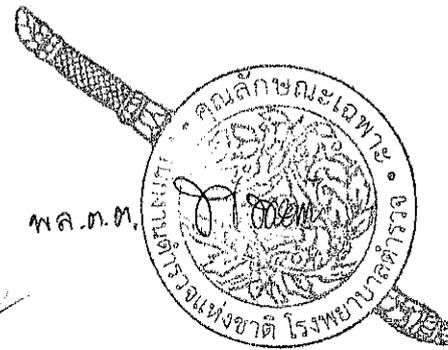


คุณลักษณะเฉพาะ  
ชุดเครื่องมือสำหรับการผ่าตัดหัวใจฉุกเฉิน



## ๑ วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้ในการผ่าตัดหัวใจแบบฉุกเฉิน

## ๒ ลักษณะทั่วไป

ประกอบด้วย

๒.๑ ชุดเครื่องมือผ่าตัดหัวใจฉุกเฉิน

๒.๒ กล่องบรรจุเครื่องมือสำหรับการผ่าตัดหัวใจฉุกเฉิน

จำนวนไม่น้อยกว่า ๔๒ รายการ

จำนวน ๑ ชุด

## ๓ คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

๓.๑ ชุดเครื่องมือผ่าตัดหัวใจฉุกเฉิน จำนวนไม่น้อยกว่า ๔๒ รายการ

๓.๑.๑ ด้ามมีดเบอร์ ๔

จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๑.๒ ด้ามมีดเบอร์ ๗

จำนวน ๒ ชิ้น

๓.๑.๓ ปากคีมแบบ Adson ชนิดมีเขี้ยว ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒ เซนติเมตร

จำนวน ๒ ชิ้น

๓.๑.๔ ปากคีมแบบ Standard ชนิดมีเขี้ยว ยาวไม่น้อยกว่า ๑๔ เซนติเมตร

จำนวน ๒ ชิ้น

๓.๑.๕ ปากคีมแบบ Debakey ขนาดปลายปาก ๑.๕ มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร

จำนวน ๓ ชิ้น

๓.๑.๖ ปากคีมแบบ Debakey ขนาดปลายปาก ๒.๐ มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร

จำนวน ๓ ชิ้น

๓.๑.๗ ปากคีมแบบ Debakey ขนาดปลายปาก ๒.๐ มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๒๔ เซนติเมตร

จำนวน ๒ ชิ้น

๓.๑.๘ ปากคีมแบบ Russian ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร

จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๑.๙ อุปกรณ์สำหรับดึงไหม ยาวไม่น้อยกว่า ๒๖ เซนติเมตร

จำนวน ๒ ชิ้น

๓.๑.๑๐ กรรไกร Mayo ปลายตรง แบบทั้งสแตนคาร์ไบด์ ยาวไม่น้อยกว่า ๑๗ เซนติเมตร

จำนวน ๒ ชิ้น

๓.๑.๑๑ กรรไกร Mayo ปลายโค้ง แบบทั้งสแตนคาร์ไบด์ ยาวไม่น้อยกว่า ๑๗ เซนติเมตร

จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๑.๑๒ กรรไกร Metzenbaum ปลายโค้ง แบบทั้งสแตนคาร์ไบด์ ยาวไม่น้อยกว่า ๑๔ เซนติเมตร

จำนวน ๒ ชิ้น

๓.๑.๑๓ กรรไกร Metzenbaum ปลายโค้ง แบบทั้งสแตนคาร์ไบด์ ยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร

จำนวน ๒ ชิ้น

๓.๑.๑๔ กรรไกรตัดลวดแบบ Universal แบบทั้งสแตนคาร์ไบด์ ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒ เซนติเมตร

จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๑.๑๕ คีมตัดลวดแบบ ๒ จังหวะ สามารถตัดลวดได้ขนาดหนาสุดที่ ๑.๕ มิลลิเมตร

จำนวน ๑ ชิ้น

แบบทั้งสแตนคาร์ไบด์ ยาวไม่น้อยกว่า ๑๗ เซนติเมตร

พ.ต.อ. .... ประธาน พ.ต.ท.หญิง ..... กรรมการ พ.ต.ท.หญิง ..... กรรมการ

(ไพบุลย์ เจียมอนุกุลกิจ)

(ศิริพร ปทุมมุขย์)

(ชนิดา ฉัตรภูมิ)

