

แบบสรุปโครงการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
Continuous Quality Improvement (CQI)

ชื่อเรื่อง/โครงการพัฒนา

การพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด(Phase 2)

ในหอผู้ป่วย

ลำดับที่ 1 ปี 2563

หน่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม(Semi-med)

หน่วยงานการพยาบาลสามัญอายุรกรรมหญิง 11/2

รายนามสมาชิกผู้ร่วมดำเนินการ

1	คุณวราภรณ์	สร้อยพวง	หัวหน้าโครงการ
2	คุณศิริประภา	แพงทวย	หัวหน้าโครงการ
3	คุณสายชล	สัวขุนทด	
4	คุณสุธินี	มานัสัจจธรรม	
5	คุณชญุพร	งามอาการ	
6	คุณชนากานต์	มหาราช	
7	คุณอัษฎิชา	คำพีช	
8	คุณสุชาดา	อินทรบุตร	
9	คุณดวงใจ	พรมสิทธิ์	
10	คุณนันทวัน	อารีชน	
11	คุณอรณิชา	เถลิงศักดิ์ดาเดช	
12	คุณเฟื่องอาภรณ์	โพธิ์ศรี	
13	คุณสุพัตรา	รัตนแสง	
14	คุณนันทริตา	หอมน้อย	
15	คุณกมลชนก	ร้องหาญแก้ว	
16	คุณอุษามณี	อายุวงศ์	
17	คุณนุจรินทร์	อินทสร	
18	คุณนิพัทธา	เรียนไธสง	
19	คุณสุพิชญา	บุษมงคล	
20	คุณเจนจิรา	เพชรประยูร	
21	คุณพิสมัย	ยมสีด้า	
22	คุณชุตินา	เจริญสุข	
23	คุณวิชญาพร	ประดับกรณ์	
24	คุณสายพิน	แสงหิรัญ	
25	คุณภาวินี	บัวเรียน	
26	คุณธนาพร	ภูทะวัง	
27	คุณวิมล	สังข์สีแก้ว	
28	คุณรัชณี	เหล่าเทิม	
29	คุณธิดารัตน์	เมืองแก้ว	
30	คุณวิภาดา	กอกแก้ว	
31	คุณพรพิไล	แสะสาร	
32	คุณชมพูนุช	กาลจักร	
33	คุณยุภาพร	โททองดี	
34	คุณจุฑารัตน์	มุกุสิทธิ์	
35	คุณมาตินะ	รอมาลี	

36	คุณสกุลรัตน์	หมัดรอด
37	คุณเรไร	ครองทรัพย์
38	คุณนิศากร	ไพโรจิตร
39	คุณอัญชลี	ป้องภัย
40	คุณแสนสุภรณ์	ศรีแสน
41	คุณลลิตา	ช่อรักษ์
42	คุณปาริชาติ	บุญประกอบ
43	คุณชลธิชา	สีบวงษ์
44	คุณชญานี	สินประเสริฐ
45	คุณมินตา	ชมไพโร
46	คุณกมลพร	ตันพงษ์พานิช
47	คุณภัทรา	มูลสาระ
48	คุณกนกวรรณ	บุญจง
49	คุณตรียะกุล	สว่างพิทักษ์
50	คุณพลอยณภัทร์	พานทอง

5 ลำดับปัญหาความเสี่ยงสำคัญที่พบระดับหน่วยงาน/ โรงพยาบาล

ลำดับที่	ปัญหา	ระดับความรุนแรง (A)	ความถี่ (B)	สรุปคะแนน (A)X(B)
1	ท่อเลื่อนหลุดเกิด re-intubation	3	4	12
2	การติดเชื้อดื้อยา	3	3	9
3	การติดเชื้อ VAP	3	3	9
4	การติดเชื้อ CAUTI	3	3	9
5	เกิดแผลกดทับ	3	2	6

โครงการที่เลือกมาดำเนินการ

การพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด(Phase 2) ในหอผู้ป่วย

หลักการและเหตุผล/ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ (อ้างอิงข้อมูลสถิติและผลการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา)

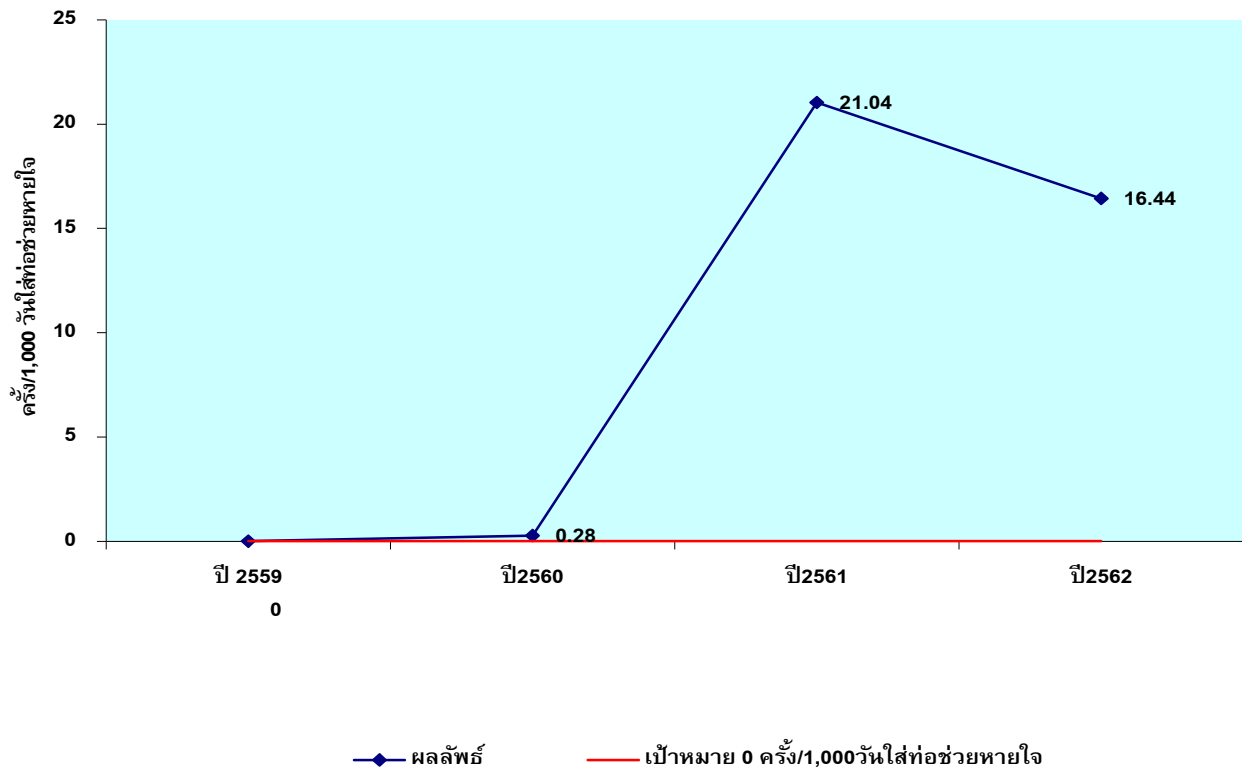
ผู้ป่วยโรคทางอายุรกรรมที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใส่เครื่องช่วยหายใจเกิดจากภาวะการหายใจล้มเหลว(respiratory failure)เป็นภาวะที่เป็นผลมาจากการเป็นโรคต่าง ๆ มีทั้งชนิดที่เกิดขึ้นแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรัง (Kiekkas et al.,2012) ทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่ในภาวะวิกฤต มีปัญหาที่ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด มีความเสี่ยงที่จะเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต มีความเสี่ยงที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนของการใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ รวมถึงความเจ็บปวดที่เกิดจากการใส่ท่อช่วยหายใจ ความรู้สึกอึดอัดไม่สบาย ทำให้ผู้ป่วยเกิดความกระวนกระวาย กระสับกระส่าย และที่สำคัญที่สุดคือ การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่พบได้บ่อย

ในหอผู้ป่วยหนัก จากการศึกษาในประเทศไทยพบอุบัติการณ์การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจอยู่ระหว่างร้อยละ 2-41 (นีโอต เตชะวัฒนวรรณ และคณะ,2548;คะนิงนิตย์ บุรีเทศ และคณะ,2550) ซึ่งผลจากการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ ทำให้เกิดการบาดเจ็บของกล่องเสียง สายเสียง และหลอดลม เกิดความผิดปกติของระบบไหลเวียนโลหิต เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ และพบว่าการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำมีผลทำให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจน ภาวะระบบหายใจล้มเหลวและหัวใจหยุดเต้นได้ รวมถึงเกิดอุบัติการณ์การติดเชื้อปอดอักเสบจากการใส่เครื่องช่วยหายใจเพิ่มขึ้น 1.8 เท่า ซึ่งนำไปสู่จำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยหนักและโรงพยาบาลนานขึ้น (Silva & Fonseca, 2012) ซึ่งจากรวบรวมสถิติของหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม (Semi-med) ในปี 2559 ถึงปี 2562 พบว่าอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด มีอัตราการเกิดเพิ่มขึ้นจากในปี 2559 0 , 0.28 , 21.04 และ 16.44 ครั้งต่อ1,000 วันใส่ท่อช่วยหายใจ ในปี 2560 ,ปี 2561 และ ปี2562 ตามลำดับ พบว่า มากกว่าร้อยละ 80 ของผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจออกเอง จำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ และจากการดำเนินการพัฒนาแนวทางการป้องกันการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในปี2562 ที่ผ่านมายังไม่สามารถลดอัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจได้ตามเป้าหมาย และเนื่องจากสถานการณ์โควิด 19 ทำให้มีการจัดตั้ง cohort ward ขึ้นจึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสถานที่ทำงานตามสถานการณ์ เกิดการรวมหน่วยงานสามัญอายุรกรรมหญิง 11/2 กับหน่วยงานการพยาบาลกึ่งวิกฤตอายุรกรรม (Semi-med) ทั้งสองหน่วยงานได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าวจึงเป็นที่มาในการวิเคราะห์และวางแผนพัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ในการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วย ลดอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วย ซึ่งจะเป็นการเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจต่อไป

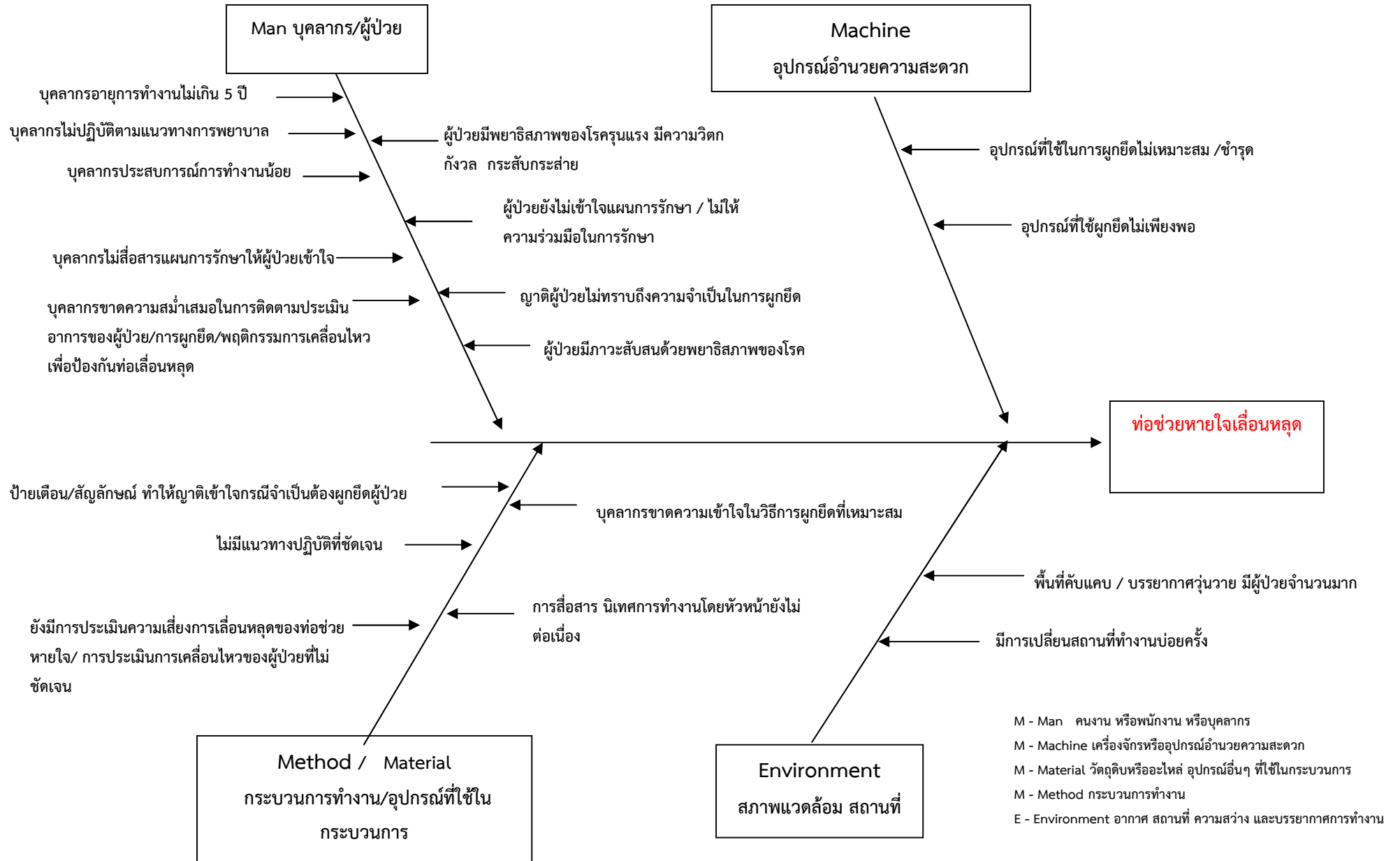
ผลการสำรวจสภาพข้อมูลก่อนแก้ปัญหา

ที่	รายการ	เป้าหมาย	ผลลัพธ์	ปีงบประมาณ 2562												เฉลี่ย
				ต.ค. 61	พ.ย. 61	ธ.ค. 61	ม.ค. 62	ก.พ. 62	มี.ค. 62	เม.ย. 62	พ.ค. 62	มิ.ย. 62	ก.ค. 62	ส.ค. 62	ก.ย. 62	
1	อัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ	0 ครั้งต่อ 1,000วันใส่ท่อช่วยหายใจ		34.01	39.68	27.78	13.99	7.19	15.27	0	12.82	21.98	16.95	0	7.58	16.44
	จำนวนครั้งของท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด		ตัวตั้ง	5	5	5	2	1	2	0	2	2	2	0	1	
	จำนวนวันใส่ท่อช่วยหายใจรวม		ตัวหาร	147	126	180	143	139	131	127	156	91	118	75	132	

นำเสนอข้อมูลผลการสำรวจสภาพข้อมูลก่อนแก้ปัญหาในรูปแบบกราฟ
กราฟแสดงข้อมูล อัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ



การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา



วัตถุประสงค์

เพื่อลดอุบัติเหตุการท้อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในผู้ป่วย

ตัวชี้วัดและเป้าหมายของโครงการ

อัตราท้อช่วยหายใจเลื่อนหลุดลดลง 20%

(อัตราการเลื่อนหลุดของท้อช่วยหายใจ=13.15 ครั้ง/1,000วันใส่ท้อช่วยหายใจ)

ระยะเวลาดำเนินการในโครงการ เดือนตุลาคม 2562 – กันยายน 2563

ขั้นตอน	2562			2563								
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
วางแผน Plan											
ลงมือแก้ไข Do											
ตรวจสอบผล Check											
แก้ไขปรับปรุง Action และจัดทำมาตรฐาน											

1.เส้นแผนงาน แทนด้วยเส้น

2.การดำเนินการจริง แทนด้วยเส้น _____

การปรับปรุงพัฒนา

ตารางสรุปวิธีการปรับปรุงแก้ไขและผลของการปรับปรุงแก้ไขในแต่ละวิธีการที่กำหนด

ปัญหา	สาเหตุ	วางแผนการปรับปรุงแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	วัน/เดือน/ปี		ประเมินผลการปรับปรุงแก้ไข
				เริ่ม	สิ้นสุด	
Man บุคลากร/ผู้ป่วย	1. ประสบการณ์การทำงานน้อย 2. ไม่ปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาล 3. ไม่สื่อสารแผนการรักษาให้ผู้ป่วยเข้าใจ 4. ขาดความสม่ำเสมอในการติดตามประเมินอาการของผู้ป่วย/การผูกมัด/พฤติกรรมเคลื่อนไหวเพื่อป้องกันท่อเลื่อนหลุด 5. ผู้ป่วยมีพยาธิสภาพของโรครุนแรง มีความวิตกกังวล กระสับกระส่าย 6. ผู้ป่วยมีภาวะสับสนด้วยพยาธิสภาพของโรค 7. ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจแผนการรักษา / ไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา 8. ญาติผู้ป่วยไม่ทราบถึงความจำเป็นในการผูกมัด	1. จัดให้มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการดูแลผู้ป่วย และ ทำความเข้าใจในแนวทางปฏิบัติ พร้อมนำไปใช้ในแนวทางปฏิบัติ พร้อมนำไปใช้ 2. จัดให้มีการให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องพยาธิสภาพของผู้ป่วยความจำเป็นในการผูกมัดให้แก่ผู้ป่วยและญาติได้เข้าใจ 3. มีการประเมินติดตามการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติของผู้ปฏิบัติงาน 4. จัดการประชุมเพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ (KM) ในเรื่องการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด	- หัวหน้างาน/ผู้ช่วยหัวหน้างาน - หัวหน้าเวร - พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยและทีมผู้ดูแล	ตุลาคม 2562	กันยายน 2563	ผู้ป่วยและญาติได้รับคำแนะนำและทำความเข้าใจตั้งแต่แรกรับเข้าโรงพยาบาล เรื่องการผูกมัด โดยญาติมีความเข้าใจในการผูกมัดและไม่เกิดข้อร้องเรียนจากความไม่เข้าใจในการผูกมัดผู้ป่วย

ปัญหา	สาเหตุ	วางแผนการปรับปรุงแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	วัน/เดือน/ปี		ประเมินผลการปรับปรุงแก้ไข
				เริ่ม	สิ้นสุด	
Method กระบวนการทำงาน	1.ไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน 2.บุคลากรขาดความเข้าใจในวิธีการผูกยึดที่เหมาะสม 3.นิเทศการทำงานโดยหัวหน้ายังไม่ต่อเนื่อง	1.จัดให้มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการดูแลผู้ป่วย และ ทำความเข้าใจในแนวทางปฏิบัติ พร้อมนำไปใช้ 2.จัดให้มีการให้ความรู้เรื่องการผูกยึดที่เหมาะสม	- หัวหน้างาน/ผู้ช่วยหัวหน้างาน	ตุลาคม 2562	กันยายน 2563	จากการจัดกิจกรรมKMบุคลากรได้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แลกเปลี่ยนความรู้ รวบรวมวิธีปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ และสร้างความตระหนักในการดูแลผู้ป่วยอย่างถูกต้อง และมีมาตรฐาน
Material อุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการ	1.ยังมีการประเมินความเสี่ยงการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ/ การประเมินการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยที่ไม่ชัดเจน 2.ป้ายเตือน/สัญลักษณ์ ทำให้ญาติเข้าใจกรณีจำเป็นต้องผูกยึดผู้ป่วย	1.จัดให้มีการปรับปรุงแบบประเมินความเสี่ยงการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ/ การประเมินการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย 2.จัดให้มีป้ายเตือน/สัญลักษณ์ ทำให้ญาติเข้าใจกรณีจำเป็นต้องผูกยึดผู้ป่วย และติดให้ชัดเจนมองเห็นง่าย	- หัวหน้างาน/ผู้ช่วยหัวหน้างาน	ตุลาคม 2562	กันยายน 2563	มีการประเมินผู้ป่วยในทุกเวรโดยให้ In charge ประเมิน และทำความเข้าใจกับผู้ป่วยและญาติในการผูกยึดผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับผู้ป่วยเข้าในหอผู้ป่วย
Machine อุปกรณ์อำนวยความสะดวก	1.อุปกรณ์ที่ใช้ในการผูกยึดไม่เหมาะสม /ชำรุด 2.อุปกรณ์ที่ใช้ผูกยึดไม่เพียงพอ	1.สำรวจความพร้อมพอและพร้อมใช้ของอุปกรณ์ 2.จัดทำอุปกรณ์ผูกยึดให้เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน 3.ดูแลอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งาน 4.จัดเตรียมอุปกรณ์ให้หยิบใช้ได้สะดวกเนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงสถานที่ทำงานบ่อยครั้ง	- หัวหน้างาน/ผู้ช่วยหัวหน้างาน -หัวหน้าเวร -พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยและทีมผู้ดูแล	ตุลาคม 2562	กันยายน 2563	มีอุปกรณ์ที่เพียงพอต่อการใช้งานและมีความพร้อมต่อการใช้งาน

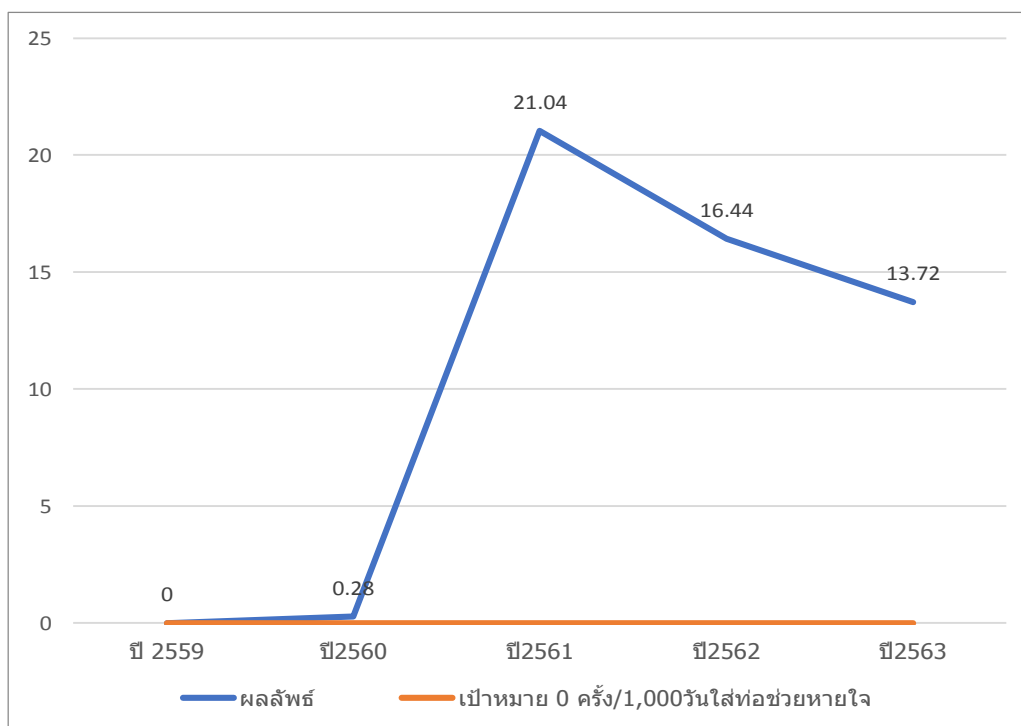
ปัญหา	สาเหตุ	วางแผนการปรับปรุงแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	วัน/เดือน/ปี		ประเมินผลการปรับปรุงแก้ไข
				เริ่ม	สิ้นสุด	
Environment สภาพแวดล้อม สถานที่	1.พื้นที่คับแคบ / บรรยากาศ วุ่นวาย มีผู้ป่วยจำนวนมาก 2.มีการเปลี่ยนแปลงสถานที่ ทำงานบ่อยครั้ง	1.จัดสิ่งแวดลอมให้เป็นระเบียบ เรียบร้อยเหมาะสำหรับการพักผ่อน 2.ปรับสถานที่ให้มีความเหมาะสม มากที่สุดในการให้บริการ	- หัวหน้างาน/ผู้ช่วยหัวหน้างาน -หัวหน้าเวร -พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยและทีม ผู้ดูแล	ตุลาคม 2562	กันยายน 2563	เนื่องจากสถานการณ์โควิด 19 ทำให้ หน่วยงาน 11/2 และ semi-med ต้อง ปรับสถานที่เพื่อรองรับสถานการณ์ทำให้ ต้องย้ายสถานที่ปฏิบัติงาน ซึ่งพบปัญหา ความไม่เหมาะสมของสถานที่ ความคับ แคบและบรรยากาศไม่เหมาะสมต่อการ ดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ และจาก แผนการปรับปรุงพื้นที่เดิมที่มีได้หยุดไป ชั่วคราว จึงได้มีการดำเนินการแก้ไข สถานที่ปฏิบัติงานใหม่โดยพยายามปรับให้ มีพื้นที่ในการดูแลให้สะดวกมากที่สุด การ จัดบรรยากาศให้เหมาะสำหรับการ พักผ่อนมากที่สุด

