

**แนวปฏิบัติการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยภายในโรงพยาบาล**  
**โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

<b>อ้างอิง นโยบายและวิธีปฏิบัติเป็นลายลักษณ์อักษร</b>	<b>รหัสเอกสาร : นย...../2563</b>	<b>หน้า 1-7</b>
<b>ผู้เขียน / เรียบเรียง</b> 1. นางเอื้องขวัญ สิตะสาร: คณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยภายในโรงพยาบาล (เมษายน/2563)	<b>ปรับปรุงแก้ไขครั้งที่</b> ผู้เขียน / เรียบเรียง 1. ....(...../25--)	
ผู้เสนอ ..... (...../เมษายน/2563) ( ผศ.นพ.เศรษฐพงศ์ บุญศรี: ประธานคณะทำงานพัฒนาแนวปฏิบัติการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในโรงพยาบาล)	ผู้เสนอ ..... (...../...../25--) (.....: ผู้จัดการความเสี่ยงโรงพยาบาล)	
ผู้เสนอ ..... (...../เมษายน/2563) (ผศ.นพ.สิทธิชา สิริอารีย์ : QMR)	ผู้รับรอง ..... (...../...../25--) (..... : QMR)	
ผู้อนุมัติ ..... (...../เมษายน/2563) (รศ.นพ.ชัยวัฒน์ บำรุงกิจ: ผู้อำนวยการโรงพยาบาล)	ผู้อนุมัติ ..... (...../...../25--) (.....: ผู้อำนวยการโรงพยาบาล)	
ผู้อนุมัติ ..... (...../เมษายน/2563) (ศ.นพ.บรรณกิจ โฉงนาภิวัฒน์ : คณบดีคณะแพทยศาสตร์)	ผู้อนุมัติ ..... (...../...../25--) (.....: คณบดีคณะแพทยศาสตร์)	

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยภายในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งโรงพยาบาล
2. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ และปลอดภัยระหว่างการเคลื่อนย้ายภายในโรงพยาบาล

**นิยามศัพท์**

**ผู้ป่วย** หมายถึง บุคคลที่เข้ารับการรักษากายในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

**การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยภายในโรงพยาบาล** หมายถึง การรับ-ส่งผู้ป่วยระหว่างหน่วยบริการภายในโรงพยาบาล ได้แก่ หอผู้ป่วย ห้องฉุกเฉิน หน่วยตรวจต่างๆ ห้องผ่าตัดและพักฟื้น ห้องตรวจและห้องทำหัตถการที่อยู่ภายในอาคารสุจิตโน อาคารบุญสม-มาร์ติน อาคารตะวัน-กังวานพงศ์ อาคารเฉลิมพระบารมี อาคารสุจิตโต อาคารฟื้นฟู อาคารผู้ป่วยจิตเวช และอาคารนิมมานเหมินทร์

**ขั้นตอนการปฏิบัติ**

1. แพทย์เจ้าของไข้ พยาบาลหัวหน้าเวร (In charge nurse) และ/หรือพยาบาลเจ้าของไข้ตัดสินใจร่วมกันโดยพิจารณาความพร้อมของผู้ป่วย โดยประเมินอาการเบื้องต้น ได้แก่ความรู้สึกตัว สัญญาณชีพ และความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างการเคลื่อนย้าย จากนั้น แบ่งระดับความรุนแรงของผู้ป่วย ออกเป็น 4 ระดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการจำแนกความรุนแรงของผู้ป่วย เพื่อช่วยตัดสินใจเตรียมการเคลื่อนย้าย

ระดับ 1 ไม่รุนแรง	ระดับ 2 รุนแรงเล็กน้อย	ระดับ 3 รุนแรงปานกลาง	ระดับ 4 รุนแรงมาก
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยรู้สึกตัว ช่วยเหลือตัวเองได้ดี</li> <li>- สื่อสารได้</li> <li>- ไม่ใช้ออกซิเจน</li> <li>- สัญญาณชีพคงที่</li> <li>- ผู้บาดเจ็บที่มี CTAS level = 4, 5</li> <li>- ผู้ป่วยเด็ก ที่มี NEWS = 6 หรือ PEWS, CHEWS = 0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี</li> <li>- อาจใช้หรือไม่ใช้ออกซิเจน</li> <li>- สัญญาณชีพคงที่วัดทุก 2-4 ชั่วโมง</li> <li>- มีความเสี่ยงอื่นๆ เช่น มีประวัติฆ่าตัวตาย หนี หรือติดเชื้อมียา เป็นต้น</li> <li>- ผู้ป่วยเด็ก/ทารก หรือ ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้</li> <li>- ผู้บาดเจ็บที่มี CTAS level = 3</li> <li>- ผู้ป่วยเด็ก ที่มี NEWS = 7 หรือ PEWS, CHEWS = 1, 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจใช้หรือไม่ใช้เครื่องช่วยหายใจ</li> <li>- สัญญาณชีพคงที่ แต่ต้อง observe การหายใจ การเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต และระดับความรู้สึกตัว อย่างน้อยทุก 1 ชั่วโมง</li> <li>- ได้รับความยากดการหายใจ ยาลด/เพิ่มความดันโลหิต และ/หรือยา sedation อย่างต่อเนื่อง</li> <li>- ผู้บาดเจ็บที่มี CTAS level = 2</li> <li>- ผู้ป่วยเด็ก ที่มี NEWS = 8 หรือ PEWS, CHEWS = 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจใช้หรือไม่ใช้เครื่องช่วยหายใจ</li> <li>- สัญญาณชีพไม่คงที่ ต้องดูแลใกล้ชิด</li> <li>- อาจต้องได้รับยา sedation ระหว่างการเคลื่อนย้าย</li> <li>- ความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง และ/หรือมีภาวะ acute confusion</li> <li>- ผู้บาดเจ็บที่มี CTAS level = 1</li> <li>- ผู้ป่วยเด็ก ที่มี NEWS <math>\geq</math> 9 หรือ PEWS, CHEWS <math>\geq</math> 4</li> </ul>

2. ให้การดูแลผู้ป่วยเพื่อเตรียมการเคลื่อนย้ายตามระดับความรุนแรงของความเจ็บป่วย ดังนี้

2.1 ระดับไม่รุนแรง สามารถให้ผู้ป่วยไปเอง หรือไปกับพนักงานแปล โดย

2.1.1 เตรียมเอกสารการเคลื่อนย้าย เช่น ประวัติการรักษา ใบเอกซเรย์หรือหลักฐานการส่งตรวจ ควรอยู่ในกล่องหรือซองที่มิดชิด ใบนำทาง (สีฟ้า) สำหรับผู้ป่วยนอก หรือแบบ check list การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ภายในโรงพยาบาล (Transport Passport) สำหรับผู้ป่วยใน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกลับ

2.1.2 ติดตามและบันทึกผลการเคลื่อนย้ายลงในแบบบันทึกทางการพยาบาล (Nurse's note)

2.2 ระดับรุนแรงเล็กน้อย มอบหมายให้พนักงานช่วยการพยาบาล (Helper) หรือผู้ช่วยพยาบาล (Practical Nurse) เป็นผู้ดูแลระหว่างการเคลื่อนย้าย ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของพยาบาลหัวหน้าเวร และให้การดูแล ดังนี้

2.2.1 ประสานงานหน่วยงานปลายทาง โดยโทรศัพท์แจ้งชื่อ-สกุล HN อาการสำคัญ และข้อมูล/ ความเสี่ยงที่สำคัญ

2.2.2 เตรียมเอกสารการเคลื่อนย้าย เช่น ประวัติการรักษา ใบเอกซเรย์หรือหลักฐานการส่งตรวจ ควรอยู่ในกล่องหรือซองที่มิดชิด ใบนำทาง (สีฟ้า) สำหรับผู้ป่วยนอก หรือแบบ check list การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ภายในโรงพยาบาล (Transport Passport) สำหรับผู้ป่วยใน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกลับ

2.2.3 เตรียมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ตามความจำเป็น เช่น ออกซิเจน เครื่องวัด SpO2 เป็นต้น

2.2.4 เฝ้าระวังความเสี่ยงเฉพาะราย ประเมินอาการ และให้การพยาบาลเพื่อป้องกันเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ระหว่างการเคลื่อนย้าย

2.2.5 บันทึกอาการเปลี่ยนแปลง และผลลัพธ์การเคลื่อนย้ายลงในแบบบันทึกทางการพยาบาล (Nurse's note)

2.3 ระดับรุนแรงปานกลาง มอบหมายให้พยาบาล ซึ่งสามารถประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย และให้การช่วยเหลือเบื้องต้นได้ เป็นผู้ดูแลระหว่างการเคลื่อนย้าย ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของพยาบาลหัวหน้าเวร และให้การดูแลตามแนวทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤตภายในโรงพยาบาล

2.4 ระดับรุนแรงมาก มอบหมายให้แพทย์และพยาบาล ซึ่งสามารถประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย และสามารถให้การช่วยเหลือชีวิตขั้นสูงได้ เป็นผู้ดูแลระหว่างการเคลื่อนย้าย และให้การดูแลตามแนวทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤตภายในโรงพยาบาล

หมายเหตุ กรณีย้ายหอบผู้ป่วย ให้เขียนแบบบันทึกการส่งต่อ (วร.14:120) และให้มีผู้ดูแลขณะเคลื่อนย้าย โดยให้เป็นไปตามระดับความรุนแรงของผู้ป่วย

#### แนวทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤตภายในโรงพยาบาล

ผู้ป่วยวิกฤต ในที่นี้หมายถึง ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของความเจ็บป่วย อยู่ในระดับรุนแรงปานกลางจนถึงรุนแรงมาก จากตารางที่ 1 ให้ปฏิบัติตามดังนี้

##### 1. การดูแลก่อนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

1.1 แพทย์เจ้าของไข้ พยาบาลหัวหน้าเวรและ/หรือพยาบาลเจ้าของไข้ ตัดสินใจร่วมกัน โดยพิจารณาความพร้อมของผู้ป่วย ความเสี่ยง ประโยชน์ที่จะได้รับ และระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง

##### 1.2 ประเมินความพร้อมของผู้ป่วย ตามขั้นตอน A B C D ดังนี้

A: Airway ทางเดินหายใจโล่งดี มีเสมหะ มีเสียงครืดคราดในลำคอ หรือสิ่งอุดกั้นทางเดินหายใจหรือไม่ กรณีผู้ป่วยที่คาท่อช่วยหายใจให้ประเมินว่าท่อช่วยหายใจอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม และการยึดตรึง (strap) ท่อช่วยหายใจมั่นคงดี

B: Breathing ประเมินการหายใจ ทั้งอัตรา ลักษณะของการหายใจ ความสม่ำเสมอ เสียงลมหายใจ และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดขณะที่ให้ออกซิเจน หากอัตราการหายใจน้อยกว่า 12 หรือมากกว่า 30 ครั้งต่อนาที หอบเหนื่อย หายใจลำบาก หายใจไม่สม่ำเสมอ หรือค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (SpO2) น้อยกว่า 94% ให้รายงานแพทย์เพื่อพิจารณาให้ความช่วยเหลือ และพิจารณาถึงความเสี่ยงและประโยชน์ที่ได้รับจากการเคลื่อนย้ายในครั้งนี้

C: Circulation ประเมินระบบการไหลเวียนโลหิต ดูอัตราการเต้นของหัวใจ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ และความดันโลหิตว่ามีความผิดปกติ มีความคงที่ พิจารณาถึง 1) ความเสี่ยงและประโยชน์ที่ได้รับจากการเคลื่อนย้าย และ 2) ประเมินความจำเป็นของการได้รับสารน้ำและยาที่เกี่ยวข้อง ระหว่างการเคลื่อนย้ายเพื่อควบคุมสัญญาณชีพให้คงที่

D: Disability ประเมินระดับความรู้สึกตัว โดยใช้ Glasgow Coma Score หรืออาจใช้ AVPU เป็นเครื่องมือในการประเมิน ประเมินการเคลื่อนไหวของแขน-ขา (motor & power) พร้อมทั้งความจำเป็นในการผูกยึดผู้ป่วยเพื่อความปลอดภัย และ/หรือการได้รับยา sedation เพื่อให้ผู้ป่วยสงบ

D: Drainage & Splint ตรวจสอบการยึดตรึง (strap) ของท่อและสายระบายต่างๆ ให้มั่นคง ประเมินปริมาณของสารเหลวที่ออกจากร่างกาย (content) ควรเททิ้งก่อนเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหากสารเหลวมีจำนวนมาก อาจทำให้การระบายไม่สะดวก เสี่ยงต่อการปนเปื้อน หรือเคลื่อนย้ายไม่สะดวก กรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะกระดูกหัก ดูแลให้มีการตาม (splint หรือ immobilization) อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ หากจำเป็นอาจต้องผูกยึดผู้ป่วย โดยให้พิจารณาตามความเหมาะสม

### 1.3 เตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับการเคลื่อนย้าย ประกอบด้วย

#### 1.3.1 เตรียมอุปกรณ์ในการช่วยหายใจ ดังนี้

- Mask และ/หรือ Inflating-bag ที่มีขนาดเหมาะสม
- เครื่องช่วยหายใจเบิร์ต กรณีผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจใน mode ปกติ และ  $FiO_2 = 0.4$
- Mobile ventilator กรณี ผู้ป่วยมีปัญหาเกี่ยวกับการหายใจ หรือใช้ advance mode หรือไม่สามารถรักษาระดับ tidal volume และอัตราการหายใจให้คงที่เมื่อใช้เครื่องช่วยหายใจเบิร์ตหรือ  $FiO_2 > 0.4$  ซึ่ง Mobile ventilator สามารถติดตาม airway pressure มี disconnect alarm และมีแบตเตอรี่เพียงพอตลอดระยะเวลาในการเคลื่อนย้าย

1.3.2 Oxygen tank โดยคำนวณปริมาณออกซิเจนที่ต้องการใช้ขณะเคลื่อนย้าย และปริมาณออกซิเจนในแท่งออกซิเจน ให้เพียงพอ บันทึกผลการคำนวณปริมาณออกซิเจนลงในแบบบันทึก Transport passport เพื่อสื่อสารให้ทีมเคลื่อนย้ายรับทราบโดยทั่วกัน ระหว่างการเคลื่อนย้าย หากเวลาของแท่งออกซิเจนเหลือไม่ถึง 30 นาที ให้แจ้งหน่วยงานต้นทางเพื่อเปลี่ยนแท่งออกซิเจน หรือหาแนวทางแก้ไข

#### 1.3.3 เตรียมกระเป๋าฉุกเฉิน (Emergency bag) ประกอบด้วย

- ยาที่จำเป็น ได้แก่ Diazepam (10 mg) 3 ampules, Adrenaline (1 mg) 3 ampules, Atropine (0.6 mg) 2 ampules, และยาอื่นๆ เฉพาะราย (แล้วแต่กรณี)
- Syringe 2 ml, 5 ml, 10 ml อย่างละ 2 อัน
- Needle NO.18, 20, 23 อย่างละ 3 อัน
- water injection 100 ml 1 bag, PLS 100 ml 1 bag
- พลาสเตอร์, สำลีแอลกอฮอล์
- stethoscope
- self Inflating bag with reservoir
- mask ครอบปากและจมูกขนาดเหมาะสมกับผู้ป่วย

กรณีผู้ป่วยเด็ก เพิ่มเติมอุปกรณ์ดังนี้

- laryngoscope และ Blade ขนาดเหมาะสมกับผู้ป่วย
- Endotracheal tube ขนาดเหมาะสมกับผู้ป่วย
- อุปกรณ์อื่นๆ ตามความจำเป็นเฉพาะราย

1.3.4 เครื่องมือติดตามอาการของผู้ป่วยที่สามารถติดตามการเต้นของหัวใจ และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดเป็นอย่างน้อย ตรวจสอบให้มีแบตเตอรี่เพียงพอ

1.3.5 เครื่องควบคุมการหยดของสารละลายทางหลอดเลือดดำ (infusion pump หรือ syringe pump) ในกรณีจำเป็นต้องให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง (high alert drug) ระหว่างเคลื่อนย้าย และตรวจสอบให้มีแบตเตอรี่เพียงพอ

1.4 เตรียมบุคลากรในการเคลื่อนย้าย ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

1.4.1 มีความรู้และทักษะในการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ mobile ventilator และ/หรือเครื่องช่วยหายใจเบิร์ต เครื่องมือติดตามอาการผู้ป่วย เครื่องควบคุมการหยดของสารละลายทางหลอดเลือดดำ และสามารถจัดการปัญหาของอุปกรณ์ดังกล่าวที่นำไปด้วยได้

1.4.2 ทราบข้อมูลของผู้ป่วย มีทักษะในการติดตามประเมินอาการ มีทักษะในการจัดการทางเดินหายใจ (Airway) และการช่วยเหลือชีวิต (resuscitate) ของผู้ป่วยวิกฤตได้เป็นอย่างดี

1.5 ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

1.5.1 หน่วยงานปลายทาง โดย แจ้งชื่อ-สกุลผู้ป่วย เหตุผลของการเคลื่อนย้าย อาการเบื้องต้น ความเสี่ยง และการดูแลต่อเนื่องโดยใช้ ISBAR (Identify, Situation, Background, Assessment and Recommendation)

1.5.2 ประสานหน่วยเปลเมื่อพร้อมเคลื่อนย้าย และวางแผนการเดินทาง กรณีเร่งด่วนให้ประสานกับหน่วยเปลเพื่อลือคิฟท์ ระยะเวลาเดินทาง โดยใช้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ดังนี้

- เปลเคลื่อนย้าย โทร. 35692
- เปลเอกซเรย์ โทร. 35693 (ในเวลาราชการ)  
โทร 35692 (นอกเวลาราชการ)

1.6 แจ้งผู้ป่วยและญาติรับทราบ ยกเว้น กรณีผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้สีกตัว หรือไม่มีญาติ และหากเป็นกรณีเร่งด่วน อาจเคลื่อนย้ายเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสมและเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย แล้วแจ้งให้ญาติทราบในภายหลัง

หมายเหตุ ควรใช้ check list ในการเตรียมผู้ป่วย และเตรียมอุปกรณ์ในการเคลื่อนย้าย

2. การดูแลระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

2.1 ติดตามอาการอย่างใกล้ชิด ได้แก่ การเต้นของหัวใจ การหายใจ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และความดันโลหิต กรณีที่สัญญาณชีพไม่คงที่ นอกจากนี้ อาจประเมินอาการอื่นๆ แล้วแต่กรณี เช่น GCS หรือระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย และการเสียเลือดเป็นต้น

2.2 การดูแลที่ได้รับขณะเคลื่อนย้าย ควรทำให้ได้เทียบเท่ากับการดูแลที่ได้รับในหอผู้ป่วย ได้แก่ การใช้เครื่องช่วยหายใจ การได้รับออกซิเจน และการได้รับยา/เพิ่มความดันโลหิต

2.3 ผู้ป่วยที่ใช้ mobile ventilator ให้ติดตามประเมินลักษณะการหายใจ อัตราการหายใจ tidal volume, airway pressure และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด เป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

2.4 ดูแลป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อ/สายระบายต่างๆ ดูแลไม่ให้หัก พับ งอ และดูแลให้ไหลสะดวก เช่น ICD ในรายที่มี massive hemothorax, pneumothorax เป็นต้น

2.5 กรณีฉุกเฉิน ให้ทำการช่วยเหลือผู้ป่วยเบื้องต้น ขอความช่วยเหลือ และ/หรือ นำผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยที่ใกล้ที่สุดเพื่อทำการช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างเร่งด่วน

2.6 บันทึกผลการติดตามอาการของผู้ป่วยระหว่างการเคลื่อนย้ายลงในแบบบันทึกทางการแพทย์พยาบาล (Nurse's note) ดังนี้

- วัดสัญญาณชีพ พร้อมทั้งบันทึกลงในแบบบันทึกก่อนออกจากหอผู้ป่วย และเมื่อไปถึงหน่วยงานปลายทางหากการเคลื่อนย้ายนั้นใช้ระยะเวลาอันนานแนะนำให้บันทึกสัญญาณชีพทุก 15-20 นาที
- บันทึกอาการเปลี่ยนแปลง การได้รับยา และการรักษาพยาบาลที่ได้รับระหว่างการเคลื่อนย้าย
- บันทึกเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างการเคลื่อนย้าย พร้อมทั้งการช่วยเหลือหรือแนวทางแก้ไข

### กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้ป่วยทุกรายที่มีการเคลื่อนย้ายระหว่างหน่วยงานภายในโรงพยาบาล
2. ทีมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง (แพทย์ พยาบาล พนักงานเปล พนักงานลิฟต์) ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

### ผู้รับผิดชอบ

เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วย หัวหน้าหอผู้ป่วย ผู้ตรวจการพยาบาล หัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วย

### เกณฑ์ชี้วัด

1. บุคลากรพยาบาลและทีมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ มากกว่าร้อยละ 80
2. จำนวนอุบัติการณ์หรือสิ่งไม่พึงประสงค์ระหว่างการเคลื่อนย้าย ได้แก่ ท่อช่วยหายใจและ/หรือสายระบายเลื่อนหลุด พัดตกหกหล่น การหายใจล้มเหลวหรือภาวะขาดออกซิเจน (hypoxia) หัวใจเต้นผิดจังหวะ และภาวะหัวใจหยุดเต้น (cardiac arrest)
3. จำนวนความไม่พร้อมใช้ของเครื่องมือ ได้แก่ ออกซิเจนหมด แบตเตอรี่หมดหรือเสื่อมสภาพ เครื่องช่วยหายใจไม่พร้อมใช้งาน

### การประเมินผล

1. ประเมินจากแบบตรวจสอบการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยภายในโรงพยาบาล
2. ประเมินจากแบบบันทึกทางการแพทย์พยาบาล ระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยภายในโรงพยาบาล
3. ประเมินจากอุบัติการณ์และข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยภายในโรงพยาบาล

## เอกสารอ้างอิง

- Beckman, U., Gillies, D.M., Berenholtz, S. M. & Pronovost, P. (2004). Incidence relating to the intra-hospital transfer of critically ill patients [Electronic version]. *Intensive Care Medicine*, 30: 1579-1585.
- Chang, D. W. (2002). AARC Clinical Practice Guideline: In hospital transport of the mechanically ventilated patient – 2002 revision & update [Electronic version]. *Respiratory Care* 47(6), 721-723.
- Chang, Y. N. & et al. (2010). Quality control work group focusing on practical Guidelines for improving safety of critically ill patients transportation in the emergency department [Electronic version].
- Choi, H. K., Shin, S. D., Ro, Y. S., Kim, D. K., Shin, S. H. & Kwak, Y. H. (2012). A before and after intervention trial for reducing unexpected events during the intrahospital transport of emergency patients [Electronic version]. *American Journal of Emergency Medicine*, 30, 1433-1440.
- Doring, L., Kerr, M. E., Lovasik, D. A. & Thayer, T. (1999). Factors that contribute to complications during intrahospital transport of the critically ill [Electronic version]. *Journal of Neuroscience Nursing*, 31(2), 80-86.
- Jarden, R. J. & Quirke, S. (2010). Improving safety and documentation in intrahospital transport: Development of an intrahospital transport tool for critically ill patients [Electronic version]. *Intensive and Critical Care Nursing*, 26(2), 101-107.
- Orlando Regional Medical Center, (2003, August). In hospital transport of the critically ill. Retrieved December 23, 2017, from <http://www.surgicalcriticalcare.net/Guidelines/transport>
- Ott, L. K., Hoffman, L. A. & Hravnak, M. (2011). Intrahospital transport to radiology department: Risk for adverse events, nursing surveillance, utilization of a MET and practice. *Journal of Radiological Nursing*, 30(2), 49-52.
- Spoors, C. & Sugrue, M. (2003). An audit of early intrahospital transportation of patients from the resuscitation room by the receiving trauma team [Electronic version]. *Trauma Grapevine*, 3(7), 42-44.

# Transport Passport

## โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

วัน/เดือน/ปี .....

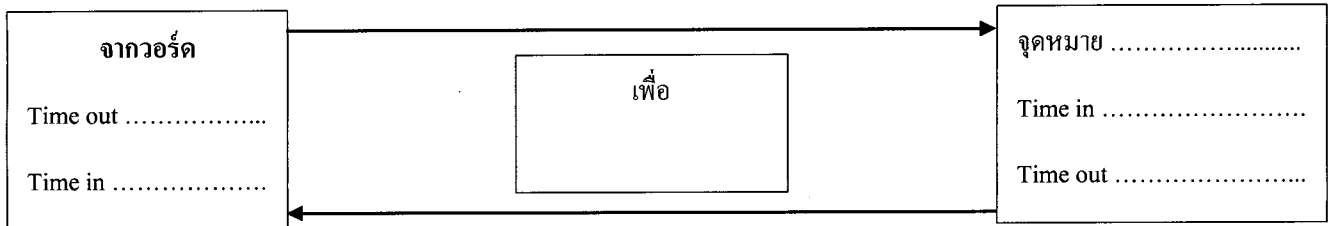
Transfer จากหอผู้ป่วย/หน่วย ..... เบอร์โทรศัพท์ .....

### สิ่งสำคัญที่ต้องเฝ้าระวังในผู้ป่วยรายนี้

- ระดับความรุนแรงผู้ป่วย     ระดับ 1     ระดับ 2     ระดับ 3     ระดับ 4
- ความเสี่ยงอื่นๆ     ติดเชื้อดื้อยา / โรคติดต่อ     ผู้ป่วยเด็ก / ทารก
- มีประวัติหนี / หม่าตัวตาย     อื่นๆ (ระบุ) .....

รายการ การตรวจสอบก่อนเคลื่อนย้าย	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4
1. Identify ผู้ป่วย และตรวจสอบคำสั่งแพทย์				
2. Check ผู้ป่วย : Airway Breathing Circulation Disability Drain & Splint				
3. Check เครื่องมือแพทย์ และสิ่งที่นำไปด้วย				
3.1 กระเป๋าฉุกเฉิน (Emergency bag) : อุปกรณ์ครบ				
3.2 Infusion/ Syringe pump : แบตเตอรี่เพียงพอ				
3.3 Mobile ventilator : แบตเตอรี่เพียงพอ				
3.4 EKG monitor or pulse oximeter				
3.5 ออกซิเจนแท่งค์: จำนวนระยะเวลาที่เหลือของแท่งค์ (..... ชั่วโมง ..... นาที)				
3.6 ประวัติการรักษของผู้ป่วย (chart, CD film ฯลฯ)				
4. เตรียมบุคลากร และลงนาม : แพทย์ หรือ นศพ.ปี 6				
: บุคลากรทางการพยาบาล (Sm. PN HP)				

### ระยะเวลาในการเคลื่อนย้าย



- เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์     ท่อ/ สายระบายเลื่อนหลุด     เหนื่อย หายใจลำบาก, SpO2 < 95
- หัวใจเต้นผิดจังหวะ หรือมีอัตราเปลี่ยนแปลงไป     motor, power ลดลง
- แบตเตอรี่หมด ระบุ .....
- ออกซิเจนไม่เพียงพอ
- อุบัติเหตุขณะเคลื่อนย้าย เช่น ตกเปล หกล้ม อุปกรณ์ตกเสียหาย
- อื่นๆ ระบุ.....

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา.....



# แนวปฏิบัติการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยภายในโรงพยาบาลหรือพยาบาลมารักษาหรือหามารักษา

## ประเมินอาการผู้ป่วย และแบ่งระดับความรุนแรง

**ระดับ 1 ไม่รุนแรง**

- ผู้ป่วยรู้สึกตัวช่วยเหลือตัวเองได้ดี
- สื่อสารได้
- ไม่ใช้ออกซิเจน
- สัญญาณชีพคงที่
- ผู้บาดเจ็บที่มี CTAS level = 4, 5
- ผู้ป่วยเด็ก ที่มี NEWS = 6 หรือ PEWS, CHEWS = 0

**ผู้ป่วยไปเอง/ พร้อมพนักงานแปล**

ณรรดูแดูแล

1. เตรียมเอกสารการเคลื่อนย้าย เช่น ประวัติการรักษา ใบเอกซเรย์ เอกสารตรวจอยู่ในกล่อง/ซองที่มีฉลาก นำทาง (สีฟ้า) หรือแบบ check list การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยภายในโรงพยาบาล (transport passport) พร้อมเบอร์โทร-ติดต่อกลับ (ติดตามและบันทึกผลการเคลื่อนย้าย)

**ระดับ 2 รุนแรงเล็กน้อย**

- ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี
- อาจใช้หรือไม่ต้องใช้ออกซิเจน
- สัญญาณชีพคงที่วัดทุก 2-4 ชั่วโมง
- มีความเสี่ยงอื่นๆ เช่น มีประวัติมาด้วยตาข่ายหรือติดเชือกคอตาย เป็นต้น
- ผู้ป่วยเด็กทารก หรือผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้
- ผู้บาดเจ็บที่มี CTAS level = 3
- ผู้ป่วยเด็ก ที่มี NEWS = 7 หรือ PEWS, CHEWS = 1, 2

**ไปกับ PN หรือ HP**

ณรรดูแดูแล

1. ประสานงานหน่วยงานปลายทาง
2. เตรียมเอกสารการเคลื่อนย้าย เช่น ประวัติการรักษา ใบเอกซเรย์ โดยเอกสารทั้งหมดควรอยู่ในกล่อง/ซองที่มีฉลาก
3. เตรียมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ตามความจำเป็น เช่น ออกซิเจน เครื่องวัด SpO2 เป็นต้น
4. ให้ความรู้ และติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง
5. บันทึกอาการระหว่างเคลื่อนย้าย และผลลัพธ์ของการเคลื่อนย้าย

**ระดับ 3 รุนแรงปานกลาง**

- ซึม/ ความรู้สึกตัวลดลง
- อาจใช้หรือไม่ต้องใช้ออกซิเจน
- สัญญาณชีพคงที่ แต่ต้อง observe การหายใจ การเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต และระดับความรู้สึกตัว อย่างน้อยทุก 1 ชั่วโมง
- ได้รับยากล่อมประสาท ยาคลายกล้ามเนื้อ โดทและ/หรือยา sedation
- ผู้บาดเจ็บที่มี CTAS level = 2
- ผู้ป่วยเด็ก ที่มี NEWS = 8 หรือ PEWS, CHEWS = 3

**ไปกับ พยาบาล**

ใช้แนวทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤต

**ระดับ 4 รุนแรงมาก**

- ความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง และ/หรือมีภาวะ acute confusion
- อาจใช้หรือไม่ต้องใช้ออกซิเจน
- สัญญาณชีพไม่คงที่ ต้องการการดูแลใกล้ชิด
- อาจต้องได้รับยา sedation ระหว่างการเคลื่อนย้าย
- ผู้บาดเจ็บที่มี CTAS level = 1
- ผู้ป่วยเด็ก ที่มี NEWS  $\geq 9$  หรือ PEWS, CHEWS  $\geq 4$

**ไปกับ แพทย์\*\* และ พยาบาล**

ใช้แนวทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤต

\*\* แพทย์ หมายถึง แพทย์ หรือ นักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่ 6 ที่ผ่านการอบรม ACLS แล้ว

**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**

.....

.....

.....

.....