

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

**ภาคผนวก**

## ภาคผนวก ก

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้  
กลุ่มควบคุม

1. ข้าพเจ้าได้รับทราบว่า นางสาววิสาข์ ชูจิตร เป็นนักศึกษาพยาบาลปริญญาโท มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขณะนี้กำลังทำการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์เรื่อง ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

2. ข้าพเจ้าได้ทราบว่า การเข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าจะถูกสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย ในระยะหลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 1 จนถึงวันที่กลับบ้าน แต่ละวันใช้เวลาประมาณ 15 นาที และข้าพเจ้าจะได้ตอบแบบสอบถามภายหลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 3

3. ข้าพเจ้าได้รับทราบว่า ข้อมูลทั้งหมดของข้าพเจ้าจะถูกเก็บเป็นความลับ และนำมาใช้เฉพาะการศึกษาวิจัยครั้งนี้เท่านั้น

4. ข้าพเจ้าได้รับทราบว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้ และสามารถยกเลิกการเข้าร่วมงานวิจัยนี้ได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้นต่อตัวข้าพเจ้า และครอบครัว

ชื่อผู้เข้าร่วมวิจัย.....

วันที่.....

### กลุ่มทดลอง

1. ข้าพเจ้าได้รับทราบว่า นางวันวิสาข์ ชูจิตร เป็นนักศึกษาพยาบาลปริญญาโท มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขณะนี้กำลังทำการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์เรื่อง ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอกที่ใส่ท่อระบายทรวงอก

2. ข้าพเจ้าได้รับทราบว่า จะได้รับการฝึกการดูแลตนเองในขณะใส่ท่อระบายทรวงอกจากผู้วิจัย ในระยะหลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 1 จนถึง หลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 3 แต่ละครั้ง ใช้เวลา ประมาณ 45 - 60 นาที

3. ข้าพเจ้าได้ทราบว่า การเข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าจะถูกสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย ในระยะหลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 1 จนถึงวันที่กลับบ้าน แต่ละวันใช้เวลาประมาณ 15 นาที และข้าพเจ้าจะได้ตอบแบบสอบถามภายหลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 3

4. ข้าพเจ้าได้รับทราบว่า ข้อมูลทั้งหมดของข้าพเจ้าจะถูกเก็บเป็นความลับ และนำมาใช้เฉพาะการศึกษาวิจัยครั้งนี้เท่านั้น

5. ข้าพเจ้าได้รับทราบว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้ และสามารถยกเลิกการเข้าร่วมงานวิจัยนี้ได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้นต่อตัวข้าพเจ้า และครอบครัว

ชื่อผู้เข้าร่วมวิจัย.....

วันที่.....

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่ม.....

ตัวอย่างรายชื่อ.....

สำหรับผู้วิจัย

1. เพศ

หญิง

ชาย

2. อายุ..... ปี

3. ส่วนสูง.....เซนติเมตร

4. น้ำหนัก.....กิโลกรัม

5. สถานภาพสมรส

โสด

คู่

หม้าย

หย่า

แยกกันอยู่

6. ศาสนา

พุทธ

คริสต์

อิสลาม

อื่น ๆ ระบุ.....

7. ระดับการศึกษา

ไม่ได้เรียน

ประถมศึกษา

มัธยมศึกษา

อนุปริญญา

ปริญญาตรีหรือสูงกว่า

อื่น ๆ ระบุ.....

8. อาชีพ

งานบ้าน

เกษตรกรรม

รับจ้าง

ค้าขาย

รับราชการ

อื่น ๆ ระบุ.....

## 9. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- |                                                        |                                            |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2,000 บาท | <input type="checkbox"/> 2,001-4,000 บาท   |
| <input type="checkbox"/> 4,001-6,000 บาท               | <input type="checkbox"/> 6,001-8,000 บาท   |
| <input type="checkbox"/> 8,001-10,000 บาท              | <input type="checkbox"/> 10,001-12,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> 12,001-14,000 บาท             | <input type="checkbox"/> 14,001-16,000 บาท |

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองขณะใส่ท่อระบายทรวงอก

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามว่า ท่านมีพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองในขณะที่ใส่ท่อระบายทรวงอกอย่างไร โดยการตอบให้ถือหลักเกณฑ์ ดังนี้ ข้อ 1 - 37

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นอย่างสม่ำเสมอ

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นบางครั้ง

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ เลย

ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติกิจกรรมของท่าน

ข้อความ	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
1.รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย จำพวก ข้าว เนื้อสัตว์ ไข่ นม ผัก ผลไม้			
2.รับประทานอาหารประเภทเนื้อสัตว์ ไข่ นม อย่างใดอย่างหนึ่งเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเจ็บป่วย			
3.ดื่มน้ำวันละประมาณ 8-12 แก้ว			
4.ถ่ายอุจจาระอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง			
5.นอนหลับสนิทอย่างน้อยวันละ 6 - 8 ชั่วโมง			
6.ดูแลรักษาความสะอาดของร่างกายโดยอาบน้ำ หรือเช็ดตัววันละ 2 ครั้ง			
7.นอนทับท่อระบายทรวงอกหรือ สายยาง			
8.ระวังไม่ให้ท่อระบายทรวงอก หรือ สายยางหักพับ			
.....			
.....			
37.สอบถามแพทย์หรือพยาบาลเมื่อสงสัยเกี่ยวกับการรักษา การปฏิบัติตัว การป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการฟื้นฟูสภาพ			

แบบบันทึกดัชนีชี้วัดการฟื้นฟูสภาพภายหลังใส่ท่อระบายทรวงอก

กลุ่ม.....

ตัวอย่างรายที่.....

1. แบบวัดความรู้สึกเจ็บปวด

คำชี้แจง: ให้เส้นตรงยาว 10 เซนติเมตร แทนความต่อเนื่องของคะแนนความเจ็บปวดจากการใส่ท่อระบายทรวงอก ซึ่งมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน (ตามภาพ)

1.1. ขอให้ท่านคิดถึง ความรู้สึกเจ็บปวด อันเนื่องมาจากการใส่ท่อระบายทรวงอกตลอดวันที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันว่ามีมาก-น้อยเพียงใด โดยให้ท่านชี้ตรงตัวเลขที่ตรงกับความรู้สึกเจ็บปวดจากการใส่ท่อระบายทรวงอกที่ตรงตามความรู้สึกของท่าน

หลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 1

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ไม่รู้สึกเจ็บปวดเลย                      รู้สึกเจ็บปวดปานกลาง                      รู้สึกเจ็บปวดมากที่สุด

หลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 2

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ไม่รู้สึกเจ็บปวดเลย                      รู้สึกเจ็บปวดปานกลาง                      รู้สึกเจ็บปวดมากที่สุด

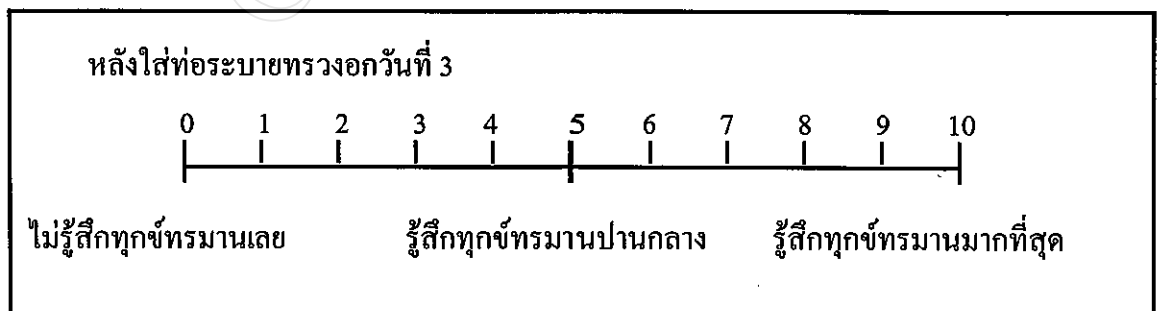
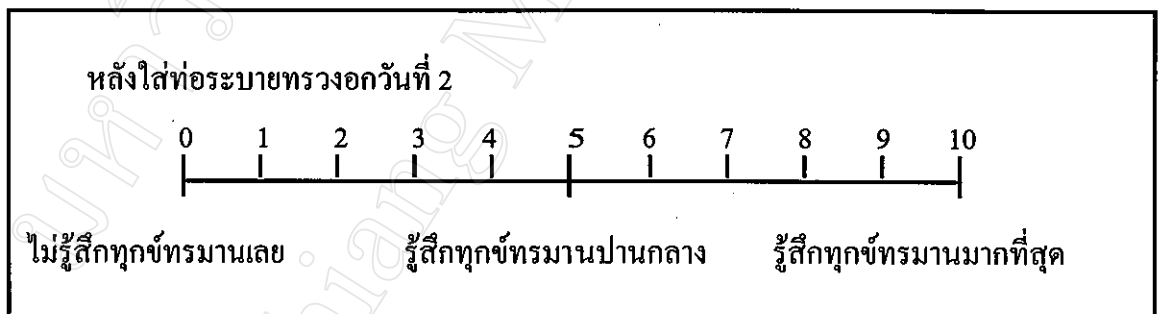
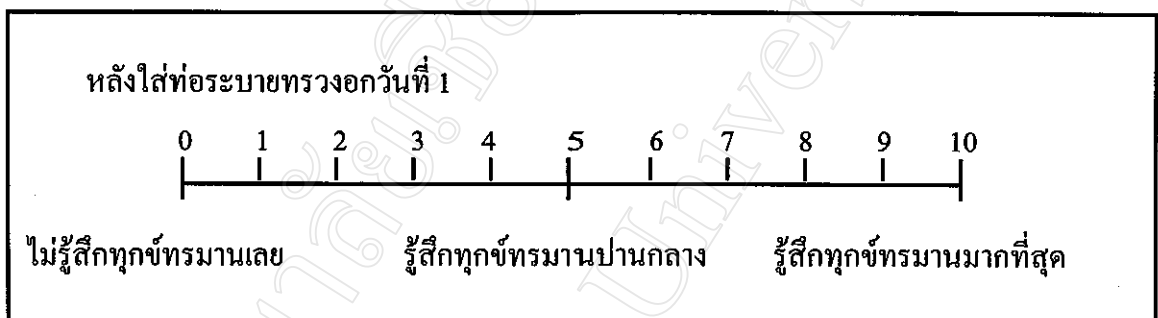
หลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 3

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ไม่รู้สึกเจ็บปวดเลย                      รู้สึกเจ็บปวดปานกลาง                      รู้สึกเจ็บปวดมากที่สุด

คำชี้แจง: ให้เส้นตรงยาว 10 เซนติเมตรแทนความต่อเนื่องของคะแนนความรู้สึกทุกซ์ทรมาน เนื่องจากความเจ็บปวดจากการใส่ท่อระบายทรวงอก ซึ่งมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน (ตามภาพ)

1.2. ขอให้ท่านคิดถึง ความรู้สึกทุกซ์ทรมาน อันเนื่องมาจากการใส่ท่อระบายทรวงอก ตลอดวันที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันว่ามีมาก-น้อยเพียงใด โดยให้ท่านขีดตรงตัวเลขที่ตรงกับความรู้สึกทุกซ์ทรมานของท่าน





## 2. แบบบันทึกจำนวนครั้งของการได้รับยาแก้ปวด

เวลาที่วัด	ยาฉีด/ขนาด/ให้ทาง	ยารับประทาน
หลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 1.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
หลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 2.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
หลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 3.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

## 3. แบบบันทึกค่าปริมาตรของอากาศที่สามารถหายใจออกได้มากที่สุดหลังหายใจเข้าเต็มที่ (VC)

เวลาที่วัด	ค่า VC มาตรฐาน (มิลลิลิตร)	ค่า VC ที่วัด ได้ (มิลลิลิตร)	ค่า VC ที่วัดได้ เมื่อเทียบกับ ค่า มาตรฐาน(%)	ค่า VC เพิ่มขึ้น จากที่วัดครั้ง แรก(%)
หลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 1...	.....	.....	.....	.....
หลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 2...	.....	.....	.....	.....
หลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 3...	.....	.....	.....	.....

## 4. แบบบันทึกภาวะแทรกซ้อน

ภาวะแทรกซ้อน	เกิด	ไม่เกิด	วันที่เกิด
1.ภาวะมีฟองอากาศใต้ผิวหนัง.....	.....	.....	.....
2.มีไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส ภายหลังจากใส่ท่อระบายทรวงอกเกิน 24 ชม. ....	.....	.....	.....
3.สีของสารเหลวพุ่งขึ้น.....	.....	.....	.....
4.รอบแผลใส่ท่อระบายทรวงอกมี ปวด บวม แดง ร้อน .....	.....	.....	.....
5.ปอดบวม หรือปอดอักเสบ.....	.....	.....	.....
6.ชีพจรเต้นเร็วกว่าปกติ อย่างน้อย 20 ครั้ง/นาที หรือ มากกว่า 100 ครั้ง/นาที ภายหลังจากใส่ท่อระบายทรวงอกเกิน 24 ชม. ....	.....	.....	.....
7.หายใจเร็วกว่า 24 ครั้ง/นาที ภายหลังจากใส่ท่อระบายทรวงอกเกิน 24 ชม. ....	.....	.....	.....
8.เจ็บแน่นหน้าอกหลังใส่ท่อระบายทรวงอกเกิน 24 ชม. ....	.....	.....	.....
9.ฟังปอดพบเสียงผิดปกติ.....	.....	.....	.....
10.ระดับไหลไม่อยู่ในแนวราบ มีการเอียงไปข้างใดข้างหนึ่ง.....	.....	.....	.....
11.ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ เช่น ตรวจพบเชื้อจากเสมหะ จากแผลท่อระบายทรวงอก หรือน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบความผิดปกติ ที่ระบายเกิดการอุดตัน.....	.....	.....	.....

5. ระยะเวลาของการใส่ท่อระบายทรวงอก ..... วัน

### โปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ในผู้ป่วยใส่ท่อระบายทางออก

คู่มือการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้นี้ สร้างขึ้นตามกรอบทฤษฎีระบบการพยาบาลของไอริช โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยใส่ท่อระบายทางออกได้มีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง พัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยให้เพียงพอต่อความต้องการดูแลสุขภาพของตนเองทั้งหมดในขณะที่ใส่ท่อระบายทางออกไว้ ซึ่งการพยาบาลระบบนี้จะเริ่มทำตั้งแต่หลังทำการใส่ท่อระบายทางออกวันที่ 1 โดยมีขั้นตอนการให้การพยาบาลประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพที่มิตรภาพร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ป่วย เป็นระยะที่สร้างความเชื่อมั่นและศรัทธากับผู้ป่วย ใช้เวลาประมาณ 10 นาที

ระยะที่ 2 การดำเนินกรพยาบาล เป็นระยะของการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในขณะที่ใส่ท่อระบายทางออก ระบายความไม่สบายใจ ความวิตกกังวล ความไม่สุขสบายต่าง ๆ และพยายามให้การช่วยเหลือโดยวิธีการดังต่อไปนี้.

- การสอนให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง
- การชี้แนะแนวทางในการดูแลตนเอง โดยการชี้แนะการปฏิบัติตัวเพื่อให้ผู้ป่วยได้เลือกวิธีการที่เหมาะสมในการดูแลตนเอง
- การสนับสนุนให้ผู้ป่วยคงความพยายามปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง โดยใช้คำพูดจูงใจให้ทราบถึงผลดีของการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจและริเริ่มที่จะปฏิบัติตามการดูแลตนเอง ผู้วิจัยสามารถปฏิบัติตัวในด้านต่าง ๆ เช่น การบริหารร่างกาย การไอ การบริหารข้อไหล่ การดูแลตนเองให้ได้รับความสุขสบาย เป็นต้น พร้อมทั้งจัดหาคู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยที่ใส่ท่อระบายทางออก ซึ่งเป็นสื่อประกอบในการให้ข้อมูลที่ประโยชน์แก่ผู้ป่วย ซึ่งผู้ป่วยสามารถหยิบใช้ได้ตลอดเวลาตามความสะดวก
- การจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยให้ผู้ป่วยพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน รวมทั้งให้อยู่ใกล้ชิดกับญาติ

ระยะเวลาของขั้นตอนการดำเนินการพยาบาลใช้เวลาครั้งละประมาณ 45 - 60 นาที เป็นเวลา 3 วัน

ระยะที่ 3 การสิ้นสุดสัมพันธภาพ เป็นระยะที่ผู้วิจัยพบความชอบการปฏิบัติตามโปรแกรม ซึ่งผู้ป่วยสามารถใช้ในการดูแลตนเองต่อไปในระหว่างพักฟื้นที่บ้าน และบอกให้ผู้ป่วยได้รับการสิ้นสุดการพยาบาลตามแผนการที่วางไว้

## ตัวอย่างแผนการพยาบาลในระยะที่ 2 คือระยะการดำเนินการพยาบาล

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการพยาบาล	อุปกรณ์	การประเมินผล
<p>ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับหน้าที่ของปอด และการเกิดอากาศ หรือเลือด ในช่องเยื่อหุ้มปอด จากการบาดเจ็บทรวงอก</p>	<p>หลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 1</p> <p>1. ประเมินความต้องการการดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยวิธีสังเกต พูดคุย ซักถาม</p> <p>2. สอนและให้ความรู้เนื้อหาประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการใส่ท่อระบาย ทรวงอก ภาวะแทรกซ้อนและอาการของภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดจากการใส่ท่อระบายทรวงอก การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากระบบ ระบายไม่มีประสิทธิภาพ การปฏิบัติตัวเพื่อลดความเจ็บปวดโดยใช้เทคนิค ต่าง ๆ การฝึกการหายใจและการไออย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารแขน และ ข้อไหล่ทั้งสองข้าง การป้องกันการติดเชื้อจากบาดแผลท่อระบาย โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>ปอดมี 2 ซ้ำง ซ้ำงซ้ายและขวา จะทำหน้าที่ในการหายใจ ปกติปอดจะมีเยื่อหุ้ม ปอด 2 ชั้น ชั้นในจะปกคลุมเนื้อปอด ส่วนเยื่อหุ้มปอดชั้นนอกจะติดกับผนัง ทรวงอกด้านใน หากเกิดอุบัติเหตุบริเวณทรวงอกได้รับความกระทบกระเทือน ทำให้เกิดบาดแผลขึ้น ขณะหายใจเข้าอากาศจากบรรยากาศจะรั่วเข้าไปในช่อง เยื่อหุ้มปอดได้ ส่วนภาวะเลือดในช่องเยื่อหุ้มปอดจะเกิดจากแรงกระแทกที่ รุนแรง หรือถูกของมีคมทิ่มแทงอวัยวะภายในช่องอก หรือถูกเนื้อปอด ทำให้ เลือดซึ่งในช่องเยื่อหุ้มปอด ภาวะอากาศหรือเลือดในช่องเยื่อหุ้มปอดจะไป เบียดดันเนื้อปอด ทำให้ปอดขยายตัวไม่ได้ การระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง ผู้ป่วยจะมีอาการหายใจลำบาก หายใจเร็ว เหนื่อยหอบ หากไม่ได้รับการช่วยเหลือจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการเลวลง วิธีช่วยเหลือวิธีหนึ่งที่ได้ผลคือ การใส่ท่อระบายทรวงอก</p>	<p>ใบสแตอ์รูปปอดและเยื่อหุ้มปอด</p>	<p>ผู้ป่วยสนใจ ซักถาม เกี่ยวกับคำอธิบาย และภาพใบสิ่งที่สงสัย</p>

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการพยาบาล	อุปกรณ์	การประเมินผล
<p>ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจ ในวัตถุประสงค์ของการใส่ท่อระบายทรวงอก</p>	<p>ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการใส่ท่อระบายทรวงอก เพื่อนำอากาศ เลือดหรือสารเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด ช่วยเพิ่มการขยายตัวของปอดหลังการได้รับบาดเจ็บ ทำให้ปอดทำหน้าที่ได้เหมือนเดิม</p> <p>ขณะใส่ท่อระบายทรวงอกอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่เกิดจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องของผู้ป่วย การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสมขณะใส่ท่อระบายทรวงอก จะทำให้โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ลดลง แนะนำสิทธิวิธีปฏิบัติเพื่อให้อากาศ เลือด หรือสารเหลว ระบายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ป้องกันไม่ให้สายยางหักพับ ซดอง ไม่นอนทับสายยาง ไม่ปล่อยให้สายยางห้อยโค้ง ต้นแรงโน้มถ่วงของโลก เพราะจะทำให้ให้อากาศ หรือเลือดออกจากช่องเยื่อหุ้มปอดตั้งค้างอยู่บริเวณที่หักพับงอและห้อยโค้ง จะทำให้ซีดขางการระบาย</li> <li>2. วางขวดรองรับสิ่งระบายนี้อยู่ต่ำกว่าระดับทรวงอก 2-3 ฟุต เพื่อให้เลือดไหลตามแรงโน้มถ่วงของโลก และป้องกันการใช้หลอดดูดของเลือดเข้าช่องเยื่อหุ้มปอด</li> <li>3. ควรรนอินในท่าศีรษะสูง 30 องศา หรือ 45-60 องศา หรืออาจลุกนั่งพยายามเปลี่ยนท่าบ่อย ๆ ทุก 2 ชั่วโมง เพื่อให้เลือดไม่ขังอยู่กับที่และมี การระบายออกได้ดีขึ้น</li> </ol> <hr/> <p>สอนและสาธิตการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันมิให้อากาศเข้าไปในช่องเยื่อหุ้มปอด ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้ปลายของหลอดแก้วของขวดปิดกันอากาศจุ่มอยู่ใต้น้ำ 2-3 เซนติเมตร</li> <li>2. หากสายยางหลุดจากข้อต่อ รับผิดชอบต่อสายยางกับข้อต่อให้เร็วที่สุด</li> </ol>	<p>อุปกรณ์ของระบบระบายทรวงอกที่ติดกับผู้ป่วย ประกอบด้วย สายระบายทรวงอก, ขวดรองรับสารเหลว, เครื่อง Suction</p>	<p>ผู้ป่วยรับฟัง ซักถาม ด้วยความสนใจ</p> <p>ตอบคำถามตามเนื้อหาที่สอนได้</p> <p>ปฏิบัติตามคำแนะนำ สายยางไม่หักพับงอ</p> <p>ขวดรองรับสิ่งระบายนี้อยู่ต่ำกว่าระดับทรวงอก 2-3 ฟุต</p> <p>การทำงานขอระบบระบายเป็นปกติ</p>
<p>ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้อากาศ หรือเลือด และสารเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเอง เพื่อป้องกันมิให้อากาศจากรายอากาศเข้าไปในช่องเยื่อหุ้มปอด</p>	<p>สอนและสาธิตการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันมิให้อากาศเข้าไปในช่องเยื่อหุ้มปอด ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้ปลายของหลอดแก้วของขวดปิดกันอากาศจุ่มอยู่ใต้น้ำ 2-3 เซนติเมตร</li> <li>2. หากสายยางหลุดจากข้อต่อ รับผิดชอบต่อสายยางกับข้อต่อให้เร็วที่สุด</li> </ol>	<p>อุปกรณ์ของระบบทรวงอกที่ติดกับผู้ป่วย ประกอบด้วย สายระบายทรวงอก, ขวดรองรับสารเหลว, เครื่อง suction, clamp สำหรับใช้หนีบสายยาง</p>	<p>รับฟัง ซักถาม เกี่ยวกับคำอธิบาย</p> <p>ตอบคำถามเนื้อหาที่สอนได้</p> <p>ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนด้วยวิธีการตามที่ผู้วิจัยได้สาธิตอย่างถูกต้อง</p>

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการพยาบาล	อุปกรณ์	การประเมินผล
<p>ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเอง ในด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ ปอด โดยสามารถฝึกการ หายใจเข้าเต็มที่ซ้ำ ๆ และ หายใจออกยาว ๆ</p>	<p>กิจกรรรมการพยาบาล</p> <p>สอน สัถิต และชักถามเกี่ยวกับการหายใจเข้า - ออก ลึก ๆ ซ้ำ ๆ ดังนี้.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นอนศีรษะสูง 20-30 องศา หรือ 45-60 องศา</li> <li>2. ใช้มือประคองบริเวณแผล หายใจเข้าลึก ๆ ผ่านทางจมูกซ้ำ ๆ หายใจออกยาว ๆ ผ่านทางปากจำนวน 5 ครั้ง ในระยะหลังอาจเพิ่มได้ถึง 10 ครั้ง</li> </ol> <p>ทุก 1-2 ชั่วโมง</p>	<p>แผ่นพับรูปภาพและวิธีการปฏิบัติตัว ในการบริหารการหายใจ</p>	<p>สนใจชักถามเกี่ยวกับคำอธิบาย ในส่วนที่สงสัย สามารถฝึกบริหารการหายใจโดย วิธีหายใจเข้าเต็มที่ซ้ำ ๆ และหายใจ ออกยาว ๆ ได้อย่างถูกต้อง</p>
<p>ผู้ป่วยสามารถฝึกการหายใจ โดยใช้กล้ามเนื้ออกะบังลม หรือกล้ามเนื้อหน้าท้อง</p>	<p>สอน สัถิต และชักถามเกี่ยวกับการบริหารการหายใจ โดยใช้กล้ามเนื้ออกะบัง ลม หรือกล้ามเนื้อหน้าท้อง มิวีททำดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นอนหงายราบหรือนอนในท่าศีรษะสูง</li> <li>2. ให้ผู้ป่วยที่ใช้มือหนึ่งวางบริเวณหน้าท้องหรือลิ้นปี่ อีกมือหนึ่งประคองบริเวณแผลที่ทรวงอก</li> </ol>	<p>แผ่นพับรูปภาพและวิธีการปฏิบัติตัว ในการหายใจ โดยใช้กล้ามเนื้ออกะ บังลม หรือกล้ามเนื้อหน้าท้อง</p>	<p>สามารถฝึกบริหารการหายใจ โดยใช้ กล้ามเนื้ออกะบังลม หรือกล้ามเนื้อ หน้าท้องได้อย่างถูกต้อง</p>
<p>ผู้ป่วยสามารถฝึกการใช้ เครื่องมือบริหารการหายใจ ได้อย่างถูกต้อง</p>	<p>สอน ชีแนะ สนับสนุน และสาธิตวิธี ฝึกการใช้เครื่องมือบริหารการหายใจ ซึ่งจะช่วยเพิ่มปริมาณของอากาศที่เข้าสู่ปอด หรือออกจากรีบอดแต่ละครั้ง มิวี่ททำดังนี้.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สูดหายใจเข้าออกปกติ ครั้งสุดท้ายตั้งอุปกรณ์ให้ตรงกับแนวปาก ใช้ปากอมที่เป่าไฟแทน</li> <li>2. หลังหายใจออกครั้งสุดท้าย ให้หายใจเข้าเต็มที่ ซ้ำ ๆ ลึก ๆ จนกระบอก สีเหลืองด้านซ้ายลอยขึ้น</li> </ol>	<p>เครื่อง Voldyne volumetric exerciser</p>	<p>สนใจและชักถามในสิ่งที่สงสัย ผู้ป่วยสามารถเลือกใช้เครื่อง Voldyne volumetric exerciser ได้ถูกต้อง</p>

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการพยาบาล	อุปกรณ์	การประเมินผล
<p>เพื่อให้ผู้ป่วยมีการบริหารข้อไหล่และแขนทั้งสองข้างได้อย่างถูกต้อง</p>	<p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <p>.....</p> <p>สอน ชักถามและสาธิต การบริหารข้อไหล่และแขนทั้งสองข้าง โดยมีวิธีทำดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่ง ยืน หรือนอนบนเตียง</li> <li>2. ใช้มือจับแขนข้างที่ใส่ท่อระบายทรวงอก ยกขึ้นลงเหนือศีรษะ ขณะยกขึ้นสุดหายใจเข้า และยกลง พร้อมกับหายใจออก ทำ 5 ครั้ง</li> </ol> <p>.....</p>	<p>แผ่นพับที่แสดงถึงการบริหารข้อไหล่</p>	<p>สนใจและชักถามในสิ่งที่สงสัย</p> <p>ผู้ป่วยสามารถฝึกบริหารข้อไหล่และแขนทั้งสองได้ถูกต้อง</p>
<p>ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองในด้านความเจ็บปวด ความทุกข์ทรมานและความไม่สุขสบายจากการใส่ท่อระบายทรวงอก</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>แนะนำ และสาธิตถึงเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ ที่จะช่วยบรรเทาความเจ็บปวดและความไม่สุขสบายดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้ผู้ป่วยใช้มือประคองแอสลบริเวณที่ใส่ท่อระบายทรวงอกขณะไอ</li> <li>2. ขณะผู้ป่วยมีการเปลี่ยนท่าเคลื่อนไหวร่างกายหรือมีการพลิกตะแคงตัวจับสายยางบริเวณใต้แอสลท่อระบายไปไว้ในแนวเดียวกับที่เคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อลดการดึงรั้งของสาย</li> </ol> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>เชือก หรือผ้าที่ใช้ผูกปลายเตียง</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>ผู้ป่วยสนใจและชักถามในสิ่งที่สงสัย</p> <p>ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามเพื่อลดความเจ็บปวดด้วยวิธีการต่าง ๆ ได้ถูกต้อง</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการพยาบาล	อุปกรณ์	การประเมินผล
<p>การดำเนินการพยาบาลหลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 2 ให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ครั้งที่สอง โดย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเมินความต้องการการดูแลตนเองของผู้ป่วย</li> <li>2. สอดถามผู้ป่วยถึงปัญหาการปฏิบัติตัวขณะใส่ท่อระบายทรวงอก</li> <li>3. สาธิตชี้ถึงวิธีการปฏิบัติตัวต่าง ๆ ให้ผู้ป่วยสาธิตย้อนกลับ รวมทั้งชี้แนะสนับสนุนให้กำลังใจ</li> <li>4. เปิดโอกาสให้ผู้ช่วยได้พูดคุยถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยและผู้พยาบาลแนวทางและแก้ไขปัญหาร่วมกัน</li> <li>5. หากผู้ป่วยยังมีการปฏิบัติตัวต่าง ๆ ในบางอย่างไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยสาธิตชี้ในสิ่งที่ผู้ป่วยยังปฏิบัติได้ไม่ถูกต้อง รวมทั้งให้กำลังใจผู้ป่วย ฝึกปฏิบัติจนผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง รวมทั้งจัดสิ่งแวดล้อมที่จะอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยให้ได้ใกล้ชิดกับญาติ</li> </ol> <p>การดำเนินการพยาบาลหลังใส่ท่อระบายทรวงอกวันที่ 3 ให้การพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ครั้งที่ 3 ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเมินความต้องการการดูแลตนเองของผู้ป่วย</li> <li>2. ให้ผู้ป่วยสาธิตการปฏิบัติตัวต่าง ๆ หากพบว่ายังปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจะสอนและสาธิตในส่วนที่ผู้ป่วยยังปฏิบัติไม่ได้</li> <li>3. ทบทวนความรู้เรื่องผู้ป่วยที่เคยสอน ผู้วิจัยเพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ป่วยขาด หากมีผู้ป่วยที่เตรียมจะถอดท่อระบายทรวงอก สอนผู้ป่วยถึงวิธีปฏิบัติตัวขณะถอดท่อระบายทรวงอก ดังต่อไปนี้.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกเต็มที่ หลังจากนั้นหายใจออกแล้วกลืนไว้</li> <li>- พยายามหนีบท่อระบายทรวงอก ดึงออกอย่างรวดเร็วและปิดด้วยพลาสติกชนิดเหนียว</li> </ul>			<p>ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวขณะใส่ท่อระบายทรวงอก โดยทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อดูแลตนเองได้ดีขึ้นกว่าวันแรกได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ท่อระบายทรวงอกไม่หัก พับ งอ</li> <li>ฝึกบริหารปอด, บริหารข้อไหล่ และไหล่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>ฝึกควบคุมความเจ็บปวดด้วยวิธีการต่าง ๆ ได้ดี</li> <li>สนใจสอบถามพยาบาลและแพทย์</li> <li>ในสิ่งที่ตนเองสงสัย ไม่เข้าใจ</li> </ul> <p>ผู้ป่วยสนใจ และปฏิบัติตามกิจกรรมต่าง ๆ ในขณะใส่ท่อระบายทรวงอกได้ถูกต้องตามขั้นตอนได้ดีกว่าวันที่สอง ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นต่าง ๆ ต่อผู้ป่วย</p>

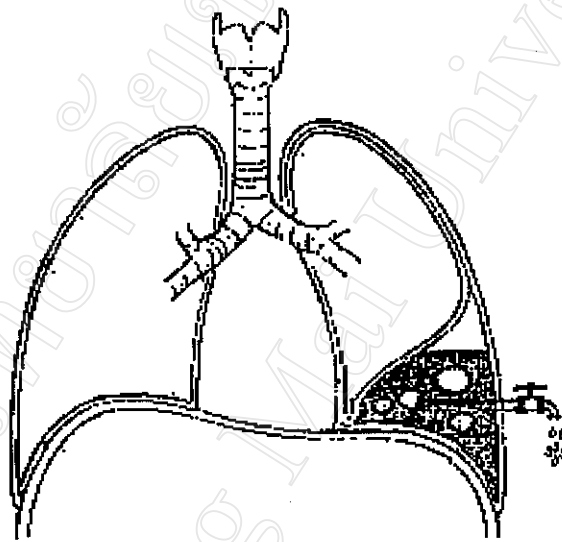


วัตถุประสงค์	กิจกรรมการพยาบาล	อุปกรณ์	การประเมินผล
	กิจกรรมการพยาบาล - สอนผู้ป่วยระวังอย่าให้พลาสติกเตอร์ที่ปิดไว้หลุด รอนครบ 48 ชั่วโมง พยาบาล ถึงจะเปิดทำแผล		

### ระยะที่ 3 การสิ้นสุดสัมพันธภาพ

วัตถุประสงค์	กิจกรรมการพยาบาล	อุปกรณ์	การประเมินผล
เพื่อให้ผู้ป่วยยอมรับการสิ้นสุดสัมพันธภาพ และสามารถปฏิบัติตนขณะกลับไปบ้านได้อย่างถูกต้อง	กิจกรรมการพยาบาล ทบทวนข้อปฏิบัติบางประการซึ่งผู้ป่วยจะได้ดูแลตนเองหลังจากโรงพยาบาล การมาตรวจตามแพทย์นัด หรือหากมีความผิดปกติเกิดขึ้น ควรรีบมาพบแพทย์ ซึ่ให้เห็นถึงผลดีของการที่ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองอย่างถูกต้อง และกล่าวขอบคุณที่ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยครั้งนี้		ผู้ป่วยยอมรับการสิ้นสุดสัมพันธภาพ ด้วยดี รับทราบและบอกว่า หากมีปัญหา หรือมีความผิดปกติเกิดขึ้นจะรีบมา พบแพทย์ให้เร็วที่สุด

**คู่มือการดูแลตนเอง  
สำหรับ  
ผู้ป่วยใส่ท่อระบายทรวงอก**



จัดทำโดย นางวันวิสาข์ ชูจิตร  
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์จวีวรรณ ธงชัย  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วันเพ็ญ เอี่ยมจ้อย

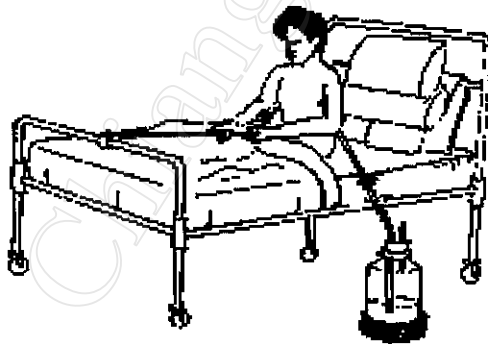
ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### ประโยชน์ของการใส่ท่อระบายทรวงอก

- ◆ ช่วยระบายอากาศ เลือดหรือสารเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด
- ◆ ช่วยให้ปอดขยายตัว และป้องกันปอดแฟบ
- ◆ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ

### ข้อควรปฏิบัติขณะใส่ท่อระบายทรวงอก

- ◆ ไม่ให้สายยางหักพับ งอ หรือเป็นบ่วง ไม่บอบกับสายยาง
- ◆ ยึดท่อระบายให้อยู่กับที่ โดยใช้เข็มกลัดติดกับผ้าปูที่นอน
- ◆ บอบใบทำติระยะสูง 30 - 60 องศา เปลี่ยนท่านอนตะแคงซ้าย-ขวา บ่อย ๆ ทุก 2 ชั่วโมง
- ◆ วางขวดรองรับสารเหลวให้อยู่ต่ำกว่าระดับทรวงอก 2-3 ฟุต
- ◆ จัดสายยางให้ยาวพอที่จะเคลื่อนไหวได้สะดวก ไม่มีการดึงรั้งของสาย
- ◆ ลุกนั่งบนเตียงโดยการดึงผ้าหรือเชือกที่ผูกปลายเตียง เพื่อบรรเทาความเจ็บปวด

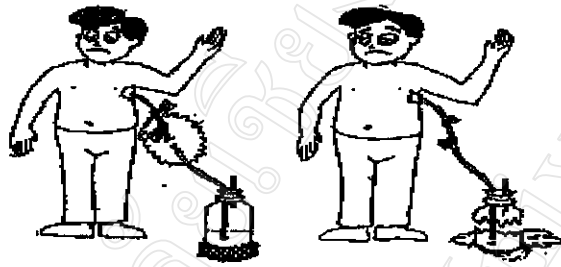


.....

.....

.....

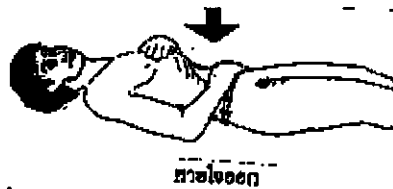
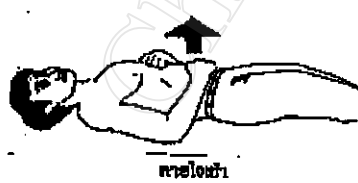
- ◆ เมื่อเกิดอุบัติเหตุเช่น ท่อระบายหลุดจากข้อต่อ สายยางหลุดจากขวด หรือขวดแตกหัก ใช้คีมหนีบท่อระบายบริเวณใกล้ตัว และรายงานให้พยาบาลทราบโดยเร็ว



### ฝึกการบริหารการหายใจ ด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

การหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลมหรือกล้ามเนื้อหน้าท้อง มักจะทำให้หายใจที่มีความเจ็บปวดจากการใส่ท่อระบายทรวงอกมาก มีวิธีทำดังนี้

- ◆ นอนหงายราบ หรือนอนในท่าศีรษะสูง
  - ◆ ใช้มือข้างหนึ่งวางบริเวณท้องหรือลิ้นปี่ และอีกมือหนึ่งวางกึ่งกลางหน้าอก
  - ◆ หายใจเข้าทางจมูกช้า ๆ และลึก ขณะหายใจเข้าบริเวณหน้าท้องจะโป่งออก
  - ◆ หายใจออกทางปากช้า ๆ ดล่ายผิวปาก พร้อมกับเขม่วท้อง จะทำให้กล้ามเนื้อหน้าท้องมีการหดตัว
- ทำซ้ำ ๆ ประมาณ 1 นาที สลับกับพัก 2 นาที ครั้งละ 10 นาที วันละ 4 ครั้ง



**การหายใจโดยใช้อุปกรณ์ขยายปอด มีวิธีทำดังนี้**

.....

.....

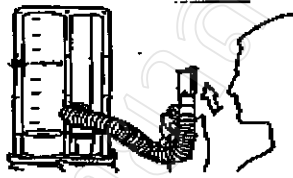
.....

.....

ก. สูดหายใจเข้า-ออก ปกติ 2-3 ครั้ง ครั้งสุดท้ายตั้งอุปกรณ์ให้ตรงกับแนวปาก ใช้ปากอมที่เป่าให้แน่น

.....

.....



ง. หลังจากนั้นหายใจออกทางปาก  
 ๑. กระบอกทั้งสองจะตกลง

การบริหารการหายใจโดยใช้อุปกรณ์ขยายปอดควรทำทุก 2 ชั่วโมง คราวละ 5-10 ครั้ง แต่แต่ละครั้งให้หยุดพักก่อน หากรู้สึกเหนื่อย หดแรง หรือปวดแผลควรพัก

◆ **ฝึกบริหารแขนและข้อไหล่ทั้งสองข้าง** เริ่มเมื่อความเจ็บปวดจากการใส่ท่อระบายลดลง ควรทำอย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง ๗ ละ 5-10 นาที



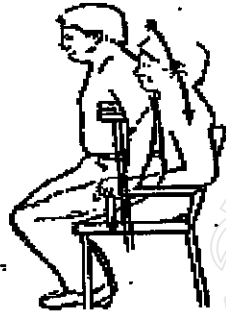
ท่าที่ 1 ยกแขนขึ้นด้านบนพร้อมกับหายใจเข้าและลงด้านล่างพร้อมกับหายใจออก สลับกัน 5-6 ครั้ง

.....

.....

.....

.....



ท่าที่ 6 ลุกขึ้นยืนโดยใช้แขนดันตัว  
ขึ้น และนั่งลง ทำ 5-6 ครั้ง

### การปฏิบัติตัวขณะถอดท่อระบายทรวงอก

- ◆ หายใจเข้าออกลึก ๆ เต็มที่ 2-3 ครั้ง
- ◆ ครั้งสุดท้ายหายใจออกแล้วกลืนไว้
- ◆ แพทย์จะหนีบท่อระบายทรวงอก ดึงท่อระบายออกอย่างรวดเร็ว และปิดด้วยพลาสติกชนิดเหนียว
- ◆ ระวังอย่าให้พลาสติกที่ปิดไว้หลุด รอนจนครบ 48-72 ชั่วโมง ถึงจะเปิดแผลได้

### การปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน

- ◆ ฝึกหายใจโดยเลือกตามวิธีการดังกล่าว เพื่อให้ปอดขยายตัวได้เต็มที่ ประมาณ 1-2 อาทิตย์
- ◆ ฝึกร่างกายให้อยู่ในแนวตรง ด้วยการฝึกตัวตรง และยืดไหล่ให้ตรง
- ◆ ดูแลแผลที่ใส่ท่อระบายทรวงอกให้สะอาด อย่าให้แผลเปียกน้ำ
- ◆ รับประทานยาแก้แสบ หรือยาแก้ปวดตามแพทย์สั่ง
- ◆ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ทุกชนิด
- ◆ หากมีอาการผิดปกติเช่นไข้สูง หายใจเหนื่อยหอบแน่นหน้าอก ต้องรีบมาตรวจทันที แม้จะยังไม่ถึงวันนัด

\*\*\*\*\*

ภาคผนวก ค

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

สังกัด

- |                                               |                                                                         |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทิพพพร ตั้งอำนาจ         | ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์<br>คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย<br>เชียงใหม่  |
| 2. อาจารย์ ดร. พิภพ นันทชัยพันธ์              | ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์<br>คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย<br>เชียงใหม่  |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กนกพร สุคำวัง       | ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์<br>คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย<br>เชียงใหม่  |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิพพพร วงศ์หังษ์กุล | ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์<br>คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย<br>เชียงใหม่ |
| 5. อาจารย์นันทฎกาน ลีธารุ่งระยับ              | ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิค<br>การแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่           |
| 6. นางสาวดาววรรณ คุณยศยิ่ง                    | งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์<br>โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่            |

ภาคผนวก ง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การคำนวณความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ

ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ (interrater agreement)

=  $\frac{\text{จำนวนข้อที่เห็นด้วยตรงกัน} + \text{จำนวนข้อที่ไม่เห็นด้วยตรงกัน}}$

จำนวนข้อทั้งหมด

ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิของแบบบันทึกพฤติกรรมการดูแลตนเองขณะใส่ท่อระบายทรวงอก ได้จากค่าเฉลี่ยความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 และ 2	1
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 และ 3	0.97
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 และ 4	0.97
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 และ 5	1
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 และ 3	0.97
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 และ 4	0.97
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 และ 5	1
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 และ 4	0.94
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 และ 5	0.97
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 และ 5	0.97
รวม	9.76
จำนวนคู่ของผู้ทรงคุณวุฒิ	10 คู่
ดังนั้น ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ	0.976 หรือ .98



## 2. การคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา

ดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index)

$$= \frac{\text{จำนวนข้อที่เห็นด้วยตรงกัน}}{\text{จำนวนข้อทั้งหมด}}$$

จำนวนข้อทั้งหมด

ดัชนีความตรงตามเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิ ของแบบบันทึกพฤติกรรมการดูแลตนเองขณะใส่ท่อระบายทรวงอก ได้จากค่าเฉลี่ยความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 และ 2	1
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 และ 3	0.97
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 และ 4	0.97
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 และ 5	1
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 และ 3	0.97
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 และ 4	0.97
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 และ 5	1
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 และ 4	0.94
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 และ 5	0.97
ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 4 และ 5	0.97
รวม	9.76
จำนวนคู่ของผู้ทรงคุณวุฒิ	10 คู่
ดังนั้น ความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ	0.976 หรือ .98

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางวันวิสาข์ ชูจิตร
วัน เดือน ปี เกิด	15 พฤษภาคม 2508
ประวัติการศึกษา	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนลำปางกัลยาณี จังหวัดลำปาง สำเร็จการศึกษาปี พ.ศ. 2526 ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง วิทยาลัยพยาบาลลำปาง สำเร็จการศึกษาปี พ.ศ. 2530
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2530 - 2532 พยาบาลประจำการหอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบ ทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลลำปาง พ.ศ. 2533 - ปัจจุบัน พยาบาลประจำการหอผู้ป่วยศัลยกรรมทรวงอก