นิพนธ์ต้นฉบับ Original Article

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงในผู้ใหญ่ โดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร

บงกฎ ปัจสา ป.พย.*
ณัติยา พรหมสาขา ณ สกลนคร พย.ม.**
อรอุมา แก้วเกิด ปร.ด.**

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงและประเมินผลลัพธ์การใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง โดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจงคือ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 14 คน และผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง จำนวน 30 คน ดำเนินการวิจัยระหว่าง เดือนสิงหาคม–ตุลาคม พ.ศ. 2565 เครื่องมือวิจัยที่ใช้ ได้แก่ 1) เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งตรวจสอบความตรงของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน FASTHUG และ SAR และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาล ทดสอบด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาคเท่ากับ 0.74 และ 0.70 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเชิงคุณภาพทำการวิเคราะห์แก่นสาระ

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงโดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ประกอบด้วย การให้อาหาร (feeding, F) การดูแลจัดการความปวด (analgesia, A) การควบคุมระบบประสาท (sedation, S) การป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำ (thromboembolic prevention, T) การจัดท่านอนให้ศีรษะสูงมากกว่า 30 องศา (head of the bed elevated, H) การป้องกันการเกิดแผลในทางเดินอาหารจากภาวะเครียด (stress ulcer prophylaxis, U) การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (glucose control, G) การหย่าเครื่องช่วยหายใจ (spontaneous weaning trail, S) การป้องกันถุงลมปอด และการฟื้นฟูสภาพปอด (aggressive alveolar maintenance, A) และการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผล (rational use of antibiotics, R) ความพึงพอใจเฉลี่ยของพยาบาลหลังใช้รูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.57, S.D. = 4.32)

คำสำคัญ : รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง, FASTHUG, SAR

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร
** อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม

Development of a Care Model for Severe Pneumonia in Adults by the FASTHUG and SAR Assessment in the Respiratory Intensive Care Unit, Sakon Nakhon Hospital

Bongkot Putsa B.S.C.*
Nuttiya Prommasaka Na Sakonnakhon M.N.S.**
Onuma Kaewkerd Ph.D.**

Abstract

The action research aimed to develop the care model for severe pneumonia in adult patients and to assess the outcomes of using the care model by FASTHUG and SAR measurement in the respiratory intensive care unit of Sakon Nakhon hospital. The sample groups were 14 registered nurses and 30 adult patients with severe pneumonia. The research was conducted between August to October, 2022. The research instruments consisted of the data collection tools and the research tool validated by 3 experts. The reliability of FASTHUG and SAR and the registered nurses' satisfaction assessment form tested using the Cronbach's alpha confidences were 0.74 and 0.70, respectively. The quantitative data were analyzed by the frequency, percentage, mean score, and standard deviation. The qualitative data were analyzed by the conducting thematic analysis.

The results showed that the care model for adults with severe pneumonia using the FASTHUG and SAR assessment form consisted of feeding (F), pain management (analgesia, A), nervous system control (sedation, S), prevention of venous thromboembolism (thromboembolic prevention, T), head of the bed elevation (H), stress ulcer prophylaxis (U), blood glucose control (G), weaning off the ventilator (spontaneous weaning trail, S), prevention of alveoli and lung rehabilitation (aggressive alveolar maintenance, A) and rational use of antibiotics (R). The average satisfaction of nurses after using the care model was at the highest level ($\overline{X}$ = 4.57, S.D. 4.32).

Keywords: a Care Model for Severe Pneumonia in Adults, FASTHUG, SAR

* Registered Nurse (Professional Level), Respiratory Intensive Care Unit, Sakon Nakhon Hospital
** Lecturer, Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phanom, Nakhon Phanom University

บทนำ

โรคปอดอักเสบรุนแรงในผู้ใหญ่เป็นภาวะวิกฤตทางอายุรกรรม ที่เป็นสาเหตุสำคัญของการติดเชื้อในร่างกายที่รุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วย สูงอายุ มีโรคประจำตัว และภูมิต้านทานร่างกายต่ำ จะทำให้การทำงานของอวัยวะในร่างกายล้มเหลวหลายระบบ จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก เพราะต้องได้รับการดูแลรักษาหลายวิธีร่วมกัน รวมถึงการใช้เครื่องมือทางการแพทย์และหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นหาย และลดโอกาสเกิดโรคซ้ำซ้อนให้มากที่สุด[1] ทั้งนี้จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ตัวชี้วัดผลลัพธ์การดูแลรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยหนัก ประกอบด้วย 1) การติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 2) การติดเชื้อจากการคาสายสวนหลอดเลือดใหญ่ 3) การติดเชื้อดื้อยา 4) การเกิดลิ่มเลือดอุดกั้นหลอดเลือดดำส่วนปลาย และหลอดเลือดดำปอด 5) แผลในทางเดินอาหารจากภาวะเครียด (stress ulcer) 6) แผลกดทับ 7) คุณภาพชีวิต 8) อัตราตายในโรงพยาบาล 9) อัตราตายในหอผู้ป่วยหนัก และ 10) ความพึงพอใจของผู้ป่วยและครอบครัว[2] จากการทบทวนวรรณกรรม แนวทาง FASTHUGS คิดค้นโดย ดร.วิน เซ็นต์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต[3] โดยเชื่อว่ากรอบแนวคิดนี้จะเป็นตัวช่วยให้ทีมสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตมีแนวทางชัดเจน ทำให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น คำว่า FASTHUG เป็นคำย่อเพื่อช่วยจำ ประกอบด้วย 1) การส่งเสริมโภชนาการอย่างเร็วภายใน 72 ชั่วโมง (feeding, F) 2) การจัดการความปวด (analgesia, A) 3) การใช้และหยุดยาระงับประสาท (sedation, S) 4) การป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำ (thromboembolic prevention, T) 5) การจัดท่านอนให้ศีรษะสูงมากกว่า 30 องศา (head of bed elevated, H) 6) การป้องกันการเกิดแผลในทางเดินอาหารจากภาวะเครียด และแผลกดทับ (ulcer prevention, U) และ 7) การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (glucose control, G) กรอบแนวคิด FASTHUG มีผู้นำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต สอดคล้องกับมาตรฐานการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตทางอายุรกรรม[2] ส่วน SAR เป็นเครื่องมือที่พัฒนาเพิ่มจากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ให้เหมาะสมกับบริบทกลุ่มผู้ป่วย เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและฟื้นฟูสภาพปอด เพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรง มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การหย่าเครื่องช่วยหายใจ spontaneous weaning trail, S)[4,5,6,7] 2) การป้องกันถุงลมปอดค่าแรงดันในปอด (plateau pressure) ไม่ให้มากกว่า 30 cmH_2O และการฟื้นฟูสภาพปอด (aggressive alveolar maintenance, A)[8,9] และ 3) การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผล (rational use of antibiotics, R)[10,11]

จากการทบทวนเวชระเบียนโรงพยาบาลสกลนคร พบสถิติการให้บริการพบผู้ป่วยผู้ใหญ่โรคปอดอักเสบชุมชน (community–acquired pneumonia, CAP) เป็น 5 อันดับโรคแรกที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลสกลนคร ปี พ.ศ.2562, 2563 และ 2564 จำนวน 1,130, 1,573 และ 1,621 ราย มีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 10.89 ,15.20 และ 11.78 อัตราอาการไม่ดีขึ้น ร้อยละ 11.24 , 9.16 และ 5.25 จำนวนวันนอนเฉลี่ย 9.26 , 10.51, 8.71 วัน/ราย และมีความรุนแรงของโรคจนเกิดภาวะการหายใจล้มเหลว พบอัตราการใส่เครื่องช่วยหายใจ 19.9 , 14.8 และ 14.0 ตามลำดับ[12] จำเป็นต้องได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก ซึ่งหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจให้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตทางอายุรกรรม สถิติหน่วยงานพบโรคปอดอักเสบรุนแรงในผู้ใหญ่เป็น 5 อันดับแรก ในปี พ.ศ.2562, 2563 และ 2564 พบจำนวนผู้ป่วย 118, 102 และ 95 ราย อัตราการเสียชีวิตเท่ากับร้อยละ 13.56, 13.73 และ 24.21 วันนอนเฉลี่ย 7.46, 7.69 และ 7.23 วัน/ราย และภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญได้แก่ อัตราการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใส่เครื่องช่วยหายใจ 4.89, 2.07 และ 1.56 อัตราการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ 7.1, 5.56 และ 10.8 อัตราการเกิดลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดดำ 0.04, 0.03 และ 0.03 ตามลำดับ สาเหตุของการเสียชีวิต ได้แก่ กลุ่มอาการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (acute respiratory distress syndrome) ภาวะการหายใจล้มเหลว (respiratory failure) ภาวะไตวาย (renal failure) ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (septic shock) จากการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติการดูแล

ผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงของหน่วยงานพบว่า นอกจากการดูแลรักษาที่มุ่งเน้นรักษาภาวะคุกคามต่อชีวิตแล้ว แนวทางการดูแลรักษาที่สำคัญในหน่วยงาน เช่น การหย่าเครื่องช่วยหายใจ การติดตามแรงดันปอดและฟื้นฟูสภาพของปอด การเลือกใช้ยาปฏิชีวนะให้เหมาะสม มีความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยด้วยเช่นกัน แนวคิดนี้เป็นตัวชี้วัดเชิงกระบวนการ ที่ส่งผลต่อการบรรลุตัวชี้วัดผลลัพธ์การดูแลรักษาในหอผู้ป่วยหนัก นอกจากนี้ยังพบว่า ในการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง ยังไม่มีรูปแบบการดูแลชัดเจน ที่ใช้เป็นมาตฐานของหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจที่เป็นรูปธรรม อันจะนำไปสู่การปฏิบัติในการพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงในผู้ใหญ่

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจจะพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง โดยใช้แนวทาง FAST-HUG และ SAR เพื่อให้ทีมการดูแลมีกรอบแนวคิดในการตรวจเยี่ยมดูแลผู้ป่วย ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้เป็นที่ยอมรับของสหสาขาวิชาชีพ ส่งผลให้ผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงในผู้ใหญ่ได้รับการดูแลในประเด็นสำคัญ ๆ ตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ทำให้เพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต ส่งผลให้ผู้ป่วยก้าวผ่านภาวะวิกฤตได้รวดเร็ว ปลอดภัย และลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้

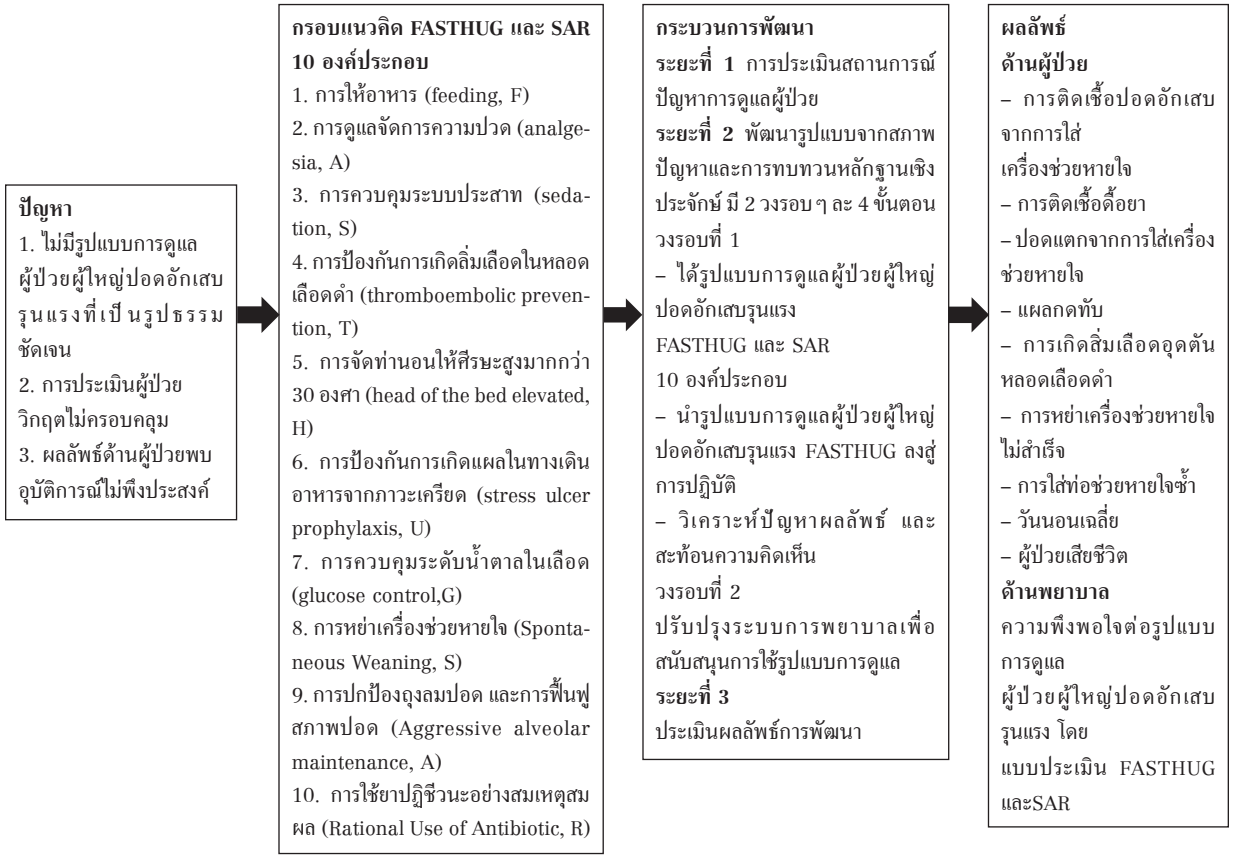
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงโดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร

2. เพื่อประเมินผลลัพธ์การใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงโดยแบบประเมิน FAST-HUG และ SAR ในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร

กรอบแนวคิดการวิจัย

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการรูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง โดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR



วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 5 สิงหาคม ถึง 10 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ตามกรอบแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของ Kemmis & McTaggrt[13]

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยผู้ใหญ่โรคปอดอักเสบรุนแรงที่เข้ารับการรักษาตัวในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ ตั้งแต่วันที่ 5 สิงหาคม–10 ตุลาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 45 คน

กลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติ (purposive sampling) คำนวณกลุ่มตัวอย่างจาก G* power[14] โดยใช้สถิติ dependent t–test[15] ค่า effect size จากค่ามาตรฐานกลางได้เท่ากับ 0.056 Power 0.85 ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ได้กลุ่มทดลองกลุ่มเดียวจำนวน 29 คน ผู้วิจัยจึงบวกเพิ่มอีก 1 คน ได้ผู้ทดลอง รวม 30 คน และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ อย่างน้อย 1 ปี จำนวน 14 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

<u>ส่วนที่ 1</u> เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยประกอบด้วย เพศ อายุ ข้อมูลทั่วไปของพยาบาล ประกอบด้วย เพศ อายุ และระยะเวลาการปฏิบัติงาน

<u>ส่วนที่ 2</u> เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย แบบสังเกตการปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง โดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย 1) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยวิกฤต 2) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต และ 3) อาจารย์พยาบาล ค่าความสอดคล้องของเนื้อหา (index of item objective congruence, IOC) เท่ากับ 0.97 ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.74 มีทั้งหมดจำนวน 10 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การให้อาหาร (feeding, F) 2) การดูจัดการความปวด (analgesia, A) 3) การควบคุมระบบประสาท (sedation, S) 4) การป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำ (thromboembolic prevention, T) 5) การจัดท่านอนให้ศีรษะสูงมากกว่า 30 องศา (head of the bed elevated, H) 6) การป้องกันการเกิดแผลในทางเดินอาหารจากภาวะเครียด (stress ulcer prophylaxis, U) 7) การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (glucose control, G) 8) การหย่าเครื่องช่วยหายใจ (spontaneous weaning, S) 9) การปกป้องถุงลมปอด และการฟื้นฟูสภาพปอด (aggressive alveolar maintenance, A) และ 10) การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผล (rational use of antibiotic, R)

แบบประเมินความพึงพอใจพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงโดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย 1) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยวิกฤต 2) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต และ 3) อาจารย์พยาบาล ค่าความสอดคล้องของเนื้อหาเท่ากับ 0.97 ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาคเท่ากับ 0.70 มีจำนวน 6 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แต่ละข้อมีค่าคะแนนเต็ม 5 รวมคะแนนเต็ม 30 คะแนน แปลผลคะแนน 1.00–5.00 ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 4.20–5.00 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.40–4.19 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 2.60–3.39 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.80–2.59 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับน้อย

แบบสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ แนวทางการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง ปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วย และแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่เหมาะสม มีจำนวน 6 ข้อ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย 1) อายุรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยวิกฤต 2) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต และ 3) อาจารย์พยาบาล ค่าความ

สอดคล้องของเนื้อหาเท่ากับ 0.97

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับความเห็นชอบให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ โรงพยาบาลสกลนคร เลขที่เอกสารรับรอง COA /1 No. 015/2565 ลงวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งในการดำเนินงานวิจัย ผู้วิจัยได้จัดทำเอกสารชี้แจงและเอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย มี 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การประเมินสถานการณ์ (ดำเนินการ 5–14 สิงหาคม พ.ศ. 2565) โดยผู้วิจัยศึกษาสถิติการให้บริการผู้ป่วยผู้ใหญ่โรคปอดอักเสบรุนแรง ระหว่างปีงบประมาณ 2562–2564[12] ประกอบด้วย จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด จำนวนผู้ป่วยที่เสียชีวิต และดำเนินการ ดังนี้ 1) จัดอบรมพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ เพื่อนำเสนอสถานการณ์ การดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง 2) ร่วมกันศึกษาบริบทและปรากฏการณ์ทางคลินิก โดยทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอด อักเสบรุนแรง 30 ราย และสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม[16] 3) ร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา สนทนากลุ่ม สัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อนำไปสู่การกำหนด รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง ในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร และ 4) ค้นคว้างานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤต และ เหมาะสมกับบริบทในการพยาบาล และการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง เพื่อนำข้อมูลมากำหนดกรอบในการตั้งคำถามในการประชุมกลุ่ม

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่โรคปอดอักเสบรุนแรง โดยปฏิบัติตามวงจรการพัฒนาของ Kemmis & Mc Taggart[13] แบ่งเป็น 2 วงรอบ ๆ ละ 4 ขั้นตอน ดังนี้

