

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องย้ายรากผม

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้สำหรับรักษาอาการผมร่วงผมบาง โดยการปลูกถ่ายย้ายเซลล์รากผม

๒. ลักษณะทั่วไป

ประกอบด้วย

๒.๑. เครื่องย้ายรากผม	จำนวน	๑	เครื่อง
๒.๒. จอภาพ	จำนวน	๑	จอ
๒.๓. ด้ามหัวเจาะ	จำนวน	๒	อัน
๒.๔. ชุดควบคุมการทำงานด้วยเท้า	จำนวน	๑	ชุด
๒.๕. ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์			

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

๓.๑. เครื่องย้ายรากผม มีคุณสมบัติ ดังนี้

- ๓.๑.๑. มีน้ำหนัก ไม่มากกว่า ๕ กิโลกรัม สามารถเคลื่อนย้ายได้
- ๓.๑.๒. มีความดังของเสียงจากตัวเครื่อง ไม่มากกว่า ๕๐ เดซิเบล
- ๓.๑.๓. มีสวิตช์เปิดปิดการทำงานของเครื่องอยู่ด้านข้างของเครื่อง
- ๓.๑.๔. มีการควบคุมการทำงานด้วยเท้า เป็นอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของด้ามเจาะ
- ๓.๑.๕. มีกำลังมอเตอร์ ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์

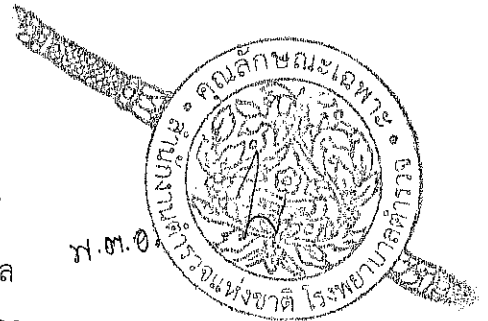
๓.๒. ด้ามหัวเจาะ มีคุณสมบัติ ดังนี้

- ๓.๒.๑. มีความเร็วในการหมุน ได้ตั้งแต่ ๒,๐๐๐ ถึง ๕,๐๐๐ รอบต่อนาที หรือกว้างกว่า
- ๓.๒.๒. สามารถใช้กับหัวเจาะมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๒ ขนาด

๓.๓. จอภาพ มีคุณสมบัติ ดังนี้

- ๓.๓.๑. จอ LCD แสดงผลจำนวนครั้งของการเจาะ และมีการแสดงจำนวนครั้งรวมของการเจาะ
- ๓.๓.๒. มีการปรับเลือกองศาในการหมุนของหัวเจาะ ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ค่า คือ ๑๘๐ , ๒๗๐ และ ๓๖๐

องศา



พ.ต.อ.....ประธานกรรมการ
(จุมพฏ อรุณพงศา)

พ.ต.ท.....กรรมการ
(เฉลิมเกียรติ รวีภควัต)

พ.ต.ท.หญิง.....กรรมการ
(พรพรรณ ภัทริศกุล)

๓.๓.๓. มีการปรับเลือกโปรแกรมการใช้งานได้ ดังนี้

๓.๓.๓.๑. โปรแกรม การทำงานแบบไปกลับ โดยสามารถปรับความเร็วของการเจาะ ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ค่า คือ ๕ , ๗ และ ๙ รอบต่อวินาที

๓.๓.๓.๒. โปรแกรม การทำงานแบบตามเข็มนาฬิกา โดยสามารถปรับความเร็วของการเจาะ ได้ตั้งแต่ ๑ ถึง ๑๐ รอบต่อวินาที

๔. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

๔.๑. หัวเจาะ ขนาด ๑.๐ มิลลิเมตร	จำนวน	๑๐	หัว
๔.๒. หัวเจาะ ขนาด ๑.๒ หรือ ๑.๓ มิลลิเมตร	จำนวน	๑๐	หัว
๔.๓. ปากกาปลูกผม	จำนวน	๒๐	อัน
๔.๔. ก่องใส่อุปกรณ์	จำนวน	๑	ก่อง
๔.๕. คู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	จำนวน		ชุด

