



We Proud Medical Co., Ltd.
บริษัท วัชรवाद เมดิคอล จำกัด



หุ่นฝึกทักษะการเจาะดูดน้ำจากโพรงเยื่อหุ้มปอด โดยใช้งานร่วมกับเครื่องอัลตราซาวด์

TYE1567

คู่มือการใช้งาน

สารบัญ

1. คำชี้แจง	1
2. ข้อควรระวังและคำเตือน	1
3. คุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์	1
4. บทนำ	2
5. การติดตั้ง	2
6. การเปลี่ยนอะไหล่	5
7. วิธีการใช้งาน	7
8. การบำรุงรักษาและการดูแล	7
9. การขนส่งและการเก็บรักษา	7
10. การแก้ไขปัญหา	8
11. การปกป้องสิ่งแวดล้อม	8
12. การดูแลหลังการขาย	8
13. ชิ้นส่วนอะไหล่	8





1. คำชี้แจง



บริษัท วีพราวด์ เมดิคอล จำกัด ได้จัดทำคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทยขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งานเท่านั้น แต่มีรับประกันว่าเนื้อหาทั้งหมดจะถูกต้องสมบูรณ์ ดังนั้นขอให้ยึดความถูกต้องจากคู่มือการใช้งานฉบับภาษาอังกฤษเป็นหลัก

2. ข้อควรระวังและคำเตือน

- ระวังอย่าให้โมเดลนี้ขูดกับวัสดุที่เป็นของแข็ง
- ห้ามใช้ปากกาลูกสูบหรือปากกาเมจิก ชีด-เขียนลงที่โมเดลนี้
- ห้ามใช้ตัวทำละลายหรือสารกัดกร่อนกับโมเดลนี้
- หลีกเลี่ยงการใช้แรงภายนอกกับโมดูลอัลตราซาวด์เนื่องจากอาจเกิดความเสียหายได้

3. คุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์

ลำดับที่	ชื่อ	คุณลักษณะเฉพาะ	จำนวน	รูปภาพ
1	หุ่นฝึกทักษะ การเจาะดูดน้ำจากโพรงเยื่อหุ้มปอด โดยใช้งานร่วมกับเครื่องอัลตราซาวด์	461 มม. x 460 มม. x 295 มม.	1	
2	โมดูลการเจาะโพรงเยื่อหุ้มปอด (ชาย)	168 มม. x 155 มม. x 160 มม.	1	
3	โมดูลการเจาะโพรงเยื่อหุ้มปอด (ขวา)	168 มม. x 175 มม. x 160 มม.	1	
4	กระบอกฉีดยา	200 มล.	1	

5	สายต่อน้ำเข้า	180 มม.	1	
6	สายต่อน้ำออก	180 มม.	1	

4. บทนำ

- ผลิตภัณฑ์นี้ใช้สำหรับฝึกทักษะการเจาะช่องทรวงอกโดยใช้การนำทางด้วยอัลตราซาวด์
- เป็นการจำลองปฏิบัติการทางคลินิกที่เสมือนจริง และจะมีของเหลวไหลออกมาเมื่อเจาะสำเร็จ
- ซีโครงและช่องว่างระหว่างซีโครงถูกสร้างขึ้นเพื่อช่วยในการค้นหาตำแหน่งในการเจาะ
- ผลิตจากวัสดุชั้นสูงเพื่อให้ผิวสัมผัสที่เสมือนจริงพร้อมภาพอัลตราซาวด์ที่ชัดเจน
- ใช้งานร่วมกับเครื่องอัลตราซาวด์จริงได้หลากหลายรุ่น เพื่อให้ภาพที่มีคุณภาพสูง, ดูภาพด้านล่าง



5. การติดตั้ง

1. การแกะกล่องและตรวจสอบ

(1) ข้อควรระวังในการแกะกล่อง

- โปรดทำการแกะกล่องโดยเจ้าหน้าที่มืออาชีพพร้อมเครื่องมือที่เหมาะสม
หลีกเลี่ยงการแกะกล่องอย่างรุนแรง เพื่อป้องกันความเสียหาย
- วางผลิตภัณฑ์บนพื้นผิวเรียบ เช่นพื้นโต๊ะทำงาน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์อยู่ห่างจากไฟ น้ำ และมลพิษ

(2) การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

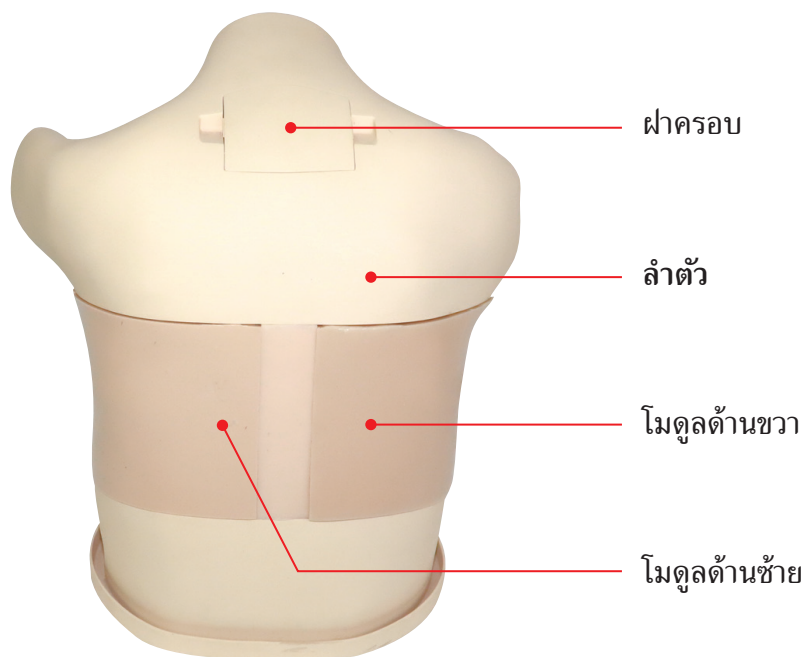
- ตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ของสินค้าแต่ละรายการว่าเสียหายหรือไม่
- เปิดบรรจุภัณฑ์ของสินค้าแต่ละรายการและตรวจดูว่ามีความเสียหายหรือไม่

2. ฮาร์ดแวร์และการเชื่อมต่อ

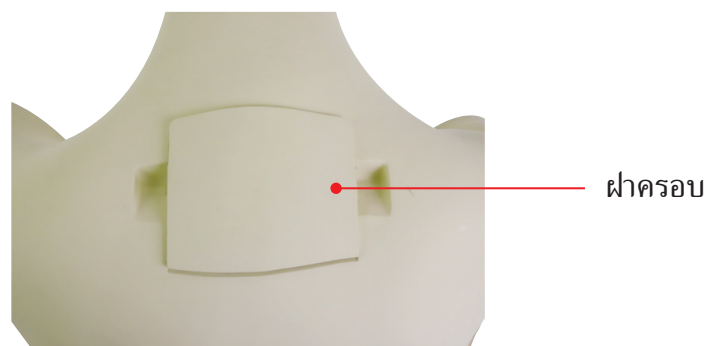
(1) เงื่อนไขและเทคโนโลยีการติดตั้ง

- ไม่จำเป็นต้องมีเครื่องมือใด ๆ ในการติดตั้งฮาร์ดแวร์
- ก่อนแกะกล่องควรวางผลิตภัณฑ์ไว้ในสถานที่ที่ปลอดภัยและสะดวกต่อการใช้งาน
- หากมีข้อสงสัยใด ๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงในที่นี้โปรดติดต่อบริษัทฯ เพื่อขอคำแนะนำ

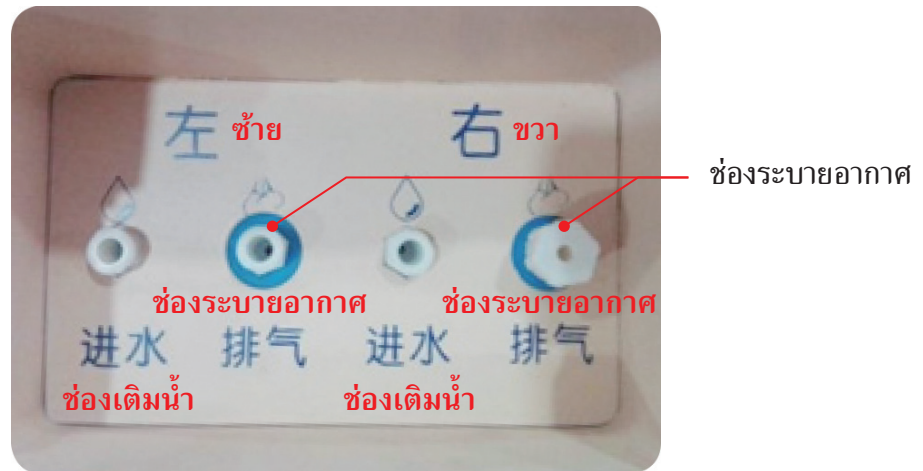
(2) การเติมและระบายน้ำ



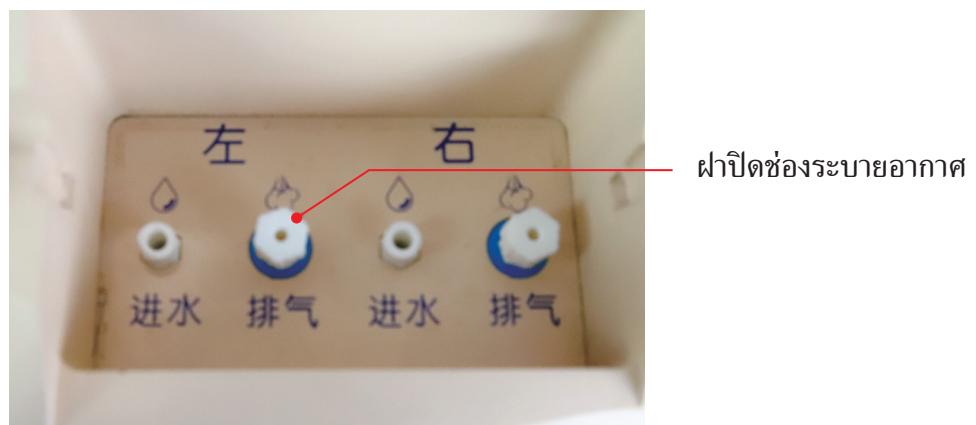
(3) การเติมน้ำ



- ถอดฝาครอบที่ค้อออก
- คลายเกลียวฝาปิดช่องระบายอากาศ เติมน้ำด้วยกระบอกฉีดยา หากจะเติมน้ำในโมดูลด้านซ้ายควรถอดฝาปิดช่องระบายอากาศด้านซ้ายออก คลายเกลียวฝาปิดช่องระบายอากาศด้านขวา หากจะเติมน้ำเข้าโมดูลด้านขวา

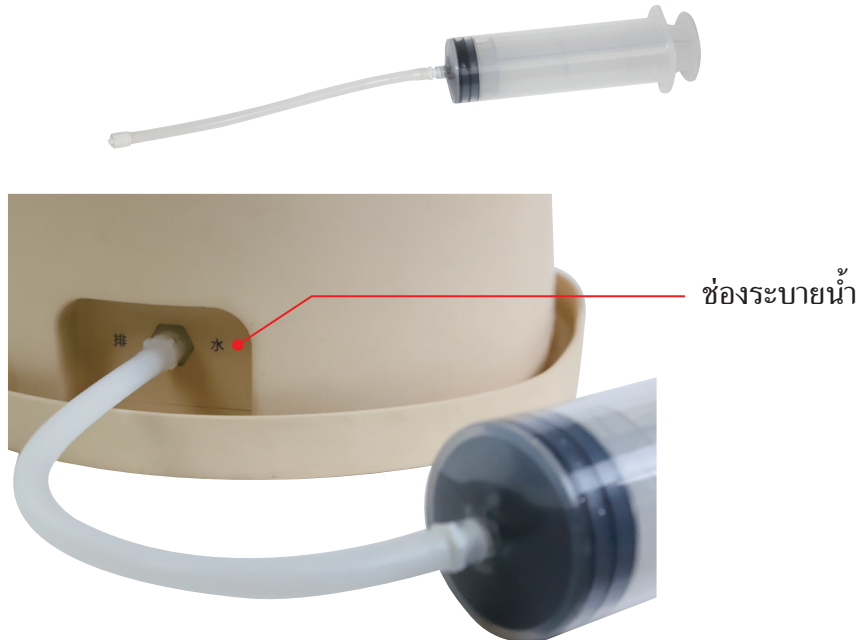


- ต่อกระบอกฉีดยาเข้ากับช่องเติมน้ำ เติมน้ำเข้าไปจนกระทั่งมีของเหลวไหลออกมาที่ช่องระบายอากาศ ใส่ฝาปิดช่องระบายอากาศกลับเข้าที่



การระบายน้ำ

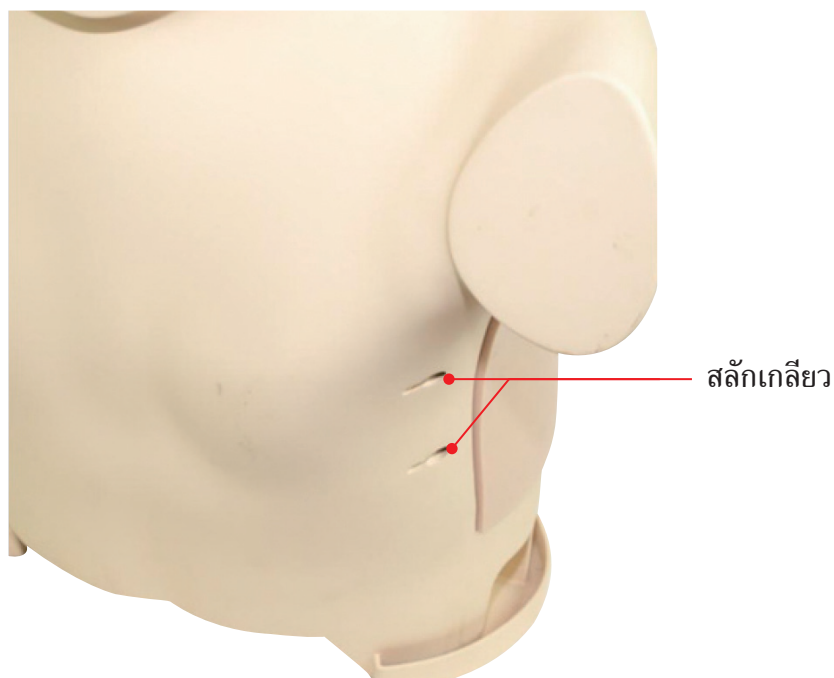
- หากไม่ได้ใช้งานโมเดลเป็นเวลานาน โปรดระบายน้ำข้างในออก โดยเชื่อมต่อกระบอกฉีดยา กับสายต่อน้ำออกเพื่อระบายน้ำที่อยู่ข้างใน



5. การเปลี่ยนอะไหล่

โมดูลด้านซ้ายและด้านขวาเป็นวัสดุสิ้นเปลือง นี่คือการแนะนำในการเปลี่ยนโมดูลข้างซ้าย ซึ่งการเปลี่ยนโมดูลด้านขวานั้น สามารถทำตามขั้นตอนเดียวกัน

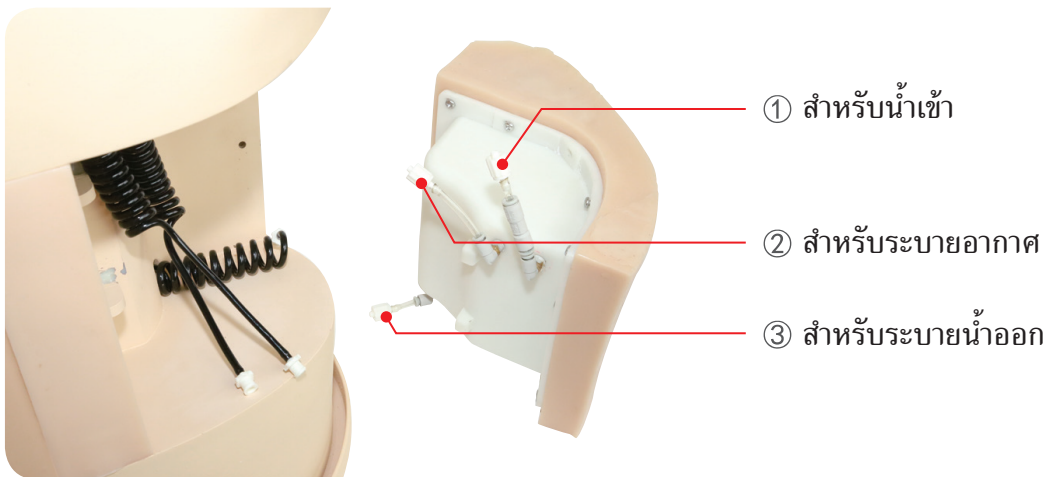
1. ระบายน้ำออกจากโมดูล และถอดสลักเกลียวที่อยู่ทางด้านซ้ายของโมเดลออก



2. ถอดโมดูลด้ายซ้ายออก (ดึงออกในแนวนอน)



3. ถอดข้อต่อสำหรับน้ำเข้า สำหรับระบายอากาศ และสำหรับระบายน้ำออก



4. เมื่อถอดโมดูลเก่าออกแล้ว ให้ต่อโมดูลใหม่ตามข้อมูลในขั้นตอนที่ 3 และตามรูปภาพ เลื่อนโมดูลให้เข้าที่ แล้วใส่สลักเกลียว การเปลี่ยนก็เสร็จเรียบร้อยแล้ว



7. วิธีการใช้งาน

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีพื้นที่เพียงพอกับการใช้งานผลิตภัณฑ์
- วางผลิตภัณฑ์บนพื้นผิวเรียบ เช่นพื้นโต๊ะทำงาน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์อยู่ห่างจากไฟ น้ำ และมลพิษ
- ก่อนใช้งานควรตรวจสอบปริมาณของน้ำในโมดูล หากปริมาณไม่เพียงพอต่อการใช้งาน โปรดเติมน้ำก่อน
- ปฏิบัติตามขั้นตอนของการทำอัลตราซาวด์ที่ถูกต้องเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์
- หากเกิดน้ำรั่วเป็นพื้นที่กว้าง ให้หยุดใช้งานผลิตภัณฑ์และติดต่อบริษัท
- ทำความสะอาดและจัดเก็บให้เรียบร้อยทุกครั้งหลังใช้งาน

หมายเหตุ : เพื่อยืดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ ไม่แนะนำให้ใช้เข็มเจาะอันเดิมเป็นเวลานาน
โปรดเปลี่ยนเข็มเจาะ เมื่อปลายเข็มผิดรูป

8. การบำรุงรักษาและการดูแล

- อ่านคู่มือการใช้งานฉบับนี้ให้ละเอียดก่อนใช้งาน และปฏิบัติตามคำแนะนำ
- หลีกเลี่ยงการถูกแสงแดด
- หลังการใช้งานแต่ละครั้ง โปรดทำความสะอาดพื้นผิวผลิตภัณฑ์และเก็บไว้ในบรรจุภัณฑ์เดิม เพื่อยืดอายุการใช้งาน

หมายเหตุ : หากสินค้ามีปัญหา โปรดติดต่อบริษัท

9. การขนส่งและการเก็บรักษา

- สำหรับการขนส่ง กรุณาใช้บรรจุภัณฑ์เดิม
- สำหรับการจัดเก็บโปรดวางในสภาพแวดล้อมที่แห้งและสะอาด และหลีกเลี่ยงน้ำและไฟ

10. การแก้ไขปัญหา

1. ภาพอัลตราซาวด์ไม่ชัดเจน

- ตรวจสอบว่ามีตัวส่งสัญญาณคลื่นอัลตราซาวด์เพียงพอหรือไม่
- ตรวจสอบว่ามีน้ำในโมดูลเพียงพอหรือไม่

2. การรั่วไหลของน้ำ

- ตรวจสอบว่าพื้นผิวโมดูลได้รับความเสียหายจากการเจาะชำรุดหรือไม่
- ตรวจสอบว่าปลั๊ก Luer ทั้งสองตัวที่ด้านหลังโมดูลขันแน่นเข้าที่หรือไม่

11. การปกป้องสิ่งแวดล้อม

- รุ่นนี้ผลิตจากวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่รองรับการรีไซเคิล

12. การดูแลหลังการขาย

- หากพบปัญหาใดๆ ระหว่างใช้งาน โปรดติดต่อบริษัท วีพราวด์ เมดิคอล จำกัด



Email : contact@weproudmed.com

เบอร์โทรศัพท์: 033-051-340

ติดต่อฝ่ายขาย: 081-469-2416

13. ชิ้นส่วนอะไหล่

สำหรับข้อมูลวัสดุสิ้นเปลือง โปรดดูด้านล่าง :

ลำดับที่	ชื่อ	คุณลักษณะเฉพาะ	จำนวน	รูปภาพ
1	โมดูลการเจาะโพรงเยื่อหุ้มปอด (ชาย)	168 มม. x 155 มม. x 160 มม.	1	
2	โมดูลการเจาะโพรงเยื่อหุ้มปอด (ขวา)	168 มม. x 175 มม. x 160 มม.	1	



We Proud Medical Co., Ltd.
บริษัท วิพรवाद เมดิคอล จำกัด

ที่อยู่ : 113 หมู่ที่.9 ต.หนองยาว อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา 24120

เบอร์โทร : 033-051-340 , 081-469-2416

Email : contact@weproudmed.com

www.weproudmed.com