๓.๑.๑๖	กรรไกรตัดแบบ Jesco ยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร	จำนวน	๑	ชิ้น
๓.๑.๑๗	เครื่องมือจับสายสำหรับเครื่องปอด หัวใจเทียม ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร	จำนวน	๕	ชิ้น
๓.๑.๑๘	เครื่องมือจับเส้นเลือดแบบ Kocher ปลายตรง ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร	จำนวน	๑๐	ชิ้น
๓.๑.๑๙	เครื่องมือจับลวด ปากแบบทั้งสแตนคาร์ไบด์ ยาวไม่น้อยกว่า ๑๙ เซนติเมตร	จำนวน	๒	ชิ้น
๓.๑.๒๐	เครื่องมือจับเข็มเย็บแผลแบบ Mayo - Hegar ปลายปากเคลือบด้วยทั้งสแตนคาร์ไบด์ ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร	จำนวน	๔	ชิ้น
๓.๑.๒๑	เครื่องมือจับเข็มเย็บแผลแบบ French eye ปลายปากเคลือบด้วยทั้งสแตนคาร์ไบด์ ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร	จำนวน	๔	ชิ้น
๓.๑.๒๒	เครื่องมือจับเข็มเย็บแผลแบบ Crile - Wood ปลายปากเคลือบด้วยทั้งสแตนคาร์ไบด์ ยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร	จำนวน	๑	ชิ้น
๓.๑.๒๓	เครื่องมือจับเส้นเลือดแบบ Kelly ปลายโค้ง ยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร	จำนวน	๔	ชิ้น
๓.๑.๒๔	เครื่องมือจับเส้นเลือดแบบ Schnidt ยาวไม่น้อยกว่า ๑๙ เซนติเมตร	จำนวน	๔	ชิ้น
๓.๑.๒๕	เครื่องมือจับเส้นเลือดแบบ Gemini ยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร	จำนวน	๒	ชิ้น
๓.๑.๒๖	เครื่องมือจับเส้นเลือดแบบ Gemini ยาวไม่น้อยกว่า ๒๕ เซนติเมตร	จำนวน	๑	ชิ้น
๓.๑.๒๗	เครื่องมือจับเส้นเลือดแบบ Artery ปลายโค้ง ยาวไม่น้อยกว่า ๑๔ เซนติเมตร	จำนวน	๑๐	ชิ้น
๓.๑.๒๘	เครื่องมือจับเส้นเลือดแบบ Halstead mosquito ปลายโค้ง ยาวไม่น้อยกว่า ๑๒ เซนติเมตร	จำนวน	๑๐	ชิ้น
๓.๑.๒๙	เครื่องมือจับผ้า Backhaus ยาวไม่น้อยกว่า ๑๓ เซนติเมตร	จำนวน	๑๒	ชิ้น
๓.๑.๓๐	เครื่องมือจับเส้นเลือดแบบ Semb-Taylor ยาวไม่น้อยกว่า ๒๓ เซนติเมตร	จำนวน	๑	ชิ้น
๓.๑.๓๑	เครื่องมือจับเส้นเลือดหัวใจแบบ Debakey-Morris ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร	จำนวน	๑	ชิ้น
๓.๑.๓๒	เครื่องมือจับเส้นเลือดหัวใจแบบ Cooley Anastomosis ยาวไม่น้อยกว่า ๑๖.๕ เซนติเมตร	จำนวน	๑	ชิ้น
๓.๑.๓๓	เครื่องมือจับก๊อสแบบ Foerster ปลายตรง ยาวไม่น้อยกว่า ๒๔ เซนติเมตร	จำนวน	๖	ชิ้น
๓.๑.๓๔	เครื่องมือถ่างแบบ U.S. Army ยาวไม่น้อยกว่า ๒๑ เซนติเมตร	จำนวน	๒	ชิ้น
๓.๑.๓๕	เครื่องมือถ่างแบบ Himmelstein สามารถถ่างขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒.๗ เซนติเมตร	จำนวน	๑	ชุด

ขนาดใบถ่างกว้างไม่น้อยกว่า ๓.๕ เซนติเมตร ลึกไม่น้อยกว่า ๒.๙ เซนติเมตร

แขนของใบถ่างยาวไม่น้อยกว่า ๑๓.๓ เซนติเมตร

พ.ต.อ.  ประชาน พ.ต.ท.หญิง  ปิทธิกร พ.ต.ท.หญิง  ชินดา กรรมการ  
(ไพบูลย์ เขียมอนุกุลกิจ) (ศิริพร ปทุมมุขย์) (ชินดา ฉัตรภูมิ)

๓.๑.๓๖	ถ้วยสำหรับใส่น้ำยา ความจุไม่น้อยกว่า ๖ ออนซ์	จำนวน	๔	ชิ้น
๓.๑.๓๗	เครื่องมือดูดของเหลวแบบ Yankauer ยาวไม่น้อยกว่า ๒๘ เซนติเมตร	จำนวน	๒	ชิ้น
๓.๑.๓๘	เครื่องมือดูดของเหลวแบบ Cooley ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๘ มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๓๓ เซนติเมตร	จำนวน	๒	ชิ้น
๓.๑.๓๙	เครื่องมือถ่างแบบ Cooley Adult ขนาดใบถ่าง กว้างไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร ลีกลีไม่น้อยกว่า ๓ เซนติเมตร แขนของใบถ่างยาวไม่น้อยกว่า ๑๔.๕ เซนติเมตร สามารถถ่างขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ เซนติเมตร	จำนวน	๑	ชิ้น
๓.๑.๔๐	อุปกรณ์สำหรับร้อยเครื่องมือ ยาวไม่น้อยกว่า ๓๐.๕ เซนติเมตร	จำนวน	๒	ชิ้น
๓.๑.๔๑	เครื่องมือสองกลิ้งทรงวงอก ยาวไม่น้อยกว่า ๑๙ เซนติเมตร	จำนวน	๑	ชิ้น
๓.๑.๔๒	เครื่องมือใส่ท่อระบายทรงวงอก ยาวไม่น้อยกว่า ๒๔ เซนติเมตร	จำนวน	๑	ชิ้น
๓.๑.๔๓	ผลิตจากเหล็กไม่เป็นสนิม (Stainless Steel)			
๓.๑.๔๔	นำไปอบฆ่าเชื้อด้วยแรงดันไอน้ำสูงได้ อบฆ่าเชื้อด้วยแก๊ส ETO อบฆ่าเชื้อด้วย Plasma ได้			
๓.๑.๔๕	มีสัญลักษณ์ Data Matrix อยู่บนเครื่องมือ เพื่อการตรวจนับเครื่องมือด้วยระบบ IT			
๓.๒	กล่องบรรจุเครื่องมือสำหรับการผ่าตัดหัวใจฉุกเฉิน	จำนวน	๑	ชุด
๓.๒.๑	กล่องสำหรับบรรจุเครื่องมือมีฝาปิด ขนาดความกว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า ๕๘ x ๒๘ x ๑๕ เซนติเมตร พร้อมตะแกรงใส่เครื่องมือขนาดความกว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า ๕๓.๕ x ๒๔.๕ x ๑๐ เซนติเมตร พร้อม Filter และตัวล็อกกล่อง	จำนวน	๑	ชุด
๓.๒.๒	นำไปอบฆ่าเชื้อด้วยแรงดันไอน้ำสูงได้			

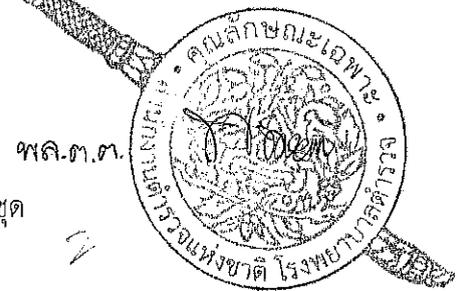
## ๔ ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

- ๔.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ประกอบสำเร็จรูปพร้อมใช้งาน
- ๔.๒ หนังสือคู่มือการบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด

## ๕ การทดสอบและผล

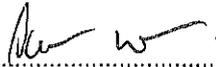
- ๕.๑ ตรวจสอบพินิจความเรียบร้อย ตามข้อ ๒, ๓ และ ข้อ ๔
- ๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้

พ.ต.อ.....ประธาน พ.ต.ท.หญิง.....กรรมการ พ.ต.ท.หญิง.....กรรมการ  
 (ไพบุลย์ เจียมอนุกุลกิจ) (ศิริพร ปทุมมุษย์) (ชนิดา ฉัตรภูมิ)



## ๖ ข้อกำหนดอื่นๆ

รับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานปกติ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี และมีอะไหล่พร้อมให้บริการตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี

พ.ต.อ.  ..... ประธานกรรมการ

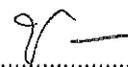
(ไพบูลย์ เจียมอนกุลกิจ)

นายแพทย์ (สบ๕) กลุ่มงานศัลยกรรม รพ.ตร.

พ.ต.ท.หญิง  ..... กรรมการ

(ศิริพร ปทุมมชย์)

พยาบาล (สบ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

พ.ต.ท.หญิง  ..... กรรมการ

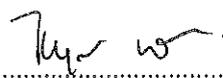
(ชนิตา ฉัตรภูมิ)

พยาบาล (สบ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.



พล.ต.ต.

เห็นชอบ

พ.ต.อ.  .....

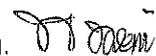
(ไพบูลย์ เจียมอนกุลกิจ)

นายแพทย์ (สบ๕) หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรม รพ.ตร.

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ รพ.ตร.

ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม

ครั้งที่ ๑๗/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๘ พ.ย. ๒๕๕๗

พล.ต.ต.  .....

(พรชัย ไทยแท้)

ผบก.อก.รพ.ตร. /

เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะฯ