๘. โรคหลอดเลือดสมองยุตตันอย่างเฉียบพลัน (Acute Ischemic Stroke) โดยการลากลิ่มเลือดอุดตัน ของทางสายสวน		
		ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้รักษา		
		๙. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของร่างกาย (Body Intervention radiology)		
		๑๐. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional neuroradiology)		
๔๔๐๘	๒๑๖	๔.๔.๘ สายสวนหลอดเลือดขนาดเล็กปีติเมจิกูโป่งที่ส่วนปลาย (Balloon Microcatheter)	เส้นเมตร	๒๐,๐๐๐
		สักขีณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดขนาดเล็กซึ่งเมจิกูโป่งติดต่ออยู่ส่วนปลาย สามารถควบคุมขนาดของเมจิกูโป่ง ได้โดยการฉีดน้ำผสมสารที่บังส่วนเข้าทางสายสวนใช้เฉพาะกับหลอดเลือดในกะโหลกศีรษะเท่านั้น		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้เพื่อการทดสอบการอุดของหลอดเลือดในสมองก่อนการรักษา หรือการผ่าตัด		
		๒. ใช้เพื่อช่วยในการใส่ขลตัว (Detachable coil) รักษาโรคหลอดเลือดโป่งพองสมองชนิดที่มีความร่วง		
		๓. ใช้เพื่อย้ายหลอดเลือดในกะโหลกศีรษะที่ตืบตัน		
		ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้รักษา แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuroradiology)		



รหัส อุปกรณ์	ตัวอับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๔๐๙	๒๐๗	๔.๔.๙ ขดโลหต์ค้ำยันที่ใช้กับหลอดเลือดภายในกะโหลกศีรษะ (Intracranial Stent)	ตัวละ	๑๖๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นโครงสร้างข่ายคล้ายตาข่าย มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดเล็กพอเหมาะกับขนาดของหลอดเลือดที่จะดัดต่างกัน ขดโลหต์ (stent) นี้จะต้องยึดกับปลาย stainless steel เพื่อปะสัมภัย ตำแหน่งที่ต้องการโดยใช้ส่งผ่านเข้าไปในสายสวนขนาดเล็ก (microcatheter) การปรับดิจิตอลวดชนิดนี้สามารถใช้การลักดันหรือการใช้กรรไศไฟฟ้าได้		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. สำหรับถ่างและ/หรือค้ำยันโรคหลอดเลือดสมองตืบ		
		๒. สำหรับปิดหลอดเลือดสมองที่มีการร้าวของผนัง (Dissection) หรือปิดฐาน (Neck) ของหลอดเลือดสมองไปป้อง (Aneurysm)		
		๓. ใช้เพื่อป้องกัน Detachable coils เสื่อมย้อนกลับมาในหลอดเลือดสมอง ในการรักษาโรคหลอดเลือดสมองไปป้องซึ่งมีคอกว้างหรือบนด้านท้าย		
		ศูนย์สนับตี้ของแพทย์ผู้ดูแลใช้ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional neuroradiology)		
		หมายเหตุ ไม่เกิน ๓ ตัว/ครั้ง		
๔๔๑๐	๒๐๘	๔.๔.๑๐ ชุดอุปกรณ์สลายสิ่มเลือดหลอดเลือดในสมอง (Thrombectomy Device)	ชุดละ	๑๖๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นชุดอุปกรณ์ลักษณะคล้ายห่อค้ำยัน (Intracranial Stent) หรือเป็นสายสวนหลอดเลือด (Catheter) ที่ใส่ผ่านสายสวนหลอดเลือดเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Guiding Catheter) เพื่อให้เข้าถึงตำแหน่งที่มีการอุดตันของหลอดเลือดแดงสมอง เพื่อเข้าไปทำการคล่องกีบยาสิ่มเลือดออกน้ำ หรือดูดลิมเคลือดด้วยเครื่อง Suction ที่มีความจำเพาะ		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับรักษาภาวะหลอดเลือดสมองอุดตันเฉียบพลันโดยมีหลักการในการถือผู้ป่วยดังนี้		
		๑. เกิดอาการของภาวะหลอดเลือดอย่างเฉียบพลันในเวลาไม่เกิน ๕ ชั่วโมง		
		๒. ไม่มีภาวะเลือดออกในสมอง		
		๓. ผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้นที่จะให้ยาคลายลิมเลือดทางหลอดเลือดค่า หรือมีข้อห้ามของการให้ยาคลายลิมเลือดทางหลอดเลือดค่า เช่น หลักการผ่าตัดในน้ำ ผู้ป่วยที่ได้รับยาแก้เลือดแข็งค่า หรือผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด รวมถึงผู้ป่วยที่ไม่ได้ผลจากการให้ยาคลายลิมเลือดทางหลอดเลือดค่า แต่ยังอยู่ในพิสัยของการรักษา		
		ศูนย์สนับตี้ของแพทย์ผู้ดูแลใช้ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuroradiology)		
๔๔๑๑	๒๑๙	๔.๔.๑๑ สายสวนถ่างข่ายหลอดเลือดแดงส่วนปลายด้วยชุดคลาดสวนชั้นรูปปีกนางเงือก (Peripheral Interwoven self-expanding stent)	ชุดละ	๔๖,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดที่มีขดโลหต์เรียงแบบปลายสายสวน และถูกห่อหุ้มอยู่ด้วยปลอกหุ้มขดโลหต์ ชุดลากท้าด้วยเส้นโลหต์ Nitinol (Nitinol wires) สามชั้นรูปเป็นเกลียวคล้ายสปริง โครงสร้างนี้ทำให้ขดโลหต์ค้ำยันมีความแข็งแรงและทนทานต่อการหักพับงอ ขดโลหต์สามารถดักจับได้เอง (Self - expanding stent) มีขนาดและความยาวต่างๆ ชุดลากจะทางออกหัวสูงจากที่ทำการเปิดปะกอกหุ้มชุดลากของสายสวนมีขนาด ๐.๐๗"		
		ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับทำการถ่างข่ายหลอดเลือดแดงส่วนปลายที่มีพยาธิสภาพตามข้อบ่งชี้ของ การถ่างข่ายด้วยชุดคลาดสวนปกติ โดยเลือกใช้ในหลอดเลือดแดงบริเวณที่มีความเสี่บงสูงต่อการแทรกหัก พับงอ ปิดด้วยของขดโลหต์ ให้แก่ หลอดเลือดแดง femoral artery, หลอดเลือดแดง Popliteal artery, หลอดเลือดแดงบริเวณรักแร้ (Axillary artery) และหลอดเลือดแดง Brachial artery และแนะนำสำหรับอุปกรณ์ที่มีขนาดยาว		



หน้าที่ ๓๔

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เดิน (บาท)
๔๔๑๒	๒๒๐	๔.๔.๑๒ วัสดุสำหรับอุดกั้นหลอดเลือดขนาดใหญ่ชิปดักก้อน (Vascular Plugs)	ชุดละ	๒๕,๐๐๐
		สักขณะ เป็นขดลวดในเดินอส (Nitinol) ที่สามารถเป็นทรงรีหรือทรงกระบอก เมื่อการอหังการ์มีลักษณะเป็นก้อน มีขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๓ - ๖๖ มม. ส่วนข้างของวัสดุอุดเป็นเกลียวสีทอง เมื่อต้องการจะปล่อยวัสดุอุดนี้ใช้วิธี การคลายสีล็อก ซึ่งทำให้ก้อนปล่อยวัสดุอุดแพทย์สามารถตรวจสอบตำแหน่งได้แบบอนและปลดกั้นมากยิ่งขึ้น หั้งน้ำกามาฝ่าย外สามารถตรวจสอบวัสดุตั้งกล่าวในตำแหน่งที่ต้องการก่อตั้งกลับออกมาได้		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการรักษาโรคของหลอดเลือดขนาดใหญ่และ/หรือมีการเขย่ามต่องหลอดเลือด ผิดปกติ (Arterovenous Fistula) นอยกห้องโถกศรีษะที่มีขนาดใหญ่ (การใช้ Detachable Coils ต้องใช้เป็น จำนวนมากๆในการอุด) ซึ่งเป็นภาวะที่รักษาได้ยากด้วยการผ่าตัด		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. 医師ผู้เชี่ยวชาญรังสีรักษาของร่างกาย (Body Intervention radiology)		
		๒. 医師ผู้เชี่ยวชาญรังสีรักษาระบบประสาท (Interventional neuroradiology)		
๔๔๑๓	๒๒๑	๔.๔.๑๓ สูกโปงอุดกั้นหลอดเลือด (Detachable Balloon)	สูกโปง	๗,๐๐๐
		สักขณะ เป็นลูกโปงที่ทำจาก Latex มีวิธีควบคุมปริมาตร สำหรับการอุดหลอดเลือดขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางต่างๆ กัน วิธีการใช้ศิริโนสูกโปงต่อเข้ากับสายสวนส่งลูกโปง (Delivery Catheter) ผ่านเข้าไป ในสายสวนหลอดเลือดเพื่อการรักษา (Interventional Vascular Guiding Catheter) เมื่อไปถึงตำแหน่งที่ต้องการ โรคหรือหลอดเลือดที่ต้องการแล้วสามารถทำให้ลูกโปงพองตัวเพื่อการอุดกั้นหลอดเลือดจากการยืดสารทีบังสี ผ่านสายสวนสูกโปงได้		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้เพื่ออุดรูรั่วของหลอดเลือดที่อีกขาซึ่งอาจเกิดจากอุบัติเหตุหรือโรคของแขนงหลอดเลือดแดง ซึ่งเป็นการรักษาที่จำเพาะกับหลอดเลือดที่รอยโรคโดยตรง โดยการนำ Detachable Balloon ผ่านทาง Vascular Guiding Catheter ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ ในการอุดรูรั่วหรือช่องเสียหายของหลอดเลือดมีขนาดใหญ่		
		๒. ใช้เพื่ออุดรูรั่วรักษาโรค Carotid Cavernous Fistula		
		๓. ใช้ในการผ่าตัดที่มีความจำเป็นต้องอุดหลอดเลือดหลักขนาดใหญ่ (Sacrification)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. 医師ผู้เชี่ยวชาญรังสีรักษาระบบประสาท (Interventional neuroradiology)		
		๒. 医師ผู้เชี่ยวชาญรังสีรักษาของร่างกาย (Body Intervention radiology)		
๔๔๑๔	๒๒๒	๔.๔.๑๔ สายสวนส่งสูกโปง (Delivery Catheter)	เส้นละ	๒๕,๐๐๐
		สักขณะ เป็นสายสวนส่งสูกโปง (Delivery Catheter) ที่ออกแบบมาเพื่อการใช้งานร่วมกับวัสดุอุดกั้น ชนิดลูกโปง (Detachable Balloon) เพื่อเป็น โดยสามารถติดลูกโปงชนิดปลดได้ (Detachable Balloon) ที่ส่วนปลายเพื่อนำลูกโปงขึ้นไปส่ง และปล่อยตรง ตำแหน่งที่ต้องการ		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้เพื่ออุดรูรั่วของหลอดเลือดที่อีกขาซึ่งอาจเกิดจากอุบัติเหตุ หรือโรคของแขนงหลอดเลือดแดง ซึ่งเป็นการรักษาที่จำเพาะกับหลอดเลือดที่รอยโรคโดยตรง โดยการนำ Detachable Balloon ผ่านทาง Vascular Guiding Catheter ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ ในการอุดรูรั่วหรือช่องเสียหายของหลอดเลือดมีขนาดใหญ่		
		๒. ใช้เพื่ออุดรูรั่วรักษาโรค Carotid Cavernous Fistula		
		๓. ใช้ในการผ่าตัดที่มีความจำเป็นต้องอุดหลอดเลือดหลักขนาดใหญ่ (Sacrification)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. 医師ผู้เชี่ยวชาญรังสีรักษาระบบประสาท (Interventional neuroradiology)		
		๒. 医師ผู้เชี่ยวชาญรังสีรักษาของร่างกาย (Body Intervention radiology)		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๔๔๑๕	๒๒๒	๔.๔.๑๕ ขดลวดอุดหลอดเลือดซิปเปตปลอกตัวขดลวดสักดัน (Fibered Coils)	ตัวละ	๔,๕๐๐
		ลักษณะ เป็นขดลวดพิเศษที่มีขัน fiber หุ้มรอบ มีรูปร่างและขนาดต่างๆ กัน (Pre-Shaped) เพื่อการเลือกใช้ให้เหมาะสมกับขนาดของหลอดเลือดหรือรอยโรค โดยใช้สายลวด (Coil Pushing Wire) ดันขดลวดผ่านสายสวนหลอดเลือด (Interventional Vascular Guiding Catheter หรือ Microcatheter) สู่ตำแหน่งที่ต้องการ เมื่อวางขดลวดในหลอดเลือดแล้วจะไม่สามารถดึงกลับออกได้		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้อุดโพรงหลอดเลือดค้างไว้ในโรคที่มีการเชื่อมต่อกันอย่างผิดปกติระหว่างหลอดเลือดแดงและ โพรงหูหรือเยื่องหลอดเลือดค้าง (Dural Arterovenous Fistula, Venous pouch)		
		๒. ใช้ในการนิ่มความจำเป็นต้องอุดหลอดเลือดหลัก (Sacrification)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของสำคัญ (Body Intervention Radiology)		
		๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuroradiology)		
๔๔๑๖	๒๒๓	๔.๔.๑๖ สายลวดเพื่อตันขดลวดสู่ตำแหน่งที่ต้องการ (Coil Pushing Wires)	เส้นละ	๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสายลวดที่เข้าเฉพาะต่อการดันขดลวดพิเศษ (Fibered Coil) ที่อยู่ในสายสวนแม้ว่า สำหรับอุดหลอดเลือดหรือรอยโรคที่ต้องการ		
		ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับการผลักดันขดลวดพิเศษ (Fibered Coil) ให้ไปอยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ เพื่อการรักษาโรคเมื่อขดลวดอุดหลอดเลือดซิปเปตปลอกตัวขดลวดสักดัน (Fibered Coils)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของสำคัญ (Body Intervention radiology)		
		๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuroradiology)		
๔๔๑๗	๒๒๔	๔.๔.๑๗ รัศมีสำหรับอุดกันหลอดเลือดซิปเปตขดลวด (Detachable Coils)	ตัวละ	๙๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นขดลวดที่ห้าจาก Platineغم มีความบุบพิเศษสามารถปรับรูปร่างได้สอดคล้องกับ ลักษณะของรอยโรคเพื่ออุดภาวะในหลอดเลือดหรือรอยโรคของหลอดเลือดโดยสอดใส่ผ่านสายสวนขนาดเล็ก (Microcatheter) เมื่อตัดลวดดังกล่าวออกยูนิตามาตรฐานแล้วสามารถปลดได้ด้วยกระแสไฟฟ้า (Electric Detachable Coils) หรือด้วยแรงดัน (Pressure syringe) ขดลวดจะมีขนาดเด่นผ่านศูนย์กลางและความยาว ที่ต่างกัน เพื่อการเลือกใช้ให้เหมาะสมกับขนาดของรอยโรคและหลอดเลือด และถ้าหากไม่สามารถกรองในตำแหน่ง ที่เหมาะสมได้แล้ว สามารถดึงกลับออกมาได้		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับรักษาโรคต่อไปนี้		
		๑. เพื่อรักษาโรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง (Aneurysms) โดยการนำ Detachable Coils นี้ ผ่านทางสายสวนหลอดเลือดเพื่อปิดกันเฉพาะส่วนของหลอดเลือดที่โป่งพองนั้น ซึ่งเป็นวิธีการรักษาแทนการ ผ่าตัดเปิดสมองต้องย่างมีประสิทธิภาพ		
		๒. ใช้เพื่อยุติรุ่วงของหลอดเลือดที่รั่ว出血ซึ่งอาจเกิดจากภูมิแพ้ เนื่องจากของแข็งหลอดเลือดเงย โดยการนำ Detachable Coils นี้ผ่านทาง Vascular Guiding Catheter ไปยังตำแหน่งนั้นๆ จะใช้ในการนิ่มที่รุ่วง หรือซ่อนเขิงขาดของหลอดเลือดมีขนาดเล็กซึ่ง Detachable Balloon ไม่สามารถผ่านเข้าไปได้		
		๓. ใช้เพื่อยุติการเชื่อมต่ออย่างผิดปกติของหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ (Arterovenous Fistula) จะใช้ในการนิ่มที่รุ่วงเชื่อมต่อที่มีขนาดใหญ่เกินกว่าที่จะใช้ Liquid Embolic Materials (ตามข้อ ๖.๔ และ ๖.๕) ได้		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuroradiology)		
		๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของสำคัญ (Body Intervention Radiology)		



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๔๔๑๘	๒๒๖	๔.๔.๗๙ อุบากอุดกั้นหลอดเลือด (Embolic Particles)	ชุดคง	๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นวัสดุอุบากอิดอลิคบูลาฟอล (Polyvinyl Alcohol Particles) ใช้อัดเพื่อยุตหลอดเลือด มีเส้นผ่าศูนย์กลางเฉลี่ยหกซานาเมตรตั้งแต่ ๑๕๐ - ๑,๐๐๐ ไมครอน ปริมาตร ๑ ซีซี (dry volume) ต่อ ๑ ขวด		
		ข้อบ่งชี้ ใช้สำหรับรักษาโรคตั้งต่อไปนี้		
		๑. โรคหลอดเลือดแดงซึ่งอุดตันต่อกับหลอดเลือดดำต่ำอย่างผิดปกติ (Arterovenous Malformation) โดยการอัด Embolic Particle ที่มีขนาดเหมือนกับขนาดของหลอดเลือดผ่านเข้าไปในตัวแห่งของหลอดเลือดที่ผิดปกติ		
		๒. เพื่ออุดหลอดเลือดก่อนการผ่าตัด (Preoperative embolization) ทำให้ลดปริมาณการเสียเลือด ในระหว่างการผ่าตัดโดยเฉพาะในการผ่าตัดเนื้องอกของอวัยวะใดๆ ชนิดที่มีหลอดเลือดมาเลี้ยงเป็นจำนวนมากมาก โดยการอัด Embolic Particle ที่มีขนาดเหมือนกับขนาดของหลอดเลือดผ่านทางสายสวนหลอดเลือดเข้าไป อุดหลอดเลือดที่มาเลี้ยงก้อนเนื้องอกนั้นๆ โดยควรอุดหลอดเลือดก่อนการผ่าตัดไม่นานกว่าหนึ่งสัปดาห์		
		๓. เพื่ออุดหลอดเลือดที่มาเลี้ยงเนื้องอกบางชนิดให้มีขนาดเล็กลงเป็นการทดแทนการผ่าตัดได้ หรือใช้เป็นการรักษาแบบประคับประคองในการผู้ที่ไม่สามารถผ่าตัดออกได้ เนื้องอกเหล่านี้ได้แก่ hemangioma, angiomyolipoma		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention Radiology)		
		๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuroradiology)		
๔๔๑๙	๒๒๗	๔.๔.๙๙ วัสดุอุดอุดกั้นหลอดเลือดชนิดเหลวแบบแข็งตัวช้า (Non-Adhesive Liquid Embolic Agent)	ชุดคง	๓๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นชุดอุดอุดกั้นหลอดเลือดชนิดเหลว ชื่อประกอบด้วย Ethylene Vinyl Alcohol copolymer (EVOH) และ Dimethyl Sulfoxide (DMSO) มีคุณสมบัติแข็งตัวช้า และควบคุมการกระจายตัวได้ ใช้อัดผ่านสายสวนหลอดเลือดขนาดเล็กที่มีความจำเพาะ (DMSO compatible delivery microcatheter) เพื่อไปยังตัวแห่งของรอยโรค ในหัวใจมีขนาด ๑.๕ ml		
		ข้อบ่งชี้ เพื่อรักษาโรคหลอดเลือดผิดปกติของหลอดเลือดสมอง ศีรษะ ในหน้าและลำคอ (Brain AVM, Head & Neck AVM) ชนิดที่ไม่มีรอยต่อโดยตรงข้ามให้ผ่านหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ (Direct Arterovenous Fistula)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuroradiology)		
		หมายเหตุ เปิดได้ไม่เกิน ๓ ชุด ต่อครั้ง		
๔๔๒๐	๒๒๘	๔.๔.๒๐ วัสดุอุดอุดกั้นหลอดเลือดชนิดเหลวแบบแข็งตัวเร็ว (Cyanoacrylate Glue)	กล่องละ	๗๐๐
		ลักษณะ เป็นสารประกอบเคมีชนิดเหลวซึ่งมีส่วนประกอบของ N - butyl Cyanoacrylate สักษณคล้ายการมีคุณสมบัติแข็งตัวทันทีเมื่อเข้าท่าบปริมาณมากก็จะติดต่อโดยใช้ผสมกับสารที่บันทึกสีชนิด Lipiodol เพื่อฉีดผ่านสายสวนหลอดเลือดไปยังรอยโรคของหลอดเลือด ๑ หลอดมีขนาด ๐.๕ ml		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. เพื่อรักษาโรคหลอดเลือดผิดปกติของหลอดเลือดที่ว่าร่างกาย (Arterovenous Malformation)		
		๒. ใช้เพื่อถอดการเชื่อมต่อโดยตรงอย่างผิดปกติของหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ (Direct Arterovenous Fistula)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention Radiology)		
		๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuroradiology)		
		หมายเหตุ ๑ กล่อง บรรจุ ๕ หลอด		



หน้าที่ ๓๔

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๔๔๒๙	๒๒๙	๔.๔.๖๑ สายสวนสำหรับคล้องเกี่ยว (Snare catheter)  ลักษณะ เป็นสายสวนใช้สำหรับคล้องเกี่ยวสตั๊ดอุปกรณ์อื่น ที่หัวใจหรือหลอดเลือด ในการณีการหดดูด เคลื่อนที่ หรือหักขากรุด เพื่อปาร์สตั๊ดอุปกรณ์นั้นๆ ออกจากร่างกาย  ข้อบ่งชี้ สำหรับรักษาผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อน จากการสวนหัวใจหรือหลอดเลือด ที่มีวัสดุหรือ ชิ้นสวนของอุปกรณ์หักงออยู่ในหัวใจหรือหลอดเลือด  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuroradiology) ๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention Radiology) ๓. แพทย์อุบัติวิชาชາหัตถการปฏิบัติรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด ๔. ศัลยแพทย์หลอดเลือด (vascular surgeon)	ชุดละ	๒๐,๐๐๐
๔๔๓๐	๒๓๐	๔.๔.๖๒ สายสวนสำหรับคล้องเก็บขบاثติก (Microsnare Catheter)  ลักษณะ เป็นหัวสวนสำหรับคล้องเกี่ยวสิ่งแปรเปลี่ยน ชิ้นสำหรับสตั๊ด หรือวัตถุที่ค้างอยู่ในหลอดเลือด ส่วนปลาย ด้าวหัวมีขนาด ๕ - ๗ มม. ความยาว ๑๗๕ - ๒๐๐ ซม. โดยเลือกใช้ตามความเหมาะสมกับขนาดของ สิ่งแปรเปลี่ยน ชิ้นสำหรับสตั๊ด หรือวัตถุที่ค้างอยู่ในหลอดเลือดบัน្តๆ  ข้อบ่งชี้ ใช้รักษาผู้ป่วยที่มีภาวะสิ่งแปรเปลี่ยนของเป็นชิ้นสำหรับสตั๊ดอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบหัวใจและหลอดเลือดส่วนปลายออก  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention Radiology) ๒. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาระบบประสาท (Interventional Neuroradiology)	เส้นละ	๒๕,๐๐๐
๔๔๓๑	๒๓๑	๔.๔.๖๓ สายสวนหลอดเลือดเพื่อการวินิจฉัย (Vascular Diagnostic Catheter)  ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดใช้สำหรับอัดสร้างที่บรังสีเพื่อการด้วยภาพเอ็กซเรย์ มีขนาด ความยาว และรูปร่างแตกต่างกันตามแต่ชนิดของหลอดเลือดที่ต้องการการตรวจ  ข้อบ่งชี้ ใช้เพื่อเป็นทางป้ำการอัดสร้างที่บรังสีและปัสสาวะสตั๊ดอุปกรณ์เพื่อตรวจวินิจฉัยโรคของหลอดเลือดโดยใช้ร่วมกับตรวจน้ำ  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. รังสีแพทย์ (Radiologist) ๒. ศัลยแพทย์โรคหลอดเลือด ๓. ฯลฯ รังสีแพทย์โรคหัวใจ	ชุดละ	๘,๐๐๐
๔๔๓๒	๒๓๒	๔.๔.๖๔ สายสวนหลอดเลือดเพื่อการวินิจฉัยที่มีความถี่มากเป็นพิเศษ (Vascular Hydrophilic Catheters)  ลักษณะ เป็นสายสวนหลอดเลือดที่เคลือบสาร hydrophilic เพื่อการอัดสร้างสีในการวินิจฉัย ชิ้นมีขนาด ความยาว และรูปร่างต่างกันที่มีความถี่มากเป็นพิเศษ เพื่อทำให้การเข้าถึงตำแหน่งหลอดเลือด ที่ต้องการตรวจ (selectivity) ง่ายขึ้น และทำให้เวลาในการปฏิบัติการสั้นลง อีกทั้งเป็นการลดภาวะแทรกซ้อน ที่อาจจะเกิดขึ้นได้  ข้อบ่งชี้ ใช้ในผู้ป่วยสูงอายุหรือผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดห้องมองมาก หรือในการกรณีที่ใช้ Vascular Diagnostic Catheter แล้วไม่สามารถเข้าถึงหลอดเลือดที่ต้องการได้  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ รังสีแพทย์ (Radiologist)	เส้นละ	๕๐๐



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
		๔.๙ อุปกรณ์หรือสายสวนสำหรับน้ำสาร/สารละลายเข้าหลอดเลือด		
๔๘๐๑	๒๓๓	๔.๙.๑ ชุดให้สารละลายอาหารทางหลอดเลือด (Hyperalimentation)	ชุดละ	๗๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับอาหารทางกระเพาะหรือสำไส้ได้ หรือรับได้ไม่เพียงพอ และมีความจำเป็นต้องให้สารอาหารโดยชิปทางหลอดเลือด		
๔๘๐๒	๒๓๔	๔.๙.๒ สายสวนชนิดสองช่องในหอยเดียว (Double lumen catheter)	เส้นละ	๔,๕๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ต้องได้รับการฟอกเลือต เช่น Hemodialysis, Plasmapheresis		
๔๘๐๓	๒๓๕	๔.๙.๓ ชุดให้สารละลายพร้อมสายชิปโค่น (Subcutaneous port)	ชุดละ	๙,๕๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยโรค慢性เรื้อรังที่จำเป็นต้องได้รับยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดระบบรหงา (๓ เดือนขึ้นไป) ที่ไม่สามารถให้ยาทางหลอดเลือดโดยวิธีอีพีดีได้		
		หมวด ๔ ทางเดินอาหาร		
		๔.๑ ท่อ/สาย/ถุงให้อาหาร		
๔๙๐๑	๒๓๖	๔.๑.๑ สายให้อาหารผ่านรูจมูกกระเพาะอาหาร (Nasogastric tube) ระยะยาว	เส้นละ	๗๐๐
		ลักษณะ เป็นห่อชิปโค่น ที่มีความยื่นอ่อนนุ่ม มีการระบายเหลืองต่อจมูกน้อย		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่กินอาหารทางปากไม่ได้ มีความจำเป็นต้องคงสายไว้นานเกิน ๑ เดือน		
๔๙๐๒	๒๓๗	๔.๑.๒ ห่อให้อาหารเข้ากระเพาะอาหารผ่านผิวนังหน้าท้อง (Gastrostomy tube)	เส้นละ	๗๐๐
		ลักษณะ เป็นห่อสำหรับใส่เข้าไปในกระเพาะอาหารผ่านทางรูเปิดระหว่างกระเพาะอาหาร และผิวนังหน้าท้อง ที่ทำโดยการฝ่าตัด		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีความจำเป็นที่ต้องคงสายไว้นานเกิน ๑ เดือน		
๔๙๐๓	๒๓๘	๔.๑.๓ ชุดสายสวนกระเพาะอาหารแบบใส่ผ่านกล้อง (Percutaneous endoscopic gastrostomy : PEG set)	อันละ	๔,๕๐๐
		ลักษณะ ประกอบด้วยสายสวนกระเพาะอาหาร และอุปกรณ์สำหรับช่วยในการใส่สายสวนน้ำจากผนังท้องเข้าสู่กระเพาะอาหารโดยตรง ร่วมกับการส่องกล้อง โดยไม่ต้องฝ่าตัด		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ต้องได้รับอาหารเข้าทางกระเพาะอาหารโดยตรง จำเป็นต้องคงสายไว้นาน ๕ เดือนขึ้นไป		
๔๙๐๔	๒๓๙	๔.๑.๔ สายให้อาหารผ่านรูจมูกสำหรับเด็ก (Nasojejunostomy, NJ tube)	เส้นละ	๖,๗๐๐
		ลักษณะ เป็นห่อชิปโค่น มีความยื่นยาวของสำหรับใส่ผ่านรูจมูกสำหรับเด็ก มีการระบายเหลืองต่อจมูกน้อย		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่กระเพาะอาหารไม่ทำงาน ต้องให้อาหารผ่านทางสายเป็นเวลานานเกิน ๑ เดือน		
๔๙๐๕	๒๔๐	๔.๑.๕ ชุดถุงให้อาหารทางสายยาง	ชุดละ	๔๐๐
		ลักษณะ เป็นถุงสำหรับบรรจุอาหารที่จะป้อนลงกระเพาะอาหารผ่านสาย/ห่อให้อาหาร สามารถใช้ได้ท่าความสะอาดและใช้ซ้ำได้ไม่ต่ำกว่า ๑ สัปดาห์		
		ข้อบ่งชี้ ใช้กับผู้ป่วยที่ต้องได้รับอาหารเข้าทางกระเพาะอาหารโดยตรง ที่จำเป็นต้องควบคุมการป้อนอาหารแต่ละเม็ดให้ใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที		
๔๙๐๖	๒๔๑	๔.๑.๖ ชุดสายสวนกระเพาะอาหารแบบใส่ผ่านกล้อง (Percutaneous endoscopic gastrostomy)	เส้นละ	๐,๕๐๐
		กระบวนการเปลี่ยนเฉพาะสาย ไม่ต้องเปลี่ยนหัวชุด		
		ลักษณะ ประกอบด้วยสายสวนกระเพาะและอุปกรณ์สำหรับช่วยในการใส่สายสวนน้ำจากผนังท้องเข้าสู่กระเพาะอาหารโดยตรง ร่วมกับการส่องกล้อง โดยไม่ต้องฝ่าตัด		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ต้องได้รับอาหารเข้าทางกระเพาะอาหารโดยตรง ที่จำเป็นต้องคงสายไว้นาน ๕ เดือนขึ้นไป		



รหัส อุปกรณ์	ลักษณะ	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
	๔.๒ วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้/ใส่ภายในทางเดินอาหารเพื่อห้ามเลือดออกและตรวจรักษาอื่นๆ			
๔๑๐๑	๔.๒.๑ ขดยางรักด้านเลือดออกในหลอดอาหาร (Esophageal variceal band ligator)	ชุดคง	๔,๕๐๐	
	ลักษณะ ประกอบด้วยยางรักด้านมีน้อยกว่า ๔ เส้น และอุปกรณ์สำหรับป้ายในการนำไปรัดเส้นเลือดออกร่วมกับการใช้กล้องส่อง			
	ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีเส้นเลือดออกในหลอดอาหาร หรือกระเพาะอาหารที่อยู่ในภาวะเลือดออกเฉียบพลัน และที่ต้องได้รับการทำลายหลอดเลือดออกเพื่อบังกันเลือดออกซ้ำ			
๔๑๐๒	๔.๒.๒ Sengstaken - blakemore tube	เส้นคง	๓,๕๐๐	
	ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยในภาวะเลือดออกเฉียบพลันจากโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดอาหาร หรือกระเพาะอาหารส่วนต้น			
๔๑๐๓	๔.๒.๓ เป็นเจาะศูนย์เนื้อเยื่อผ่านกล้องส่องตรวจนิคัลตราชาวด์ (EUS - FNA)	เส้นคง	๔,๖๐๐	
	ลักษณะ เป็นเชิงที่ใช้เจาะเข้าไปในเนื้อเยื่อทางเดินอาหาร/ทางเดินหายใจ โดยใช้ร่วมกับกล้องส่องตรวจนิคัลตราชาวด์ Endoscopic Ultrasound (EUS)			
	ข้อบ่งชี้			
	๑. ใช้ในการเจาะข้นเนื้อหอดอกอาหาร กระเพาะอาหาร ท่อน้ำดี ตับอ่อนและต่อมน้ำเหลือง ไอล์เดียงทางเดินอาหารดังกล่าวสามารถผ่านกล้องEUDเพื่อส่งตรวจศูนย์เซลล์ที่ผิดปกติ			
	๒. ใช้ในการเจาะเข้าไปใน pancreatic pseudocyst ในขบวนการระบายน้ำ pseudocyst เข้ากระเพาะหรือลำไส้ส่วนต้น			
	๓. เพื่อตรวจก้อนหรือพยาธิสภาพในปอดหรือในช่องทรวงอก (mediastinum) ท่อถูกต้องกับหลอดอาหาร			
	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สร้างใช้			
	๑. ยาuryแพทย์โรคทางเดินอาหาร			
	๒. อาชญาแพทย์โรคทางเดินอาหาร			
	๓. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับหนังสือรับรองจากสมาคมศัลยแพทย์ทั่วไปแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์หรือชัชมนรศัลยกรรมด้วยกล้องส่องแห่งประเทศไทย			
๔๑๐๔	๔.๒.๔ อุปกรณ์สำหรับตัดเลาเปื้อนเยื่อ (Mucosal Resection device)	เส้นคง	๘๐,๐๐๐	
	ลักษณะ เป็นสายที่มีลักษณะเป็นห่อพลาสติกยาว ขนาดเล็กสามารถดัดผ่านกล้องส่องตรวจได้ ส่วนปลายห่อมีแฉนกรูไนโธน์อกมาใช้สำหรับปลดล็อกการและไฟฟ้าไปตัดเนื้อเยื่อที่ต้องการ			
	ข้อบ่งชี้ ใช้ร่วมกับเครื่องจักรไฟฟ้าเพื่อตัดเลาเปื้อนเยื่อที่สงสัยว่าเป็นมะเร็งระยะเริ่มต้นในห้องเดินอาหารที่ยังอยู่ในชั้น mucosa หรือส่วนบนของชั้น submucosa			
	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สร้างใช้			
	๑. ยาuryแพทย์โรคทางเดินอาหาร			
	๒. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับหนังสือรับรองจากสมาคมศัลยแพทย์ทั่วไปแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์หรือชัชมนรศัลยกรรมด้วยกล้องส่องแห่งประเทศไทย			



หน้าที่ ๔๑

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เดิน (บาท)
๕๗๐๕	๖๔๖	๕.๖.๕ แคปซูลส่องตรวจสำไส้เล็ก (Small bowel videocapsule endoscopy)	เม็ดละ	๒๖,๐๐๐
		สักขีณะ เป็น capsule สำหรับให้คนไข้กินโดยมีกล้องติดตรงส่วนปลายเพื่อบันทึกภาพขณะเคลื่อนตัวผ่านลำไส้เล็ก		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. Obscure GI bleeding คือ ผู้ป่วยที่มีเลือดออกจากทางเดินอาหารโดย واضحเป็น overt bleeding หรือ occult bleeding โดยยังไม่ทราบสาเหตุหลังจากได้รับการส่องกล้องตรวจกระเพาะอาหารและสำไส้ใหญ่เข้าไม่ถึง		
		๒. ประมีน Crohn's disease ในส่วนของลำไส้เล็กที่ก่อตั้งส่องตรวจกระเพาะอาหารและสำไส้ใหญ่เข้าไม่ถึง		
		๓. ตรวจหาและประเมินขอบเขตของเนื้องอกในสำไส้เล็ก เช่น lymphoma, neuroendocrine tumor, Peutz-Jegher syndrome adenocarcinoma ที่ตรวจไม่พบโดยวิธี CT scan หรือ Long GI study		
		ศูนย์บดัดซองแพทย์ผู้สูงอายุ		
		๑. ยาสูบแพทย์โรคทางเดินอาหาร		
		๒. ศัลยแพทย์หัวใจ (ว่า ศัลยศาสตร์)		
		๕.๓ วัสดุ/อุปกรณ์ใช้ถ่ายขยายรูท่อน้ำดี		
๕๗๐๖	๖๔๗	๕.๓.๑ อุปกรณ์ขยายท่อน้ำดี (Biliary dilator)	เม็ดละ	๘,๕๐๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้ขยายท่อน้ำดีที่อุดตันก่อนการใส่ห่อระบบ		
๕๗๐๗	๖๔๘	๕.๓.๒ ท่อระบายน้ำดี ชนิดพลาสติก (Biliary and pancreatic duct stent: Plastic type)	อันละ	๘,๙๐๐
		สักขีณะ เป็นหอยเชิงท่อท่อน้ำดีเพื่อกันไม่ให้ตีบตัน ใส่ผ่านก้อนส่องทางเดินอาหาร		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีห่อท่อน้ำดีและตับอ่อนอุดตัน		
๕๗๐๘	๖๔๙	๕.๓.๓ ท่อระบายน้ำดี ชนิดโลหะ (Biliary stent : Self expandable metal stent)	อันละ	๒๐,๐๐๐
		สักขีณะ เป็นอุปกรณ์โลหะใช้ใส่ในห่อท่อน้ำดีเพื่อค้ำยันไม่ให้ตีบตัน ใส่โดยผ่านก้อนส่อง เมื่อใส่เข้าไปแล้วจะขยายขึ้นเป็นรูปร่างแบบหอย		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยท่อน้ำดีอุดตันจากเบื้องอกที่ไม่สามารถผ่าตัดรักษาได้		
๕๗๐๙	๖๕๐	๕.๓.๔ ท่อระบายน้ำดีชิปมีปลายเปิดทางลมหายใจ (Naso biliary tube)	อันละ	๘,๖๐๐
		ข้อบ่งชี้ ใช้รักษาผู้ป่วยห่อน้ำดีอักเสบร้า		
๕๗๐๑๐	๖๕๑	๕.๓.๕ Biliary T tube	เม็ดละ	๔๐๐
		สักขีณะ เป็นหอย ที่ปลายด้านบนเป็นมีปีก ๒ ข้างซึ่งใส่เข้าไปในห่อน้ำดีได้ ใช้ใส่ในช่วงผ่าตัดเพื่อระบายน้ำดีหลังการผ่าตัด		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดห่อน้ำดี		
		๕.๔ วัสดุ/อุปกรณ์ตรวจรักษาอ่อนๆ ที่ใช้/ใส่ในห่อน้ำดี		
๕๗๐๑๑	๖๕๒	๕.๔.๑ แปรงเก็บเซลล์ในห่อน้ำดีแบบมีคลาป (Brush cytology catheter)	เม็ดละ	๘,๗๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยท่อน้ำดีอุดตันและมีสิ่งที่บงช้ำอาจเป็นจากมะเร็ง		
๕๗๐๑๒	๖๕๓	๕.๔.๒ คลานทางสำหรับสายอิลลิส (ERCP guide wire)	เม็ดละ	๔,๔๐๐
		สักขีณะ เป็นเส้นลวดที่สามารถใส่ผ่านสายอิลลิสเข้าไปในห่อน้ำดี/ตับย่อนเพื่อนำทางสายสวนและอุปกรณ์ ต่างๆเข้าไปในตำแหน่งที่ต้องการ		



หน้าที่ ๑๒

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
		ข้อปองชี้ ใช้ประกอบการทำ ERCP สำหรับวินิจฉัยและรักษาโรคของห้องน้ำตีและห้องตับอ่อน คุณสมบัติของน้ำทึบผู้สั่งใช้ ๑. อาบุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร ๒. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับหนังสือรับรองจากสมาคมศัลยแพทย์ทั่วไป แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือข้อมูลศัลยกรรมด้วยกล้องส่องแห่งประเทศไทย		
๔๔๐๓	๒๕๔	๔.๔.๓ สายบalonถุงดึงน้ำ (Balloon stone extractor) ลักษณะ เป็นสายที่มีลูกโป่งที่ส่วนปลายที่ใช้ลมในการขยายบลลูบ ข้อปองชี้ ใช้ในการดึงน้ำออกจากรหัสตี/ตับอ่อน ผ่านกล้อง คุณสมบัติของน้ำทึบผู้สั่งใช้ ๑. อาบุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร ๒. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับหนังสือรับรองจากสมาคมศัลยแพทย์ทั่วไป แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือข้อมูลศัลยกรรมด้วยกล้องส่องแห่งประเทศไทย	เส้นละ	๔,๓๐๐
๔๔๐๔	๒๕๕	๔.๔.๔ ตะกร้าลากน้ำในห้องน้ำ (Biliary stone retrieval basket) ลักษณะ เป็น漉漉ตะกร้อที่ใช้ในการดึงน้ำจากห้องน้ำส์โดยไม่ต้องทำการผ่าตัด ข้อปองชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่มีน้ำดีค้างในห้องน้ำตี/ตับอ่อน คุณสมบัติของน้ำทึบผู้สั่งใช้ ๑. อาบุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร ๒. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับหนังสือรับรองจากสมาคมศัลยแพทย์ทั่วไป แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือข้อมูลศัลยกรรมด้วยกล้องส่องแห่งประเทศไทย	เส้นละ	๒,๐๐๐
๔๔๐๕	๒๕๖	๔.๔.๕ ตะกร้อขับน้ำ (Mechanical lithotriptor basket) ลักษณะ เป็น漉漉ตะกร้อที่ใช้ประกอบกับเครื่องมือในการหาน้ำให้แตกได้โดยไม่ต้องทำการผ่าตัด ข้อปองชี้ ใช้ในผู้ป่วยที่มีน้ำดีมากกว่า ๓๐ มิลลิเมตรขึ้นไป ไม่สามารถดึงผ่านรูเปิดห้องน้ำตี/ตับอ่อน โดยตรงได้ คุณสมบัติของน้ำทึบผู้สั่งใช้ ๑. อาบุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร ๒. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับหนังสือรับรองจากสมาคมศัลยแพทย์ทั่วไป แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือข้อมูลศัลยกรรมด้วยกล้องส่องแห่งประเทศไทย	ชุดละ	๕,๐๐๐
๔๔๐๖	๒๕๗	๔.๔.๖ สายตัดรูเปิดห้องน้ำตี/ตับอ่อน (Sphincterotome) ลักษณะ เป็นสายที่มีเส้นลาดที่ส่วนปลายเพื่อใช้ในการตัดรูเปิดห้องน้ำตี/ตับอ่อน เมื่อต้องเข้ากับ เครื่องจี้ไฟฟ้า ข้อปองชี้ ใช้ในการตัดรูเปิดห้องน้ำตี/ตับอ่อน ในกรณีที่รูเปิดห้องน้ำตี/ตับอ่อนตืบตัน หลังจากใช้วิธี มาตรฐานไม่สำเร็จ เพื่อระบายน้ำตี/ตับอ่อนที่อยู่ในกระเพาะปัสสาวะ ตึงน้ำหรือใส่เครื่องมือที่มีขนาดใหญ่ผ่านรูเปิด คุณสมบัติของน้ำทึบผู้สั่งใช้ ๑. อาบุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร ๒. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับหนังสือรับรองจากสมาคมศัลยแพทย์ทั่วไป แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือข้อมูลศัลยกรรมด้วยกล้องส่องแห่งประเทศไทย	เส้นละ	๔,๕๐๐



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
		๕.๕ เครื่องมือช่วยการผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยที่ต้องมีการถ่ายลมในอัณฑะ		
		ซ้อปง๊อก รายการ ๕.๕.๑ - ๕.๕.๓ ผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัด ตัดต่อสำหรับที่ไม่สามารถตัดต่อสำหรับผู้ป่วยที่ต้องมีการถ่ายลมในอัณฑะ ให้เลือกใช้ตามลักษณะของการผ่าตัดสำหรับผู้ป่วย		
๕๕๐๑	๖๕๙	๕.๕.๑ เครื่องมือตัดต่อสำหรับผู้ป่วยในอัณฑะบ่วงกลม	ยันต์	๑๓,๕๐๐
		ลักษณะ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ตัดต่อและเปิดต่อส่วนทางเดินอาหาร มีลักษณะคล้ายรูปเชื่อมตัดต่อสำหรับผู้ป่วยในบริเวณที่ลึก มีลักษณะตัวเป็นสองแฉะ และมีใบปิดอยู่ในตัว		
		ซ้อปง๊อก		
		๑. ใช้ในผู้ป่วยที่เป็นเนื้อร้ายของหลอดอาหารทำให้ตัดต่อเชื่อมทางเดินอาหารเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้ ทัดแทนการเย็บด้วยมือเนื่องจากมีโอกาสสร้างห้าให้ผู้ป่วยเสียชีวิต เนื่องจากเป็นบริเวณที่ลึก เช่นสำบาก		
		๒. ใช้ในการผ่าตัดสำหรับรังไข่ (rectum) ที่การตัดต่อไม่สามารถตัดต่อสำหรับผู้ป่วยอีกด้วย ได้นำ แมลงภู่ลึก ผู้ป่วยรักษา ผู้ป่วยที่มีความช้ำาอยู่มากกว่า ๕ ปี และเคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือจากสมาคม ศัลยแพทย์ทั่วไป หรือราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์สำหรับผู้ป่วยที่มีความช้ำาอยู่มากกว่า ๕ ปี และเคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือจากสมาคม ศัลยแพทย์ทั่วไป หรือราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๔. ศัลยแพทย์สำหรับผู้ป่วยที่มีความช้ำาอยู่มากกว่า ๕ ปี และเคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือจากสมาคม ศัลยแพทย์ทั่วไป หรือราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
๕๕๐๒	๖๕๘	๕.๕.๒ เครื่องมือเย็บปิดปลายสำหรับหลอดลมอัณฑะ	ยันต์	๗,๕๐๐
		ลักษณะ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เย็บปิดปลายสำหรับหลอดลม ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการร้าว มีรอยเย็บปิดสองแฉะ		
		ซ้อปง๊อก ใช้ในการผ่าตัดสำหรับรังไข่ (rectum) หรือหลอดลม		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สำเร็จ		
		๑. ศัลยแพทย์ทั่วไป		
		๒. ศัลยแพทย์สำหรับผู้ป่วยที่มีความช้ำาอยู่มากกว่า ๕ ปี และเคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือจากสมาคม ศัลยแพทย์ทั่วไป หรือราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ทั่วไป		
๕๕๐๓	๖๖๐	๕.๕.๓ เครื่องมือเย็บและตัดต่อหัตโน้มดิบปรับหัวได้	คลับ	๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นเครื่องมือที่เย็บ และตัดต่อทางเดินอาหารหรือทางเดินหายใจที่ปรับมุมที่สำหรับปลายได้ ใช้ในบริเวณที่ลึกหรือผ่าตัดโดยการส่องกล้อง		
		ซ้อปง๊อก		
		๑. ใช้ในผู้ป่วยที่ต้องผ่าตัดสำหรับรังไข่ (Rectum) โดยการผ่าตัดปิดหน้าท้อง		
		๒. ใช้ในการเย็บต่อสำหรับรังไข่โดยการเย็บแบบ Laparoscopic		
		๓. ใช้ในการเย็บที่บริเวณทางเดินหายใจที่เป็นการผ่าตัดโดยการส่องกล้อง (Thoracoscopic)		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สำเร็จ		
		๑. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ผ่านการอบรม และรับรองจากสมาคมศัลยแพทย์ทั่วไปแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๒. ศัลยแพทย์สำหรับผู้ป่วยที่มีความช้ำาอยู่มากกว่า ๕ ปี และเคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือจากสมาคม ศัลยแพทย์ทั่วไป หรือราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๓. ศัลยแพทย์ทั่วไป		
		หมายเหตุ ให้ปฏิบัติความบริบากการใช้จริง		



หน้าที่ ๔๔

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๕๙๐๔	๒๖๑	๕.๕.๔ เครื่องมือเย็บและตัดต่ออัตโนมัติแบบตรง	ตัวบล็อก	๔,๐๐๐
		ตัวกลอนน้ำ เป็นอุปกรณ์ที่เย็บเชื่อมต่อทางเดินอาหารและทางเดินหายใจ ทำให้ผ่าตัดใช้เวลาสั้น และปลอดภัยต่อการรักษาของรอยต่อ ทำผ่าตัดได้ในรายที่ลำไส้มีขนาดแตกต่างกัน ทำในบริเวณซ่องห้องท้องที่อยู่ด้านซ้ายของท้อง		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้ในการตัดเชื่อมต่อระหว่างทางเดินอาหารตั้งแต่หลอดอาหาร (Esophagus) ถึงลำไส้ตรง (Rectum)		
		๒. ใช้ผ่าตัดเย็บที่ทางเดินหายใจ		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้ดูแลใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ที่ว้าไปเป็นผู้นำการอบรมและรับรองจากสมาคมศัลยแพทย์ทั่วไปแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย		
		๒. ศัลยแพทย์สำหรับแพทย์และพยาบาล		
		๓. ศัลยแพทย์ที่ได้รับการรับรองจากองค์กรต่างๆ		
		หมายเหตุ ให้เบิกตามปริมาณการใช้จริง		
		๕.๖ วัสดุ/อุปกรณ์อื่นๆ		
๕๙๐๕	๒๖๒	๕.๖.๑ วัสดุสิ่นเปลืองในการผ่าตัดด้วยกล้อง	รายการ	๘๘,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดย การผ่าตัดด้วยการส่องกล้องต้องดังต่อไปนี้เท่านั้น		
		๑. การผ่าตัดได้เรียบด้วยการส่องกล้อง		
		๒. การผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการส่องกล้อง		
		๓. การผ่าตัดปอดด้วยการส่องกล้อง		
๕๙๐๖	๒๖๓	๕.๖.๒ ท่อใส่เข้าห้องสำหรับฟอกเลือดแทนไต แบบชั่วคราว	ชุดละ	๒๔๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยโดยที่มีอาการจากการของเสียรัง (Uremia) หรือภาวะน้ำเกิน (Fluid overload) หรือมีภาวะความเป็นกรดในเลือดสูง หรือเม็ดเลือดขาวสูงในเลือดสูงอาจเป็นอันตรายแก่ชีวิต		
๕๙๐๗	๒๖๔	๕.๖.๓ ท่อใส่เข้าห้องสำหรับฟอกเลือดแทนไต แบบถาวร ชนิดตรง	ชุดละ	๒,๔๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยโดยที่ต้องฟอกเลือดโดยวิธี CAPD		
๕๙๐๘	๒๖๕	๕.๖.๔ ท่อใส่เข้าห้องสำหรับฟอกเลือดแทนไต แบบถาวร ชนิดกันรอย	ชุดละ	๑,๗๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยโดยที่ต้องฟอกเลือดโดยวิธี CAPD		
๕๙๐๙	๒๖๖	๕.๖.๕ สายต่อ ท่อใส่เข้าห้องแบบถุงน้ำยาแบบธรรมชาติ (Transfected set)	ชุดละ	๓๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยโดยที่ต้องฟอกเลือดโดยวิธี CAPD		
๕๙๐๑๐	๒๖๗	๕.๖.๖ สายต่อท่อใส่เข้าห้องแบบถุงน้ำยาแบบ ดัว Y	ชุดละ	๖๐๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยโดยที่ต้องฟอกเลือดโดยวิธี CAPD		
๕๙๐๑๑	๒๖๘	๕.๖.๗ แผ่นไส้สังเคราะห์แทนผนังห้องชีดีซีรัมดา ความยาว ๑๕ ซม. ขึ้นไป	ชิ้นละ	๓,๕๐๐
๕๙๐๑๒	๒๖๙	๕.๖.๘ แผ่นไส้สังเคราะห์แทนผนังห้องชีดีซีรัมดา ความยาว ๖๐ ซม. ขึ้นไป	ชิ้นละ	๕,๐๐๐
๕๙๐๑๓	๒๗๐	๕.๖.๑๐ แผ่นไส้สังเคราะห์แทนผนังห้องชีดีซีรัมดา ความยาว ๓๐ ซม. ขึ้นไป	ชิ้นละ	๖,๐๐๐
		ตัวกลอนน้ำ เป็นอุปกรณ์ที่เย็บเชื่อมต่อทางเดินอาหารและทางเดินหายใจ ใช้เย็บปิดและเสริมความแข็งแรงของช่องท้อง เช่น สำหรับผู้ป่วยที่ขาดหายไปที่ผนังหน้าห้อง, ล้ำตัวและกระบังคุณ แผ่นนี้จะติดอยู่ในร่างกายหลอดชีวิต โดยจะกลมกินกันเป็นเยื่อในร่างกาย		
		ข้อบ่งชี้ รายการ ๕.๖.๔ - ๕.๖.๑๐ สำหรับกรณีใส่เลื่อนทุกตัวแทนที่มีผลลัพธ์ออกเยื่อบุช่องห้องรวมถึงใส่เลื่อนบริเวณกระบังคุณ	กรมพัฒนาชุมชน	



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๕๒๐๑	๖๗๑	๕.๖.๑๑ แผ่นไนล์สังเคราะห์แบบผนังท้องชนิดเมมเบรน ความยาว ๑๕ ซม. ชิ้นไป	ชิ้นละ	๑๕,๐๐๐
๕๒๐๒	๖๗๒	๕.๖.๑๒ แผ่นไนล์สังเคราะห์แบบผนังท้องชนิดเมมเบรน ความยาว ๒๐ ซม. ชิ้นไป	ชิ้นละ	๒๕,๐๐๐
๕๒๐๓	๖๗๓	๕.๖.๑๓ แผ่นไนล์สังเคราะห์แบบผนังท้องชนิดเมมเบรน ความยาว ๓๐ ซม. ชิ้นไป	ชิ้นละ	๓๕,๐๐๐
		ลักษณะ รายการ ๕.๖.๑๑ - ๕.๖.๑๓ เป็นแผ่นไนล์สังเคราะห์ที่มีตัวโน้มในมีการสังเคราะห์ให้เป็นก้อน ไม่ให้ถูกไส้แนมติดกับผนังหน้าท้อง แผ่นนี้จะติดอยู่ในร่างกายโดยจะกลมกลืนกับเนื้อเยื่อในร่างกาย		
		ข้อบ่งชี้ รายการ ๕.๖.๑ - ๕.๖.๓ สำหรับกรณีใส่เลื่อนทุกตำแหน่งที่มีแผลอยู่ในเยื่อบุของท้องที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ ยกเว้นได้เดือนบริเวณกระเพาะลม ได้แก่		
		๑. ในผู้ป่วยที่ต้องเสริมด้านในของผนังหน้าท้องที่มีใส่เลื่อนผนังหน้าท้องขนาดใหญ่ หรือ		
		๒. มีการสรุยเสียของผนังหน้าท้อง หรือ		
		๓. ผู้ป่วยที่มีสำลักบวนมากจนไม่สามารถปิดช่องท้องได้		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้ใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ทั่วไป		
		๒. ศัลยแพทย์ผู้ใส่ในผู้และทราบหนัก		
		๕.๗ วัสดุ/อุปกรณ์ใช้เก็บของเสียจากสำลัก		
		ข้อบ่งชี้หลัก รายการ ๕.๗.๑ - ๕.๗.๕ สำหรับผู้ป่วยที่มีสำลักใส่เปิดที่หน้าท้อง		
๕๗๐๑	๖๗๔	๕.๗.๑ ถุงเก็บสิ่งขับถ่ายจากลำไส้ (Colostomy bag) ชนิดใช้ระยะยา แบบมีเข็มขัด	ถุงละ	๕๐
๕๗๐๒	๖๗๕	๕.๗.๒ ถุงเก็บสิ่งขับถ่ายจากลำไส้ (Colostomy bag) ชนิดใช้ระยะยาใช้ร่วมกับแป้นปิดรอบลำไส้	ถุงละ	๕๐
๕๗๐๓	๖๗๖	๕.๗.๓ แป้นปิดรอบลำไส้ (Colostomy flange)	ชิ้นละ	๘๐
๕๗๐๔	๖๗๗	๕.๗.๔ แผ่นปิดรักษาแผลเปื่อย	ชิ้นละ	๙๐
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีแผลเปื่อยจากการที่มีสำลักใส่เปิดที่หน้าท้อง เนื่องจากสิ่งขับถ่ายทำให้ผิวหนังบวมเสบ		
๕๗๐๕	๖๗๘	๕.๗.๕ บล็อกถุงถ่ายอาหาร (GI Tract dilation balloon)	เส้นละ	๕,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นถุงที่ส่วนปลายเป็นบล็อกถุงถ่ายอาหารที่ดูดด้วยน้ำ ใช้ในการถ่ายอาหารที่ดูดด้วยน้ำ เช่น หลอดอาหาร กระเพาะอาหารส่วนปลาย ลำไส้และรูปปัตท่อปัสสาวะ		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. สำหรับผู้ป่วยที่มีห้องเดินอาหารดูดด้วยน้ำ ใช้ร่วมกับถุงถ่ายส่องตรวจ		
		๒. ใช้ในการถ่ายอาหารท่อน้ำดี หรือรูปปัตท่อปัสสาวะ ก่อนการตั้งน้ำท้องใหม่กว่า ๑๐ มิลลิเมตร ชิ้นไป		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้ใช้		
		๑. อาชญาแพทย์โรคทางเดินอาหาร		
		๒. ศัลยแพทย์ทั่วไปที่ชำนาญการส่องกล้อง ที่ได้รับห้องสื้อรับรองจากสมาคมศัลยแพทย์ทั่วไป แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์หรือชั้นธรรมศัลยกรรมตัวยกล้องส่องแผลแห่งประเทศไทย		
๕๗๐๖	๖๗๙	๕.๗.๖ บล็อกถุงถ่ายอาหาร Achalasia (pneumatic balloon)	เส้นละ	๑๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นถุงที่ส่วนปลายเป็นบล็อกถุงถ่ายอาหารที่ดูดด้วยน้ำ ใช้ร่วมกับถุงถ่ายส่องตรวจ		
		ข้อบ่งชี้ใช้ในผู้ป่วยหลอดอาหารส่วนปลายดูดจากโรค achalasia		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้ใช้		
		๑. อาชญาแพทย์โรคทางเดินอาหาร		
		๒. ศัลยแพทย์ทั่วไป (รวมศัลยศาสตร์)		



หน้าที่ ๑๒

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๕๗๐๗	๒๘๐	๕.๗.๗ ท่อถ่างขยายหลอดอาหารแบบมีหรือไม่มีเย็นเบรนทั่ว (Esophageal SEMS)	ยันต์	๒๔,๐๐๐
		สักข์ณะ เป็นท่อกลวงทำจากโครงโลหะหรือสแตลส์เลสเคลริ่งที่อ่อนที่สามารถถ่ายออกได้ ใช้ศ้าบัน/ถ่างขยายหลอดอาหารเพื่อค้ำยันไว้ติดตัน อาจมีหรือไม่มีเย็นเบรนทั่วได้		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้ในผู้ป่วยที่หลอดอาหารตีบตันจากแผลเป็นหรือพังผืดในหลอดอาหารที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาโดยการขยายหลอดอาหาร		
		๒. ผู้ป่วยหลอดอาหารที่มีรูขั้นสูงไม่สามารถผ่าตัดแก้ไขได้		
		๓. ในผู้ป่วยที่มีการอุดตันหลอดอาหารที่มีการพยากรณ์โรคไม่เกิน ๖ เดือน		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ที่ร่วมไปที่ได้รับการฝึกอบรมชำนาญในการตรวจส่องกล้องในทางเดินอาหาร		
		๒. ศัลยแพทย์สำเร็จแพทย์หก		
		๓. อาชุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร		
๕๗๐๘	๒๘๑	๕.๗.๘ ท่อถ่างขยายสำหรับไนท์บิตโลหะ (Self-expandable metallic stent: SEMS)	ยันต์	๓๔,๐๐๐
		สักข์ณะ เป็นอุปกรณ์โครงโลหะสามารถถ่ายออกได้ ใช้ศ้าบัน/ถ่างขยายสำหรับไนท์บิตเพื่อค้ำยัน/ไม่ให้ตันตัน ใส่โดยผ่านกล้องส่องตรวจ		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้ในการที่ผู้ป่วยที่สำหรับไนท์บิตที่ไม่สามารถผ่าตัดรักษาได้		
		๒. ใช้ในการที่ผู้ป่วยสำหรับไนท์บิตตันเฉียบพลันจากเนื้องอกก่อนการผ่าตัดสำหรับไนท์บิตด้านซ้ายทำให้มีต้องผ่าตัดเพื่อยกสำหรับไนท์บิตท้อง		
		คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้		
		๑. ศัลยแพทย์ที่ร่วมไปที่ได้รับการฝึกอบรมชำนาญในการตรวจส่องกล้องในทางเดินอาหาร		
		๒. ศัลยแพทย์สำหรับไนท์บิตและทราบหนัก		
		๓. อาชุรแพทย์โรคทางเดินอาหาร		
		หมวด ๖ ทางเดินปัสสาวะ และสีบพันธุ์		
	๖.๐	๖.๐ สายระบายน้ำปัสสาวะ		
๖๐๐๑	๒๘๒	๖.๐.๑ สายสวนปัสสาวะ ชนิดในท่อໄต	เส้นตัว	๓,๗๐๐
		สักข์ณะ เป็นสายสวนที่ใช้ใส่ผ่านกระเพาะปัสสาวะไปสู่ไตโดยผ่านทางท่อໄต		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีการตีบหรืออุดตันของท่อໄต		
๖๐๐๒	๒๘๓	๖.๐.๒ สายสวนปัสสาวะ ชนิดใช้ไปໄต	เส้นตัว	๓,๗๐๐
		สักข์ณะ เป็นสายสวนที่ใช้ใส่เข้าสู่ไตโดยตรงผ่านหนัง		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีการตีบหรืออุดตันของท่อปัสสาวะ		
๖๐๐๓	๒๘๔	๖.๐.๓ สายสวนปัสสาวะ ชนิดใช้กับกระเพาะปัสสาวะ ผ่านทางหน้าท้อง	เส้นตัว	๘๐๐
		สักข์ณะ เป็นสายสวนที่ใช้ใส่เข้าสู่กระเพาะปัสสาวะโดยตรงผ่านหนัง		
		ข้อบ่งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีการตีบหรืออุดตันของท่อปัสสาวะที่ไม่สามารถใช้สายสวนผ่านทางหน้าท้อง		
๖๐๐๔	๒๘๕	๖.๐.๔ ชุดเจาะปัสสาวะทางหน้าท้อง (Trocar percutaneous cystostomy set )	ชุดตัว	๗๐๐
		ข้อบ่งชี้ เช่นเดียวกับ ๖.๐.๓		



หน้าที่ ๔๙

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เดิน (บาท)
๒๐๐๕	๒๔๖	๒.๐.๕ ชุดเจาะไตเพื่อนำร้าบสภาวะอองจากไต (Percutaneous nephrostomy set) ช้อนปั๊มชี้ เข็นเตียวกับ ๒.๐.๖ ๒.๐ ตัวกรองไทดีเยียม (Dialyzer)	ชุดละ	๓,๖๐๐
๒๐๐๖	๒๔๗	๒.๑.๑ ตัวกรองไทดีเยียม (Dialyzer) แบบธรรมชาติ	ชุดละ	๙๐๐
๒๐๐๘	๒๔๘	๒.๑.๒ ตัวกรองไทดีเยียม (Dialyzer) แบบประสีหิภากาศูนย์	ชุดละ	๑,๙๐๐
๒๐๐๙	๒๔๙	๒.๑.๓ ตัวกรองแบบพิเศษถูกซับสารพิษ(Hemoperfusion cartridge) ชนิดผงถ่าน ช้อนปั๊มชี้ ใช้ในการปฏิฟอกสารพิษในเลือด	ชุดละ	๑๑,๐๐๐
๒๐๐๙	๒๕๐	๒.๑.๔ ตัวกรองแบบพิเศษถูกซับสารพิษ(Hemoperfusion cartridge) ชนิดเรซิน ช้อนปั๊มชี้ ใช้ในการปฏิฟอกสารพิษในเลือดแต่จะเป็นสารพิษคนคลดล้างกับรายการ ๒.๑.๓ ๒.๖ วัสดุ/อุปกรณ์อื่นๆ ในการตรวจรักษาในทางเดินปัสสาวะ	ชุดละ	๒๔,๐๐๐
๒๐๐๙	๒๕๑	๒.๖.๑ สายสวนเพื่อยายท่อไต (Ureteric dilator) ช้อนปั๊มชี้ ๑. ใช้ขยายห้องท่อกระเพาะปัสสาวะท่อไต (Dilate ก่อนใส่ Ureterorenoscope) ๒. ใช้ขยายห้องท่อโดยการรักษาห้องท่อตืบ	ชุดละ	๗,๖๐๐
๒๐๐๙	๒๕๒	๒.๖.๒ สายสวนเพื่อยายผิวน้ำใช้สำหรับเจาะไต (Percutaneous dilator for nephrostomy) ช้อนปั๊มชี้ ใช้ขยายผิวน้ำเพื่อผ่านกล่องสองไต หรือใส่สายสวนใต้เพื่อรักษาบ้าบสภาวะ	ชุดละ	๘๐๐
๒๐๐๙	๒๕๓	๒.๖.๓ สายคัลลิ่งบาร์ใบฟอยล์ในตัว (Stone basket) ช้อนปั๊มชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีน้ำในไต หรือในห้องท่อ ที่มีขนาดไม่ใหญ่มาก	ชุดละ	๗,๕๐๐
๒๐๐๙	๒๕๔	๒.๖.๔ เข็มเจาะขันเบื้องต่อมกุญแจ (Prostatic biopsy needle) ช้อนปั๊มชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีลิ่งบ่งช้ำวามเนื้องอกของต่อมกุญแจมาก	ชุดละ	๑,๖๐๐
๒๐๐๙	๒๕๕	๒.๖.๕ Urinometer set (ต่อจากถุงสุขาบรรยายยา) ถักขยะ เป็นชุดอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับต่อจากสายสวนบรรยายยา ช้อนปั๊มชี้ ใช้ตรวจวัดปริมาณปัสสาวะอย่างใกล้ชิด เช่น ผู้ป่วยหนักใน ICU หรือผู้ป่วยเด็ก สายต่อและถุงเก็บปัสสาวะที่มีมาตรฐานการวัดโดยละเอียด เป็นต้น	ชุดละ	๔๗๐
๒๐๐๙	๒๕๖	๒.๖.๖ วัสดุสิ้นเปลืองในการผ่าตัดนำไปออกจากผู้บริจาคโดยการใช้กล้อง (Laparoscopic donor phrectomy) หมวด ๗ กระดูก ช้อต่อ กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น	ราคาเหมา	๑๐,๐๐๐
		๗.๐ ข้อเทียม		
๗๐๐๙	๒๕๗	๗.๐.๑ ข้อเข่า ถักขยะ เป็นข้อเทียมสำหรับ metcarpophalangeal joint ช้อนปั๊มชี้ ทดแทนข้อที่เสื่อมสภาพสำหรับผู้ป่วยชีว ๑. มีอาการปวดที่ข้อที่เมื่ออบสนใจต่อการรักษาด้วยวิธีทางอุรังษ์นิยมที่ให้อย่างເສັ້ນຫວັງ หรือ ๒. มีทุพสภาวะที่ขัดต่อการใช้งานตามปกติ หรือ ๓. มีข้อมูลที่ปังช่วยว่าอาจทำให้เกิดปัญหาทางชีวຄศาสตร์ต่อร่างกายส่วนอื่น หรือ ๔. มีข้อมูลชัดเจนว่าผ่านการรักษาโดยอุรังษ์นิยมมาแล้วอย่างน้อย ๖ เดือน และไม่สามารถรักษาด้วยวิธีทางอุรังษ์ได้ ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาทางยา	ชุดละ	๑๑,๐๐๐
๗๐๐๙	๒๕๘	๗.๐.๒ ข้อศอก ช้อนปั๊มชี้ เข็นเตียวกับ ๗.๐.๑	ชุดละ	๔๐,๐๐๐



หน้าที่ ๔๔

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๗๐๐๓	๒๙๙	๗.๐.๓ ข้อในครึ่ง ช้อปปิ้งชี๊ เผ่นเดียวกับ ๗.๐.๑	ช้อนละ	๒๕,๐๐๐
๗๐๐๔	๓๐๐	๗.๐.๔ ข้อเข่าซีบิดที่ส่วนรับน้ำหนักเคลื่อนไหวได้ ช้อปปิ้งชี๊ ทดสอบซึ่งต้องการรักษาด้วยวิธีทางอุรังษ์ปิยมที่ให้อ่าย่างเต็มที่แล้ว หรือ ๑. มีอาการปวดที่ข้อที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีทางอุรังษ์ปิยมที่ให้อ่ายางเต็มที่แล้ว หรือ ๒. มีทุพพลภาพที่ขัดต่อการใช้งานตามปกติ หรือ ๓. มีข้อมูลที่บ่งชี้ว่าอาจทำให้เกิดปัญหาทางซีวิกศาสตร์ต่อร่างกายส่วนอื่น หรือ ๔. มีข้อมูลชี้แจงว่าผ่านการรักษาโดยอยู่รักษาปิยมมาแล้วอย่างน้อย ๖ เดือน แล้ว ไม่ทุเลาหรือ <sup>ก</sup> เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาทางยา	ช้อนละ	๗๕,๐๐๐
๗๐๐๕	๓๐๑	๗.๐.๕ ข้อเข่าชนิดที่ส่วนรับน้ำหนักไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ ช้อปปิ้งชี๊ เผ่นเดียวกับ ๗.๐.๑	ช้อนละ	๕๐,๐๐๐
๗๐๐๖	๓๐๒	๗.๐.๖ ข้อตะโพกมีเป้า (Total hip prosthesis) รวมทั้งอุปกรณ์เสริมไม้ร่วนซีเมนต์กระดูก ช้อปปิ้งชี๊ เผ่นเดียวกับ ๗.๐.๑	ช้อนละ	๒๕,๐๐๐
๗๐๐๗	๓๐๓	๗.๐.๗ ข้อตะโพกมีไม้เป้า (Austin-Moore prosthesis) ช้อปปิ้งชี๊ เผ่นเดียวกับ ๗.๐.๑	ช้อนละ	๑๒,๐๐๐
๗๐๐๘	๓๐๔	๗.๐.๘ ข้อตะโพกแบบมีเบ้าชนิดพิเศษเฉพาะบุคคล (Elementlon) ช้อปปิ้งชี๊ ทดสอบซึ่งต้องการติดเชือ ลึง ๑) มีอาการปวดที่ข้อที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีทางอุรังษ์ปิยมที่ ให้อ่ายางเต็มที่แล้ว หรือ ๒) มีทุพพลภาพที่ขัดต่อการใช้งานตามปกติ หรือ ๓) มีข้อมูลที่บ่งชี้ว่า อาจทำให้เกิดปัญหาทางซีวิกศาสตร์ต่อร่างกายส่วนอื่น หรือ ๔) มีข้อมูลชี้แจงว่า ผ่านการรักษาโดยอยู่รักษาปิยมมาแล้วอย่างน้อย ๖ เดือนแล้วไม่ทุเลา หรือเกิด <sup>ก</sup> ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาทางยา	ช้อนละ	๑๖๐,๐๐๐
๗๐๐๙	๓๐๕	๗.๐.๙ รั้สตอร์องเบ้าข้อตะโพก (Supporting ring) ช้อปปิ้งชี๊ เสริมเบ้าข้อตะโพกที่เสื่อมสภาพที่มีพยาธิสภาพมาก ไม่สามารถใช้ช้อนเทียมชนิดที่ใช้กันทั่วไปได้ <sup>ก</sup> พิจารณาได้จากภาพถ่ายรังสีและลักษณะข้อที่ถูกทำลายที่ตรวจพบขณะผ่าตัด	ช้อนละ	๑๒,๐๐๐
๗๐๑๐	๓๐๖	๗.๐.๑๐ ข้อตะโพกไม่มีเบ้าชนิด ๒ ชิ้น (ใบโพล่า) ช้อปปิ้งชี๊ ใช้ทดสอบซึ่งต้องการรักษาด้วยวิธีทางยา หรือกระดูกตันชา หรือ ๑. ข้อเสื่อมสภาพ ชนิดที่เกิดการทำลายเฉพาะหัวกระดูกตันชา หรือ ๒. กระดูกบริเวณข้อตะโพกหัก ชนิดที่ไม่สามารถดึงกระดูกให้เข้าที่โดยตามกระดูกภายในด้วยโลหะได้ ข้อเข่าชนิดพิเศษเฉพาะบุคคล (Revision TKA) ลักษณะ เป็นข้อเข่าเทียมที่ใช้ทดสอบซึ่งต้องการรักษาด้วยวิธีทางยา แต่ต้อง <sup>ก</sup>	ชุดละ	๘๐๐,๐๐๐
๗๐๑๑	๓๐๗	๗.๐.๑๑ ข้อเข่าเทียมส่วนพิมอร์ (Femoral component)	ชิ้นละ	๔๐,๐๐๐
๗๐๑๒	๓๐๘	๗.๐.๑๒ ข้อเข่าเทียมส่วนพิเบีย (Tibial component)	ชิ้นละ	๒๕,๐๐๐
๗๐๑๓	๓๐๙	๗.๐.๑๓ ก้านต่อของ Femoral component	ชิ้นละ	๑๒,๐๐๐
๗๐๑๔	๓๑๐	๗.๐.๑๔ ก้านต่อของ Tibial component	ชิ้นละ	๑๒,๐๐๐



หน้าที่ ๔๙

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๗๐๑๖	๓๓๑	๗.๐.๓๖ โลหะเสริมส่วนกระดูกที่ทায়ไป (Metal augmentation)	ชิ้นละ	๑๔,๐๐๐
๗๐๑๗	๓๓๒	๗.๐.๓๗ ผิวข้อเทียมที่ทำจาก Polyethylene (Polyethylene insert)	ชิ้นละ	๘๐,๐๐๐
๗๐๑๘	๓๓๓	๗.๐.๓๘ ผิวถุงกระดาษเทียม	ชิ้นละ	๓,๕๐๐
		หั้งนี้ในการเปลี่ยนข้อเข่าเทียมอาจจะไม่ใช่ทุกชิ้นก็ได้		
		ข้อบ่งชี้ รายการ ๗.๐.๓๒ - ๗.๐.๓๘ ใช้ในผู้ป่วยที่เคยได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมาแล้ว โดยมีความเสียหายและดิครูปร่างอย่างมากของกระดูกข้อเข่า		
		ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้สร้างใช้ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์		
		หมายเหตุ ให้เบิกเป็นรายชิ้น โดยเบิกได้รวมไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ บาท ต่อข้อเข่า		
		๗.๑ กระดูกเทียม และเส้นเอ็นเทียม		
๗๐๑๙	๓๓๔	๗.๑.๑ หัวกระดูกกราเรเดียลสเทียม	ชิ้นละ	๘,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ ทดสอบส่วนกระดูกกราเรเดียลสที่ชำรุด เสียหายจากการบาดเจ็บ หรือโรคของกระดูก ที่ไม่สามารถให้การรักษาโดยวิธีทางอนุรักษ์นิยม และการผ่าตัดวิธีอื่น เช่น การดึงกระดูกให้เข้าที่ และตามด้วยโลหะได้ เป็นต้น		
๗๐๒๐	๓๓๕	๗.๑.๒ สารทดแทนกระดูกเพื่อการสร้างกระดูก	๕ ซีซี	๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสารเจ้าพาก Hydroxyapatite		
		ข้อบ่งชี้		
		๑. ใช้ในผู้ป่วยที่กระดูกหักแผลไม่ติด แบบ Trotsic non-union ในผู้สูงอายุเกิน ๖๕ ปี หรือเด็กอายุไม่เกิน ๑๕ ปี		
		๒. ใช้ในผู้ป่วยหลังคด (Scoliosis/Spinal deformity)		
		หมายเหตุ ใช้ได้ไม่เกิน ๒๐ ซีซี ต่อการผ่าตัด ๑ ครั้ง		
๗๐๒๑	๓๓๖	๗.๑.๓ เส้นเอ็นเทียมใช้บาริเวโนมิอ	เส้นละ	๘,๕๐๐
		ข้อบ่งชี้ ทดสอบเส้นเอ็นบาริเวโนมีอย่างแข็งแกร่งส่วนส่างที่ชำรุดเสียหายจากการบาดเจ็บ หรือโรคของเอ็น ที่ไม่สามารถให้การรักษาโดยวิธีทางอนุรักษ์นิยม และการผ่าตัดวิธีอื่น เช่น การเย็บต่อเส้นเอ็นให้เข้าที่ หรือใช้การปลูกเส้นอันจากส่วนอื่นของร่างกายได้ เป็นต้น		
๗๐๒๒	๓๓๗	๗.๑.๔ โลหะแทนกระดูกแบบมีรูพรุนเพื่อให้กระดูกอกเข้าไปยึดติดข้อสะโพกได้ (Hyperporous metal augmentation) (รวมสารไฮดรอกอฟฟิซ อีพาไคลต์)	ชิ้นละ	๖๐,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นโลหะที่ขึ้นรูปเป็นรูพรุน เพื่อใช้ทดแทนกระดูกที่หายไปจากโรคหรือความผิดปกติต่างๆ โลหะนี้ต้องมีคุณสมบัติที่ทำให้กระดูกสามารถเจริญเติบโตเข้าไปยึดโลหะนั้นกับกระดูกที่ยังเหลืออยู่ได้		
		ข้อบ่งชี้ ใช้ในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกในผู้ป่วยที่กระดูกสูญหายไป หรือการถูกทำลายอย่างรุนแรง ของกระดูกโครงสร้างที่ต้องพยุงและยึดติดกับข้อเทียมนั้น มากกว่าร้อยละ ๕๐ ของปริมาตรกระดูกปกติ (Severe bone lose more than 50% of bone volume)		
		ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้สร้างใช้ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์		
		หมายเหตุ เบิกได้ไม่เกิน ๖ ชิ้น/ข้อสะโพก		



หน้าที่ ๔๐

รหัส อุปกรณ์	ลักษณะ	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๗๑๐๕	๗.๕.๕ วัสดุเสริมความแข็งแรงหดแทนปลั๊กกระดูกสันหลังส่วนคอ/หัวอยู่/หรือเอว (interbody fusion device : cage or PEEK) รวมค่าเชยิมไขstrom กซี เอพาราไทด์		ชุดละ	๑๔,๐๐๐
	ลักษณะ เป็นชิ้นวัสดุขนาดเล็กกว่าหีบซึ่งรองรับกระดูกสันหลัง หัวใจโลหะ หรือวัสดุสังเคราะห์ มีความแข็งแรงพอเพื่อหดแทนหมอนรองสันหลังเดิมที่เสื่อมสภาพ สามารถช่วยรองรับน้ำหนักกดดันจากกระดูกสันหลังป้องบัน อาจมีรูปทรงเหลี่ยม หรือรูปโถ กซี สองหูหรือใส่เข้าไปในช่องระหว่างปลั๊กกระดูกสันหลังภายหลังจากการผ่าตัดเคาน์เตอร์หมอนรองกระดูกสันหลังที่เสื่อมสภาพออก			
	ข้อบ่งชี้ เพื่อใช้ในช่องหมอนรองกระดูกสันหลังที่เสื่อมสภาพ สำหรับการรักษาโรคหมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม (degenerative disc disease) หรือ โรคข้อกระดูกสันหลังเคลื่อน (spondylolisthesis) โรคกระดูกสันหลังคดหรือผิดรูป (scoliosis/spinal deformity) โรคกระดูกสันหลังติดเชื้อ (spinal infection) ที่ควบคุมชื้อได้แล้ว			
	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้			
	๑. ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์			
	๒. ประสาทศัลยแพทย์			
	๗.๖ โภชนะตามยิดกระดูก			
๗๒๐๑	๗.๖.๑ โภชนะในโพรงกระดูก (Nail) ชนิดไม่มีรูสัก (K-nail)		ชุดละ	๘,๔๐๐
	ข้อบ่งชี้ ยึดตึงกระดูกที่หักจากการบาดเจ็บหรือโรคของกระดูกภายในบริเวณรยางค์ โดยเป็นการหักชนิดที่มีรูนรังและรูปแบบการหักไม่ซับซ้อน			
๗๒๐๒	๗.๖.๒ โภชนะในโพรงกระดูกชนิดมีรูสักสำหรับยึดกระดูกต่ำงกลาง (Interlocking nail) และสักกีดกระดูก (locking Bolt)		ชุดละ	๙,๐๐๐
	ลักษณะ ประกอบด้วย ๒ ส่วน			
	๑. เป็นโลหะห้อง krebs ทั้งตัว ใช้สอดลงในโพรงกระดูกตามแนวยาวเพื่อยึดตึงกระดูกที่หัก และมีรูสำหรับใส่สากรูสักแท่งโภชนะนั้นกับกระดูกโดยรอบ เพื่อคงความยาวของกระดูกไว้ ไม่ให้มีการยุบลงของกระดูก			
	๒. สักกีดกระดูกที่ใช้สอดเข้าในช่องของโภชนะในโพรงกระดูก มีลักษณะเป็นสกรู ทำให้เกิดความมั่นคงในการยึดกระดูกที่หัก			
	ข้อบ่งชี้ ยึดตึงกระดูกที่หักจากการบาดเจ็บหรือโรคของกระดูกภายในบริเวณรยางค์ โดยเป็นการหักชนิดที่รูนรังและซับซ้อน ไม่สามารถใช้โลหะในโพรงกระดูกนิดธรรมชาติได้ รวมถึงกระดูกหักบริเวณใกล้ข้อของกระดูกยาวที่ต้องใช้ bolt ต้องมีด้ามแข็งแรง			
	คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์			
๗๒๐๓	๗.๖.๓ โภชนะกระดูกและไส้ในโพรงกระดูก ชนิดไม่มีเกลียว (Nail plate) รวมสกรู		ชุดละ	๔,๐๐๐
	ข้อบ่งชี้ ยึดตึงกระดูกที่หักบริเวณข้อที่มีขนาดใหญ่ เช่น ข้อต่อโพกและข้อเข่าจากการบาดเจ็บ หรือโรค โดยเป็นการหักชนิดที่ยังคงมีความมั่นคง เป็นการบาดเจ็บที่มีรูนรัง และรูปแบบการหักไม่ซับซ้อน			
๗๒๐๔	๗.๖.๔ โภชนะกระดูกและไส้ในโพรงกระดูกข้อต่อโพก ชนิดมีเกลียว (เข็น ชุด Dynamic hip screw)		ชุดละ	๑๑,๐๐๐
	ข้อบ่งชี้ ยึดตึงกระดูกที่หักบริเวณข้อที่มีขนาดใหญ่ เช่น ข้อต่อโพก จากการบาดเจ็บหรือโรค โดยเป็นการหักชนิดที่ไม่มั่นคง กระดูกอาจเกิดการทรุดตัว หรือ เป็นการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นรุนแรง และรูปแบบการหักที่ซับซ้อน			
๗๒๐๕	๗.๖.๕ โภชนะกระดูกและไส้ในโพรงกระดูกที่เข่า ชนิดมีเกลียว (เข็น ชุด Dynamic condylar screw)		ชุดละ	๑๑,๐๐๐
	ข้อบ่งชี้ ยึดตึงกระดูกที่หักบริเวณข้อที่มีขนาดใหญ่ เช่น ข้อเข่าจากการบาดเจ็บ หรือโรค โดยเป็นการหักชนิดที่ไม่มั่นคงกระดูกอาจเกิดการทรุดตัว หรือเป็นการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นรุนแรงและรูปแบบการหักที่ซับซ้อน			



หน้าที่ ๔๑

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๗๙๐๖	๗๒๕	๗.๒.๖ โลหะตามกระดูกและใส่ในโครงกระดูก ชนิดยกขึ้น (เช่น Gamma nail) รวมสกรู	ชุดละ	๒๔,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ ยึดตั้งกระดูกที่หักบริเวณข้อต่อไปจากการบาดเจ็บหรือโรค โดยเป็นการหักซับที่ไม่มีบิดกระดูกของเนื้อเยื่อที่หัก หรือเป็นการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นรุนแรงและรูปแบบการหักที่ซับซ้อน		
๗๙๐๗	๗๒๖	๗.๒.๗ โลหะตามกระดูกสันหลัง ส่วนคอ (Cervical locking plate)		
		ข้อบ่งชี้ ยึดตั้งกระดูกสันหลังส่วนคอที่หัก หรือข้อต่อที่มาจากการบาดเจ็บ หรือโรคที่ทำให้เกิดความไม่มีบิด และไม่สามารถยึดตั้งด้วยการปลูกกระดูกได้		
		กรณีระดับแรก	ระดับละ	๒๔,๐๐๐
		สักขยณะ ต่อ ๓ ระดับ ต้องมีแผ่นโลหะ ๗ ชิ้นและสกรู ๔ ตัว		
		กรณีระดับกัดไป	ระดับละ	๑๒,๐๐๐
		สักขยณะ มีแผ่นโลหะหากว่าระดับแรกและมีสกรูเพิ่มเติมจากระดับแรกอีก ๒ ตัวต่อระดับ		
๗๙๐๘	๗๒๖	๗.๒.๘ โลหะตามกระดูกสันหลัง ส่วนอก เอว (PDS)		
		ข้อบ่งชี้ เช่นเดียวกับ ๗.๒.๗		
		กรณีระดับแรก	ระดับละ	๒๔,๐๐๐
		สักขยณะ ต่อ ๓ ระดับ ต้องมีแผ่นโลหะ ๖ ชิ้น และสกรู ๔ ตัว		
		กรณีระดับกัดไป	ระดับละ	๑๒,๕๐๐
		สักขยณะ มีแห้งโลหะหากว่าระดับแรก และมีสกรูเพิ่มเติมจากระดับแรกอีก ๒ ตัวต่อระดับ		
๗๙๐๙	๗๒๗	๗.๒.๙ แผ่นโลหะตามกระดูก ชนิดกว้าง (Broad plate)	ชิ้นละ	๕,๖๐๐
		ข้อบ่งชี้ ยึดตั้งกระดูกบางคันขนาดใหญ่ที่หักและไม่สามารถให้การรักษาโดยวิธีอื่นรักษาไม่ได้		
๗๙๑๐	๗๒๘	๗.๒.๑๐ แผ่นโลหะตามกระดูก ชนิดแคบ (Narrow plate)	ชิ้นละ	๔,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ เช่นเดียวกับ ๗.๒.๙		
๗๙๑๑	๗๒๙	๗.๒.๑๑ แผ่นโลหะตามกระดูก ชนิดปีก (Bustress plate)	ชิ้นละ	๔,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ ยึดตั้งกระดูกบางคันขนาดใหญ่ที่หักบริเวณข้อและไม่สามารถให้การรักษาโดยวิธีอื่นรักษาไม่ได้		
๗๙๑๒	๗๓๐	๗.๒.๑๒ แผ่นโลหะตามกระดูก ชนิดเส็ก (Small fragment plate, mini plate)	ชิ้นละ	๑,๕๐๐
		ข้อบ่งชี้ ยึดตั้งกระดูกบางคันขนาดเล็กที่หักและไม่สามารถให้การรักษาโดยวิธีอื่นรักษาไม่ได้		
๗๙๑๓	๗๓๑	๗.๒.๑๓ แผ่นโลหะตามกระดูก ชนิดตัดได้ (Reconstruction plate)	ชิ้นละ	๒,๗๐๐
		ข้อบ่งชี้ ยึดตั้งกระดูกที่หักที่มีลักษณะการหักซับซ้อนและไม่สามารถให้การรักษาโดยวิธีอื่นรักษาไม่ได้		
๗๙๑๔	๗๓๒	๗.๒.๑๔ แผ่นโลหะตามกระดูก ชนิดมีหัวสกรูพยุง (Lock plate)	ชิ้นละ	๒๐,๐๐๐
		ข้อบ่งชี้ ยึดตั้งกระดูกที่หักที่ซับซ้อนและเนื้อกระดูกมีลักษณะแตกต่างไปจากทางเดียว โรคเดือด หรือเนื้องอกบริเวณข้อใหญ่ ข้อเข่า และข้อเท้า		
๗๙๑๕	๗๓๓	๗.๒.๑๕ แผ่นโลหะตามกระดูกยึดกระดูกที่นิ่วมือ ชนิดเล็ก	ชิ้นละ	๑,๔๐๐
		ข้อบ่งชี้ ยึดตั้งกระดูกที่หักบริเวณนิ่วมือและนิ่วขา		
๗๙๑๖	๗๓๔	๗.๒.๑๖ โลหะตามกระดูกภายนอก	ชุดละ	๘๐,๐๐๐
		สักขยณะ ๑ ชุด มีแห้ง ตามกระดูก ๖ แห่ง โลหะยึดกระดูก ๔ - ๖ แห่ง และห่วงเหล็ก ๔ - ๖ ห่วง		
		ข้อบ่งชี้ ยึดตั้งกระดูกที่หักที่มีการบาดเจ็บรุนแรง การติดเชื้อ และการร้าวที่หลังกระดูก ได้แก่ การยึด เสื่อนและหดกระดูก		



หน้าที่ ๔๖

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
		๗.๓ โลหะยึดกระดูก/เอ็น		
๗๓๐๑	๓๓๕	๗.๓.๑ สกรูยึดแผ่นโลหะชิปิดหัวสือก (Lock screw)	ตัวละ	๒,๔๐๐
		ช้อปงชี้ ใช้ยึดตรึงกระดูกที่หักที่มีปุ่มหามีความสามารถใช้สกรูธรรมด้า และใช้ร่วมกับแผ่นโลหะตามกรรมดูดชิปิดหัวสือก		
๗๓๐๒	๓๓๖	๗.๓.๒ สกรูยึดแผ่นโลหะตามกรรมดูด	ตัวละ	๓๐๐
		ช้อปงชี้ เช่นเดียวกับ ๗.๓.๑		
๗๓๐๓	๓๓๗	๗.๓.๓ แท่งโลหะตามกรรมดูดขันดาก้างๆ (Schanz screw)	อันละ	๙๐๐
		ช้อปงชี้ ยึดตรึงกระดูกที่หักหัวไป		
๗๓๐๔	๓๓๘	๗.๓.๔ สกรูยึดกระดูกที่น้ำมือ ชิปิตเค็ก	ตัวละ	๔๐๐
		ลักษณะ ใช้ยึดกระดูกที่หักร่วมกับแผ่นตามกรรมดูดหรือใช้ยึดกระดูกโดยตรงก็ได้		
		ช้อปงชี้ ยึดตรึงกระดูกมือและน้ำมือหักชนิดใหม่มั่นคง		
๗๓๐๕	๓๓๙	๗.๓.๕ สกรูยึดเงินช้อเข่า	ตัวละ	๔,๗๐๐
		ลักษณะ เป็นสกรูหัวจมหกเหลี่ยมมีเกลียวหลายบากที่สามารถยึดส่วนกระดูกของเข่าที่ป้ำไปบุกอกกับโพรงในกระดูกช้อเข่า		
		ช้อปงชี้ ใช้ในการซ่อมเย็บช้อเข่า		
๗๓๐๖	๓๔๐	๗.๓.๖ หมุดสมอยึดติดกับกระดูกชนิดมีรัศตยึดเส้นเงิน	ตัวละ	๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นหมุดที่สามารถใช้ยึดอันกับกระดูกได้โดยตรงและมีส่วนต่อ กับรัศตยึดที่เย็บเข็น		
		ช้อปงชี้ ใช้ในการซ่อมเย็บช้อไหส์และมือ		
๗๓๐๗	๓๔๑	๗.๓.๗ สมอยึดกระดูกเข้ากับเนื้อเยื่อ (Suture anchor)	อันละ	๖,๐๐๐
		ช้อปงชี้ ใช้สำหรับการเย็บซ่อนเย็บบริเวณหักต่างๆ ที่เย็บถูกกระชากหักหุดออกจากกระดูก		
๗๓๐๘	๓๔๒	๗.๓.๘ ชุดสมอสำหรับเย็บซ่อนหมอนรองกระดูกช้อเข่า (Arthroscopic meniscus repair system)	ชุดละ	๔,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นชุดประกลบด้วยเข็ม ๑ อันและด้ายสำหรับเย็บ		
		ช้อปงชี้ ใช้สำหรับเย็บซ่อมแซมหมอนรองกระดูกอยู่ในช้อเข่า		
๗๓๐๙	๓๔๓	๗.๓.๙ วงแหวน (Washer)	ชิ้นละ	๓๐๐
		ช้อปงชี้ ยึดตรึงกระดูกที่หักโดยใช้ร่วมกับสกรู		
๗๓๑๐	๓๔๔	๗.๓.๑๐ 宦านรอง (Nut)	ชิ้นละ	๕๐๐
		ช้อปงชี้ ใช้ยึดตรึงกระดูกที่หักโดยใช้ร่วมกับโลหะยึดตรึงกระดูกจากภายนอก		
๗๓๑๑	๓๔๕	๗.๓.๑๑ ตะขอตรึงกระดูก (Staple)	ชิ้นละ	๑,๔๐๐
		ช้อปงชี้ ใช้ยึดตรึงกระดูกที่หักที่มีลักษณะจำเพาะและการตัดต่อกระดูก		
๗๓๑๒	๓๔๖	๗.๓.๑๒ ลวด (Cerclate wire)	ชิ้นละ	๑,๔๐๐
		ช้อปงชี้ ใช้ยึดตรึงกระดูกที่หักโดยการนัดและรัด		
๗๓๑๓	๓๔๗	๗.๓.๑๓ K-wire	ชิ้นละ	๓๐๐
		ช้อปงชี้ ยึดตรึงกระดูกส่วนปลายและกระดูกที่หักมีขนาดเล็ก รวมทั้งใช้เพื่อการติดตัวเข้ากับกระดูก		



หน้าที่ ๕๗

รหัส อุปกรณ์	คำอับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๙๓๑๔	๙๔๔	๙.๓.๓๔ สกรูซบิคพิเศษสำหรับใส่ข้อนิ้ว  ช้อนปังซี ยืดตึงกระดูกข้อนิ้วมือ	ชิ้นละ	๓,๐๐๐
๙๓๑๕	๙๔๕	๙.๓.๓๕ สกรูยืดตึงกระดูกนิ้วมือสอดแกนนำทาง (Cannulated Screw)  ลักษณะ สกรูยืดตึงกระดูกนิ้วมือที่มีรูสอดตามแนวแกนของสกรู (Cannulated) โดยใช้แกนโคนหัวทางปิงป้าและสอดสกรูตามแนวแกน	ตัวละ	๓,๐๐๐
		ช้อนปังซี การยืดตึงกระดูกหักไก่สัข้อที่ไม่สามารถเจาะเข้าได้ เนื่องจากจะเกิดการหลุมและไม่มีบ่วงได้แก่ บริเวณหัวกระดูกต้นขา (Femoral Head or Neck) กระดูกต้นขาส่วนปลาย (Distal Femur) กระดูกสะบ้า (Patellar) กระดูกขากบีเวนได้ข้อเท้า (Tibial Plateau) กระดูกขานบีเวนเนื้อข้อเท้า (Tibial Plafond) กระดูกเท้า (Talus) กระดูกสันเท้า (Calcaneus) กระดูกบีบ้มือ (ยกเว้น รายการสกรูนิ้วพิเศษสำหรับใส่ข้อมือ รหัส ๙๓๑๔)  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ศลวยแพทย์ออร์โธปิดิกส์  หมายเหตุ เปิดได้ไม่เกิน ๓ ตัวต่อตัวแห่งของกระดูกที่หัก		
๙๓๑๖	๙๔๖	๙.๓.๑๖ สมอยึดเส้นเอ็นข้อในลั่นแก้วที่ ๒ (Anchor suture – lateral row)  ลักษณะ เป็นสมอยึดกระดูกหัวซบติดที่เป็นโลหะหรือชนิดที่เหล็กได้ ทำหน้าที่ยึดกตเส้นเอ็นกล้ามเนื้อข้อในลิ้นแบบติดกระดูก ในการเย็บซ่อนเส้นเอ็นข้อให้เข้ากับตัวบวชเย็บแบบสองแถว (Double-row repair)  ช้อนปังซี ใช้ในการยืดตึงเส้นเอ็นก้านเนื้อข้อในลิ้นให้เข้ากับตัวบวชแห่งที่เส้นเอ็นกระดูกเดิม ก่อนการอีกษาด้วยเฉพาะกรณีที่มีการอีกษาด้วยคลอดความหนาของเส้นเอ็นก้านเนื้อข้อในลิ้น  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ศลวยแพทย์ออร์โธปิดิกส์  หมายเหตุ เปิดได้ไม่เกิน ๒ ตัวต่อการผ่าตัด ๑ ครั้ง	ตัวละ	๔,๐๐๐
๙๓๑๗	๙๔๗	๙.๓.๑๗ ตะขอเก็บความกระดูกสันหลัง (Hook)  ลักษณะ เป็นอุปกรณ์สำหรับยึดตึงกระดูกสันหลังเพื่อเพิ่มความมั่นคง หรือเพื่อจัดกระดูกสันหลังที่มีรูปร่างซับซ้อนให้ตรงขึ้นได้ สามารถได้รับน้ำหนักแรง (Rod) ยืดกระดูกสันหลังได้ (Pedicular screw) หรือใช้ติดตึงกระดูกสันหลังกรณีที่ไม่สามารถใส่สกรูยืดตึงกระดูกสันหลังได้ รูปร่างเป็นตะขอสำหรับสอดเข้า Laminar หรือ Transverse process มีส่วนหัวเป็นร่องเพื่อปีติดกับ Rod  ช้อนปังซี กระดูกสันหลังผิดรูปที่รุนแรงเสียความมั่นคง และไม่สามารถใช้สกรูยืดข้อกระดูกสันหลัง ได้แก่ กระดูกสันหลังคด (Scoliosis) หรือกระดูกสันหลังค่อม (Kyphosis)  คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๑. ศลวยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ ๒. ประสาทศัลยแพทย์  หมายเหตุ เปิดได้ไม่เกิน ๕ ตัวต่อการผ่าตัด ๑ ครั้ง  ๙.๔ วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ยึดกระดูกอื่นๆ	ตัวละ	๔,๐๐๐
๙๔๑๖	๙๔๖	๙.๔.๑ สารยึดกระดูก (Bone cement) ชนิดธรรมชาติ	ชุดละ	๒,๐๐๐
		ลักษณะ เป็นสารเม็ดที่ละเอียดไม่คงส่วนคือส่วนที่เป็นของเหลว และส่วนที่เป็นผง ให้เกิดการโพลิเมอร์ไรซเซ่นและเป็นรัศมีปร้าจากจากเชื้อ  ช้อนปังซี ยืดตึงข้อเทียมกับกระดูกและใช้ในผู้ป่วยเนื้องอกของกระดูก		



หน้าที่ ๔๔

รหัส อุปกรณ์	คำอธิบาย	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
๗๔๐๑	๗.๕.๒ สารยึดกระดูก (Bone cement) ชนิดเมียปูรีชีวนะผสม		ชิ้น/ตัว	๔,๓๐๐
	สักขีณะ เป็นสารมeltที่ถล่มตัวไคลเลต มีสองส่วนคือส่วนที่เป็นของเหลวและส่วนที่เป็นผงใช้ผสมกัน เพื่อให้เกิดการโพลิเมรไ化เร็วชั่วขณะและเป็นวัสดุปราศจากเชื้อแบคทีเรียและเมียปูรีชีวนะผสม เพื่อลดโอกาสการติดเชื้อในผู้ป่วยที่มีภัยค้านทานต่อ และใช้ในการรักษาที่เป็นการผ่าตัดแก้ไขข้อเทียมที่เคลื่อนตัวซึ่ง			
	ช้อนปั๊บชี้ ปีกตัวเรืองข้อเทียมกับกระดูกในผู้ป่วยที่มีห้องท้องมีการติดเชื้อ และใช้ในผู้ป่วยเป็นองอกของกระดูก			
	๗.๕.๓ กระดูกชิวภาพ			
๗๔๐๒	๗.๕.๔ กระดูกชิวตอนหน้างานด ๖ ลูกบาศก์/เซนติเมตร		ชิ้น/ตัว	๑,๔๐๐
	สักขีณะ เตรียมจากกระดูกชิวภาพที่ปราศจากโรคติดเชื้อผ่านการทำความสะอาดและการอบแห้ง รวมทั้งอาจทำให้ปราศจากเชื้อโดยรังสีแกรมม่าผ่านนีกโดยระบบสูญญากาศ			
	ช้อนปั๊บชี้ เพื่อการปููกกระดูกทั่วไป			
๗๔๐๓	๗.๕.๖ กระดูกชิวแห้งขนาดเด็ก		ชิ้น/ตัว	๔,๐๐๐
	สักขีณะ เตรียมจากกระดูกชิวภาพที่ปราศจากโรคติดเชื้อผ่านการทำความสะอาด และการแยกซึ่งที่เท่ากับหรือต่ำกว่า ๗๐ องศาเซลเซียส รวมทั้งอาจการทำให้ปราศจากเชื้อ โดยรังสีแกรมม่าผ่านนีกโดยระบบสูญญากาศ			
	ช้อนปั๊บชี้ เพื่อการปููกกระดูกที่ถูกทำลายไปจากการบาดเจ็บ หรือโรคในบริเวณกระดูกขนาดเด็ก			
๗๔๐๔	๗.๕.๗ กระดูกชิวแห้งขนาดกลาง		ชิ้น/ตัว	๙๔,๐๐๐
	สักขีณะ เตรียมจากกระดูกชิวภาพที่ปราศจากโรคติดเชื้อผ่านการทำความสะอาด และการแยกซึ่งที่เท่ากับหรือต่ำกว่า ๗๐ องศาเซลเซียส รวมทั้งอาจการทำให้ปราศจากเชื้อ โดยรังสีแกรมม่าผ่านนีกโดยระบบสูญญากาศ			
	ช้อนปั๊บชี้ เพื่อการปููกกระดูกที่ถูกทำลายไปจากการบาดเจ็บหรือโรคในบริเวณกระดูกขนาดใหญ่			
๗๔๐๕	๗.๕.๘ กระดูกชิวแห้งขนาดใหญ่		ชิ้น/ตัว	๒๔๐,๐๐๐
	สักขีณะ เตรียมจากกระดูกชิวภาพที่ปราศจากโรคติดเชื้อผ่านการทำความสะอาด และการแยกซึ่งที่เท่ากับหรือต่ำกว่า ๗๐ องศาเซลเซียส รวมทั้งอาจการทำให้ปราศจากเชื้อ โดยรังสีแกรมม่าผ่านนีกโดยระบบสูญญากาศ			
	ช้อนปั๊บชี้ เพื่อการปููกกระดูกที่ถูกทำลายไปจากการบาดเจ็บหรือโรคในบริเวณกระดูกขนาดใหญ่ และบริเวณข้อและใช้ร่วมกับข้อเทียม			
๗๔๐๖	๗.๕.๙ ข้อแมงซึ่ง		ชิ้น/ตัว	๓๔,๐๐๐
	สักขีณะ เตรียมจากกระดูกชิวภาพที่ปราศจากโรคติดเชื้อผ่านการทำความสะอาด และการแยกซึ่งที่เท่ากับหรือต่ำกว่า ๗๐ องศาเซลเซียส รวมทั้งอาจการทำให้ปราศจากเชื้อ โดยรังสีแกรมม่าผ่านนีกโดยระบบสูญญากาศ			
	ช้อนปั๊บชี้ เพื่อการปููกกระดูกที่ถูกทำลายไปจากการบาดเจ็บ หรือโรคในบริเวณกระดูกขนาดใหญ่ และบริเวณข้อและใช้ร่วมกับข้อเทียม			
	๗.๖ อุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัดกระดูกและข้อ			
๗๖๐๑	๗.๖.๑ ในมีดตัดเนื้อยื่นอ่อนในข้อ (Blade for arthroscopic shaver)		อัน/ตัว	๔,๕๐๐
	ช้อนปั๊บชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาของเบื้องอ่อนในข้อ			
	หมาย ๔ รักษาระบบด้านเวชศาสตร์พื้นบูรณา			
	๔.๐ มือเทียม นิ้วเทียม (Hand prosthesis)			
๔๐๐๑	๔.๐.๑ นิ้วเทียม (นิ้วหัวแม่มือ)			๙,๐๐๐



หน้าที่ ๔๕

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๔๐๐๒	๓๖๑	๔.๐.๒ นิ้วเทียม (นิ้วซี นิ้วกลาง นิ้วนาง)	นิ้วละ	๘,๐๐๐
๔๐๐๓	๓๖๒	๔.๐.๓ นิ้วเทียม (นิ้วก้อย)	นิ้วละ	๘,๐๐๐
๔๐๐๔	๓๖๓	๔.๐.๔ นิ้วเทียมมากกว่า ๖ นิ้ว ชิดกัน	ชิ้นละ	๗,๐๐๐
๔๐๐๕	๓๖๔	๔.๐.๕ ถุงมือยางสำหรับมือขาตบทางส่วน	ชุดละ	๕,๐๐๐
		๔.๑ แขนเทียม (Prostheses, Upper extremity)		
๔๑๐๑	๓๖๕	๔.๑.๑ แขนเทียมต่ำกว่าระดับศอกส่วนปลายข้อต่อหัวนิ้วมีระบบการใช้งาน	ชิ้นละ	๒๔,๐๐๐
๔๑๐๒	๓๖๖	๔.๑.๒ แขนเทียมต่ำกว่าระดับศอกส่วนปลายข้อต่อหัวนิ้วไม่มีระบบการใช้งาน	ชิ้นละ	๗,๐๐๐
๔๑๐๓	๓๖๗	๔.๑.๓ แขนเทียมต่ำกว่าระดับศอกส่วนปลายข้อต่อหัวนิ้วโดยไม่มีระบบการใช้งาน	ชิ้นละ	๒๗,๐๐๐
๔๑๐๔	๓๖๘	๔.๑.๔ แขนเทียมเหนือศอกส่วนปลายข้อต่อหัวนิ้วข้อศอกถือได้ด้วยมือ	ชิ้นละ	๙๖,๙๐๐
๔๑๐๕	๓๖๙	๔.๑.๕ แขนเทียมเหนือศอกส่วนปลายข้อต่อหัวนิ้วข้อศอกถือได้ด้วยมือ	ชิ้นละ	๑๖,๙๐๐
๔๑๐๖	๓๗๐	๔.๑.๖ แขนเทียมจัดให้หลังรือแบบปืนให้ ส่วนปลายข้อต่อหัวนิ้วข้อศอกถือได้ด้วยมือ	ชิ้นละ	๙๐,๐๐๐
		๔.๒ ขาเทียม (Prostheses, Lower extremity)		
๔๒๐๑	๓๗๑	๔.๒.๑ ขาเทียนระดับข้อเท้า (Symes)	ชิ้นละ	๕,๐๐๐
๔๒๐๒	๓๗๒	๔.๒.๒ ขาเทียนระดับใต้เข่า แกนนอก	ชิ้นละ	๒,๕๐๐
๔๒๐๓	๓๗๓	๔.๒.๓ ขาเทียนระดับใต้เข่าแกนใน	ชิ้นละ	๓๐,๐๐๐
๔๒๐๔	๓๗๔	๔.๒.๔ ขาเทียนระดับข้อเข่า	ชิ้นละ	๑๗,๐๐๐
๔๒๐๕	๓๗๕	๔.๒.๕ ขาเทียนระดับเหนือเข่าแกนนอก	ชิ้นละ	๑๖,๐๐๐
๔๒๐๖	๓๗๖	๔.๒.๖ ขาเทียนระดับเหนือเข่าแกนใน	ชิ้นละ	๓๐,๐๐๐
๔๒๐๗	๓๗๗	๔.๒.๗ ขาเทียนระดับหนาไฟกากบกบก	ชิ้นละ	๓๐,๐๐๐
๔๒๐๘	๓๗๘	๔.๒.๘ ขาเทียนระดับหนาไฟกากแกนใน	ชิ้นละ	๕๐,๐๐๐
๔๒๐๙	๓๗๙	๔.๒.๙ ขาเทียนระดับหนาไฟกากแกนใน	ชิ้นละ	๕๐,๐๐๐
๔๒๐๑๐	๓๘๐	๔.๒.๑๐ เท้าเทียมที่ต้องใส่ร่วมกับขาเทียมแบบต่าง ๆ	ชิ้นละ	๕,๐๐๐
		๔.๓ อุปกรณ์พยุงแกนสำลัก (Spinal orthosis)		
๔๓๐๑	๓๘๑	๔.๓.๑ เมือกพยุงคอ (Collar) ชนิดยื่น	ชุดละ	๒๕๐
๔๓๐๒	๓๘๒	๔.๓.๒ เมือกพยุงคอ (Collar) แข็ง	ชุดละ	๒๕๐
๔๓๐๓	๓๘๓	๔.๓.๓ เมือกพยุงคอ (Collar) ชนิดปรับได้	ชุดละ	๕๐๐
๔๓๐๔	๓๘๔	๔.๓.๔ เมือกพยุงคอ (Collar) ชนิด ๒ หรือ ๔ ขา	ชุดละ	๕,๐๐๐
๔๓๐๕	๓๘๕	๔.๓.๕ เมือกพยุงสำลัก	ชุดละ	๒,๐๐๐
๔๓๐๖	๓๘๖	๔.๓.๖ โลหะหรือพลาสติกตามหลังคด	ชุดละ	๕,๐๐๐
๔๓๐๗	๓๘๗	๔.๓.๗ เมือกพยุงระดับเอว (Lumbosacral support )	ชุดละ	๕,๐๐๐
		๔.๔ โคโนะ/พลาสติกตามแขนขาภายนอก (Orthosis, upper extremity)		
๔๔๐๑	๓๘๘	๔.๔.๑ โคโนะ/พลาสติกตามข้อไหล่ ข้อมือ และข้อศอกเด็ก	ชิ้นละ	๕๐๐
๔๔๐๒	๓๘๙	๔.๔.๒ โคโนะ/พลาสติกตามข้อไหล่ ข้อมือ และข้อศอกผู้ใหญ่	ชิ้นละ	๕,๐๐๐
๔๔๐๓	๓๙๐	๔.๔.๓ โลหะ/พลาสติกตามข้อมือและข้อศอกพร้อมหาร้อมลาดสปริง	ชิ้นละ	๕,๐๐๐
		๔.๕ โลหะ/หรือพลาสติกตามขาภายนอกไม้รวมรอยเท้า (Orthosis, Lower extremity)		
๔๕๐๑	๓๙๑	๔.๕.๑ โคโนะ/พลาสติกตามขาเด็กเสี้ยงบิดยกไว้มีข้อเข่า	ชิ้นละ	๕,๕๐๐



หน้าที่ ๔๙

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๔๕๐๑	๓๗๑	๔.๕.๖ พลาสติกตามขาเด็กเล็กเป็นพิษยาไม้ข้อเข่าสีอกได้	ชิ้น/ละ	๕,๕๐๐
๔๕๐๒	๓๗๒	๔.๕.๗ โลหะตามขาเด็กเล็กเป็นพิษยาไม้ข้อเข่าสีอกได้	ชิ้น/ละ	๑๑,๐๐๐
๔๕๐๓	๓๗๓	๔.๕.๘ พลาสติกตามขาเด็กขนาดกลางชนิดยาไม้ข้อเข่าสีอกได้	ชิ้น/ละ	๕,๕๐๐
๔๕๐๔	๓๗๔	๔.๕.๙ โลหะตามขาเด็กขนาดกลางชนิดยาไม้ข้อเข่าสีอกได้	ชิ้น/ละ	๑๑,๐๐๐
๔๕๐๕	๓๗๕	๔.๕.๖ พลาสติกตามขาขนาดใหญ่ไม้ข้อเข่าสีอกได้	ชิ้น/ละ	๕,๕๐๐
๔๕๐๖	๓๗๖	๔.๕.๗ โลหะตามขาขนาดใหญ่ไม้ข้อเข่าสีอกได้	ชิ้น/ละ	๑๖,๐๐๐
๔๕๐๗	๓๗๗	๔.๕.๘ เบ้ารับน้ำหนักที่กระดูกก้นบน (Ischium tuberosity)	เบ้า/ละ	๔,๖๐๐
๔๕๐๘	๓๗๘	๔.๕.๙ เบ้ารับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB)	ชิ้น/ละ	๓,๐๐๐
๔๕๐๙	๓๗๙	๔.๕.๑๐ พลาสติกตามขาเด็กเล็กเป็นสี (กันเห้าตก)	ชิ้น/ละ	๑,๖๐๐
๔๕๑๐	๔๐๐	๔.๕.๑๑ โลหะตามขาเด็กเล็กเป็นสี (กันเห้าตก)	ชิ้น/ละ	๔,๐๐๐
๔๕๑๑	๔๐๑	๔.๕.๑๒ พลาสติกตามขาขนาดกลาง (กันเห้าตก)	ชิ้น/ละ	๑,๕๐๐
๔๕๑๒	๔๐๒	๔.๕.๑๓ โลหะตามขาขนาดกลาง (กันเห้าตก)	ชิ้น/ละ	๔,๐๐๐
๔๕๑๓	๔๐๓	๔.๕.๑๔ พลาสติกตามขาปิดสีขนาดใหญ่ (กันเห้าตก)	ชิ้น/ละ	๑,๕๐๐
๔๕๑๔	๔๐๔	๔.๕.๑๕ โลหะตามขาปิดสีขนาดใหญ่ (กันเห้าตก)	ชิ้น/ละ	๒,๐๐๐
๔๕๑๕	๔๐๕	๔.๕.๑๖ ล็อกปิดชา (Twister) ขนาดเล็ก	ชิ้น/ละ	๑๕๐
๔๕๑๖	๔๐๖	๔.๕.๑๗ ล็อกปิดชา (Twister) ขนาดใหญ่	ชิ้น/ละ	๔๐๐
๔๕๑๗	๔๐๗	๔.๕.๑๘ อุปกรณ์ประคองข้อเข่าแบบปรับมุมได้	ชุด/ละ	๔,๐๐๐
		ซื้อปังซี่ ใช้ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อเข่า ซึ่งมีความจำเป็นต้องจำกัดมุมของข้อเข่า และปรับเป็นระยะ		
๔๕๑๘	๔๐๘	๔.๕.๑๙ พลาสติกตามข้อเท้า (Ankle-foot orthosis)	ชิ้น/ละ	๓,๐๐๐
		ซื้อปังซี่ ใช้เฉพาะผู้ป่วยที่มีข้อเท้าที่หลวม (Ankle Instability)		
๔๖๐๐	๔๐๙	๔.๖.๑ สายรัดกันเห้าตก	ชิ้น/ละ	๘๕๐
		๔.๖ อุปกรณ์พยุงข้อ (Single Joint orthosis)		
๔๖๐๑	๔๑๐	๔.๖.๒ สายคล้องแขนกันไส่ที่ศูนย์	ชิ้น/ละ	๔๐๐
๔๖๐๒	๔๑๑	๔.๖.๓ สายคล้องแขน (Arm sling)	ชิ้น/ละ	๑๔๐
๔๖๐๓	๔๑๒	๔.๖.๔ อุปกรณ์พยุงข้อศอก (Elbow support) มีแกนด้านข้าง (ไม่รวมจากชิปิตที่ห้าจากผ้าเย็บ)	ชิ้น/ละ	๑,๕๐๐
๔๖๐๔	๔๑๓	๔.๖.๕ อุปกรณ์พยุงข้อศอก (Elbow support) ไม่มีแกนด้านข้าง (ไม่รวมจากชิปิตที่ห้าจากผ้าเย็บ)	ชิ้น/ละ	๑,๕๐๐
๔๖๐๕	๔๑๔	๔.๖.๖ แผ่นโคลဟ/พลาสติกบังคับเชิงกรานเด็ก	ชิ้น/ละ	๔๐๐
๔๖๐๖	๔๑๕	๔.๖.๗ แผ่นโคลဟบังคับเชิงกรานผู้ใหญ่	ชิ้น/ละ	๑,๕๐๐
๔๖๐๗	๔๑๖	๔.๖.๘ อุปกรณ์พยุงข้อเข่า (Knee support) มีแกนด้านข้าง (ไม่รวมจากชิปิตที่ห้าจากผ้าเย็บ)	ชิ้น/ละ	๑,๕๐๐
๔๖๐๘	๔๑๗	๔.๖.๙ อุปกรณ์พยุงข้อเข่า (Knee support) ไม่มีแกนด้านข้าง (ไม่รวมจากชิปิตที่ห้าจากผ้าเย็บ)	ชิ้น/ละ	๔๐๐
		ซื้อปังซี่ ใช้เฉพาะผู้ป่วยที่ข้อเข่าเสื่อม ซารูต ที่ยังไม่พร้อมที่จะผ่าตัด		
๔๖๐๙	๔๑๘	๔.๖.๑๐ อุปกรณ์พยุงสันเห้าและผ้าหัวนิ่มสำเร็จรูป	ถุง/ละ	๑,๖๐๐
		ซื้อปังซี่ สำหรับผู้ป่วยที่มีข้อเท้า เนินข้อเท้า กระดูกฝ่าเท้าอักเสบ และใช้ในการบำบัดทางการแพทย์ เช่นผ้าหัวนิ่มที่เรือรังต่อเนื่อง		
๔๖๑๐	๔๑๙	๔.๖.๑๑ อุปกรณ์พยุงสันเห้าและผ้าหัวนิ่มหล่อพิเศษเฉพาะราย	ถุง/ละ	๒,๐๐๐



หน้าที่ ๕๗

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๔๖๐๑	๔๖๐	๔.๖.๑๓ อุปกรณ์พยุงข้อมือหรือนิ้ว ๔.๙ เครื่องช่วยเดิน (Walking Aids) (จ่ายให้ครั้งเดียวไม่มีค่าซ้อมหรือซื้อใหม่)	ชิ้นตัว	๒๐๐
๔๖๐๒	๔๖๑	๔.๗.๑ เครื่องช่วยเดินชนิด ๔ ขา (Pick-up-walker)	ชิ้นตัว	๘๐๐
๔๖๐๓	๔๖๒	๔.๗.๒ เครื่องช่วยเดินชนิด ๔ ขา มีล้อ	ชิ้นตัว	๒,๐๐๐
๔๖๐๔	๔๖๓	๔.๗.๓ น้ำเท้า ๑ บุ้ม	ชิ้นตัว	๘๕๐
๔๖๐๕	๔๖๔	๔.๗.๔ น้ำเท้าชนิด ๓ หรือ ๔ บุ้ม	ชิ้นตัว	๖๐๐
๔๖๐๖	๔๖๕	๔.๗.๕ น้ำค้างปืน	ชิ้นตัว	๖๕๐
		๔.๘ รองเท้า		
๔๘๐๑	๔๘๖	๔.๘.๑ รองเท้าคนพิการขนาดเล็ก	ชิ้นตัว	๖๐๐
๔๘๐๒	๔๘๗	๔.๘.๒ รองเท้าคนพิการขนาดกลาง	ชิ้นตัว	๔๐๐
๔๘๐๓	๔๘๘	๔.๘.๓ รองเท้าคนพิการขนาดใหญ่	ชิ้นตัว	๔,๐๐๐
๔๘๐๔	๔๘๙	๔.๘.๔ รองเท้าคนพิการขนาดใหญ่พิเศษ	ชิ้นตัว	๔,๖๐๐
๔๘๐๕	๔๙๐	๔.๘.๕ ค่าตัดแปลงรองเท้าคนพิการ	ชิ้นตัว	๔๐๐
๔๘๐๖	๔๙๑	๔.๙.๖ รองเท้าตัดแปลงสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีการชาที่เท้าหรือเท้าผิดรูป ช้อปปิ้งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีเท้าผิดรูป หรือผู้ป่วยที่มีอาการชาที่เท้า (neuropathy)	ชิ้นตัว	๒,๐๐๐
		๔.๙ ยุปกรณ์อื่น ๆ		
๔๙๐๑	๔๙๒	๔.๙.๑ รถนั่งคนพิการชนิดพับได้ท้าวโลก แบบปรับให้เหมาะสมกับความพิการได้ ช้อปปิ้งชี้ ระบุความพิการที่จำเป็นต้องนั่งรถ โดยมี ใบรับรองแพทย์ ระยะ เวลา ๕ ปี	คันตัว	๒,๐๐๐
๔๙๐๒	๔๙๓	๔.๙.๒ รถนั่งคนพิการชนิดพับได้ท้าวโลก แบบปรับไม่ได้ ช้อปปิ้งชี้ ระบุความพิการที่จำเป็นต้องนั่งรถ โดยมี ใบรับรองแพทย์ และให้เบิกได้มีเงิน ๑ ล้าน ต่อระยะเวลา ๕ ปี	คันตัว	๔,๐๐๐
		หมวด ๙ อื่นๆ		
		๙.๐ วัสดุอุปกรณ์เดียวกับผ้าหันหลัง และผ้านำผ้าหันไปอีกชั้นระหว่างภัยในโดยตรง		
๙๐๐๑	๙๐๔	๙.๐.๑ ผ้าปีตี้รัดแผ่นเป็น (Pressure garment)	ชิ้นตัว	๖,๐๐๐
		ช้อปปิ้งชี้ สำหรับผู้ป่วยที่มีแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวกชนิดที่มีบาดแผลลึก (Deep second degree burn หรือ Third degree burn) หรือบาดแผลเรื้อรัง หรือบาดแผลที่ต้องใช้เวลาในการรักษานานกว่า ๓ สัปดาห์ บริเวณ หน้า สำคัญ เช่น ขา หรือ บริเวณข้อตัว		
		หมายเหตุ ให้เบิกได้เท่าที่จำเป็นไม่เกินราคาน้ำที่กำหนดตามขนาดของบาดแผล		
๙๐๐๔	๙๐๕	๙.๐.๔ ลวดระบุตำแหน่งรอยโรคก่อนการผ่าตัด (Needle Localization)	ชุดตัว	๒,๐๐๐
		ตักษณะ เป็นลวดที่ปลายโถงเป็นตะขอเพื่อขัดติดกับเนื้อเยื่อในเต้านม โดยใส่ลงผ่านเข็มหัวนาฬิกา ในตำแหน่งรอยโรคในเต้านม เพื่อช่วยระบุตำแหน่งในการผ่าตัด โดยแพทย์ผู้ผ่าตัดสามารถนำร่องรอย โดยการคลำ โดยที่คลำบริเวณส่วนปลายนิ้งหนากว่าส่วนอื่น ลวดนี้สามารถใช้ร่วมกับเครื่องแม่เหล็กไฟฟ้า หรืออัคตราชาต์ หรือเครื่องคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เพื่อเป็นตัวสร้างภาพนำทาง	กรุงเทพมหานคร	



หน้าที่ ๔๔

รหัส อุปกรณ์	ลักษณะ	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม่เกิน (บาท)
	<b>ข้อบัญชี</b>			
	๑. ใช้เพื่อระบุตำแหน่งในการวินิจฉัยและรักษาโรคของเต้านมในกรณีที่ไม่สามารถคลำก้อนของเต้านมได้จากการตรวจร่างกายแต่พบรอยโรคจากการตรวจโดยเครื่องหมายไมโครน หรืออัลตราซาวด์ หรือเครื่องกลสันแม่เหล็กไฟฟ้า			
	๒. ใช้เพื่อระบุตำแหน่งในการตัดชิ้นเนื้อเพื่อส่งตรวจในกรณีที่ตรวจพบแผลเชิงท่อน้ำที่ผิดปกติของเต้านม			
	๓. ใช้เพื่อระบุตำแหน่งที่ต้องการของเต้านมเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา			
	๔. ใช้เพื่อระบุตำแหน่งของมะเร็งเต้านมในการผ่าตัดแบบสงวนเต้านม (Breast conserving surgery)			
	ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้สร้างรังสีแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรมด้าน Intervention ของ Mammogram			
๙๐๐๕	๔๓๖	๙.๐.๕ ชุดอุปกรณ์สำหรับจี้ท่าลายเมืองอกด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (Radiofrequency Ablation Set)	ชุดละ	๒๗,๐๐๐
	ตักกละ เป็นชุดอุปกรณ์ที่อาศัยคลื่นความถี่วิทยุทำให้เกิดความร้อนเพื่อห้าลายก้อนเนื้องอก ประกอบด้วยเชิญที่ใช้สอดผ่านทางผิวหนังลงไปจนถึงท่าแขนก่อนเมืองอกของอวัยวะนั้นๆ โดยต่อ กับ เครื่องห้าลายเมืองอกด้วยคลื่นความถี่วิทยุผ่านอุปกรณ์ที่รับความร้อน ซึ่งเข้มตั้งกระจาดมีความพยายามและรุปร่าง ต่างกันโดยเลือกใช้ให้เหมาะสมกับขนาดและตำแหน่งของเมืองอกนั้นๆ ในกรณีห้าลาย			
	<b>ข้อบัญชี</b>			
	๑. ใช้ห้าลายก้อนเนื้องอกเมะเร็งดับในระยะเริ่มต้น ที่ไม่สามารถทำการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดหรือ การเปลี่ยนตับ หรือเป็นทางเลือกสำหรับผู้ป่วยที่ไม่ต้องการผ่าตัด โดยก้อนเนื้องอกที่มีก้อนเดียวต้องมีขนาดไม่เกิน ๕ ซม. หรือเมืองอกจำนวนไม่เกิน ๓ ก้อนโดยแต่ละก้อนขนาดไม่เกิน ๓ ซม. และไม่มีการอุดคลາมไปอวัยวะอื่น ไม่มีการอุดคลາมเข้าไปในหลอดเลือด รวมทั้งผู้ป่วยไม่มีอยู่ในการดับแข็งตับ C (Child-Pugh class C)			
	๒. ใช้ห้าลายก้อนเนื้องอกชนิดแพร์กรายจามาที่ตับที่ไม่สามารถทำการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดหรือการเปลี่ยนตับโดยก้อนเนื้องอกที่มีก้อนเดียวต้องมีขนาดไม่เกิน ๕ ซม. หรือเมืองอกจำนวนไม่เกิน ๓ ก้อนโดยแต่ละก้อนขนาดไม่เกิน ๓ ซม. โดยที่ยังไม่มีการแพร์กรายจามาไปยังอวัยวะอื่น หรือเป็นการกระจายที่สามารถควบคุมได้			
	๓. ใช้ห้าลายก้อนเนื้องอกชนิดแพร์กรายจามาที่ตับที่ไม่สามารถทำการรักษาด้วยการผ่าตัด หรือ ปฏิเสธการผ่าตัด หรือเป็นเมะเร็งปอดเป็นสาเหตุของการรักษาด้วยการผ่าตัด โดยเป็นก้อนเนื้องอกก้อนเดียว ต้องมีขนาดไม่เกิน ๕ ซม. การถ่ายรังสี หรือการให้ยาเคมีบำบัด			
	๔. ใช้ห้าลายก้อนเนื้องอกในปอดชนิดแพร์กรายจามาที่มีขนาดเล็กไม่เกิน ๕ ซม. และเมืองจำนวนไม่เกิน ๓ ก้อน ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถรักษาด้วยการผ่าตัดหรือปฏิเสธการผ่าตัด หรือในรายที่ไม่ตอบสนองต่อยาเคมีบำบัด			
	๕. ใช้ห้าลายก้อนเนื้องอกของไทด์ที่มีขนาดเล็กขนาดไม่เกิน ๕ ซม. ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถรักษาด้วยการผ่าตัดปฏิเสธการผ่าตัด ผ่าตัดด้วยไทด์ ต้องใช้วิธีในการผ่าตัดขนาด ซึ่งทำให้ขาดเลือดขนาด ในผู้ป่วยที่ต้องการรักษาเนื้อไทด์ (ผู้ป่วยที่มีไตเดียวหรือไทด์เสื่อม)			
	๖. ใช้ห้าลายก้อนเนื้องอกกระดูกชนิด Osteoid osteoma, Osteoblastoma, Osteochondroma ที่มีขนาดไม่เกิน ๕ ซม.			
	๗. ใช้ห้าลายก้อนเนื้องอกกระดูกชนิด Osteoid osteoma, Osteoblastoma, Osteochondroma ที่มีขนาดไม่เกิน ๕ ซม.			
	ศูนย์สมบัติของแพทย์ผู้สร้างรังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention radiology)			
	๑. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญรังสีร่วมรักษาของลำตัว (Body Intervention radiology)			
	๒. อายุรแพทย์โรคทางเดินอาหารที่ผ่านการอบรมการรักษาเนื้องอกตับด้วยคลื่นความถี่สูงหรือ ได้รับการรับรองจากสมาคมโรคตับแห่งประเทศไทย			



รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
		๘.๑ วัสดุ/อุปกรณ์ช่วยห้ามเลือดในการผ่าตัด หรือที่ใช้สูญหรือระบบเยื่อหุ้ม/หนัง/น้ำเหลือง		
๘๑๐๔	๔๗๗	๘.๑.๔ อุปกรณ์เครื่องจีบตัดและตัดเส้นเลือด (Energy-based vascular sealing and cutting instrument) ลักษณะ เป็นด้ามหันเป็บหลอดเลือดสำหรับจี้เพื่อปิดและตัดหลอดเลือด โดยใช้พลังงานจากเครื่องจีบ ข้อบ่งชี้ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ปิดและตัดหลอดเลือด ๑. ในการผ่าตัดโดยการส่องกล้อง ๒. การผ่าตัดบริเวณถุงเชิงกราน คุณสมบัติของแพทย์ผู้สั่งใช้ ๓. ศักยภาพที่ท้าไปที่จำนาญการผ่าตัดโดยการส่องกล้อง ที่รับรองจากสมาคมศักยภาพที่ท้าไป ๔. ศักยภาพที่สำเร็จการอบรม ๘.๒ พันเที่ยมกอตได้และอุปกรณ์ หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการเบิกพันเที่ยม ๑. พันเที่ยมกอตได้และอุปกรณ์ (ลำดับที่ ๘.๒.๐.๑ - ๘.๒.๐.๔) สามารถเบิกได้คุณละ ๑ รายการ และไม่เกิน ๑ ชิ้น หรือ ๑ ชุด ภายในระยะเวลา ๓ ปี ๒. พันเที่ยมติดแน่นและอุปกรณ์ (ลำดับที่ ๘.๒.๑.๑ - ๘.๒.๑.๓) สามารถเบิกได้คุณละ ๑ รายการ และไม่เกิน ๑ ชิ้น หรือ ๑ ชิ้น ภายในระยะเวลา ๕ ปี ๓. การครอบพื้นที่น้ำนม/ครอบพื้นแท้ (ลำดับที่ ๘.๒.๑.๑ - ๘.๒.๑.๒) หากมีความจำเป็นต้องใช้พื้นเตียร์วนตามข้อบ่งชี้ที่กำหนดสามารถเบิกค่าพันเที่ยมได้ ๔. การเบิกพันเที่ยมหั้งหนวด ราคาน้ำที่ให้เบิกเป็นราคาน้ำหนึ่งจ่าย ซึ่งได้รวมค่าวัสดุที่ใช้ในการพิมพ์ปากแล้ว ๕. ในกรณีที่จำเป็นต้องใช้ตะขอ ราคาน้ำขอได้รวมอยู่ใน ราคากันเที่ยบของส่วนกอตได้คุณ ๘.๒.๐.๓-๘.๒.๐.๔ แล้ว ๖. ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ในการบำรุงรักษาโดยเกียร์วันกับพันเที่ยม ให้เบิกได้ท่าที่จำเป็นจริงแต่ไม่เกินครึ่งหนึ่งของราคากันเที่ยบตามรายการที่กำหนด ชีลส์/ชั้นคละ/ชุดคละ ๗. การเบิกจ่ายพันเที่ยมให้ป้ายสีริ้วรับเงินไปเบิกจากส่วนราชการด้านสังกัดเท่านั้น ๘. ให้ส่วนราชการควบคุมการเบิกจ่ายให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขการเบิกพันเที่ยม อย่างเคร่งครัด		
		๘.๒.๐ พันเที่ยมหั้งปากกอตได้		
๘๑๐๕	๔๗๘	๘.๒.๐.๑ พันเที่ยมหั้งปากกอตได้ ๑ ชิ้น บบ หรือลัง ลักษณะ พันเที่ยมหั้งปากกอตได้ชิ้นเดียว ข้อบ่งชี้ ใช้หดแทนพันธุกรรมชาติที่สูญเสียไปหั้งหนวด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวอาหาร	ชิ้นคละ	๒,๔๐๐
๘๑๐๖	๔๗๙	๘.๒.๐.๒ พันเที่ยมหั้งปากกอตได้ ๒ ชิ้น บบและลัง ลักษณะ พันเที่ยมหั้งปากกอตได้สองชิ้น ข้อบ่งชี้ ใช้หดแทนพันธุกรรมชาติที่สูญเสียไปหั้งหนวด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวอาหาร	ชุดคละ	๔,๔๐๐
๘๑๐๗	๔๘๐	๘.๒.๐.๓ พันเที่ยมบางส่วนกอตได้ ๑ - ๕ ชิ้น ลักษณะ พันเที่ยมบางส่วนกอตได้ ข้อบ่งชี้ ใช้หดแทนพันธุกรรมชาติที่สูญเสียไป เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวอาหาร	ชิ้น	๐,๓๐๐



หน้าที่ ๒๐

รหัส อุปกรณ์	ลำดับที่	ประเภท	หน่วย	ราคา ไม้เกิน (บาท)
๙๙๐๔	๔๔๑	๙.๒.๐.๕ พื้นเทียมบางส่วนถอดได้ มากกว่า ๕ ชิ้น  ลักษณะ พื้นเทียมบางส่วนถอดได้  ข้อบ่งชี้ ใช้ทดแทนพื้นธรรมชาติบางชิ้นที่สูญเสียไป เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบดเดียวอาหาร  ๙.๒.๑ พื้นเทียมติดแผ่นและอุปกรณ์	ชิ้น	๘,๕๐๐
๙๙๐๙	๔๔๒	๙.๒.๓.๑ ครอบพื้นน้ำนม  ลักษณะ ครอบพื้นเด็ก วัสดุที่ใช้อาจเป็นโลหะไร้สนิม (Stainless steel) หรือคริสติก เพื่อยอนรักษาพื้นน้ำนมซึ่น้ำไว้ ให้มีประสิทธิภาพในการบดเดียวอาหารได้  ข้อบ่งชี้ บูรณาพื้นน้ำนมที่การผู้ได้ลูกคามตัวพื้นน้ำนมมากเกินกว่าจะบูรณาด้วย การอุดพื้นน้ำได้ หรือบูรณาพื้นน้ำนมภายหลังจากที่ได้รับการรักษาปราสาทพื้นหรือคลองรากพื้นแล้ว	ชิ้น	๖๐๐
๙๙๑๒	๔๔๓	๙.๒.๓.๒ ครอบพื้นแท้  ลักษณะ ครอบพื้นแท้ วัสดุที่ใช้อาจเป็นโลหะหรือพอร์เชลิน หรือคริสติก หรือโลหะร่วมกับ พอร์เชลินหรือโคเหล็กห่วงกับคริสติก หรือวัสดุอื่นๆ ที่อาจเป็นแค้แต่กรณีเพื่อยอนรักษาพื้นแท้ซึ่น้ำไว้ให้มี ประสิทธิภาพในการบดเดียวอาหาร	ชิ้น	๖,๖๐๐
๙๙๑๓	๔๔๔	๙.๒.๓.๓ พื้นเทียมบางส่วนติดแผ่น รวมค่าอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งนี้ ไม่รวมรากพื้นเทียม  ลักษณะ พื้นเทียมบางส่วนติดแผ่น วัสดุที่ใช้อาจเป็นโลหะหรือพอร์เชลิน หรือโลหะร่วมกับ พอร์เชลิน หรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสมแล้วแต่กรณี	ชิ้น	๖,๗๐๐
๙๙๑๔	๔๔๕	๙.๒.๓.๔ พื้นเทียม  ลักษณะ เดียยพื้น  ข้อบ่งชี้ ใช้ทดแทนพื้นธรรมชาติบางชิ้นที่สูญเสียไป เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบดเดียวอาหาร	ชิ้น	๑,๐๐๐