วงรอบที่ 1 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่โรคปอดอักเสบรุนแรง (ดำเนินการ 15 สิงหาคม–15 กันยายน พ.ศ. 2565) นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา ผลการค้นคว้างานวิจัย และหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤต นำไปสู่การกำหนดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงในผู้ใหญ่ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (planning) ดังต่อไปนี้ 1) ทีมพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ ร่วมวิเคราะห์สาเหตุ เพื่อความสะดวกในการรวบรวมข้อมูล และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และ 2) ชี้แจงแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติ (action) ค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์คือ งานวิจัยที่มีคำสำคัญ “FAST-HUG”, ”SAR” ปอดอักเสบรุนแรง การพัฒนารูปแบบในผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรง จากฐานข้อมูล Google scholar, Thailist ได้งานวิจัย จำนวน 32 เรื่อง และคัดบทความที่มีคุณสมบัติดังนี้ ตรงตามเนื้อหาที่ต้องการเป็นภาษาไทยและเป็นบทความวิจัยภาษาไทย ภาษาอังกฤษ อ้างอิงบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ภายใน 10 ปี จาก 32 ได้บทความวิจัยเข้าเกณฑ์คุณสมบัติจำนวน 10 บทความวิจัย คณะวิจัยสังเคราะห์รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง โดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR โดยนำรูปแบบที่ได้ไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วย 30 รายในหอผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงหอผู้ป่วยอื่น ก่อนนำมาใช้ในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงและใช้จริงในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย 30 ราย ผู้ใช้คือ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 14 คน ดำเนินการดังนี้

1. การประเมินความจำเป็นที่ต้องเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ โดยประชุมหัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ ในสภาวะการณ์ปัจจุบัน ความต้องการในการพัฒนาและกำหนดปัญหาทางการพยาบาล

2. การเชื่อมโยงปัญหากับการปฏิบัติและผลลัพธ์ โดยกำหนดผลลัพธ์จากการแก้ปัญหา ประกอบด้วย ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย ได้แก่ ค่าความยืดหยุ่นของปอดดีขึ้น ค่าความอิ่มตัวออกซิเจนปลายนิ้ว มากกว่า 95% อัตราการถอดท่อช่วยหายใจสำเร็จ วันนอนเฉลี่ย อัตราการเสียชีวิต อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ 1) การติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 2) การติดเชื้อดื้อยา 3) ปอดแตกจากการใช้เครื่องช่วยเครื่องช่วยหายใจ

4) การเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร 5) แผลกดทับ 6) การเกิดลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดดำส่วนปลาย หรือหลอดเลือดดำปอด ผลลัพธ์การปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงในผู้ใหญ่ การสังเคราะห์วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำสู่การกำหนดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง และนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงไปใช้ในหน่วยงาน ระหว่าง 15 สิงหาคม–15 กันยายน พ.ศ. 2565

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกตการณ์ (observation) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติ ปัญหาอุปสรรค และผลลัพธ์ เพื่อนำไปสะท้อนผล โดยระบุผู้สังเกตการณ์ ดังนี้

1. ผู้วิจัยหรือหัวหน้าเวร สังเกตการณ์การปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยปอดผู้ใหญ่อักเสบรุนแรงในเวรเช้าวันราชการ ในขณะปฏิบัติการพยาบาลทุกครั้ง

2. หัวหน้าเวร สังเกตการณ์การปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงในเวรบ่ายดึกทุกวัน และเวรเช้าวันหยุดราชการในขณะปฏิบัติการพยาบาลทุกครั้ง โดยหัวหน้าเวรเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางหรือประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตมากกว่า 5 ปี จำนวน 6 คน รวมทั้งได้รับการประชุมชี้แจงแนวทางและสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมกับผู้วิจัย

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผล (reflection) โดยประชุมผู้ร่วมวิจัยเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติ ผลลัพธ์ ปัญหาอุปสรรค และเปรียบเทียบผลลัพธ์กับตัวชี้วัดที่กำหนด นำมาวิเคราะห์ปัญหา และสะท้อนความคิดเห็น

วงรอบที่ 2 การปรับปรุงระบบการพยาบาลเพื่อสนับสนุนการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง (ดำเนินการระหว่าง 15 กันยายน–10 ตุลาคม พ.ศ. 2565) โดยนำข้อมูลมาเรียนรู้ระหว่างผู้วิจัยและผู้ปฏิบัติงาน นำเสนอความคิดเห็น ระดมสมอง เพื่อกำหนดระบบการพยาบาลที่สนับสนุนการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร

<u>ระยะที่ 3</u> การประเมินผลลัพธ์การพัฒนา (ดำเนินการระหว่าง 15 กันยายน–10 ตุลาคม พ.ศ. 2565) ผู้วิจัยชี้แจงแนวทางการจัดเก็บข้อมูลแก่ผู้ร่วมวิจัย บันทึกข้อมูลจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วม สอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง หลังจากให้ความรู้การใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง และมีการติดตามนิเทศตัวต่อตัว (coaching) ในวงรอบแรก

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไป และระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ นำเสนอด้วยสถิติเชิงบรรยาย โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation, S.D.)

2. ผลลัพธ์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงโดยแบบประเมิน FAST-HUG และ SAR ในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร โดยใช้สถิติแบบทีชนิดไม่เป็นอิสระต่อกัน (dependent t–test) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (content analysis) ได้แก่ ความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพที่ได้จากการสนทนากลุ่ม และสัมภาษณ์เชิงลึก โดยการวิเคราะห์แก่นสาระ (thematic analysis)

