

**DEVELOPMENT OF THE NURSING SERVICE FOR PATIENTS
ON A VENTILATOR IN NAKORNPATTHOM HOSPITAL
THAILAND, FISCAL YEAR 2004**

PORNTIP BOONKANTHA

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE (PUBLIC HEALTH)
MAJOR IN HOSPITAL ADMINISTRATION
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY
2004**

**ISBN 974-04-5216-7
COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

การพัฒนาบริการพยาบาล ผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ โรงพยาบาลนครปฐม ปีงบประมาณ 2547
(DEVELOPMENT OF THE NURSING SERVICE FOR PATIENTS ON A VENTILATOR IN
NAKORNPATTHOM HOSPITAL THAILAND , FISCAL YEAR 2004)

พรทิพย์ บุญกันทะ 4536370 PHPH/M

วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการบริหารโรงพยาบาล

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: สมชาติ โตรักษา พ.บ.,ส.ม., พีระ ครีกครั้นจิตร วท.ม. (ชีวสถิติ), รัตนา วงษ์พิทักษ์
โรจน์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

บทคัดย่อ

งานบริการพยาบาลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ เป็นงานที่สำคัญ เนื่องจากผู้ป่วยในความดูแลเป็นผู้ป่วย
วิกฤต ที่ต้องได้รับการดูแลใกล้ชิด พยาบาลเป็นบุคลากรสำคัญ มีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง และเป็น
ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญยิ่งต่อการ ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่างของผู้ป่วย ปัญหาที่พบ คือเทคนิคในการให้บริการพยาบาล
ยังไม่ถูกต้อง ระบบงานขาดการเตรียมความพร้อมตั้งแต่เริ่มต้น กระบวนการขั้นตอนของกิจกรรมพยาบาล ยังไม่มีการ
กำหนดชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษร ผู้วิจัยจึงทำวิจัยถึงทดลองชนิดสองกลุ่มก่อน-หลังการดำเนินงานขึ้น โดยนำหลัก
วิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ในการสร้างรูปแบบการดำเนินงานใหม่ เพื่อใช้ในพื้นที่ทดลอง คือ โรงพยาบาล
นครปฐม และให้โรงพยาบาลศศิธรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเป็นพื้นที่ควบคุม ในระหว่างวันที่ 29 ธันวาคม 2546 ถึง
วันที่ 28 มีนาคม 2547 รวม 3 เดือน เปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่างก่อนกับหลังการนำรูปแบบใหม่ไปใช้ ในด้าน
ปริมาณงาน คุณภาพงาน เวลาที่ใช้ ความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง และค่าใช้จ่ายในการให้บริการ ด้วยค่าสถิติ แมนวิท
นียู วิลคอกสันซายน์แรงค์ และค่าสถิติที ที่ระดับแอลฟา = 0.05

ผลการวิจัยพบว่า อัตราส่วนจำนวนครั้งของการให้บริการพยาบาลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจต่อปริมาณ
แรงงานเจ้าหน้าที่ 1,000 คน/นาที เพิ่มขึ้น ($p < 0.001$) อัตราความถูกต้องของการเตรียมความพร้อมประจำรก่อนเริ่ม
ปฏิบัติงานในงานดูแลหะของเวรคิก งานทำความสะอาดปากและฟันของเวรเช้า บ่าย คึก เพิ่มขึ้น ($p = 0.020, 0.025,$
 0.025 ตามลำดับ) อัตราความถูกต้องของการล้างมือก่อนให้การพยาบาลเพิ่มขึ้น ($p = 0.007$) อัตราการติด
เชื้อทางเดินหายใจส่วนล่างของผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจลดลง ระดับความพึงพอใจของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน
เพิ่มขึ้น ($p = 0.039$) สรุปได้ว่า รูปแบบการดำเนินงานบริการพยาบาลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี
ประสิทธิภาพสูง และเหมาะสมกับพื้นที่ทดลอง เนื่องจากมีระบบงานที่ชัดเจน มีการเตรียมความพร้อมก่อนเริ่ม
ปฏิบัติงาน มีวิธีการนำรูปแบบไปดำเนินงานที่ดี โดยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มต้น มีคู่มือ
การปฏิบัติงานที่ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ และมีการใช้ทรัพยากรเท่าที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น ได้เสนอแนะให้นำ
รูปแบบนี้ไปดำเนินงานต่อไป เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเป็นตัวอย่างของการพัฒนาหน่วยงาน รวมทั้ง
ทั้งการนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานอื่น ๆ ทั้งหลาย ของทุก ๆ โรงพยาบาล

DEVELOPMENT OF THE NURSING SERVICE FOR PATIENTS ON A VENTILATOR IN
NAKORNPATTHOM HOSPITAL THAILAND, FISCAL YEAR 2004

PORNTIP BOONKANTHA 4536370 PHPH/M

M.Sc.(PUBLIC HEALTH) MAJOR IN HOSPITAL ADMINISTRATION

THESIS ADVISORS: SOMCHART TORUGSA M.D., M.P.H., PEERA KRUEGKRUENJIT
M.Sc., RATANA VONGPITAKROJ M.Sc.

ABSTRACT

The nursing service for patients on a ventilator is one of a hospital's most important duties. These patients are in a very critical condition and they need close care at all time. In Nakornpathom hospital this service was one of the main factors in lower respiratory tract infections. It was found that the nursing service techniques were not correct; there was lack of good preparation at the start of each shift; and nursing activity processes were not clear or well documented. This quasi-experimental research, with a two-group pretest and posttest design, aimed to solve these problems by setting a new working model which was implemented in an experimental area at Nakornpathom hospital. A similar tertiary hospital was selected to be the control area. The experiment was conducted for 3 months from December 29, 2003 to March 28, 2004. Comparison between pre and post implementation of the new working model on quantity, quality, time, satisfaction and expenses was analyzed by Mann Whitney U test, Wilcoxon Signed Rank test and T-test, at the significant level of $\alpha = 0.05$.

Results revealed that after implementing the new working model the ratio of services per 1,000 man-minutes of the provider increased ($p < 0.001$); and the percentage of well prepared equipment for phlegm suction during night shifts, hygienic care of oral cavities and teeth during morning shifts and night shifts increased ($p = 0.020, 0.025, 0.025$ and 0.025 respectively). The percentage of hands washed correctly before providing nursing services increased ($p = 0.007$), and the lower respiratory tract infection rate decreased. The satisfaction of administrators and providers increased ($p = 0.039$), It was shown that the new working model had a higher efficiency and was appropriate for use in the experimental area due to a good and clear working model, clear guidelines on readiness and preparation before working, a stress on correct nursing techniques, and good participation by people concerned from the beginning. There was also a manual, which was simple and easy to use. There were more benefits from utilization of available resources. Continuity of this model as a role model of organizational Continual Quality Improvement is recommended. It could be applied in the development of every task in every hospital.

KEY WORDS: NURSING SERVICE DEVELOPMENT / PATIENT ON VENTILATOR/
HOSPITAL / ACTION RESEARCH / R&D

188 pp. ISBN 974-04-5216-7