ผลการสำรวจสภาพข้อมูลหลังแก้ปัญหา

ที่	รายการ	เป้าหมาย	ผลลัพธ์	ปีงบประมาณ 2563											เฉลี่ย
				ต.ค. 62	พ.ย. 62	ธ.ค. 62	ม.ค. 63	ก.พ. 63	มี.ค. 63	เม.ย. 63	พ.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ค. 63	ส.ค. 63	
1	อัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ	0 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน		13.07	9.35	0	22.52	0	18.18	0	14.49	25.81	38.10	8.81	13.72
	จำนวนครั้งของท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด		ตัวตั้ง	2	1	0	5	0	2	0	2	4	8	2	
	จำนวนวันใส่ท่อช่วยหายใจรวม		ตัวหาร	146	107	161	222	131	110	49	138	155	210	227	

นำเสนอข้อมูลผลการสำรวจสภาพข้อมูลก่อนแก้ปัญหาในรูปกราฟ

กราฟแสดงข้อมูล อัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ



สรุปวิเคราะห์ผลการดำเนินการและการบรรลุเป้าหมายและตัวชี้วัด

ผลการดำเนินการ พบว่าอัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจลดลงจาก 16.44 ในปี 2562 เป็น 13.72 ในปี 2563 แต่ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายของการดำเนินการครั้งนี้ที่ตั้งเป้าหมายอัตราท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดลดลง 20 % (อัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ=13.15 ครั้ง/1,000วันใส่ท่อช่วยหายใจ) โดยได้มีการทบทวนพบว่า (1) ผู้ป่วยบางรายมีความไม่เข้าใจในพยาธิสภาพของโรคและไม่มีความประสงค์ที่จะใส่ท่อช่วยหายใจ (2) บุคลากรใช้อุปกรณ์ในการผูกยึดไม่เหมาะสม (3) ยังไม่มีการปฏิบัติตามแนวทางการหยาเครื่องช่วยหายใจ (4) หน่วยงานต้องมีการเปลี่ยนแปลงสถานที่ทำงานเนื่องจากสถานการณ์โควิด 19 ทำให้ประสบกับปัญหาเรื่องสถานที่ทำงานที่ไม่สะดวกคับแคบ บรรยากาศแออัดไม่

เหมาะสมกับการดูแลผู้ป่วยที่มีท่อช่วยหายใจ จึงได้มีการปรับปรุงกระบวนการในขั้นตอนดังกล่าว และดำเนินการติดตามอัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจต่อไป

บทเรียนที่ได้รับ

- 1.การแก้ปัญหาในกระบวนการต่าง ๆ ต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคลากรทุกตำแหน่งในหน่วยงาน
- 2.การทำงานประสานกันเป็นทีมช่วยให้งานที่ทำประสบความสำเร็จง่ายขึ้น
- 3.การวางแผนการทำงานต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน
- 4.ต้องมีการทบทวนให้เห็นถึงสาเหตุที่แท้จริงเพื่อหาวิธีการแก้ไขที่เหมาะสม

การพัฒนาต่อเนื่อง

1. ติดตามผลอัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจเพื่อนำมาทบทวนกระบวนการดูแลอย่างต่อเนื่อง
2. พัฒนานวัตกรรมเพื่อช่วยลดอุบัติเหตุท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด
3. เรียนรู้ แลกเปลี่ยน กระบวนการและบทเรียนกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีการดำเนินการลดอัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจได้ดี เพื่อนำมาปรับปรุงการดูแลผู้ป่วย

นวัตกรรมที่ได้จากการดำเนินโครงการ -

สรุปจัดทำเป็นมาตรฐานการปฏิบัติงาน - เรื่อง

กิจกรรม CQI จะทำต่อไปในอนาคต

กิจกรรมพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ

