

แผนพัฒนารายบุคคล (Individual Development Plan)
ตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)
ประจำปีการศึกษา 2568

1. ชื่อ-สกุล.....นางอรุณรัตน์ พรหมมา.....ตำแหน่ง.....อาจารย์.....
2. สาขาวิชา.....การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ.....
3. ความเชี่ยวชาญเฉพาะในการปฏิบัติการพยาบาล
.....การพยาบาลผู้ป่วยในการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยการประเมินด้วย SAT ร่วมกับ SBT.....

4. หน่วยบริการ

.....หออภิบาลผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรดิตถ์.....

5. ความเป็นมา

.....การหย่าเครื่องช่วยหายใจ (ventilator weaning) เป็นกระบวนการเปลี่ยนจาก mechanical ventilation สู่อากาศหายใจเองที่ท้าทายใน ICU โดยผู้ป่วย 20-30% ต้องใช้เวลายาวนานเกิน 7 วันเนื่องจากปัจจัยเช่น muscle weakness, sedation มากเกิน และ unresolved disease process ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น ventilator-associated pneumonia (VAP) rate 10-20 ต่อ 1,000 ventilator days, muscle atrophy, และ mortality สูงขึ้น 2-3 เท่า พยาบาลวิกฤตจึงมีบทบาทหลักในการ screening readiness, monitoring trials, และ coordinate multidisciplinary team เพื่อเพิ่ม weaning success rate >70-80%.

แนวคิด SAT (Spontaneous Awakening Trial) ร่วมกับ SBT (Spontaneous Breathing Trial) เกิดจาก evidence-based practice ใน ABCDEF Bundle ของ Society of Critical Care Medicine (SCCM) ICU Liberation Campaign ตั้งแต่ปี 2014 โดย SAT คือการหยุด sedative/propofol ทุกวันเข้าผ่าน safety screen (RASS -1 ถึง 0, $FiO_2 \leq 0.5$, PEEP ≤ 8) เพื่อเพิ่ม patient alertness ลด oversedation ที่ทำให้ diaphragm weakness ส่วน SBT คือ trial หายใจเองด้วย PSV 5-8 cmH₂O หรือ T-piece 30 - 120 นาที หลัง SAT pass Systematic review และ RCT เช่น AWAKE trial (2017) พบว่าการ pair SAT-SBT ลด mechanical ventilation duration ลง 1-2 วัน, ICU LOS ลง 20%, delirium incidence ลง 30%, และ mortality ลง 15-68% เมื่อเทียบ protocol เดิมที่ gradual weaning หรือ physician-directed ซึ่งแนวปฏิบัติโรงพยาบาลอุดรดิตถ์ใช้ 3 ขั้นตอน (clinical parameters เช่น RSBI ≤ 105 , SBT mode, extubation criteria) แต่ขาด SAT ทำให้พลาดโอกาสลด sedation ในผู้ป่วย geriatric/chronic disease ที่ sedation-heavy การเพิ่ม nurse-driven SAT+SBT เข้า 06:00 น. สอดคล้องงานวิจัยไทย เช่น protocol-directed weaning ที่ CMU (2005) ลด ventilator days ได้ดีกว่า physician-directed และ SCCM guidelines ที่ nurse-led bundle ลด reintubation ลง 10-15% โดยพยาบาลบันทึกใน Ventilator Record Form เพิ่มช่อง SAT/SBT pass-fail เพื่อ audit outcome เช่น weaning success >72%, VAP rate <5%.

..... ดังนั้น การนำความเชี่ยวชาญของตนเองเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยในการหย่าเครื่องช่วยหายใจด้วย SAT ร่วมกับ SBT ไปใช้กับการพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ จะช่วยเพิ่มผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

6. เป้าหมาย

1. เพื่อเพิ่มพูนความเชี่ยวชาญในการพยาบาลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจ.....
.....
2. ลดระยะเวลาใส่เครื่องช่วยหายใจและอัตราการใส่ท่อซ้ำในผู้ป่วยวิกฤต.....
.....

7. วัตถุประสงค์

1. พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยการประเมินด้วย SAT+SBT.....
2. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้รับการดูแลและเตรียมความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยการประเมินด้วย SAT+SBT.....
3. ผู้ป่วยสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จ.....
.....

8. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้เร็ว ลดจำนวนวันของการใส่เครื่องช่วยหายใจ.....
.....
2. ลดอัตราการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ (Reintubation).....
.....
.....

9. ระยะเวลา

ทุกวันพฤหัสบดีและวันศุกร์ ของเดือนกุมภาพันธ์ - เดือนเมษายน 2569 เวลา 8.00 – 16.00 น. (98 ชั่วโมง).....
.....
.....

10. แผนการปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)

การให้บริการตามแนวทาง	วัตถุประสงค์	ปฏิบัติการพยาบาล	แหล่งที่มาได้จากการ																					
การพยาบาลผู้ป่วยในการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยการประเมินด้วย SAT ร่วมกับ SBT	1. พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยการประเมินด้วย SAT ร่วมกับ SBT 2. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้รับการดูแลและเตรียมความพร้อมในการหย่า เครื่องช่วยหายใจโดยการประเมินด้วย SAT ร่วมกับ SBT 3. ผู้ป่วยสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จ	1. การประเมินความพร้อมด้านร่างกายในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ดังนี้ ขั้นตอนที่ 0 : SAT Safety Screen และ Trial - Safety Screen: FiO2 ≤0.5, PEEP ≤8 cmH2O, RASS -1 ถึง 0, norepinephrine ≤10 mcg/min, ไม่มี arrhythmia รุนแรง, no active issues (ACS, brain edema) - ทำ SAT: หยุด sedative/propofol ชั่วคราว ติดตาม vital signs ทุก 15 นาที ถ้า RASS ≤+1, RR ≤35, HR change <20%, SpO2 ≥90% ถือ pass ไปขั้นตอน 1; ถ้า fail resume sedation แล้วเลื่อน trial ไปวันถัดไป - บันทึก: ใน Ventilator Record Form ช่อง SAT pass/fail + remark ขั้นตอนที่ 1: Clinical Parameters หลัง SAT pass ประเมินตาม Uttradit: <table><tr><th>Clinical*</th><th>Parameter**</th></tr><tr><td>☐ 1. อาการของโรคที่ทำให้ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจดีขึ้น</td><td>☐ 1. Sat O2 > 90%, PaO2 > 60 mmHg</td></tr><tr><td>☐ 2. ไม่มี ACS, CHF, Life threatening arrhythmia</td><td>☐ 2. FIO2 ≤ 0.4, PEEP ≤ 5</td></tr><tr><td>☐ 3. คื่นฉี่, No severe brain edema</td><td>☐ 3. TV > 5 cc/kg</td></tr><tr><td>☐ 4. No muscle relaxant/sedative drug</td><td>☐ 4. MV 5-12 LPM</td></tr><tr><td>☐ 5. No/low dose inotropic drug (dopamine/dobutamine < 5 µg/kg/min)</td><td>☐ 5. RSBi (RR/VT) < 105</td></tr><tr><td>☐ 6. RR < 30/min</td><td></td></tr><tr><td>☐ 7. BP > 90/60 , < 180/110 mmHg</td><td></td></tr><tr><td>☐ 8. HR 50-120/min</td><td></td></tr><tr><td>☐ 9. Electrolyte, Mg, Ca, P ปกติ</td><td></td></tr><tr><td>☐ 10. Hct ≥ 30%, อย่างน้อย Hb > 7g/dl</td><td></td></tr></table> ใช้แบบฟอร์มการประเมินการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ** ต้องผ่านเกณฑ์ทุกข้อ *** กรณี parameter ข้อ 3, 4, 5 ผ่านไม่ครบทุกข้อให้แพทย์พิจารณาประเมินโดย _____	Clinical*	Parameter**	☐ 1. อาการของโรคที่ทำให้ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจดีขึ้น	☐ 1. Sat O2 > 90%, PaO2 > 60 mmHg	☐ 2. ไม่มี ACS, CHF, Life threatening arrhythmia	☐ 2. FIO2 ≤ 0.4, PEEP ≤ 5	☐ 3. คื่นฉี่, No severe brain edema	☐ 3. TV > 5 cc/kg	☐ 4. No muscle relaxant/sedative drug	☐ 4. MV 5-12 LPM	☐ 5. No/low dose inotropic drug (dopamine/dobutamine < 5 µg/kg/min)	☐ 5. RSBi (RR/VT) < 105	☐ 6. RR < 30/min		☐ 7. BP > 90/60 , < 180/110 mmHg		☐ 8. HR 50-120/min		☐ 9. Electrolyte, Mg, Ca, P ปกติ		☐ 10. Hct ≥ 30%, อย่างน้อย Hb > 7g/dl	
Clinical*	Parameter**																							
☐ 1. อาการของโรคที่ทำให้ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจดีขึ้น	☐ 1. Sat O2 > 90%, PaO2 > 60 mmHg																							
☐ 2. ไม่มี ACS, CHF, Life threatening arrhythmia	☐ 2. FIO2 ≤ 0.4, PEEP ≤ 5																							
☐ 3. คื่นฉี่, No severe brain edema	☐ 3. TV > 5 cc/kg																							
☐ 4. No muscle relaxant/sedative drug	☐ 4. MV 5-12 LPM																							
☐ 5. No/low dose inotropic drug (dopamine/dobutamine < 5 µg/kg/min)	☐ 5. RSBi (RR/VT) < 105																							
☐ 6. RR < 30/min																								
☐ 7. BP > 90/60 , < 180/110 mmHg																								
☐ 8. HR 50-120/min																								
☐ 9. Electrolyte, Mg, Ca, P ปกติ																								
☐ 10. Hct ≥ 30%, อย่างน้อย Hb > 7g/dl																								

- ถ้าผ่านทุกข้อ ไปขั้นตอน 2 |

การให้บริการตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	แนวทางการพยาบาล	เครื่องมือที่ใช้ในการ
		ขั้นตอนที่ 2: SBT Mode of Weaning Mode of weaning ☐ Spontaneous + PS ☐ T-piece 10 LPM Date _____ Time _____ ประเมินโดย _____ Monitoring Parameter*** หรือผู้ป่วยสามารถใช้ Ventilator Record Form ☐ 1. ระดับความรู้สึกตัวลดลง ☐ 2. ไม่กระสับกระส่าย, เหนื่อยเพลก, ตัวเย็น ☐ 3. ไม่เหนื่อยหอบ, ไม่ใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ, no cyanosis ☐ 4. RR < 30/min ☐ 5. HR 50 -120/min ☐ 6. BP > 90/60 , < 180/110 mmHg ☐ 7. Sat O₂ > 90% หรือ PaO₂ > 60 mmHg ☐ 8. No life threatening arrhythmia, PVC < 6 bpm *** - ประเมินที่ 5 นาที, 15 นาที, 30 นาที, 1 ชั่วโมง ประเมินทุก 1 ชั่วโมงจน stable > 4 ชั่วโมง หลังจากนั้นประเมินทุก 2-4 ชั่วโมง และบันทึกลงในแบบฟอร์ม - หากไม่ผ่านเพียง 1 ข้อ ให้ดูแลการช่วยเหลือช่วยหายใจ และกลับไป on setting เดิมก่อนหย่อนเครื่องช่วยหายใจ - เปลี่ยนเป็น PSV 5-8 cmH₂O + PEEP 0-5 หรือ T-piece + O₂ 10 L/min นาน 30-120 นาที. - Monitoring: Vital signs ทุก 5, 15, 30 นาที และ 1 ชม. – RR ≤30/min, SpO₂ ≥90%, no cyanosis/distress, PVC ≤6 bpm. - Failure Criteria: หยุดทันทีถ้า RR >35, SpO₂ <90%, agitation, hemodynamic instability แล้ว resume MV ขั้นตอนที่ 3: Extubation Criteria ☐ 1. หายใจได้ดี ติดต่อกัน อย่างน้อย 2-4 ชั่วโมง ☐ 2. มีแรงไอได้ดี ☐ 3. ความถี่ในการดูแลเสมหะ < 2 ครั้ง ใน 2 ชั่วโมง ☐ 4. ประเมิน cuff leak test เพื่อประกอบการตัดสินใจ *** ข้อ 1-3 ถ้าผ่านครบทุกข้อ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำ ก่อนการถอดท่อช่วยหายใจ ข้อ 4 ถ้า cuff leak test negative ให้แพทย์เป็นผู้พิจารณา - ผ่าน SBT 2-4 ชม., cuff leak test positive, NPO ≥4 ชม., ETT depth stable - ถอดท่อ + HFNC 40-50 L/min ใน high-risk (age >65, RSBI >105) เพื่อลด reintubation - Post-extubation: ติดตาม 1-72 ชม. vital signs, respiratory rate, early mobilization	

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	ปฏิบัติการพยาบาล	ผลจากการให้บริการ
		2. การประเมินความพร้อมด้านจิตใจ ดังนี้ 2.1 ให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวของการหยาเครื่องช่วยหายใจอธิบายขั้นตอน SAT+SBT แบบง่าย ("วันนี้จะหยุดยานอนหลับสักครู่เพื่อลองหายใจเอง ถ้าดีจะได้ถอดท่อเร็วขึ้น") 2.2 ให้ทราบวิธีการติดต่อสื่อสารขอความช่วยเหลือขณะหยาเครื่องช่วยหายใจ เช่น การใช้ดินสอและกระดาษ หรือใช้บัตรคำ และอ่านปากผู้ป่วย พยักหน้าและส่ายหน้า 2.3 สร้างความมั่นใจและให้กำลังใจในการหายใจเอง โดยการให้ positive reinforcement: "คุณหายใจดีมาก กำลังจะสำเร็จแล้ว" ทุก 15 นาทีถ้า vital signs stable และ "คุณปลอดภัยใน ICU ทีมดูแลอยู่ใกล้ๆ" ถ้า RASS 0 และ CAM-ICU negative ก่อน pass ไป SBT	

ลงชื่อ..........อาจารย์
(นางอรุณรัตน์ พรหมมา)

ลงชื่อ..........หัวหน้าสาขาวิชา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสาวลักษณ์ เนตรซึ้ง)

แบบบันทึก (รายครั้งที่ 1)
การปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)
ประจำปีการศึกษา 2568

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2569 เวลา 8.00 - 16.00 จำนวน 8 ชั่วโมง

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
การพยาบาล ผู้ป่วยในการหย่า เครื่องช่วยหายใจ โดยการประเมิน ด้วย SAT ร่วมกับ SBT	ผู้ป่วยที่ได้รับการ รักษาโดยใช้ เครื่องช่วยหายใจ ได้รับการดูแล และเตรียมความ พร้อมในการหย่า เครื่องช่วยหายใจ โดยการประเมิน ด้วย SAT+SBT	ผู้ป่วยชาย อายุ 68 ปี วินิจฉัย Pneumonia with sepsis ใส่ท่อช่วยหายใจมาแล้ว 5 วัน (ผู้ป่วยรายที่ 1)	ทบทวนแนวปฏิบัติ SAT+SBT ร่วมกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วย จัดทำ Ventilator Record Form เพิ่มช่อง SAT/SBT pass-fail ทำ SAT Safety Screen พบผ่านเกณฑ์ (FiO2 0.4, PEEP 5, RASS -1) หยุด sedative ติดตาม vital signs ทุก 15 นาที ผล SAT ผ่าน	SAT ผ่าน RR 22/min HR change <20% SpO2 96% ประเมิน Clinical Parameters ผ่านทุกข้อ เข้าสู่ขั้นตอน SBT (PSV 6 cmH2O) ทนได้ 90 นาที	ผู้ป่วยผ่าน SAT+SBT วันแรก อยู่ระหว่างติดตามต่อเนื่องเพื่อ พิจารณาถอดท่อช่วยหายใจใน วันถัดไป

ลงชื่อ  อาจารย์
(อาจารย์อรุณรัตน์ พรหมมา)

ลงชื่อ  พยาบาลวิชาชีพ (สถาบันการ
(พว.สิริอร มีชันะ)

แบบบันทึก (รายครั้งที่ 2)
การปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)
ประจำปีการศึกษา 2568

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2569 เวลา 8.00 - 16.00 จำนวน 8 ชั่วโมง

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
การพยาบาล ผู้ป่วยในการหย่า เครื่องช่วยหายใจ โดยการประเมิน ด้วย SAT ร่วมกับ SBT	ผู้ป่วยที่ได้รับการ รักษาโดยใช้ เครื่องช่วยหายใจ ได้รับการดูแล และเตรียมความ พร้อมในการหย่า เครื่องช่วยหายใจ โดยการประเมิน ด้วย SAT+SBT	(ผู้ป่วยรายที่ 1) ผู้ป่วยชาย อายุ 68 ปี วินิจฉัย Pneumonia with sepsis ใส่ท่อช่วยหายใจมาแล้ว 5 วัน	1. ประเมินความพร้อมก่อนเริ่ม SBT - ตรวจสอบระดับความรู้สึกตัว RASS -1 ถึง 0 - ไม่มีภาวะ agitation หรือ hemodynamic instability - อธิบายขั้นตอนการทดสอบให้ ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ เพื่อลดความ วิตกกังวลและสร้างความร่วมมือ 2. ดำเนินการทดสอบ SBT - ปรับโหมดเครื่องช่วยหายใจเป็น PSV 6 cmH2O ร่วมกับ PEEP 0-5 cmH2O - ติดตามสัญญาณชีพที่นาที่ 5, 15, 30 และทุก 1 ชั่วโมงหลังจากนั้น ประเมิน RR $\leq$ 30 ครั้ง/นาที, SpO2 >90%, ไม่มีอาการเขียวคล้ำ/หายใจ ลำบาก, PVC $\leq$ 6 ครั้ง/นาที	ผู้ป่วยรายที่ 1 ถอดท่อสำเร็จ หายใจได้ดี ไม่มี stridor/desaturation	ผู้ป่วยรายที่ 1 หย่าเครื่องช่วยหายใจ สำเร็จภายใน 48 ชั่วโมงแรกของการเริ่มโปรแกรม ไม่มี reintubation

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์ ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
			ผู้ป่วยผ่านเกณฑ์ต่อเนื่อง 2-4 ชั่วโมง โดยไม่มีข้อบ่งชี้ของการล้มเหลว 3. ตรวจสอบ Extubation Criteria - หายใจได้ดีติดต่อกันตามระยะเวลาที่กำหนด - มีแรงไอที่มีประสิทธิภาพ ความถี่ในการดูดเสมหะน้อยกว่า 2 ครั้งใน 2 ชั่วโมง - ทำ cuff leak test ผลบวก (positive) ไม่มีความเสี่ยงต่อการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน 4. ดำเนินการถอดท่อช่วยหายใจ - เตรียมอุปกรณ์ดูดเสมหะและอุปกรณ์ช่วยหายใจสำรองให้พร้อม - ดูดเสมหะในช่องปากและในท่อช่วยหายใจให้สะอาด - ปลอยลมออกจาก cuff และดึงท่อออกขณะผู้ป่วยหายใจเข้าเต็มที่ - ให้ออกซิเจนเสริมทันทีหลังถอดท่อพร้อมสังเกต stridor หรือภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน		

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
			5. ติดตามอาการหลังถอดท่อ (Post-extubation 1-72 ชม.) - ประเมินสัญญาณชีพ อัตราและ ลักษณะการหายใจ ค่าความอิ่มตัว ออกซิเจนอย่างสม่ำเสมอ - ส่งเสริม early mobilization เพื่อ ลดภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง ให้ กำลังใจผู้ป่วยต่อเนื่องเพื่อเสริมความ มั่นใจในการหายใจด้วยตนเอง ผลการติดตาม: หายใจได้ดี ไม่มี ภาวะแทรกซ้อน ไม่ต้องใส่ท่อช่วย หายใจซ้ำ ถือว่าหาย่าเครื่องช่วย หายใจสำเร็จภายใน 48 ชั่วโมงแรก		

ลงชื่อ อนันต์ อาจารย์
(อาจารย์อรุณรัตน์ พรหมมา)

ลงชื่อ ศิริอร พยาบาลวิชาชีพ (สถาบันบริการ)
(พว.ศิริอร มีชำนาญ)

แบบบันทึก (รายครั้งที่ 3)
การปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)
ประจำปีการศึกษา 2568

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2569 เวลา 8.00 - 16.00 จำนวน 8 ชั่วโมง

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
การพยาบาล ผู้ป่วยในการหย่า เครื่องช่วยหายใจ โดยการประเมิน ด้วย SAT ร่วมกับ SBT	ผู้ป่วยที่ได้รับการ รักษาโดยใช้ เครื่องช่วยหายใจ ได้รับการดูแล และเตรียมความ พร้อมในการหย่า เครื่องช่วยหายใจ โดยการประเมิน ด้วย SAT+SBT	ผู้ป่วยหญิง อายุ 72 ปี วินิจฉัย COPD with acute exacerbation ใส่ท่อช่วยหายใจ 6 วัน (ผู้ป่วยรายที่ 2)	ทำ SAT Safety Screen ผ่านเกณฑ์ หยุด sedative ติดตาม vital signs ทุก 15 นาที ผล SAT ผ่าน	ผู้ป่วยรายที่ 2 SAT ผ่าน เตรียมเข้าสู่ SBT ในวันถัดไป	ผู้ป่วยรายที่ 2 ผู้ป่วยผ่าน SAT+SBT วันแรก อยู่ระหว่างติดตามต่อเนื่องเพื่อ พิจารณาถอดท่อช่วยหายใจใน วันถัดไป

ลงชื่อ อ.อรุณรัตน์ พรหมมา อาจารย์
(อาจารย์อรุณรัตน์ พรหมมา)

ลงชื่อ ผศ.ศิริอร มีขำนะ พยาบาลวิชาชีพ (สถาบันบริการ)
(ผศ.ศิริอร มีขำนะ)

แบบบันทึก (รายครั้งที่ 4)
การปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)
ประจำปีการศึกษา 2568

วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569 เวลา 8.00 - 16.00 จำนวน 8 ชั่วโมง

การให้บริการตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
การพยาบาลผู้ป่วยในการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยการประเมินด้วย SAT ร่วมกับ SBT	ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจได้รับการดูแลและเตรียมความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยการประเมินด้วย SAT+SBT	ผู้ป่วยหญิง อายุ 72 ปี วินิจฉัย COPD with acute exacerbation ใส่ท่อช่วยหายใจ 6 วัน (ผู้ป่วยรายที่ 2)	1. ประเมินความพร้อมก่อนเริ่ม SBT • ตรวจสอบระดับความรู้สึกตัว RASS -1 ถึง 0 ไม่มี agitation • ตรวจสอบ Clinical Parameters ผ่านเกณฑ์ครบทุกข้อจากการประเมินวันก่อนหน้า • อธิบายขั้นตอนการทดสอบหายใจเองแก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือ 2. ดำเนินการทดสอบ SBT ด้วย T-piece • ถอดเครื่องช่วยหายใจออกจากท่อช่วยหายใจ เปลี่ยนเป็น T-piece ให้ออกซิเจน 10 ลิตร/นาที	ผู้ป่วยรายที่ 2 ผ่าน SBT และถอดท่อสำเร็จไม่มีภาวะแทรกซ้อน	ผู้ป่วยรายที่ 2 : หย่าเครื่องช่วยหายใจสำเร็จภายใน 48 ชั่วโมง ไม่มี reintubation

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	คลังข้อมูล/ ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
			• ให้ผู้ป่วยหายใจเองผ่าน T-piece เป็นระยะเวลา 120 นาที • ติดตามประเมินอาการที่นาที่ที่ 5, 15, 30 และทุก 1 ชั่วโมงหลังจากนั้น • ประเมินอัตราการหายใจ (RR) ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีอาการหายใจเร็วหรือหอบเหนื่อย • ประเมินค่าความอิ่มตัวออกซิเจน (SpO2) ให้มากกว่าร้อยละ 90 ตลอดการทดสอบ • ประเมิน work of breathing ได้แก่ การใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ อาการโพรงจมูกบาน หรือ retraction ไม่พบความผิดปกติ 3. สรุปผลการทดสอบ • ผู้ป่วยผ่านเกณฑ์ทุกข้อตลอดระยะเวลา 120 นาที ไม่มีข้อบ่งชี้ของการล้มเหลวในการหายใจ • ไม่พบ hemodynamic instability หรือภาวะเหนื่อยล้าระหว่างการทดสอบ 4. ดำเนินการถอดท่อช่วยหายใจ		

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
			- เตรียมอุปกรณ์ดูดเสมหะและอุปกรณ์ช่วยหายใจสำรองให้พร้อมก่อนถอดท่อ - ดูดเสมหะในช่องปากและในท่อช่วยหายใจให้สะอาด - ปล่อยลมออกจาก cuff และดึงท่อออกขณะผู้ป่วยหายใจเข้าเต็มที่ - ให้ออกซิเจนเสริมทันทีหลังถอดท่อ พร้อมเฝ้าสังเกตอาการผิดปกติอย่างใกล้ชิด 5. ติดตามอาการหลังถอดท่อ - ประเมินสัญญาณชีพและลักษณะการหายใจต่อเนื่องหลังถอดท่อ - ไม่พบ stridor เสียงหายใจผิดปกติ หรือภาวะแทรกซ้อนอื่นใด - ให้กำลังใจและสร้างความมั่นใจแก่ผู้ป่วยในการหายใจด้วยตนเอง		

ลงชื่อ..........อาจารย์
(อาจารย์อรุณรัตน์ พรหมมา)

ลงชื่อ..........พยาบาลวิชาชีพ (สถาบันบริการ)
(พว.สิริอร มีขำนะ)

แบบบันทึก (รายครั้งที่ 5)
การปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)
ประจำปีการศึกษา 2568

วันที่ 12 มีนาคม 2569 เวลา 8.00 - 16.00 จำนวน 8 ชั่วโมง

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
การพยาบาล ผู้ป่วยในการหยา เครื่องช่วยหายใจ โดยการประเมิน ด้วย SAT ร่วมกับ SBT	ผู้ป่วยที่ได้รับการ รักษาโดยใช้ เครื่องช่วยหายใจ ได้รับการดูแล และเตรียมความ พร้อมในการหยา เครื่องช่วยหายใจ โดยการประเมิน ด้วย SAT+SBT	เริ่มรับผู้ป่วยชาย อายุ 75 ปี วินิจฉัย Post-CVA with aspiration pneumonia ใส่ท่อช่วยหายใจ 7 วัน (ผู้ป่วยรายที่ 3) และเริ่มรับผู้ป่วยหญิง อายุ 65 ปี วินิจฉัย Heart failure with acute respiratory failure ใส่ท่อช่วยหายใจ 5 วัน (ผู้ป่วยรายที่ 4)	ผู้ป่วยรายที่ 3: ทำ SAT Safety Screen ผ่านเกณฑ์ เริ่มหยุด sedative ผู้ป่วยรายที่ 4: ทำ SAT Safety Screen ผ่านเกณฑ์	ผู้ป่วยรายที่ 3: SAT ผ่าน RASS 0 เตรียมประเมิน Clinical Parameters ต่อ ผู้ป่วยรายที่ 4: SAT ผ่าน เตรียมเข้าสู่ SBT	ผู้ป่วยรายที่ 3 และ 4 ผู้ป่วยผ่าน SAT+SBT วันแรก อยู่ระหว่างติดตามต่อเนื่องเพื่อ พิจารณาถอดท่อช่วยหายใจใน วันถัดไป

ลงชื่อ  อาจารย์
(อาจารย์อรุณรัตน์ พรหมมา)

ลงชื่อ  พยาบาลวิชาชีพ (สถาบันการ)
(พว.สิริอร มีชำนะ)

แบบบันทึก (รายครั้งที่ 6)
การปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)
ประจำปีการศึกษา 2568

วันที่ 13 มีนาคม 2569 เวลา 8.00 - 16.00 จำนวน 8 ชั่วโมง

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ ผลกระทบบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
การพยาบาล ผู้ป่วยในการหย่า เครื่องช่วยหายใจ โดยการประเมิน ด้วย SAT ร่วมกับ SBT	ผู้ป่วยที่ได้รับการ รักษาโดยใช้ เครื่องช่วยหายใจ ได้รับการดูแล และเตรียมความ พร้อมในการหย่า เครื่องช่วยหายใจ โดยการประเมิน ด้วย SAT+SBT	เริ่มรับผู้ป่วยชาย อายุ 75 ปี วินิจฉัย Post-CVA with aspiration pneumonia ใส่ท่อช่วยหายใจ 7 วัน (ผู้ป่วยรายที่ 3) และเริ่มรับผู้ป่วยหญิง อายุ 65 ปี วินิจฉัย Heart failure with acute respiratory failure ใส่ท่อช่วยหายใจ 5 วัน (ผู้ป่วยรายที่ 4)	ผู้ป่วยรายที่ 3: 1. ประเมิน Clinical Parameters - ตรวจสอบอาการของโรคที่ทำให้ ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจดีขึ้น ไม่มี ACS, CHF, life-threatening arrhythmia - ประเมินระดับความรู้สึกตัวและ สัญญาณชีพ ได้แก่ SaO ₂ >90%, PaO ₂ >60 mmHg, FiO ₂ ≤0.4, PEEP ≤5 - ประเมิน RSBI (RR/TV) <105, RR <30 ครั้ง/นาที, HR 50-120 ครั้ง/นาที, BP อยู่ในเกณฑ์ปกติ ตรวจสอบ electrolyte, Hct, Hb อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ครบทุก ข้อ พร้อมเข้าสู่ขั้นตอน SBT 2. ดำเนินการทดสอบ SBT	ผู้ป่วยรายที่ 3: ถอดท่อสำเร็จ ไม่มี stridor ติดตาม vital signs ทุกชั่วโมง คงที่ ผู้ป่วยรายที่ 4: ถอดท่อสำเร็จ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	ผู้ป่วยรายที่ 3 และ 4: หย่าเครื่องช่วยหายใจสำเร็จภายใน 48 ชั่วโมง ไม่มี reintubation

การให้บริการตามเชียวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์ ผลการประเมิน
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
			- ปรับโหมดเครื่องช่วยหายใจเป็น PSV 6 cmH2O ให้ผู้ป่วยทดสอบหายใจเองเป็นระยะเวลา 120 นาที ติดตามประเมินสัญญาณชีพและอาการหายใจลำบากเป็นระยะตลอดการทดสอบ - ประเมิน RR, SpO2, work of breathing ไม่พบความผิดปกติผ่านเกณฑ์ตลอดระยะเวลาที่กำหนด 3. ตรวจสอบ Extubation Criteria - หายใจได้ดีติดต่อกันตามระยะเวลาที่กำหนด มีแรงไอที่มีประสิทธิภาพ ความถี่ในการดูดเสมหะน้อยกว่า 2 ครั้งใน 2 ชั่วโมง - ทำ cuff leak test ผลบวก (positive) ไม่มีความเสี่ยงต่อภาวะกล่องเสียงบวมหลังถอดท่อ 4. ดำเนินการถอดท่อช่วยหายใจ - เตรียมอุปกรณ์ดูดเสมหะและอุปกรณ์ช่วยหายใจสำรองให้พร้อม		

การให้บริการตามเชิงรายน	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติทางวิชาการ		ผลของการให้บริการ	ผลลัพธ์ ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	บันทึกการพยาบาล		
			ดูดเสมหะในช่องปากและในท่อช่วยหายใจให้สะอาด ปล่อยลมออกจาก cuff และดึงท่อออกขณะผู้ป่วยหายใจเข้าเต็มที่ - ประเมินความเสี่ยงหลังถอดท่อพบว่าผู้ป่วยอายุมากกว่า 65 ปี จัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการใส่ท่อซ้ำ ให้ High Flow Nasal Cannula (HFNC) แทนที่หลังถอดท่อ เพื่อลดความเสี่ยงต่อภาวะระบบหายใจล้มเหลวซ้ำ 5. ติดตามอาการหลังถอดท่อ - ประเมินสัญญาณชีพ อัตราการหายใจ และค่าความอิ่มตัวออกซิเจนอย่างใกล้ชิด - ไม่พบ stridor หรือภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน ให้กำลังใจและติดตามความสบายของผู้ป่วยขณะใช้ HFNC อย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยรายที่ 4: 1. ดำเนินการทดสอบ SBT		

การให้บริการ ตามเป้าหมาย	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติงานพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลสรุป ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลรับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
			- ปรับโหมดเครื่องช่วยหายใจเป็น PSV เพื่อทดสอบความพร้อมในการหายใจเอง - ให้ผู้ป่วยทดสอบหายใจเองเป็นระยะเวลา 120 นาที ติดตามประเมิน RR, SpO2, work of breathing และสัญญาณชีพเป็นระยะตลอดการทดสอบ ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ครบทุกข้อตลอด 120 นาที ไม่มีข้อบ่งชี้ของการล้มเหลว 2. ดำเนินการถอดท่อช่วยหายใจ - เตรียมอุปกรณ์ดูดเสมหะและอุปกรณ์ช่วยหายใจสำรองให้พร้อม ดูดเสมหะในช่องปากและในท่อช่วยหายใจให้สะอาด ปลดสลิมออกจาก cuff และดึงท่อออกขณะผู้ป่วยหายใจเข้าเต็มที่ - ถอดท่อช่วยหายใจสำเร็จ ให้ออกซิเจนเสริมและเฝ้าสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด		

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
			3. ติดตามอาการหลังถอดท่อ - ประเมินสัญญาณชีพและลักษณะการหายใจต่อเนื่อง ไม่พบภาวะแทรกซ้อน - ให้กำลังใจและสร้างความมั่นใจแก่ผู้ป่วยในการหายใจด้วยตนเอง		

ลงชื่อ Ornn อาจารย์
(อาจารย์อรุณรัตน์ พรหมมา)

ลงชื่อ กวีธ พยาบาลวิชาชีพ (สถาปการ)
(พว.สิริอร มีชำนาญ)

แบบบันทึก (รายครั้งที่ 7)
การปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)
ประจำปีการศึกษา 2568

วันที่ 19 มีนาคม 2569 เวลา 8.00 - 16.00 จำนวน 8 ชั่งโมง

การให้บริการตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
การพยาบาลผู้ป่วยในการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยการประเมินด้วย SAT ร่วมกับ SBT	ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจได้รับการดูแลและเตรียมความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยการประเมินด้วย SAT+SBT	ผู้ป่วยชาย อายุ 70 ปี วินิจฉัย Sepsis with ARDS ใส่ท่อช่วยหายใจ 9 วัน sedation - heavy (ผู้ป่วยรายที่ 5) ผู้ป่วยหญิง อายุ 60 ปี วินิจฉัย Respiratory failure หลังผ่าตัดช่องท้อง ใส่ท่อช่วยหายใจ 4 วัน (ผู้ป่วยรายที่ 6)	ผู้ป่วยรายที่ 5: ทำ SAT Safety Screen พบ RASS +2 ยังไม่ผ่านเกณฑ์ (sedation มากเกิน) ปรับลด sedative ตามแผน ยังไม่สามารถเริ่ม trial ได้ในวันนี้ ผู้ป่วยรายที่ 6: ทำ SAT Safety Screen ผ่านเกณฑ์ หยุด sedative ผล SAT ผ่าน ประเมิน Clinical Parameters ผ่านทุกข้อ ทำ SBT (T-piece) นาน 90 นาที ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ ถอดท่อช่วยหายใจ	ผู้ป่วยรายที่ 5: SAT ไม่ผ่าน (fail) เนื่องจาก oversedation เลื่อน trial ไปวันถัดไปตามแนวปฏิบัติ ผู้ป่วยรายที่ 6: ผ่าน SAT และ SBT ในวันเดียวกัน ถอดท่อสำเร็จ ไม่มี stridor/desaturation ติดตาม post-extubation คงที่	ผู้ป่วยรายที่ 5 ผู้ป่วยผ่าน SAT+SBT วันแรก อยู่ระหว่างติดตามต่อเนื่องเพื่อพิจารณาถอดท่อช่วยหายใจในวันถัดไป ผู้ป่วยรายที่ 6 หย่าเครื่องช่วยหายใจสำเร็จภายใน 48 ชั่วโมง ไม่มี reintubation

ลงชื่อ  อาจารย์
(อาจารย์อรุณรัตน์ พรหมมา)

ลงชื่อ  พยาบาลวิชาชีพ (สถาบันการ)
(พว.สิริอร มีจันทร์)

แบบบันทึก (รายครั้งที่ 8)
การปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)
ประจำปีการศึกษา 2568

วันที่ 20 มีนาคม 2569 เวลา 8.00 - 16.00 จำนวน 8 ชั่วโมง

การให้บริการตามวิชาชีพ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
การพยาบาลผู้ป่วยในการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยการประเมินด้วย SAT ร่วมกับ SBT	ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจได้รับการดูแลและเตรียมความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยการประเมินด้วย SAT+SBT	ผู้ป่วยชาย อายุ 70 ปี วินิจฉัย Sepsis with ARDS ใส่ท่อช่วยหายใจ 9 วัน sedation-heavy (ผู้ป่วยรายที่ 5)	ผู้ป่วยรายที่ 5: 1. ดำเนินการทดสอบ SBT ครั้งที่ 2 (วันถัดมา) - ประเมินความพร้อมซ้ำ ทำ SAT และ SBT ต่อเนื่องตามแนวปฏิบัติ ติดตามประเมิน RR, SpO2, work of breathing และสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิดตลอดการทดสอบ - ผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ครบถ้วนต่อเนื่อง 2-4 ชั่วโมง โดยไม่มีข้อบ่งชี้ของการล้มเหลว 2. ตรวจสอบ Extubation Criteria - หายใจได้ดีติดต่อกันตามระยะเวลาที่กำหนด มีแรงไอที่มีประสิทธิภาพ - ทำ cuff leak test ผลบวก (positive) ไม่มีความเสี่ยงต่อภาวะกล่องเสียงบวมหลังถอดท่อ	ผู้ป่วยรายที่ 5: SBT ครั้งแรกไม่ผ่าน (RR>35) กลับ mechanical ventilation เดิม ครั้งที่สองผ่านเกณฑ์ครบถ้วน ถอดท่อช่วยหายใจร่วมกับ HFNC เนื่องจากมีความเสี่ยงสูง (age>65, sedation-heavy)	ผู้ป่วยรายที่ 5: หย่าเครื่องช่วยหายใจสำเร็จภายใน 72 ชั่วโมง ไม่มี reintubation

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
			3. ดำเนินการถอดท่อช่วยหายใจ - เตรียมอุปกรณ์ดูดเสมหะและอุปกรณ์ช่วยหายใจสำรองให้พร้อม ดูดเสมหะให้สะอาด ปลดสลิมออกจาก cuff และดึงท่อออกขณะผู้ป่วยหายใจเข้าเต็มที่ - ประเมินความเสี่ยงหลังถอดท่อ พบผู้ป่วยอยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการใส่ท่อซ้ำ (อายุมากกว่า 65 ปี และมีประวัติได้รับยาระงับความรู้สึกตัวปริมาณมากเป็นเวลานาน) - ให้ High Flow Nasal Cannula (HFNC) ทันทีหลังถอดท่อ เพื่อลดความเสี่ยงต่อภาวะระบบหายใจล้มเหลวซ้ำ 4. ติดตามอาการหลังถอดท่อ - ประเมินสัญญาณชีพ อัตราการหายใจ และค่าความอิ่มตัวออกซิเจนอย่างใกล้ชิดต่อเนื่อง - ไม่พบ stridor หรือภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน		

ลงชื่อ..........อาจารย์
(อาจารย์อรุณรัตน์ พรหมมา)

ลงชื่อ..........พยาบาลวิชาชีพ (สถาบันบริการ)
(พว.สิริอร มีชำนาญ)

แบบบันทึก (รายครั้งที่ 9)
การปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)
ประจำปีการศึกษา 2568

วันที่ 27 มีนาคม 2569 เวลา 8.00 - 16.00 จำนวน 8 ชั่วโมง

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
การพยาบาล ผู้ป่วยในการหย่า เครื่องช่วยหายใจ โดยการประเมิน ด้วย SAT ร่วมกับ SBT	ผู้ป่วยที่ได้รับการ รักษาโดยใช้ เครื่องช่วยหายใจ ได้รับการดูแล และเตรียมความ พร้อมในการหย่า เครื่องช่วยหายใจ โดยการประเมิน ด้วย SAT+SBT	ผู้ป่วยชาย อายุ 78 ปี วินิจฉัย Aspiration pneumonia ร่วมกับโรคประจำตัวหลายโรค (DM, CKD) ใส่ท่อช่วยหายใจ 8 วัน (ผู้ป่วยรายที่ 7)	ผู้ป่วยรายที่ 7: ทำ SAT Safety Screen ผ่านเกณฑ์ (norepinephrine ≤ 10 mcg/min) หยุด sedative ผล SAT ผ่านแต่ Clinical Parameters ข้อ Electrolyte ไม่ผ่าน (K+ ต่ำ) ปรึกษาแพทย์แก้ไข electrolyte imbalance ก่อนเริ่ม SBT	ผู้ป่วยรายที่ 7: SAT ผ่าน แต่ยังไม่พร้อมด้าน Clinical Parameters เลื่อน SBT ไปหลังแก้ไข electrolyte	ผู้ป่วยรายที่ 7 อยู่ระหว่างเตรียมความพร้อม คาดว่าจะประเมิน SBT ได้ในสัปดาห์ถัดไป

ลงชื่อ  อาจารย์
(อาจารย์อรุณรัตน์ พรหมมา)

ลงชื่อ  พยาบาลวิชาชีพ (สถาบันการ
(พว.สิริอร มีจันทร์)

แบบบันทึก (รายครั้งที่ 10)
การปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)
ประจำปีการศึกษา 2568

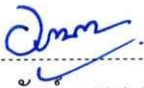
วันที่ 9 เมษายน 2569 เวลา 8.00 - 16.00 จำนวน 8 ชั่วโมง

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ ผลการประเมิน/วัดได้
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
การพยาบาล ผู้ป่วยในการ หยาเครื่องช่วย หายใจโดยการ ประเมินด้วย SAT ร่วมกับ SBT	ผู้ป่วยที่ได้รับการ รักษาโดยใช้ เครื่องช่วยหายใจ ได้รับการดูแล และเตรียมความ พร้อมในการหยา เครื่องช่วยหายใจ โดยการประเมิน ด้วย SAT+SBT	ผู้ป่วยชาย อายุ 78 ปี วินิจฉัย Aspiration pneumonia ร่วมกับโรคประจำตัวหลายโรค (DM, CKD) ใส่ท่อช่วยหายใจ 8 วัน (ผู้ป่วยรายที่ 7) หลังแก้ไข electrolyte imbalance	ผู้ป่วยรายที่ 7: 1. ประเมิน Clinical Parameters ซ้ำ - ตรวจผล electrolyte ภายหลัง การแก้ไขภาวะโพแทสเซียมต่ำ พบ อยู่ในเกณฑ์ปกติ - ประเมินซ้ำตามเกณฑ์ Uttaradit ได้แก่ SaO2, FiO2, PEEP, TV, MV, RSBI, RR, BP, HR, Hct/Hb ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ครบทุก ข้อ พร้อมเข้าสู่ขั้นตอน SBT 2. เตรียมความพร้อมด้านจิตใจ ก่อนเริ่ม SBT - อธิบายขั้นตอนการทดสอบ หายใจเองแก่ผู้ป่วยด้วยภาษาที่ เข้าใจง่าย - แจ้งวิธีการติดต่อสื่อสารขอความ ช่วยเหลือระหว่างการทดสอบ เช่น การพยักหน้า/ส่ายหน้า	ผู้ป่วยรายที่ 7: ผ่าน SBT ครบถ้วน ถอดท่อสำเร็จ ติดตาม vital signs 1-72 ชม. คงที่ ไม่มี stridor	ผู้ป่วยรายที่ 7: หยาเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จภายใน 72 ชั่วโมง (นับจากวันเริ่มประเมิน) ไม่มี reintubation

การให้บริการตามแผนรายวัน	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติงานพยาบาล		ผลการปฏิบัติงาน	หมายเหตุ/ผลการทบทวน
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
			ให้กำลังใจด้วย positive reinforcement ก่อนเริ่ม trial เพื่อลดความวิตกกังวล 3. ดำเนินการทดสอบ SBT - ปรับโหมดเครื่องช่วยหายใจเป็น PSV 6 cmH₂O ให้ผู้ป่วยทดสอบหายใจเองเป็นระยะเวลา 120 นาที ติดตามประเมิน RR, SpO₂, work of breathing และสัญญาณชีพทุก 5, 15, 30 นาที และทุก 1 ชั่วโมง - ให้กำลังใจและสร้างความมั่นใจแก่ผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตลอดการทดสอบ เมื่อสัญญาณชีพคงที่ ผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ครบถ้วนตลอด 120 นาที ไม่มีข้อบ่งชี้ของการล้มเหลว 4. ตรวจสอบ Extubation Criteria - หายใจได้ดีติดต่อกันตามระยะเวลาที่กำหนด มีแรงไอที่มีประสิทธิภาพ		

การให้บริการตามเป้าหมาย	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติงานทั่วไป		ผลการให้บริการ	ผลสัมฤทธิ์/ผลกระทบที่จับต้องได้
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ประสิทธิภาพงาน		
			ความถี่ในการดูดเสมหะน้อยกว่า 2 ครั้งใน 2 ชั่วโมง ทำ cuff leak test ผลบวก (positive) ไม่มีความเสี่ยงต่อภาวะกลืนเสียงบวมหลังถอดท่อ 5. ดำเนินการถอดท่อช่วยหายใจ - เตรียมอุปกรณ์ดูดเสมหะและอุปกรณ์ช่วยหายใจสำรองให้พร้อม - ดูดเสมหะให้สะอาด ปลดปล่อยลมออกจาก cuff และดึงท่อออกขณะผู้ป่วยหายใจเข้าเต็มที่ - ประเมินความเสี่ยงหลังถอดท่อ พบผู้ป่วยอยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูง (อายุมากกว่า 65 ปี และ RSBI มากกว่า 105) - ให้ High Flow Nasal Cannula (HFNC) ทันทีหลังถอดท่อ เพื่อลดความเสี่ยงต่อภาวะระบบหายใจล้มเหลวซ้ำ 6. ติดตามอาการหลังถอดท่อ - ประเมินสัญญาณชีพ อัตราการหายใจ และค่าความอิ่มตัว		

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
			ออกซิเจนอย่างใกล้ชิดต่อเนื่อง 1-72 ชั่วโมง - ไม่พบ stridor หรือภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน ไม่มีความจำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ ให้กำลังใจผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องเพื่อเสริมความมั่นใจในการหายใจด้วยตนเอง		

ลงชื่อ  อาจารย์
(อาจารย์อรุณรัตน์ พรหมมา)

ลงชื่อ ก้อง พยาบาลวิชาชีพ (สถาบันการ
(พว.สิริอร มีขำนะ)

แบบบันทึก (รายครั้งที่ 11)
การปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)
ประจำปีการศึกษา 2568

วันที่ 16 เมษายน 2569 เวลา 8.00 - 17.00 จำนวน 9 ชั่งโมง

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
การพยาบาล ผู้ป่วยในการหย่า เครื่องช่วยหายใจ โดยการประเมิน ด้วย SAT ร่วมกับ SBT	ผู้ป่วยที่ได้รับการ รักษาโดยใช้ เครื่องช่วยหายใจ ได้รับการดูแล และเตรียมความ พร้อมในการหย่า เครื่องช่วยหายใจ โดยการประเมิน ด้วย SAT+SBT	ผู้ป่วยหญิง อายุ 66 ปี วินิจฉัย Diabetic ketoacidosis with acute respiratory failure ใส่ท่อช่วยหายใจ 5 วัน (ผู้ป่วยรายที่ 8)	ผู้ป่วยรายที่ 8: ทำ SAT Safety Screen ผ่านเกณฑ์ หยุด sedative ติดตาม vital signs ทุก 15 นาที ผล SAT ผ่าน ประเมิน Clinical Parameters ผ่านเกือบทุกข้อ ยกเว้น RR เล็กน้อยเกินเกณฑ์ เฝ้าระวังต่อเนื่อง	ผู้ป่วยรายที่ 8: SAT ผ่าน Clinical Parameters ผ่าน 9/10 ข้อ เลื่อน SBT ไปวันถัดไปเพื่อติดตาม RR ให้คงที่ก่อน	ผู้ป่วยรายที่ 8 อยู่ระหว่างเตรียมความ พร้อมด้านร่างกายก่อนเข้าสู่ ขั้นตอน SBT

ลงชื่อ  อาจารย์
(อาจารย์อรุณรัตน์ พรหมมา)

ลงชื่อ  พยาบาลวิชาชีพ (สถาบันการ)
(พว.สิริอร มีห่านะ)

แบบบันทึก (รายครั้งที่ 12)
การปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)
ประจำปีการศึกษา 2568

วันที่ 17 เมษายน 2569 เวลา 8.00 - 17.00 จำนวน 9 ชั่วโมง

การให้บริการตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	หมายเหตุ/ผลการประเมิน
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
การพยาบาลผู้ป่วยในการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยการประเมินด้วย SAT ร่วมกับ SBT	ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจได้รับการดูแลและเตรียมความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยการประเมินด้วย SAT+SBT	ผู้ป่วยหญิง อายุ 66 ปี วินิจฉัย Diabetic ketoacidosis with acute respiratory failure ใส่ท่อช่วยหายใจ 5 วัน (ผู้ป่วยรายที่ 8)	ผู้ป่วยรายที่ 8: 1. ประเมิน Clinical Parameters ขึ้น - ติดตามอัตราการหายใจที่เคยเกินเกณฑ์เล็กน้อยในวันก่อนหน้า พบกลับมาอยู่ในเกณฑ์ปกติ ประเมินซ้ำตามเกณฑ์ Uttaradit ได้แก่ SaO₂, FiO₂, PEEP, TV, MV, RSBI, RR, BP, HR, electrolyte, Hct/Hb ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ครบทุกข้อ พร้อมเข้าสู่ขั้นตอน SBT 2. เตรียมความพร้อมด้านจิตใจก่อนเริ่ม SBT - อธิบายขั้นตอนการทดสอบหายใจเองแก่ผู้ป่วยด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย เช่น "วันนี้จะลองหายใจเองสักครู่ ถ้าดีจะได้ถอดท่อเร็วขึ้น" แจ้งวิธีการติดต่อสื่อสารขอความช่วยเหลือระหว่างการทดสอบ เช่น	ผู้ป่วยรายที่ 8: ผ่าน SBT และถอดท่อสำเร็จ ไม่มี stridor/desaturation ผู้ป่วยหายใจได้ดี ติดตาม post-extubation คงที่	ผู้ป่วยรายที่ 8: หย่าเครื่องช่วยหายใจสำเร็จภายใน 48 ชั่วโมง ไม่มี reintubation

การให้บริการตามเชิงวิชาการ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลของการให้บริการ	ผลลัพธ์การพยาบาล
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
			การใช้ดินสอและกระดาษ บัตรคำ หรือการพยักหน้า/ส่ายหน้า ให้กำลังใจด้วย positive reinforcement เพื่อลดความวิตกกังวลและสร้างความมั่นใจในการหายใจด้วยตนเอง 3. ดำเนินการทดสอบ SBT - ปรับโหมดเครื่องช่วยหายใจเป็น PSV 5 cmH2O ให้ผู้ป่วยทดสอบหายใจเองเป็นระยะเวลา 90 นาที ติดตามประเมิน RR, SpO2, work of breathing และสัญญาณชีพทุก 5, 15, 30 นาที และทุก 1 ชั่วโมง ให้กำลังใจผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องเมื่อสัญญาณชีพคงที่ระหว่างการทดสอบ ผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ครบถ้วนตลอด 90 นาที ไม่มีข้อบ่งชี้ของการล้มเหลว 4. ตรวจสอบ Extubation Criteria		

การให้บริการตามเป้าหมาย	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติงานตามแผน		ผลจากการให้บริการ	ผลสัมฤทธิ์ ผลกระทบกับสังคม
		ก่อนการให้บริการ	ปฏิบัติการตามแผน		
			- หายใจได้ดีติดต่อกันตามระยะเวลาที่กำหนด มีแรงไอที่มีประสิทธิภาพ ความถี่ในการดูดเสมหะน้อยกว่า 2 ครั้งใน 2 ชั่วโมง - ทำ cuff leak test ผลบวก (positive) ไม่มีความเสี่ยงต่อภาวะกลืนเสียงบวมหลังถอดท่อ 5. ดำเนินการถอดท่อช่วยหายใจ - เตรียมอุปกรณ์ดูดเสมหะและอุปกรณ์ช่วยหายใจสำรองให้พร้อม ดูดเสมหะให้สะอาด ปลอยลมออกจาก cuff และดึงท่อออกขณะผู้ป่วยหายใจเข้าเต็มที่ ให้ออกซิเจนเสริมทันทีหลังถอดท่อพร้อมเฝ้าสังเกตอาการผิดปกติอย่างใกล้ชิด 6. ติดตามอาการหลังถอดท่อ - ประเมินสัญญาณชีพ อัตราการหายใจ และค่าความอิ่มตัวออกซิเจนอย่างสม่ำเสมอ ไม่พบ stridor เสียงหายใจผิดปกติหรือภาวะแทรกซ้อนอื่นใด		

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล		ผลจากการให้บริการ	ผลลัพธ์/ ผลกระทบที่เกิดขึ้น
		ข้อมูลผู้รับบริการ	ปฏิบัติการพยาบาล		
			ให้กำลังใจและติดตามความสุข สบายของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตาม แนวปฏิบัติด้านจิตใจ		

ลงชื่อ..........อาจารย์
(อาจารย์อรุณรัตน์ พรหมมา)

ลงชื่อ..........พยาบาลวิชาชีพ (สถาบันการ)
(พว.สิริอร มีชำนาญ)

รายงานสรุป

ผลการปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)

1. ชื่อ-สกุล.....นางอรุณรัตน์ พรหมมา.....ตำแหน่ง.....อาจารย์ประจำ.....
2. สาขาวิชา.....การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ.....
3. ความเชี่ยวชาญเฉพาะในการปฏิบัติการพยาบาล
.....การพยาบาลผู้ป่วยในการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยการประเมินด้วย SAT ร่วมกับ SBT.....
4. หน่วยบริการ.....หออภิบาลผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรดิตถ์.....
5. ระยะเวลาดำเนินการ.....ทุกวันพฤหัสบดีและวันศุกร์ ของเดือนกุมภาพันธ์ - เดือนเมษายน 2569 จำนวนชั่วโมงทั้งหมด.....98.....ชั่วโมง

การให้บริการ ความเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	ปฏิบัติการพยาบาล	ผลจากการให้บริการ (Nursing outcome)	ผลลัพธ์/ผลกระทบที่เกิดขึ้น (ประโยชน์ที่เกิดขึ้น ผู้รับบริการ/ระบบสุขภาพ)
การพยาบาลผู้ป่วยในการ หย่าเครื่องช่วยหายใจโดย การประเมินด้วย SAT ร่วมกับ SBT	ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดย การใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้รับการดูแลและเตรียม ความพร้อมในการหย่า เครื่องช่วยหายใจ	1. การประเมินความพร้อมด้านร่างกาย เริ่ม จากการทำ SAT Safety Screen เพื่อ ตรวจสอบเกณฑ์เบื้องต้น (FiO2, PEEP, RASS, ภาวะไหลเวียนโลหิต) ก่อนหยุด sedative ชั่วคราวและติดตามอาการทุก 15 นาที จากนั้นประเมิน Clinical Parameters ตาม เกณฑ์ Uttaradit ครบทุกด้าน หากผ่านจึงเข้าสู่ SBT ด้วย PSV หรือ T-piece นาน 30-120 นาที พร้อมติดตาม RR, SpO2, work of breathing เป็นระยะ และตรวจสอบ Extubation Criteria รวมถึง cuff leak test ก่อนถอดท่อช่วยหายใจ 2. การจัดการภาวะไม่พร้อม พบและแก้ไขได้ ทันท่วงที เช่น ภาวะ oversedation (RASS +2) ในผู้ป่วยรายที่ 5 ซึ่งปรับลด sedative	1. ผู้ป่วยทุกรายเข้ารับการ ประเมิน SAT+SBT 2. ผู้ป่วยที่ได้รับการประเมิน ครบทุกรายมีความพร้อมตาม เกณฑ์ก่อนหย่าเครื่องช่วย หายใจ 3. หย่าเครื่องช่วยหายใจสำเร็จ ภายใน 48 ชั่วโมงแรก ได้ จำนวน 6 ราย 4. หย่าเครื่องช่วยหายใจสำเร็จ ภายใน 72 ชั่วโมง จำนวน 2 ราย 5. ไม่มีรายใดกลับมาใส่ท่อช่วย หายใจซ้ำ (Reintubation) ภายใน 48-72 ชม.	มีผู้ป่วยที่ได้รับการหย่า เครื่องช่วยหายใจโดยใช้การ ประเมิน SAT ร่วมกับ SBT จำนวน 8 ราย ผู้ป่วยทุกราย ได้รับการประเมินความพร้อม ก่อนเริ่มกระบวนการหย่า เครื่องช่วยหายใจตามเกณฑ์ที่ กำหนด โดยผู้ป่วยจำนวน 6 ราย สามารถหย่าเครื่องช่วย หายใจได้สำเร็จภายใน 48 ชั่วโมงแรกของการเริ่ม โปรแกรม และผู้ป่วยจำนวน 2 ราย สามารถหย่าเครื่องช่วย หายใจได้สำเร็จภายใน 72 ชั่วโมง ผู้ป่วยทุกรายที่ผ่านการ

การให้บริการ ตามเชี่ยวชาญ	วัตถุประสงค์	ปฏิบัติการพยาบาล	ผลจากการให้บริการ (Nursing outcome)	ผลลัพธ์/ผลกระทบที่เกิดขึ้น (ประโยชน์ที่เกิดกับ ผู้รับบริการ/ระบบสุขภาพ)
		ตามแผนก่อนเริ่ม trial ซ้ำ, ภาวะ electrolyte imbalance (K⁺ ต่ำ) ในผู้ป่วยรายที่ 7 ซึ่งปรึกษาแพทย์แก้ไขก่อนทำ SBT และภาวะ SBT ล้มเหลวครั้งแรก (RR>35) ในผู้ป่วยรายที่ 5 ซึ่งกลับสู่ mechanical ventilation เดิมก่อนทดสอบซ้ำจนสำเร็จ 3. การถอดท่อช่วยหายใจในกลุ่มเสี่ยงสูง ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี หรือ RSBI >105 (รายที่ 3, 5, 7) ได้รับ High Flow Nasal Cannula (HFNC) ทันทีหลังถอดท่อ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการใส่ท่อซ้ำ 4. การเตรียมความพร้อมด้านจิตใจ ให้ข้อมูลขั้นตอนการหย่าเครื่องช่วยหายใจด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย แจกวิธีสื่อสารขอความช่วยเหลือระหว่าง trial และให้กำลังใจด้วย positive reinforcement อย่างต่อเนื่องตลอดกระบวนการ 5. การติดตามหลังถอดท่อ ประเมินสัญญาณชีพและอาการต่อเนื่อง 1-72 ชั่วโมง ร่วมกับส่งเสริม early mobilization ในทุกราย	6. ระยะเวลาย้ายออกจาก ICU หลังหย่าเครื่องช่วยหายใจสำเร็จ ภายใน 2-3 วัน ทุกราย	ประเมินและได้รับการถอดท่อช่วยหายใจ ไม่มีรายใดเกิดภาวะใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ (Reintubation) ภายใน 48-72 ชั่วโมงหลังถอดท่อ และสามารถย้ายออกจากหอผู้ป่วยวิกฤต (ICU) ได้ภายใน 2 - 3 วันหลังหย่าเครื่องช่วยหายใจสำเร็จ

ลงชื่อ  อาจารย์
(อาจารย์อรุณรัตน์ พรหมมา)

ลงชื่อ  หัวหน้าสาขาวิชา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสาวลักษณ์ เนตรขัง)