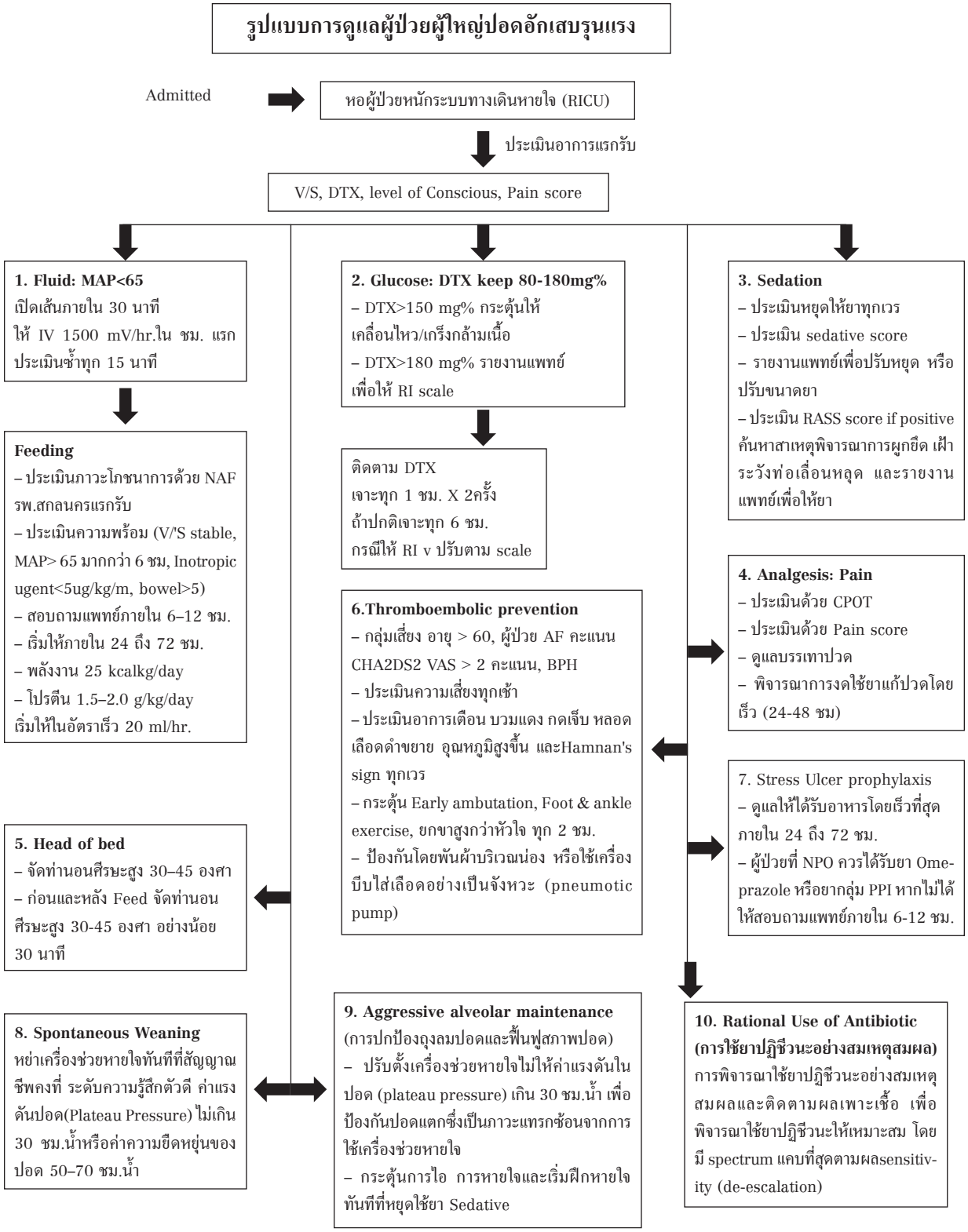
ผลการวิจัย

ผลการวิจัยนำเสนอตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงโดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร ประกอบด้วย 10 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การให้อาหาร (feeding, F) 2) การดูแลจัดการความปวด (analgesia, A) 3) การควบคุมระบบประสาท (sedation, S) 4) การป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนปลายและหลอดเลือดดำปอด (thromboembolic prevention, T) 5) การจัดท่านอนให้ศีรษะสูงมากกว่า 30 องศา (head of the bed elevated, H) 6) การป้องกันการเกิดแผลในทางเดินอาหารจากภาวะเครียด (stress ulcer prophylaxis, U) 7) การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (glucose control, G) 8) การหย่าเครื่องช่วยหายใจ (spontaneous wean-

ing, S) 9) การปกป้องถุงลมปอดและการฟื้นฟูสภาพปอด (aggressive alveolar maintenance, A) 10) การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผล (rational use of antibiotic, R) ดังแสดงในแผนภาพที่ 2

แผนภาพที่ 2 รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง



2. ผลลัพธ์การใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงโดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร

2.1 ด้านผู้ป่วย ผลลัพธ์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง โดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR พบว่า ผลลัพธ์เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ก่อนและหลังพัฒนาการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง โดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ร้อยละ ผลลัพธ์เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง โดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร (n = 30)

ผลลัพธ์	ก่อนพัฒนา			หลังพัฒนา			สถิติทดสอบ*	
	มี.ค.–ก.ค. 2565			ส.ค.–ต.ค. 2565				
	จำนวน	$\overline{X}$	S.D.	จำนวน	$\overline{X}$	S.D.	t–value	p–value
การติดเชื้อปอดอักเสบจากการใส่เครื่องช่วยหายใจ	10	0.30	0.14	4	0.16	0.08	4.76	0.001
การติดเชื้อดื้อยา	5	0.16	0.08	1	0.03	0.02	8.63	0.001
ปอดแตกจากการใส่เครื่องช่วยหายใจ	3	0.03	0.01	0	0.00	0.00	16.43	0.001
แผลกดทับ	5	0.16	0.09	2	0.06	0.05	5.32	0.001
การเกิดลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดดำส่วนปลายและหลอดเลือดดำปอด	1	0.03	0.18	0	0.00	0.00	82.16	0.001
การหย่าเครื่องช่วยหายใจไม่สำเร็จ	5	0.16	0.9	2	0.06	0.05	5.32	0.001
การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ	5	0.16	0.09	2	0.06	0.05	5.32	0.001
วันนอนเฉลี่ย	7.46	6.60	0.62	6.10	6.13	0.34	3.65	0.001
ผู้ป่วยเสียชีวิต	8	0.26	0.18	4	0.13	0.07	3.67	0.001

*ใช้สถิติ dependent t–test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลลัพธ์เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ก่อนใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงโดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร มีความสัมพันธ์กันกับผลลัพธ์เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หลังการใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.2 ด้านพยาบาล ผลลัพธ์ด้านความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบ พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่ใช้รูปแบบมีความพึงพอใจต่อรูปแบบในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.57, S.D. = 4.32) และรายด้านส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด มีเพียงการได้ปฏิบัติการพยาบาลตามแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ที่พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.14, S.D. = 4.32) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อรูปแบบการประเมิน FASTHUG และ SAR ที่พัฒนาเป็นรูปแบบดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง (n = 14)

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1.การได้ปฏิบัติการพยาบาลตามแบบประเมิน FASTHUG และ SAR	4.14	4.32	มาก
2. แบบประเมิน FASTHUG และ SAR มีมาตรฐานการดูแลชัดเจน	4.50	5.08	มากที่สุด
3. การเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนารูปแบบโดยการนำแบบประเมิน FAST-HUG และ SAR ไปใช้	4.43	5.08	มากที่สุด
4. ความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลในการนำแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรง	4.57	4.54	มากที่สุด
5. การได้แสดงความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ	4.50	4.54	มากที่สุด
6. การได้แสดงบทบาทอิสระในการให้การพยาบาลตามแนวทางการใช้แบบประเมิน FASTHUG และ SAR	4.57	4.32	มากที่สุด
ความพึงพอใจในภาพรวม	**4.57**	**4.32**	**มากที่สุด**

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นและความพึงพอใจของบุคลากรต่อแบบประเมิน FAST-HUG และ SAR ที่พัฒนาเป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง ความพึงพอใจเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.57, S.D. = 4.32)

3. ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ได้ 6 แก่นสาระดังนี้

<u>แก่นสาระที่ 1</u> พยาบาลมีกิจกรรมการพัฒนารูปแบบแนวทางการดูแลผู้ป่วย หมายถึง รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง ที่พยาบาลร่วมกันสร้างตามกรอบ FASTHUG และ SAR ดังคำกล่าว

“รูปแบบการดูแล คือ โครงสร้างที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ อธิบายขั้นตอนการดูแลของแต่ละองค์ประกอบ เพื่อกิจกรรมที่ครอบคลุมตามหลักมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย” (พยาบาลคนที่ 1 และ 7)

“มีประโยชน์ใช้เป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วย ให้เป็นทิศทางเดียวกัน” (พยาบาลคนที่ 4)

“รูปแบบที่ดีจะช่วยลดอัตราการตาย ระยะวันนอนและอุบัติกาณ์ไม่พึงประสงค์” (พยาบาลคนที่ 4)

<u>แก่นสาระที่ 2</u> รูปแบบที่พัฒนาขึ้นครอบคลุมบทบาทพยาบาล หมายถึง รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง มีองค์ประกอบและกิจกรรมการพยาบาลที่ครอบคลุม ดังคำกล่าว

“รู้ว่าเป็นรูปแบบที่นำไปดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงได้จริง” (พยาบาลคนที่ 2, 3, 9 และ 11)

“ทำให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่ครอบคลุม” (พยาบาลคนที่ 3)

“เป็นรูปแบบที่ชัดเจน รายละเอียดครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง” (พยาบาลคนที่ 1,3,7 และ 8)

“เนื่องจากองค์ประกอบที่ครอบคลุม ทำให้เกิดการประเมินหลายข้อ จึงต้องใช้ระยะเวลาในการประเมิน” (พยาบาลคนที่ 1,5 และ 11) “ต้องศึกษา อบรม ให้เข้าใจวิธีการปฏิบัติก่อนนำไปใช้” (พยาบาลคนที่ 9 และ 12)

<u>แก่นสาระที่ 3</u> รูปแบบครอบคลุมการดูแลระยะวิกฤต หมายถึง รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง ที่พยาบาลร่วมกันสร้างตามกรอบ FASTHUG และ SAR สามารถใช้ในผู้ป่วยวิกฤตที่ต้องการฟื้นฟูสภาพปอด ดังคำกล่าว

“ควรเป็นรูปแบบที่ครอบคลุมมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยระยะวิกต” (พยาบาล คนที่ 1 และ 13)

“ควรเป็นรูปแบบที่ครอบคลุมมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยระยะวิกฤตและการฟื้นฟูสภาพปอด” (พยาบาลคนที่ 4 และ 14)

<u>แก่นสาระที่ 4</u> กิจกรรมพยาบาลโดยใช้เครื่องมือแบบ FASTHUG และ SAR เหมาะสม หมายถึง รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงโดยใช้เครื่องมือ

แบบ FASTHUG และ SAR มีกิจกรรมการพยาบาลที่เหมาะสมดังคำกล่าว

“เหมาะสม การ feeding ที่เร็ว ทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็ว” (พยาบาลคนที่ 1 และ 6) “เหมาะสม การใช้ protocol weaning ทำให้เกิดอัตราการ wean สำเร็จ” (พยาบาลคนที่ 4) “เหมาะสม การให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชม. ทำให้ลดอัตราการตายได้” (พยาบาลคนที่ 9 และ 11) “เหมาะสม การเปิดเส้นให้สารน้ำที่เร็วแก้ภาวะช็อค ทำให้ผู้ป่วยพ้นระยะวิกฤตได้เร็วขึ้น” (พยาบาลคนที่ 3) “เหมาะสม การจัดท่านอนศีรษะสูง 30 องศา ทำให้ลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลและลดวันนอนได้” (พยาบาลคนที่ 7) “เหมาะสม การเฝ้าติดตามค่าความยืดหยุ่นของปอดและฟื้นฟูสภาพปอดอย่างต่อเนื่องจะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจได้เร็ว ลดภาวะแทรกซ้อนได้” (พยาบาลคนที่ 10)

แก่นสาระที่ 5 การพัฒนารูปแบบใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ หมายถึง การพัฒนารูปแบบขึ้นมาต้องอาศัยการทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ ดังคำกล่าว

“ต้องทบทวนข้อมูลสถิติ สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง” (พยาบาลคนที่ 3, 4, และ 13) “ศึกษาวรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง” (พยาบาลคนที่ 6 และ 10) “ทีมการดูแลมีส่วนร่วม” (พยาบาลคนที่ 5, 7)

