

**คุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องส่นปอด**

**๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน**

เป็นเครื่องนวดที่ให้แรงสั่น เพื่อช่วยระบายเสมหะที่คั่งค้างอยู่ในปอด

**๒. ลักษณะทั่วไป**

- ๒.๑ เป็นเครื่องนวดที่ให้แรงสั่น ชนิดเปลี่ยนผิวสัมผัสได้
- ๒.๒ ตัวเครื่องมีรูปทรงสี่เหลี่ยมหรือมีลักษณะโค้งมน และมีด้ามสำหรับจับเพื่อความสะดวกในการใช้งาน
- ๒.๓ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์

**๓. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ**

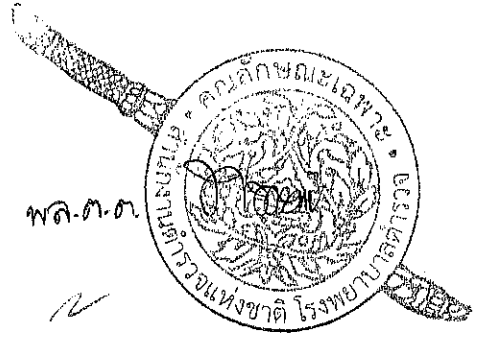
- ๓.๑ ตัวเครื่องมีขนาดกว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า ๑๐ x ๒๐ x ๑๐ เซนติเมตร โดยมีน้ำหนักไม่เกิน ๒.๐ กิโลกรัม
- ๓.๒ สามารถปรับความเร็วในการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ อยู่ในช่วงระหว่าง ๑,๕๐๐ ถึง ๓,๐๐๐ รอบต่อนาทีหรือกว้างกว่า
- ๓.๓ ให้แรงสั่นสะท้อนไม่น้อยกว่า ๓ ทิศทาง
- ๓.๔ มีส่วนที่เป็นด้ามจับเพื่อสะดวกในการใช้งาน
- ๓.๕ สามารถเปลี่ยนผิวสัมผัสได้ไม่น้อยกว่า ๒ แบบ ได้แก่
  - ๓.๕.๑ ผิวสัมผัสแบบแปรงพลาสติก (Plastic Brush)
  - ๓.๕.๒ ผิวสัมผัสแบบยาง (Rubber Applicator)
- ๓.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE



**๔. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่**

- |     |  |               |
|-----|--|---------------|
| ๔.๑ | ผิวสัมผัสแบบแปรงพลาสติก (Plastic Brush)    | จำนวน ๑ ชิ้น  |
| ๔.๒ | ผิวสัมผัสแบบยาง (Rubber Applicator)        | จำนวน ๑ ชิ้น  |
| ๔.๓ | กล่องสำหรับใส่เครื่อง                      | จำนวน ๑ กล่อง |
| ๔.๔ | คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ | ๑ ชุด         |

พ.ต.อ.หญิง.....ประธานกรรมการ พ.ต.ท.....กรรมการ ร.ต.อ.หญิง.....กรรมการ  
(กัตติกา ภูมิพิทักษ์กุล) (สุพจน์ พุ่มพุกษ์) (อรอนงค์ อุทัย)



๕. การทดสอบและผล

- ๕.๑ ตรวจสอบความเรียบร้อย ตามข้อ ๒., ๓. และ ๔.
- ๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี

๖. ข้อกำหนดอื่นๆ

- ๖.๑ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพ พร้อมทั้งความชำรุดบกพร่อง ตามสภาพการใช้งานปกติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยจะต้องมีอะไหล่พร้อมบริการให้ตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๖.๒ ผู้ขายจะต้องทำการตรวจสอบและออกใบรับรองประสิทธิภาพของเครื่อง (Maintenance) ทุก ๑ ปี เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- ๖.๓ ผู้ขายจะต้องจัดการอบรมการใช้เครื่องสั่นปอดให้กับเจ้าหน้าที่ของทางราชการ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ชั่วโมง จนกว่าจะใช้งานได้ดี

พ.ต.อ.หญิง.....ประธานกรรมการ  
( กัตติกา ภูมิพิทักษ์กุล )  
นายแพทย์ (สบ๕) หน.กลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู

พ.ต.ท. ....กรรมการ  
( สุพจน์ พุ่มพฤษ )  
นักรายภาพบำบัด (สบ๓) กลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู

ร.ต.อ.หญิง .....กรรมการ  
( อรอนงค์ อุทัย )  
นักรายภาพบำบัด (สบ๑) กลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคณะลักษณะเฉพาะของพัสดุ รพ.ตร.

ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม  
ครั้งที่ ๑๙/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๓ ธ.ค. ๒๕๕๗

- เห็นชอบ  
พ.ต.อ. หญิง.....  
( กัตติกา ภูมิพิทักษ์กุล )  
นายแพทย์ (สบ๕) หน.กลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู

พล.ต.ต. ....  
( พรชัย ไทยแท้ )  
ผบก.อก.รพ.ตร. /

เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาคณะลักษณะเฉพาะฯ