CMU KM DAY 2024
60 ปี มช. ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม
สู่ Innovation University

CMU CHIANG MAI UNIVERSITY

การจัดการความรู้
การป้องกันการเกิดภาวะฉุกเฉินจากความดันหลอดเลือดปอดสูง (Pulmonary Hypertensive Crisis: PHC) ในผู้ป่วยเด็กหลังผ่าตัดหัวใจ

นางสุชาดา ไชยพรหมมา
หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมทรวงอก หัวใจ และหลอดเลือด (ICU CVT)
งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ที่มาและความสำคัญ

ภาวะฉุกเฉินจากความดันหลอดเลือดปอดสูง (pulmonary hypertensive crisis: PHC) เป็นภาวะเสี่ยงสูง (Extreme Risk) เนื่องจากเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะ cardiac arrest จนนำไปสู่การเสียชีวิต สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาภายหลังการผ่าตัดหัวใจ โดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจแต่กำเนิด

หอผู้ป่วย ICU CVT มีผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจแต่กำเนิด (congenital heart disease: CHD) เป็น 1 ใน 3 อันดับแรกที่เข้ารับบริการในหอผู้ป่วย ทางหอผู้ป่วยได้มีการทบทวนและหาแนวทางในการจัดการความเสี่ยงดังกล่าว จึงมีการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีโอกาสเกิด PHC ภายหลังการผ่าตัดหัวใจ โดยพัฒนานวัตกรรม ชื่อ Modify Cardiac Children's Hospital Early Warning Score (Modify C-CHEWS) เพื่อใช้สำหรับเป็นแนวทางในการจัดการและดูแลผู้ป่วย สำหรับผู้ป่วยเด็กที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะ PHC จะได้รับการรักษาโดยใช้แกสไนตริกออกไซด์ (nitric oxide: NO) ให้ผู้ป่วยสูดดมผ่านทางท่อช่วยหายใจ ซึ่งทางหอผู้ป่วยได้มีการพัฒนา แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใช้ inhaled nitric oxide (iNO) ขึ้น ร่วมกับพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการให้การดูแลผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวโดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ผู้รับบริการเกิดความไว้วางใจจนนำไปสู่การเป็นหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมทรวงอก หัวใจ และหลอดเลือดในดวงใจ มีคุณภาพระดับมาตรฐานสากล ตอบสนองวิสัยทัศน์ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาล และคณะแพทย์ศาสตร์ มหาลัยวิทยาลัยเชียงใหม่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดการความรู้ในการป้องกัน ภาวะฉุกเฉินจากความดันหลอดเลือดปอดสูง (Pulmonary Hypertensive Crisis: PHC) ในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมทรวงอก หัวใจและหลอดเลือด
2. เพื่อจัดการความรู้ในการป้องกันการเกิดอันตรายจากการใช้ inhaled nitric oxide (iNO)

กระบวนการ

มีการกำหนดความรู้ที่สำคัญในการป้องกันจากความเสี่ยงสำคัญ
- Explicit Knowledge: นวัตกรรม Modify C-CHEWS, แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใช้ inhaled nitric oxide (iNO), สื่อการสอน ppt.
- Tacit Knowledge: มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ มีความเชี่ยวชาญสามารถสอนและนิเทศ

1 การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification)
- Update ความรู้ใหม่
- นำความรู้/แนวปฏิบัติ หรือนวัตกรรมจากหน่วยงานอื่น หรือจากงานวิจัยมาประยุกต์ใช้
- วางระบบพัฒนาสมรรถนะบุคลากรใหม่ให้มีความรู้และทักษะ

2 การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition)
- จัดทำคู่มือแบบแบบประเมิน
- กำหนดให้มีระบบนิเทศ และ Morning Brief conference ทุกวัน
- ติดตามผลลัพธ์การดูแล โดย Digitalization KPI
- เมื่อมีอุบัติการณ์หรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นมีการทบทวนวิเคราะห์หาสาเหตุ และหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขพัฒนาการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ

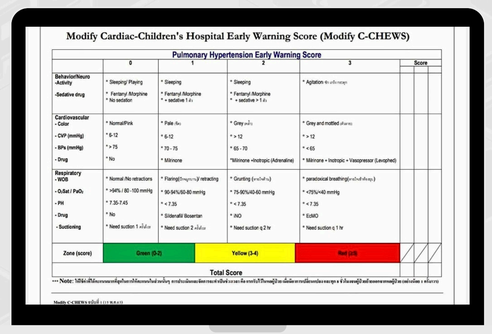
3 การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization)

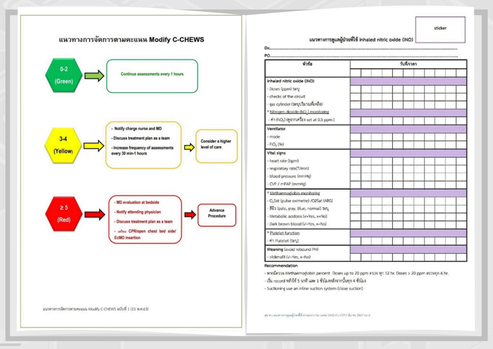
4 การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)
- ปรับปรุงรูปแบบเอกสารให้เป็นมาตรฐาน เนื้อหาทันสมัย
- รูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย มีการใช้งานง่าย

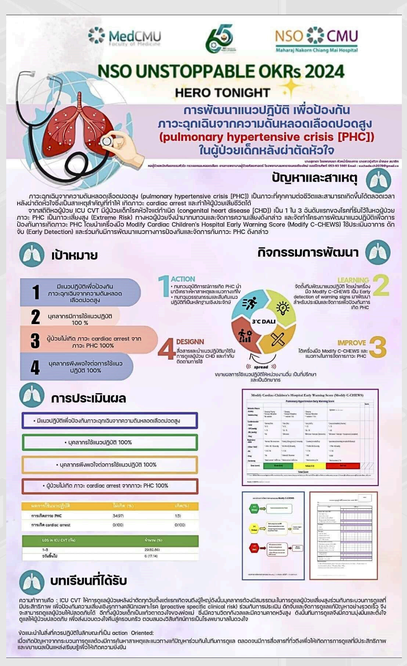
5 การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access)
- มีการป้อนความรู้ ส่งข้อมูล/ความรู้ให้แก่บุคลากร
- ทำให้ผู้ใช้ความรู้สามารถเข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่ายและสะดวก (ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT), Web board)
- จัดทำQR code

6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้
- Explicit Knowledge: ขยายผลคู่มือ, นำเสนอผลงานในงาน NSO unstoppable
- Tacit Knowledge: จัดทำบัญชีรายชื่อผู้เชี่ยวชาญการดูแล เพื่อเป็นวิทยากร พี่เลี้ยง ผู้นิเทศ

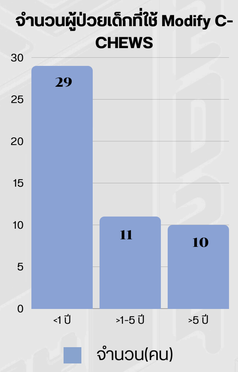
7 การเรียนรู้
- เกิดการเรียนรู้และนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง
- การเรียนรู้ของบุคลากรทำให้เกิดความรู้ใหม่ๆ อย่างไม่มีที่สิ้นสุด

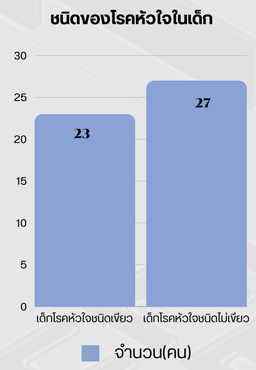


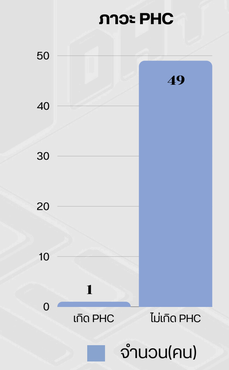


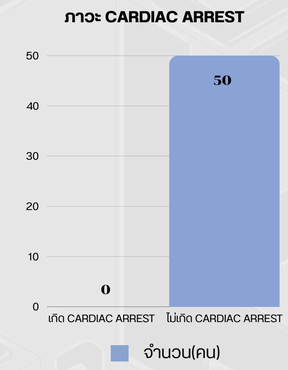


ผลลัพธ์หลังการใช้เครื่องมือ Modify C-CHEWS ตั้งแต่ พฤศจิกายน 2566-ตุลาคม 2567

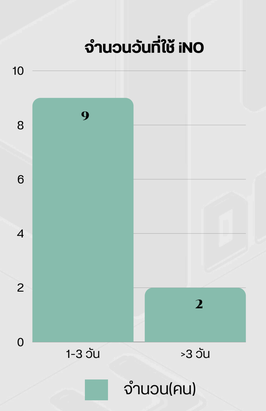


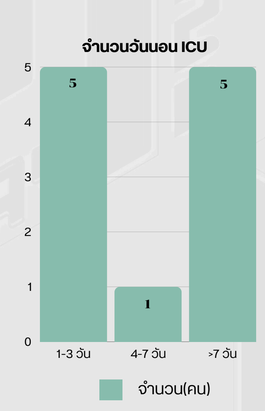






ผลลัพธ์ของการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใช้ inhaled nitric oxide (iNO) ตั้งแต่ เมษายน2567-ตุลาคม 2567





ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

การจัดการความรู้ในเรื่องการป้องกันการเกิดภาวะฉุกเฉินจากความดันหลอดเลือดปอดสูง (Pulmonary Hypertensive Crisis: PHC) ในผู้ป่วยเด็กหลังผ่าตัดหัวใจ โดยมี นวัตกรรม Modify C-CHEWS และแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใช้ inhaled nitric oxide (iNO) เป็นเครื่องมือ ช่วยให้ผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจแต่กำเนิดที่มีภาวะความดันหลอดเลือดปอดสูง ได้รับความปลอดภัยไม่เกิดภาวะ cardiac arrest หรือเสียชีวิตจากภาวะ PHC บุคลากรมีแหล่งเรียนรู้และเป็นแบบอย่างให้แก่หน่วยงานอื่น

ผลลัพธ์

1) ได้องค์ความรู้ แนวปฏิบัติ และนวัตกรรมทางการพยาบาล ได้แก่ นวัตกรรม Modify C-CHEWS, แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะฉุกเฉินจากความดันหลอดเลือดปอดสูง (pulmonary hypertensive crisis: PHC), แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใช้ inhaled nitric oxide (iNO)

2) มีสื่อการสอนppt. เรื่อง การดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจที่มีภาวะความดันหลอดเลือดปอดสูงหลังได้รับการผ่าตัดหัวใจ

3) ไม่เกิดอุบัติการณ์ cardiac arrest หรือเสียชีวิตจากภาวะ PHC

4) บุคลากรมีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจที่มีภาวะความดันหลอดเลือดปอดสูงหลังได้รับการผ่าตัดหัวใจ

5) บุคลากรปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะฉุกเฉินจากความดันหลอดเลือดปอดสูง และแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใช้ inhaled nitric oxide (iNO) 100 %