แก่นสาระที่ 6 ความถูกต้องแม่นยำในการพยาบาล หมายถึง การดูแลผู้ป่วยการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงโดยใช้เครื่องมือแบบ FASTHUG และ SAR ต้องอยู่ภายใต้การดูแลผู้ป่วยภายใต้มาตรฐานวิชาชีพ ดังคำกล่าว

“ต้องมีสมรรถนะและจรรยาบรรณวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย จึงจะสามารถปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ” (พยาบาลคนที่ 6, 10 และ 12)

วิจารณ์และสรุปผล

1. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงโดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร มีความสอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน ตอบสนองปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและองค์กร เป็นผลจากการใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม[16] ของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วย ตั้งแต่กระบวนการรวบรวม วิเคราะห์ปัญหา ความต้องการของผู้ป่วย และองค์กร เพื่อกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาร่วมกัน ออกแบบรูปแบบการดูแลโดยใช้ผลการทบทวนความรู้ทางด้านวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาประยุกต์ในการออกแบบรูปแบบการดูแลได้ 10 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การให้อาหาร (feeding, F) 2) การดูแลจัดการความปวด (analgesia, A) 3) การควบคุมระบบประสาท (sedation, S) 4) การป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำ (thromboembolic prevention, T) 5) การจัดท่านอนให้ศีรษะสูงมากกว่า 30 องศา (head of the bed elevated, H) 6) การป้องกันการเกิดแผลในทางเดินอาหารจากภาวะเครียด (stress ulcer prophylaxis, U) 7) การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (glucose control, G) 8) การหย่าเครื่องช่วยหายใจ (spontaneous weaning, S) 9) การปกป้องถุงลมปอด และการฟื้นฟูสภาพปอด (aggressive alveolar maintenance, A) 10) การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผล (rational use of antibiotic, R) มีการปรับปรุงแก้ไขภายหลังทดลองใช้ จนเกิดรูปแบบการดูแลที่เหมาะสมกับบริบทหน่วยงาน ซึ่งรูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของกัญจนา ปุกคำ[17] ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมโดยใช้แนวทาง FAST HUG พบว่า พยาบาลสามารถให้การดูแลตามแนวการปฏิบัติเพิ่มขึ้นในทุกด้าน และมีการวางแผนการดูแลครอบคลุม 7 ประเด็นของ FAST HUG ตั้งแต่แรกรับร้อยละ 63.3–93.7 ด้านผู้ป่วยพบว่าผู้ป่วยได้รับอาหารทางสายยางภายใน 72 ชั่วโมงเพิ่มขึ้น ($x^2 = 16.41$; $p < 0.001$) ได้รับการประเมินความปวดอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ($x^2 = 6.31$; $p = 0.012$) พบระดับความปวดลดลง ($Z = -4.579$; $p < 0.01$) ได้รับการจัดให้นอนศีรษะสูงอย่างน้อย 30 องศาเพิ่มขึ้น ($x^2 = 45.51$; $p < 0.01$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสอดคล้องกับงานวิจัยของสุพัตรา อุปนิสากร, จารุวรรณ บุญรัตน์[6] ที่ศึกษาการดูแลผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม: การประยุกต์

แนวคิด FASTHUG และ BANDAIDS ที่ประกอบด้วย 15 องค์ประกอบ คือ การให้อาหาร การดูแลจัดการความปวด การควบคุมระบบประสาท การป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำ การจัดท่านอนให้ศีรษะสูงมากกว่า 30 องศา การป้องกันการเกิดแผลในทางเดินอาหารจากภาวะเครียด การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การดูแลเรื่องการขับถ่าย การมีกิจกรรมการเคลื่อนไหว การส่งเสริมการนอนหลับ การป้องกันความพิการซ้ำซ้อนและวางแผนจำหน่ายการปกป้องถุงลมปอด การป้องกันการติดเชื้อ การประเมินและป้องกัน/ดูแลภาวะสับสนเฉียบพลัน การดูแลผิวหนังและจิตวิญญาณ พบว่า แนวคิดนี้เป็นตัวชี้วัดเชิงกระบวนการที่ส่งผลให้บรรลุตัวชี้วัดผลลัพธ์การดูแลรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยหนัก

2. ผลลัพธ์การใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงใน โดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร

ด้านผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพมีการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงในทิศทางเดียวกัน ทำให้การดูแลผู้ป่วยครอบคลุมกับปัญหาและความต้องการตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยวิกฤต พบผลลัพธ์เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หลังใช้รูปแบบลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของวิราวรรณ เมืองอินทร์[18] ที่ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโดยใช้แนวคิด FAST HUG ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ พบว่า ผลลัพธ์จากการใช้รูปแบบการดูแลมีความเหมาะสมกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤต และสามารถเพิ่มคุณภาพการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยพบว่า อัตราการเสียชีวิตลดลงจาก ร้อยละ 14.23 เหลือร้อยละ 12.04 อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลงจาก ร้อยละ 5.77 เหลือร้อยละ 1.57 การหย่าเครื่องช่วยหายใจไม่สำเร็จ ลดลงจากร้อยละ 13.5 เหลือร้อยละ 6.28 ระยะเวลาในการนอนในหอผู้ป่วยหนักลดจาก 6.73 วัน เหลือ 5.62 วัน อภิปรายได้ว่า การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง โดยใช้แนวคิด FASTHUG และ SAR ในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร กิจกรรมรูปแบบการดูแลที่ได้มาจากการสร้างรูปแบบโดยสังเคราะห์งานวิจัยที่เป็นมาตรฐานการพยาบาล จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เมื่อนำมาใช้ดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงและพยาบาลยังเข้าใจในรูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงที่ตรงกัน เนื่องจากเป็นรูปแบบมาตรฐานในหอผู้ป่วยหนักระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลสกลนคร ที่พยาบาลทุกคนได้ร่วมสร้างและทำตามรูปแบบที่สร้างขึ้น ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยจึงดีขึ้น

ด้านพยาบาล ผลลัพธ์หลังการใช้รูปแบบการดูแล พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากการใช้รูปแบบการดูแลทำให้การประเมินและการพยาบาลครอบคลุมกับปัญหา ความต้องการการดูแลของผู้ป่วยในภาวะวิกฤต ทำให้การดูแลผู้ป่วยได้มาตรฐาน และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของกัญจนา ปุกคำ[17] ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โดยใช้แนวทาง FAST HUG พบว่า กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้นว่ามีความเหมาะสม ง่าย และตัวอย่างทุกรายเห็นว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยนี้สามารถแก้ไขปัญหาหรือทำให้เกิดผลดีต่อผู้รับบริการ สอดคล้องกับงานวิจัยของวิราวรรณ เมืองอินทร์[18] ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโดยใช้แนวคิด FAST HUG ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยหนักเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) มีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบในระดับดี ร้อยละ 31 และระดับดีมาก ร้อยละ 69 หัวหน้าหอผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการนิเทศแนวทางใหม่ในระดับดี ร้อยละ 62.5 และระดับดีมาก ร้อยละ 37.5 อภิปรายได้ว่า พยาบาลส่วนใหญ่คำนึงถึงได้ประโยชน์จากการสร้างรูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง โดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ทำให้ทำงานได้ง่าย เป็นทิศทางเดียวกัน ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐาน เป็นรูปแบบที่นำไปใช้ดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรงได้จริง มีความมั่นใจในการนำรูปแบบมาใช้และได้แสดงบทบาท

อิสระในการให้การพยาบาลตามแนวทางการใช้แบบประเมิน FASTHUG และ SAR คะแนนความพึงพอใจโดยรวมจึงอยู่ในระดับดีมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทางด้านปฏิบัติการพยาบาล ควรมีการขยายผลการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ปอดอักเสบรุนแรง โดยแบบประเมิน FASTHUG และ SAR ในหอผู้ป่วยที่มีบริบทการดูแลผู้ป่วยที่คล้ายคลึงกันและนำเสนอการใช้รูปแบบในทีมสหสาขาวิชาชีพ

2. ข้อเสนอแนะด้านวิจัย ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสอบถาม สัมภาษณ์ ความคิดเห็นและประสบการณ์เชิงลึกของพยาบาลวิชาชีพ ในการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อหาโอกาสพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลสกลนคร อายุรแพทย์ และหัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลสกลนคร ที่ได้ให้การสนับสนุนการทำวิจัยและให้คำปรึกษาด้วยดีตลอดมา และขอขอบคุณทีมสหสาขาวิชาชีพทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการทำวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Metlay JP, Waterer GW, Long AC, Anzueto A, Brozek J, Crothers K, et al. Diagnosis and Treatment of Adults with Community–acquired Pneumonia. On behalf of the American Thoracic Society and Infectious Diseases Society of America. Am J Respir Crit Care Med 2019;200(7):e45–e67.
2. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.กองการพยาบาล.มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก.นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข, กรมการแพทย์, สำนักการพยาบาล; 2563
3. Vincent JL. Give your patient a fast hug (at least) once a day. Crit Care Med 2005;33(6):1225–9.
4. ปัญญา เถื่อนด้วง, นาตยา คำสว่าง และรัฐภูมิ ชามพูนท. เกณฑ์วิธีการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Weaning Protocol). ว. เวชบำบัดวิกฤต โดยสมาคมเวชบำบัดแห่งประเทศไทย 2555;20(2):8–11.
5. ธารทิพย์ วิเศษธาร, กัญจนา ปุกคำ และสมจิตร์ ยอดระบำ. การพัฒนารูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช. ว. พยาบาลโรคหัวใจและทรวง 2562;30(2): 176–192.
6. สุพัตรา อุปนิสากร และจารุวรรณ บุญรัตน์ การดูแลผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม: การประยุกต์แนวคิด FASTHUG และ BANDAIDS. ว. สภาการพยาบาล 2557;29(3):19–30.
7. Saeed F, Lasrado S. Extubation [Internet]. 2022 [Cited 2022 Dec 17]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539804/
8. กวีศักดิ์ จิตตวัฒนรัตน์. เครื่องช่วยหายใจ (Mechanical ventilator). ใน: กวีศักดิ์ จิตตวัฒนรัตน์, บรรณาธิการ. เวชบำบัดวิกฤตศัลยศาสตร์ ในเวชปฏิบัติ Surgical Critical Care in Practice. เชียงใหม่: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2560
9. Ciesla ND. Chest physical therapy for patients in the intensive care unit. Phys Ther 1996; 76(6):609–25.
10. Kourkouta L, Kotsiftopoulos CH, Papageorgiou M, Iliadis CH, T Monios A. The Rational Use of Antibiotics Medicine. J Healthc Commun 2017;2(3):36.
11. Waterer GW, Long AC, Anzueto A, Brozek J, Crothers K, et al. Diagnosis and Treatment

of Adults with Community–acquired Pneumonia. An Official Clinical Practice Guideline of the American Thoracic Society and Infectious Diseases Society of America. Am J Respir Crit Care Med 2019;200(7):795–p15.

12. โรงพยาบาลศูนย์สกลนคร. ฐานข้อมูลสารสนเทศ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลสกลนคร ปีงบประมาณ 2562–2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 17 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.sknhospital.go.th/Nurseskh/Home_SKH.asp
13. Kemmis S, Mc Taggart R. The action research planner. 3rd ed. Victoria: Deakin University; 1998.
14. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behav Res Methods 2007; 39(2):175–91.
15. ภัทรธิรา ผลงาม. การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล [อินเตอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 17 ธันวาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://www.tuct.ac.th/km/article/stat_1.pdf
16. ลักษณา จันทราโยธากร, กัญจน์ชยารัตน์ อุดคำมี. ผลของโปรแกรมการมีส่วนร่วมของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วย ต่อคุณภาพการบริการพยาบาลด้านความปลอดภัยในการผ่าตัด โรงพยาบาลแพร่. ว. โรงพยาบาลแพร่ 2564;29(1):28–38.
17. กัญจนา ปุกคำ, ธารทิพย์ วิเศษธาร. ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โดยใช้ แนวทาง FAST HUG. ว. วิชาการสาธารณสุข 2559;25(1):116–127.
18. วิราวรรณ เมืองอินทร์, บุษบา อัครวนสกุล, มยุรี พรมรินทร์, มยุรฉัตร ด้วงนคร, นงเยาว์ มงคลอิทธิเวช. ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโดยใช้แนวคิด FASTHUG ในหอผู้ป่วยหนัก อายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. พยาบาลสาร 2564;48(4):308–323.