



แบบฟอร์มการจัดการความรู้

ชื่อหน่วยงาน งานการพยาบาลกระดูกสันหลังและวิกฤตออร์โธปิดิกส์ (Spinal unit and Orthopedic ICU)

แบบฟอร์มส่วนที่ 1

ชื่อเรื่อง การลดอุบัติการณ์การเกิด VAP ในหน่วยงานวิกฤต

1. กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share & Learn)

- มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสรุปประเด็นในกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เฉพาะในระดับ
หน่วยงาน/ แผนกของตนเอง
- มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสรุปประเด็นใน ระหว่างหน่วยงาน / คร่อมสายงาน

2. ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- | | |
|--------------------|-----------|
| 1) นางรุ่งฤทัย | พุลศรี |
| 2) นางสาวมลธิดา | สุจรี |
| 3) นางสาวอัญชุลี | กลิ่นหอม |
| 4) นางสาวนกพิชญ์ | เสียมไฮสง |
| 5) นายพีระพล | ชมภูไชย |
| 6) นางสาวศิริประภา | สนธิระ |
| 7) นางสาววารภรณ์ | สุขแสวง |
| 8) นายพีรวิชญ์ | คำแดง |
| 9) นางสาวกัลยรัตน์ | โพธิ์ศรี |
| 10) นางสาวมนัสชนก | มูอำหมัด |
| 11) นางสาวนพภัทร | จุลลา |

3. หลักการและเหตุผล

ภาวะปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator-associated Pneumonia : VAP) คือ การติดเชื้อ ในโรงพยาบาลที่พบว่าเป็นปัญหาสำคัญของโรงพยาบาลทุกแห่งทั่วโลก โดยเฉพาะในหอผู้ป่วยวิกฤตที่ผู้ป่วยส่วนมากมีความจำเป็นต้องได้รับ การดูแลรักษาด้วยเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะ VAP นอกจากนี้ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยหลายด้านที่สำคัญ ได้แก่ การติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด ระบบทางเดินหายใจล้มเหลว เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาและค่ายาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้น จำนวนวันนอนรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้น สูญเสียรายได้จากการทำงานปกติส่งผลต่อสภาพจิตใจของผู้ป่วยและญาติทำให้เกิดความวิตกกังวล และที่สำคัญยังส่งผลให้ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตสูงขึ้น โดยอ้างอิงจากงานวิจัย CDC's National

Healthcare Safety Network 2023 ประเทศสหรัฐอเมริกา มีการเก็บข้อมูลโรงพยาบาล 452 แห่ง (Acute care hospitals) พบว่าการติดเชื้อปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ คิดเป็นร้อยละ 32 ของการติดเชื้อที่ในโรงพยาบาล (HAIs) โดยพบว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ มีอัตราการใช้ เครื่องช่วยหายใจเฉลี่ยนานขึ้น (Ventilator days) อัตราการนอนในหอผู้ป่วยวิกฤตเพิ่มสูงขึ้น (Los in ICUs) เพิ่มค่าใช้จ่ายในโรงพยาบาล มากกว่า 2,000 -10,000 U\$ ต่อราย เพิ่มอัตราการเกิดเชื้อดื้อยา และ mortality rate 24 % ในผู้ป่วยอายุ 15-19 ปี และมีอัตรา mortality rate สูงถึง 60% ในผู้ป่วยที่อายุเกิน 85 ปี

หน่วยงานการพยาบาลวิกฤตออโรโรติกส์ มีสถิติการเกิด VAP ปีงบประมาณ 2567 ดังนี้

เดือน	เกิด VAP (ครั้ง)	Ventilator Day (วัน)	Incidence Density (ครั้ง / 1,000 วัน on Ventilator)
ต.ค.-66	0	36	0.00
พ.ย.-66	0	6	0.00
ธ.ค.-66	0	66	0.00
ม.ค.-67	0	26	0.00
ก.พ.-67	0	19	0.00
มี.ค.-67	0	9	0.00
เม.ย.-67	0	9	0.00
พ.ค.-67	0	18	0.00
มิ.ย.-67	0	20	0.00
ก.ค.-67	0	16	0.00
ส.ค.-67	0	30	0.00
ก.ย.-67	0	28	0.00
ต.ค.-67	0	35	0.00
พ.ย.-67	0	4	0.00

4. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนามาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตและลดอัตราการเกิด VAP ในหน่วยงานการพยาบาลวิกฤต

5. เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

5.1 อัตราอัตราการติดเชื้อปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ <5 ครั้ง/1000 วันใส่เครื่องช่วยหายใจ

5.2 อัตราการปฏิบัติตาม VAP Bundle

6. สรุปประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Key Success Factor คือ ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จในเรื่องที่เลือกทำ เช่น ใช้วิธีการหรือกระบวนการอะไรที่ทำให้ประสบความสำเร็จให้สรุปเป็นข้อ)

- S: Suction adequately (การดูดเสมหะ)
- E: Eliminate sedation & neuromuscular blockade
- R: Respiratory Care
- O: Oral hygiene
- H: Hand washing (การทำความสะอาดมือตามหลัก 5 Moments และ 6 ขั้นตอน)
- A: Aspiration precautions (การป้องกันหรือลดโอกาสการสำลัก)
- P: Physical therapy

7. มีแนวทางปฏิบัติที่สนับสนุนการทำงาน หรือช่วยแก้ปัญหาในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

7.1 ✓ มีแนวทางปฏิบัติ

แนวทางปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP-Bundle)

- S: Suction adequately (การดูดเสมหะ)
 - S1. ดูดเสมหะก่อนพลิกตะแคงตัวหรือจัดท่าใหม่/ก่อนให้อาหารทางสายยาง/ก่อนดูดลมออกจาก cuff
 - S2. สวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องเหมาะสม (Mask gown glove)
 - S3. ดูดเสมหะในช่องปากก่อนที่จะดูดในท่อช่วยหายใจ
 - S4. ล้างมือโดยใช้น้ำยาฆ่าเชื้อก่อน และหลังการดูดเสมหะผู้ป่วย
 - S5. หากปลดสายต่อ ให้เช็ดปลายเปิดท่อช่วยหายใจ และปลายข้อต่อของเครื่องช่วยหายใจ ด้วยแอลกอฮอล์ 70% และแวนไวน์ ไม่วางบนเตียงหรือบนตัวผู้ป่วย
 - S6. ประเมินเสียงหายใจผู้ป่วยภายหลังการดูดเสมหะ
 - S7. หัวต่อของ resuscitator bag ให้เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ 70% และแวนไวน์ที่ เปลี่ยน Resuscitator bag ใหม่เมื่อสกปรก
 - S8. ดูดเสมหะ และทำความสะอาดแผลเจาะคอก่อนถอดท่อชั้นในของท่อเจาะคอเสมอ
- E: Eliminate sedation & neuromuscular blockade
 - E1. หลีกเลี่ยงการใช้ยากลุ่ม sedation และ neuromuscular blockade หากไม่มีข้อบ่งชี้
 - E2. หากจำเป็นต้องใช้ให้เลือกใช้ยา sedation กลุ่มที่เป็น non-benzodiazepine
- R: Respiratory Care
 - R1. ใส่ท่อช่วยหายใจทางปากเท่านั้น
 - R2. ก่อนถอดท่อหลอดลมคอต้องดูดเสมหะเหนือ cuff เพื่อป้องกันการสำลักน้ำลายในช่องปาก
 - R3. ระวังท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด/ผู้ป่วยดึงท่อ
 - R4. ล้างมือแบบ hygienic hand washing ก่อน และหลังการเจาะคอและการดูแลแผลเจาะคอทุกครั้ง
 - R5. สวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องเหมาะสม
 - R6. ยึดหลักเทคนิคปลอดเชื้อ (aseptic technique) ขณะให้การดูแลผู้ป่วย
 - R7. การดูแลแผลเจาะคออย่างน้อยวันละ 3 ครั้งหรือเมื่อเปื้อน
 - R8. ตรวจสอบ cuff pressure อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ให้มีความดันลบ 25-30 เซนติเมตรน้ำ
 - R9. ตรวจสอบ circuit ว่า สกปรก, แฉก, เหนียว, เหนียวที่ค้างในสาย และเปลี่ยนเมื่อสกปรกหรือชำรุด
 - R10. ตรวจสอบเช็คว่าตำแหน่งของท่อช่วยหายใจอย่างน้อยทุก 8-12 ชั่วโมง

- R11. หย่าเครื่องช่วยหายใจ และถอดท่อช่วยหายใจที่ออกให้เร็วที่สุด
- R12. เมื่อหย่าได้พิจารณาถอดท่อช่วยหายใจ โดยพิจารณาจากเกณฑ์ consciousness ดี, protect airway ตนเองได้ และปริมาณ secretion ในระบบการหายใจไม่มาก
- R13. เปลี่ยน set เครื่องทำความชื้นระบบปิดทุก 3-4 วัน ระบบเปิดทุก 8 ชั่วโมง

O: Oral hygiene

- O1. ประเมินความผิดปกติในช่องปากของผู้ป่วย
- O2. ล้างมือแบบ hygienic hand washing ก่อนและหลังการทำความสะอาดช่องปาก
- O3. แปร่งฟันให้ผู้ป่วยเช้า-เย็น ในกรณีที่ไม่มีข้อห้ามในการแปร่งฟัน และทำความสะอาดช่องปากด้วยน้ำยาทำความสะอาดก่อนและหลังให้อาหารทางสายยาง
- O4. ภายหลังกการทำความสะอาดในช่องปาก เหงือก ฟัน เพดานปากและลิ้นให้ป้ายด้วย 2% chlorhexidine solution ในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจทุกราย ยกเว้นผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจให้ใช้ 0.12% chlorhexidine solution
- O5. จัดให้ผู้ป่วยนอนในท่าศีรษะสูง ตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่งขณะทำความสะอาดในช่องปาก

H: Hand washing (การทำมาความสะอาดมือตามหลัก 5 Moments และ 6 ขั้นตอน)

- H1. การทำความสะอาดมือก่อนสัมผัส
- H2. การทำความสะอาดมือก่อนทำหัตถการ
- H3. การทำความสะอาดมือหลังทำหัตถการหรือหลังสัมผัสสิ่งคัดหลั่ง
- H4. การทำความสะอาดมือหลังสัมผัสผู้ป่วย
- H5. การทำความสะอาดมือหลังสัมผัสอุปกรณ์หรือสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วย
- H6. การทำความสะอาดมือครบ 6 ขั้นตอน

A: Aspiration precautions (การป้องกันหรือลดโอกาสการสำลัก)

- A1. หลักการให้อาหารทางสายยาง
 - 1) ล้างมือแบบ normal hand hygiene ก่อนและหลังการให้อาหารทางสายยางทุกครั้ง
 - 2) พิจารณาคุณสมบัติก่อนให้อาหารทางสายยางทุกครั้ง (หลีกเลี่ยงการดูดเสมหะหลังให้อาหาร 1 ชม.)
 - 3) เมื่อให้อาหาร ควรปล่อยให้อาหารไหลลงสู่กระเพาะอาหารช้า ๆ ตามแรงโน้มถ่วง
 - 4) หากผู้ป่วยไอระหว่างการให้อาหารหยุดให้อาหารจนกว่าผู้ป่วยจะหยุดไอ
 - 5) ให้ผู้ป่วยนอนในท่าศีรษะสูงอย่างน้อย 1 ชั่วโมง หลังให้อาหารเสร็จ
 - 6) ปิดปลายสายยางหลังให้อาหารเสร็จทุกครั้ง
- A2. จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30-45 องศา ในกรณีที่ไม่มีข้อห้ามทางการแพทย์
- A3. พลิกตัวผู้ป่วยอย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง (เมื่อไม่มีข้อห้าม)

P: Physical therapy

- P1. จัดให้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสภาพร่างกายด้วยการ out-of bed to chair และ/หรือช่วยประคองนั่ง ยืน เดินโดยทีมพยาบาลหรือกายภาพบำบัดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง
- P2. ประเมินแผนกกายภาพบำบัดร่วมประเมิน กรณีผู้ป่วยซับซ้อน

7.2 มีนวัตกรรม (ใส่รายละเอียดหรือแนบหลักฐาน)

7.3 มีคู่มือปฏิบัติ (ใส่รายละเอียดหรือแนบหลักฐาน)

7.4 มีการขึ้นทะเบียนเอกสารคุณภาพ WI (ใส่รายละเอียดหรือแนบหลักฐาน)

7.5 แผนพับ/โปสเตอร์ที่ได้เผยแพร่ (ใส่รายละเอียดหรือแนบหลักฐาน)

✓ อื่นๆ Best of Practice ในหน่วยงานวิกฤต

- 1) Set พ่นยาเปลี่ยนทุกวัน
- 2) Closed suction เปลี่ยนทุก 3 วัน/ เปลี่ยนเมื่อสกปรกมาก
- 3) Ambu bag ปิดจุกไว้ เปลี่ยนทุก 7 วัน
- 4) การแปรงฟัน ผู้ป่วยทุกรายที่ไม่มีข้อยกเว้น เช่น มีแผลในปากหรือเกร็ดเลือดต่ำ ใช้แปรงสีฟันเด็ก ยาสีฟันที่มีฟลูออไรด์ แปรงแบบแห้ง หากผู้ป่วยมีแผลใช้ NSS ในการทำความสะอาดช่องปาก ยกเลิกการใช้น้ำยา C-20
- 5) การวัด cuff pressure เปลี่ยนสาย extension 18 ที่ใช้วัด ทุกราย
- 6) การทำ Physical therapy >> Out of bed to chair

แบบฟอร์มส่วนที่ 2

8. มีการนำผลไปปฏิบัติ/ผลจากการดำเนินการทำกิจกรรม KM

8.1 ✓ มีการนำแนวทางปฏิบัติไปใช้ในการแก้ปัญหาในการทำงานจริงอย่างเป็นรูปธรรม

- มีการนำผลสรุปจากการพูดคุยกันระหว่างหน่วยงานที่นอกเหนือจาก VAP Bundle ของโรงพยาบาล ไปสื่อสารกับบุคลากรในหน่วยงานเพื่อปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน

8.2 มีการเผยแพร่แนวทางปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ไปยังผู้ที่สนใจ มีหลักฐานเชิงประจักษ์ และสามารถตรวจสอบได้ เช่น website หน่วยงาน หรือบันทึกข้อความหรืออื่นๆ (กรุณานแนบรายละเอียด)

8.3 มีการประเมินผลการนำแนวทางปฏิบัติไปใช้จนเกิดเป็น Best Practice ที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานหรือบุคคลอื่น (กรุณาระบุรายละเอียด)

9. After Action Review (AAR)

9.1 ท่านสามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาหน่วยงานของท่านได้อย่างไร

- นำแนวปฏิบัติที่ดี Best Practice จากหน่วยงานวิกฤต มาปรับใช้ในบริบทของหน่วยงาน เพื่อให้อุบัติการณ์การเกิด VAP ลดลง

9.2 ท่านสามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาองค์กรได้อย่างไร

- นำ Best practice ไปปรับปรุงแนวปฏิบัติ VAP Bundle ร่วมกับงานควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

10. ภาพประกอบการทำกิจกรรม



ลงชื่อ.....รุ่งฤทัย พูลศรี.....
(.....นางรุ่งฤทัย พูลศรี.....)
(หัวหน้าหน่วยงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้อง)

เกณฑ์ตัวชี้วัด : ระดับความสำเร็จของการจัดการความรู้ในระดับหน่วยงาน หรือ ครอบคลุมงาน

ลำดับ	เกณฑ์การพิจารณา		เกณฑ์การให้คะแนน
1	เรื่องดำเนินการจัดทำ	ที่มาของปัญหา : มาจากปัญหาของระบบงาน / ระบบบริการ / ใบบริยายงาน อุบัติการณ์	0.25
2	กระบวนการ	2.1 มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสรุปประเด็นในกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เฉพาะในระดับหน่วยงาน / แผนกของตนเอง	0.25
		2.2 มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสรุปประเด็นใน ระหว่างหน่วยงาน / ครอบคลุม งาน	0.5
3	มีแนวทางปฏิบัติ	มีแนวทางปฏิบัติ / นวัตกรรม / คู่มือปฏิบัติ / เอกสารคุณภาพ WI / ที่สนับสนุน การทำงาน หรือช่วยแก้ปัญหาในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น	0.5
4	มีการนำผลไปปฏิบัติ	4.1 มีการนำแนวทางปฏิบัติไปใช้ในการแก้ปัญหาในการทำงานจริงอย่างเป็น รูปธรรม	0.5
		4.2 มีการเผยแพร่แนวทางปฏิบัติที่ดี (Best Praticce) ไปยังผู้ที่สนใจ มีหลักฐาน เชิงประจักษ์และสามารถตรวจสอบได้ เช่น website หน่วยงาน	0.5
		4.3 มีการประเมินผลการนำแนวทางปฏิบัติไปใช้จนเกิดเป็น Best Praticce ที่เป็น ประโยชน์ต่อหน่วยงานหรือบุคคลอื่น	0.75
		4.4 ได้รับคัดเลือกผลงานที่มีแนวทางปฏิบัติที่ดีได้รับการเผยแพร่ในคลังความรู้ใน ระดับองค์กร	0.75
5	เป็นแบบอย่างที่ดีใน ระดับองค์กร / ภายนอกองค์กร	5.1 ได้รับคัดเลือกให้นำเสนอผลงานในเวทีการจัดการความรู้ในระดับองค์กร หรือ สามารถต่อยอดเป็น CQI หรือ R2R ได้ หรือ	1
		5.2 ได้รับคัดเลือกให้นำเสนอผลงานในเวทีการจัดการความรู้ในระดับภายนอก องค์กร	เต็ม + 1