



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โทร. ๐๔๕๕๑ ๘๖๐๐๕ ต่อ ๓๗๙๙  
ที่ รอ ๐๐๓๓.๑๐๑/ กศ๑๙

วันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องมือที่ใช้ล้มบีบให้เกิดแรงกดเป็นระยะ จำนวน ๕ ชุด

เรียน ผู้อำนวยการจังหวัดร้อยเอ็ด

### เรื่องเดิม

ตามคำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๔๐๐๑/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เรื่อง  
แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องมือที่ใช้ล้มบีบให้เกิดแรงกดเป็นระยะ  
จำนวน ๕ ชุด ด้วยเงินบำรุง แผนปฏิบัติการกลางปี โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

### ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องมือที่ใช้ล้มบีบให้  
เกิดแรงกดเป็นระยะ จำนวน ๕ ชุด เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

### ระเบียบและคำสั่งที่เกี่ยวข้อง

คำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๔๐๐๐/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๕ ผนวก จ ผู้ว่า  
ราชการจังหวัดร้อยเอ็ดมอบอำนาจให้หัวหน้าหน่วยงานในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด มีอำนาจ  
อนุมัติการสั่งซื้อ สั่งจ้าง การจัดทำและการบริหารสัญญาตามผลการจัดซื้อจัดจ้างจนเสร็จสิ้นสัญญา การ  
ตรวจสอบความถูกต้องและการคืนหลักประกันสัญญา รวมทั้งการดำเนินการเกี่ยวกับการพัสดุตาม  
พระราชบัญญัติและระเบียบข้างต้น ดังนี้ ๓.๒ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ๑) วิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป  
วงเงินครั้งละไม่เกิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

### ข้อพิจารณา

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องมือที่ใช้ล้มบีบให้เกิดแรงกดเป็น  
ระยะ จำนวน ๕ ชุด เรียบร้อยแล้ว

### ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขออนุมัติใช้คุณลักษณะเฉพาะและราคากลางต่อไป

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายฉันทิชย์ พูลลาภ)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางสาวอรทัย สีบเมืองชัย)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางสาวพนิดา บุญสุข)

✓

✓

(นายชาญชัย จันทร์รัชยกุล)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ผู้บังคับการแทนผู้อำนวยการจังหวัดร้อยเอ็ด

(นางสาววันวิสาท วงศ์สิตาแก้ว)

หัวหน้ากลุ่มงานพัสดุ

(นายธนากร จิรชวาลา)

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตารางแสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อ เครื่องมือที่ใช้ลมบีบให้เกิดแรงกดเป็นระยะ จำนวน ๕ ชุด  
หน่วยงาน เจ้าของโครงการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ด้วยเงินบำรุง แผนปฏิบัติการกลางปี โรงพยาบาลร้อยเอ็ด  
ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ จำนวน ๕๐๐,๐๐๐ บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่  
เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
สืบราคาจากห้องตลาด
  ๑. บริษัท เอ็นเอสพี โซลูชั่น จำกัด
  ๒. บริษัท เมดิคอร์ป จำกัด
  ๓. บริษัท วินด์ คอนโทรล จำกัด
๕. รายชื่อผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑. นายฉันทิชย์ พูลภก	ลงชื่อ.....	.....ประธานกรรมการ
๒. นางสาวอรทัย สืบเมืองชาญ	ลงชื่อ.....	.....กรรมการ
๓. นางสาวพนิดา บุญสุข	ลงชื่อ.....	.....กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องมือที่ใช้ลมบีบให้เกิดแรงกดเป็นระยะ จำนวน ๕ ชุด

### วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับป้องกันการเกิดภาวะอุดตันจากลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึก (Deep Vein Thrombosis) บริเวณขา และ ลิ่มเลือดอุดตันที่ข้อปอด (Pulmonary embolism)

### คุณลักษณะทางเทคนิค

๑. ตัวเครื่อง ใช้หลักการบีบเดินด้วยแรงลมเป็นระยะ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการไหลเวียนของเลือดดำเนินผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงที่จะเกิด DVT (หลอดเลือดดำส่วนลึกอุดตัน) และ PE (ลิ่มเลือดอุดตันที่ข้อปอด) โดยการปั๊มลมเข้าจากเครื่องและปล่อยลมออกผ่านทางปลอกหุ้ม (Sleeve)
๒. มี ๒ โหมดในการทำงานคือ DVT และ LYMPH
๓. ลักษณะการบีบด้วยแรงลมเป็นระยะ เป็น แบบ Sequential และ Gradient โดยจะไถร่องดับเบรนดันมากที่สุดจากเท้า ไปสูน่อง และ ต้นขา ตามลำดับ เช่น (๔๕, ๔๐ และ ๓๕ มิลลิเมตรปอร์ท)
๔. สามารถตั้งค่าแรงดันที่ปล่อยบริเวณปลอกขา (Thigh, Calf sleeve) ได้ระหว่าง ๒๐- ๖๐ มิลลิเมตรปอร์ท (เพิ่ม/ลด ค่าได้ครั้งละ ๑๐ มิลลิเมตรปอร์ท)
๕. สามารถตั้งค่าแรงดันที่ปล่อยบริเวณปลอกเท้า (Foot sleeve) ได้ระหว่าง ๑๒๐ - ๑๔๐ มิลลิเมตรปอร์ท (เพิ่ม/ลด ค่าได้ครั้งละ ๑๐ มิลลิเมตรปอร์ท)
๖. สามารถตั้งค่าช่วงของการปล่อยลม Interval ได้ตั้งแต่ ๒๕, ๔๙, ๖๐ วินาที
๗. หน้าจอแสดงผลแบบ LCD สามารถมองเห็นตัวเลขได้ชัดเจน
๘. สามารถใช้ควบคู่กับ อุปกรณ์ห่อหุ้มบริเวณเท้าถึงต้นขา ทำด้วยวัสดุที่มีน้ำหนักเบา, นุ่ม สามารถพันเข้ากับขาได้ดี มี ๓ แบบ คือ
  - Foot Sleeve 
  - Calf sleeve 
  - Thigh Sleeve 
๙. มีระบบทดสอบตัวเอง Self-checking ซึ่งรวมไปถึงการตรวจสอบระบบสัญญาณ sensor ต่อปลอกขา และสถานะของแบตเตอรี่
๑๐. เครื่องสามารถใช้งานกับอุปกรณ์ห่อหุ้มบริเวณเท้าถึงต้นขาต่างชนิดกัน ในเวลาเดียวกันได้
๑๑. เครื่องสามารถใช้งานกับอุปกรณ์ห่อหุ้มบริเวณเท้าถึงต้นขาเพียงข้างเดียวหนึ่งได้ หากผู้ป่วยไม่สามารถใส่อุปกรณ์ห่อหุ้มบริเวณเท้าถึงต้นขาได้ทั้งสองข้าง
๑๒. ท่อลมเป็นแบบสายเดี่ยว เพื่อป้องกันการหักหรือหัวง琉璃การใช้งาน และสามารถทำความสะอาดได้ง่าย
๑๓. ใช้กับไฟฟ้า ขนาด ๒๒๐ – ๒๔๐ โวลท์ ๕๐ – ๖๐ Hz.

(ลงชื่อ)..........ประisanกรรมการ (ลงชื่อ).....0ml.....กรรมการ (ลงชื่อ).....nm.....Clz.....กรรมการ  
(นายฉันทิชย์ พูลลาภ) (นางสาวอรทัย สืบเมืองชัย) (นางสาวพนิดา บุญสุข) \*

๑๔. แบตเตอรี่ Lithium Ion Battery มีการใช้งานมากสุดอยู่ที่ ๔ ชั่วโมง

๑๕. น้ำหนักเฉพาะตัวเครื่องไม่เกิน ๒ กิโลกรัม

๑๖. ขนาดตัวเครื่อง กว้าง ๒๐๐ X สูง ๑๖๕ X ลึก ๑๙๐ มิลลิเมตร

๑๗. มีสัญญาณเตือนและแสดงผลทางหน้าจอเมื่อเครื่องทำงานผิดปกติ

๑๘. การบรรจุและหีบห่อ

ปริมาณที่บรรจุ ๑ ชุด ต่อ กล่อง พร้อมสายต่อปลอกขา Tubing

มีหนังสือคู่มือการใช้งาน ๑ ชุด

๑๙. รับประกันตัวแบตเตอรี่ เป็นระยะเวลา ๑ ปี

ราคากลาง จำนวน ๕ ชุด เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ (ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(นายันต์ชัย พูลลาภ) (นางสาวอรทัย สีบเมืองชาญ) (นางสาวพนิดา บุญสุข)