๕. การทดสอบและผล

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

๖. ข้อกำหนดอื่นๆ

๖.๑. ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี และจะต้องมีอะไหล่ไว้พร้อมให้บริการตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๖.๒. ผู้ขายจะต้องจัดการอบรมการใช้เครื่อง วิธีการใช้งาน และการแก้ไขเบื้องต้น ให้กับแพทย์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ คน และผู้ช่วยแพทย์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ คน จนกว่าจะสามารถใช้งานได้ดี

๖.๓. ในระหว่างรับประกัน ผู้ขายต้องส่งวิศวกรที่ผ่านการอบรมจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรงเข้าตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องและบำรุงรักษาทุก ๓ เดือนหรือเมื่อผู้ใช้ร้องขอตลอดระยะเวลารับประกันพร้อมมีเอกสารแสดงวิธีการตรวจสอบและผลการบำรุงรักษาให้หน่วยงานทุกครั้งในระหว่างรับประกันหากการตรวจสอบและบำรุงรักษาพบมีอุปกรณ์ใดชำรุดหรือเสื่อมสภาพต้องแจ้งให้หน่วยงานที่ใช้ทราบและผู้ขายจะดำเนินการแก้ไขหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้ใหม่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย



พ.ต.อ.....ประธานกรรมการ
(จุมพฏ อรุพงษ์ศา)

พ.ต.ท.....กรรมการ
(เฉลิมเกียรติ รวีภควัต)

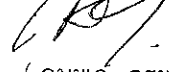
พ.ต.ท.หญิง.....กรรมการ
(พรพรรณ ภัทรศิริกุล)

๖.๔. ผู้ขายต้องรับผิดชอบปรับปรุงโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ใหม่ๆ (อัปเดตโปรแกรม/ซอฟต์แวร์) พร้อมทั้งฮาร์ดแวร์ที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ และต้องทำงานอัปเดตภายใน ๗ วัน


๖.๕. ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นผู้แทนจำหน่าย ซึ่งได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายประเทศไทย

๖.๖. หลังจากพ้นระยะเวลารับประกันแล้ว หากโรงพยาบาลตำรวจต้องการบำรุงรักษาเครื่อง ผู้ขายจะต้องเสนอราคาค่าบริการแบบไม่รวมอะไหล่ได้ไม่เกิน ร้อยละ ๑ ของราคาที่ยขายต่อไป และจะไม่คิดค่าบริการเกินกว่าร้อยละ ๑๐ ต่อปีในปีต่อไป จนกว่าจะครบกำหนด ๕ ปี หลังจากได้รับมอบเครื่อง

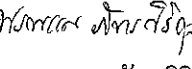


พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ
(จุมพฏ อรุณงศา)

นพ.(สบ๔) กลุ่มงานศัลยกรรม รพ.ตร.

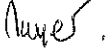
พ.ต.ท.  กรรมการ
(เฉลิมเกียรติ รวีภควัต)

นพ.(สบ๓) กลุ่มงานศัลยกรรม รพ.ตร.

พ.ต.ท.หญิง  กรรมการ
(พรพรรณ ภัทรศิริกุล)

พยาบาล(สบ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

เห็นชอบ


พ.ต.อ. .
(ไพบุลย์ เจียมอนุกุลกิจ)

นพ.(สบ ๕) กลุ่มงานศัลยกรรม รพ.ตร.

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ รพ.ตร.

ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม

ครั้งที่ ๒๖/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๔ ต.ค. ๒๕๕๙

พ.ต.อ. 
(นพรัตน์ สีนวสด)

ผกก.กบ.บก.อก.รพ.ตร. /

ผู้ช่วยเลขานุการฯ แทน เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะฯ