



248792

ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจ
ในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก
โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

มงคล สุริเมือง

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มีนาคม 2555



ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจ
ในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก
โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก



มงคล สุริเมือง

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มีนาคม 2555

ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจ
ในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก
โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

มงคล สุริเมือง

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

.....ประธานกรรมการ

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีลักษณ์ วรรณฤทธิ์

รองศาสตราจารย์ฉวีวรรณ ธงชัย

.....กรรมการ

รองศาสตราจารย์ฉวีวรรณ ธงชัย

.....กรรมการ

ดร.กัญญารัตน์ ผึ้งบรรหาร

19 มีนาคม 2555

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ฉวีวรรณ ธงชัย อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ให้ข้อคิดเห็น และช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ ในทุกขั้นตอน ตลอดจนให้กำลังใจและเอาใจใส่แก่ผู้ศึกษาตลอดมา ผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์เป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่เคยประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้ศึกษา รวมถึงให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในระหว่างการศึกษาตลอดมา ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระทุกท่านที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะซึ่งทำให้การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยหนัก พี่ น้อง พยาบาลประจำหอผู้ป่วยหนัก เจ้าหน้าที่ทุกคนของหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ที่มีส่วนให้การค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จลงได้

สุดท้ายนี้ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา บุคคลในครอบครัว และเพื่อนๆ ทุกคนที่เป็นกำลังใจทำให้ผู้ศึกษาสามารถดำเนินการศึกษาได้สำเร็จลุล่วง คุณค่าของการค้นคว้าแบบอิสระนี้ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมผู้ศึกษาขอบใจไว้แก่ บิดา มารดา คณาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ให้แก่ผู้ศึกษาตลอดมา และให้เป็นชื่อเสียงแห่งสถาบันนี้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มงคล สุริเมือง

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการ
หยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ
ในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

ผู้เขียน

นายมงคล สุริเมือง

ปริญญา

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ฉวีวรรณ ชงชัย

บทคัดย่อ

248792

ผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มที่อยู่ในระยะการหยาเครื่องช่วยหายใจ นาน การทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีจำเป็นต้องมีแนวปฏิบัติที่พัฒนามาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ การศึกษาเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ตั้งแต่เดือนเมษายนถึงเดือนธันวาคม 2554 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ก่อนมี การใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก จำนวน 15 คน และกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 1) แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ นวัตกรรม เครื่องอยู่และคณะ (2553) และ 2) แบบบันทึกผลลัพธ์ ประกอบด้วยระยะเวลาที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจและจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจ การศึกษาอิงกรอบแนวคิดการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิชาชีพด้านการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ (NHMRC, 1999) ประเทศออสเตรเลีย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย

ผลการศึกษาพบว่า

248792

1. ค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนักที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 102 ชั่วโมง ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนักก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 164 ชั่วโมง

2. ค่ามัธยฐานของจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนักที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 7 วัน ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนักก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก เท่ากับ 19 วัน

ผลการศึกษาครั้งนี้ยืนยันว่าการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก สามารถทำให้เกิดผลลัพธ์ของการดูแลที่ดี ดังนั้นควรนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจไปปฏิบัติเป็นงานประจำในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจทั้งโรงพยาบาล เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพการดูแลต่อไป

Independent Study Title	Effectiveness of Implementing Clinical Practice Guidelines for Liberation from Mechanical Ventilation Among Ventilator Dependents in Intensive Care Unit, Maesot Hospital, Tak Province
Author	Mr. Mongkol Surimuang
Degree	Master of Nursing Science (Adult Nursing)
Independent Study Advisor	Associate Professor Chaweewan Thongchai

ABSTRACT

248792

Ventilator dependents are categorized as having prolonged weaning. In order to achieve good outcomes, evidence-based guidelines are needed. The purpose of this operations research was to determine the effectiveness of implementing clinical practice guidelines (CPGs) for liberation from mechanical ventilation among ventilator dependents in the intensive care unit (ICU) at Maesot Hospital in Tak Province during April to December 2011. Subjects included 15 ventilator dependents who were confined in the ICU before implementing CPGs and 17 ventilator dependents who were confined in the ICU after implementing CPGs. The instruments consisted of 1) CPGs for liberation from mechanical ventilation among ventilator dependents in intensive care unit, developed by Nawarat Khruayoo, et al. (2010) and 2) an outcome evaluation form which included weaning time and ventilator days. The study was based on a framework of implementing clinical practice guidelines of the Australian National Health and Medical Research Council (NHMRC, 1999). Data analysis was done using descriptive statistics.

The findings revealed that:

1. The median weaning time among subjects who were confined in the ICU after implementation of CPGs was 102 hours, while subjects who were confined in the ICU before implementation of CPGs showed a median of weaning time at 164 hours.

2. The median ventilator days among subjects who were confined in the ICU after implementation of CPGs was 7 days, while subjects who were confined in the ICU before implementation of CPGs had median of 19 ventilator days.

The findings of this study confirm that implementation of CPGs for liberation from mechanical ventilation among ventilator dependents in ICU can achieve good outcomes. Therefore, these clinical practice guidelines should be implemented as routine care for ventilated patients throughout the hospital to improve quality of care.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	5
คำถามการศึกษา	5
ขอบเขตการศึกษา	5
นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
การใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤต	9
วัตถุประสงค์ของการใช้เครื่องช่วยหายใจ	9
รูปแบบของการใช้เครื่องช่วยหายใจ	10
การหยาเครื่องช่วยหายใจ	13
ความหมายของการหยาเครื่องช่วยหายใจ	13
ลักษณะของผู้ป่วยจำแนกตามการหยาเครื่องช่วยหายใจ	14
รูปแบบการหยาเครื่องช่วยหายใจ	15
ผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ	19
ความหมายของผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ	19
ปัจจัยที่ทำให้การหยาเครื่องช่วยหายใจล้มเหลว	20
ปัจจัยส่งเสริมให้การหยาเครื่องช่วยหายใจสำเร็จ	22

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
หลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจ	24
แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วย	
พึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ	30
การใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและการประเมินผล	36
การจัดพิมพ์และเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิก	37
การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้	37
การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก	40
ผลลัพธ์ที่เกิดจากการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยา	
เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ	42
ระยะเวลาที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจ	42
จำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจ	43
กรอบแนวคิดในการศึกษา	44
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	45
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง	45
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	46
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	47
การรวบรวมข้อมูล	48
การวิเคราะห์ข้อมูล	51
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	52
การอภิปรายผล	58

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการศึกษา	62
ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้	63
ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	64
เอกสารอ้างอิง	65
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง	74
ภาคผนวก ข เอกสารรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์	86
ภาคผนวก ค แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการห่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วย พึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ	87
ภาคผนวก ง แบบรวบรวมผลลัพธ์	91
ภาคผนวก จ ผลการสังเกตการปฏิบัติตามสาระสำคัญของแนวปฏิบัติทางคลินิก สำหรับการห่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ	92
ภาคผนวก ฉ ผลการสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลต่อการใช้นวปฏิบัติ ทางคลินิกสำหรับการห่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่อง ช่วยหายใจ	95
ประวัติผู้เขียน	96

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนักก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ จำแนกตามเพศ อายุ การวินิจฉัยโรค ระดับความรู้สึกตัววัดตามคะแนนกลาสโกวและโรคร่วม	54
2 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนักก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ จำแนกตามชนิดของท่อช่วยหายใจ ชนิดของเครื่องช่วยหายใจและรูปแบบที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ	55
3 ค่าพิสัย และค่ามัธยฐานขอผลลัพธ์ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนักก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยพึ่งพาเครื่องช่วยหายใจ จำแนกตาม ระยะเวลาที่ใช้ในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ และจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจ	56

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 กราฟแท่งแสดงการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่ใช้ในการหยาเครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจ ในผู้ป่วยฟุ้งพาเครื่องช่วยหายใจ	57
2 กราฟแท่งแสดงการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานของจำนวนวันในการใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหยาเครื่องช่วยหายใจ ในผู้ป่วยฟุ้งพาเครื่องช่วยหายใจ	57