



## แบบฟอร์มการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ของหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินและศูนย์รับผู้ป่วยใน

หัวข้อในการจัดการความรู้ (Knowledge Vision)

แนวทางการบริหารจัดการ การส่งผู้ป่วยทำ CT Scan และ MRI ระหว่างแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน  
และหน่วยงานรังสีวิทยา

วัน/เดือน/ปี ที่จัดการความรู้ 18 มิถุนายน 2567

### ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

1.นางสาวสมพร สังข์แก้ว	ผู้จัดการความรู้ (KM Manager)
2. นางชชะวา เทียมสงวน	คุณอำนวย (Facilitator)
3. นางสาวนารินทร์ ไพเราะ	คุณลิขิต (Note Taker)
4. นางสาวพรนภา นนตรี	คุณกิจ
5. นายเพมาย บุตรโคตร	คุณกิจ
6. นางวนิดา ฉิมศิริ	คุณกิจ
8. นางธนิสสร่า สารศรี	คุณกิจ
9. นางสาววิไลลักษณ์ โหยหวล	คุณกิจ

### 1. หลักการและเหตุผล

การดูแลผู้ป่วยในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในกระบวนการรักษาและวินิจฉัย ต้องมีการตรวจรักษาโดยการ  
การทำ CT Scan ทั้งในกรณี ผู้ป่วยวิกฤติ และผู้ป่วยทั่วไป ในบางกรณีมีการขอทำ CT Scan พร้อมกัน ด้วย  
จำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการพร้อมกัน ทั้งผู้ป่วยอุบัติเหตุและผู้ป่วยเจ็บป่วย ทำให้มีโอกาสที่มีการสื่อสารที่ผิดพลาด  
ในการขอทำ CT Scan เนื่องจากด้วยบริบทหน่วยงาน ผู้ป่วยวิกฤติจะทำการรักษาที่ห้อง resuscitate บางครั้ง  
หากทางแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินไม่ได้ให้ข้อมูลว่าผู้ป่วยอยู่ Zone ไหนของหน่วยงาน ทำให้ทางเจ้าหน้าที่รังสี/  
พยาบาลรังสีประสานมาผิด Zone ทำให้ผู้ป่วยที่มีความจำเป็นเร่งด่วน ไม่ได้รับบริการทำ CT Scan ก่อน และที่  
ผ่านมา ได้มีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น จากการที่มีผู้ป่วยอุบัติเหตุหลายราย และจำเป็นต้องทำ CT Scan พร้อมกัน จาก  
การสื่อสารของเจ้าหน้าที่ทั้ง 2 หน่วย ทำให้เกิดข้อผิดพลาดเกิดขึ้น ทำให้ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องทำ CT Scan อันดับ  
แรกไม่ได้รับการทำ CT Scan และผู้ป่วยมีการทรุดลง ทำให้ ไม่สามารถทำ CT Scan ที่จำเป็นทั้งหมด (ตาม File  
scan แนบ) และในกระบวนการดูแลผู้ป่วยก่อนไปทำ CT Scan ทั้งแบบไม่ฉีดสารทึบแสง (Contrast Media) และ  
ฉีดสารทึบแสง (Contrast Media) การเตรียมคนไข้ที่ถูกต้อง ที่ผ่านมาพบอุบัติการณ์ การที่แผนกอุบัติเหตุและ

ฉุกเฉิน เตรียมคนไข้ไม่ครบถ้วน เช่นการลืมถอดฟีนปลอม และการเก็บของมีค่าผู้ป่วย และอุบัติเหตุทางหน่วย รังสีวิทยา ที่ทางแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินการส่งผู้ป่วยไปทำ CT Scan แล้วผู้ป่วยมีอัตราการไหลของสารน้ำที่ รวดเร็ว ไม่ตรงกับแผนการรักษา เมื่อกลับมาถึงหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ส่งผลกระทบต่อปริมาณสารน้ำที่ ผู้ป่วยได้รับ

ดังนั้น เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่ต้องทำ CT Scan เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพทางแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และหน่วยรังสีวิทยา จึงได้ ทบทวนปัญหาร่วมกัน เพื่อกำหนดแนวทางในการดูแลผู้ป่วยได้รวดเร็วถูกต้อง ในการทำ CT Scan และส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัย ได้รับการวินิจฉัยได้อย่างรวดเร็ว

## 2.วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่ต้องทำ CT scan มีความรวดเร็ว ตามความเร่งด่วนของผู้ป่วย
2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารระหว่างหน่วยงาน ด้านการส่งผู้ป่วย /การเตรียมผู้ป่วยก่อนส่งทำ CT scan และ MRI
3. กำหนดแนวทางร่วมกันในการจัดการระบบคิว ความเร่งด่วน ในการส่งทำ CT scan กรณีมีการขอ CT พร้อมกัน มากกว่า 1 ราย

## 3. เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

1. ผู้ป่วยได้รับการทำ CT Scan ที่รวดเร็ว ตามลำดับเร่งด่วน ร้อยละ 100
2. อุบัติการณ์ สื่อสารที่เกิดจากการสื่อสารในการขอทำ CT scan 0 ครั้ง/เดือน
3. มีแนวทางในการจัดระบบการส่งผู้ป่วยไปทำ CT scan
4. อุบัติการณ์ เรื่องการเตรียมพร้อมผู้ป่วยไม่ถูกต้อง ไม่ครบ ของมีค่าสูญหาย 0 ครั้ง/เดือน

## 4. วิธีการ/รูปแบบการจัดการความรู้ \*\*\* (กรรณาระบุ) \*\*\*

- Success Story Telling (SST) (กรณีเลือกข้อนี้ให้ใส่ข้อมูลตามตารางข้อ 5.1)
- The World Cafe (กรณีเลือกข้อนี้ให้ใส่ข้อมูลตามตารางข้อ 5.2)

## 5. กระบวนการจัดการความรู้ (Share & Learn))

### The World Cafe

ผู้เล่าเรื่อง (Narrator)	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share & Learn)	เทคนิค/วิธีการ (Action)
คุณ สมพร	ได้อธิบายชี้แจงปัญหาของการส่งผู้ป่วยไปทำ CT Scan ของหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ที่ผ่านมา ได้แก่ ข้อสงสัยในการต้องเปิดเส้นใหม่ ทำไมถึงใช้เส้นเดิมไม่ได้ (เส้นเดิมที่มีอยู่แล้ว) และทำไมคนไข้ไม่สามารถ ON HL ได้ และทำไม เจ้าหน้าที่พยาบาล ประจำห้อง CT ถึง ช่วยเปิดเส้นไม่ได้	การพูดอธิบาย

<p>คุณพรนภา</p>	<p>อธิบายถึงความจำเป็นในการเปิดเส้น กรณีมีการทำ CT Scan with contrast ดังนี้ ต้องเปิดเส้นให้สารน้ำ ขนาดเบอร์ Jelco No.18 G หรืออย่างน้อย Jelco No.20 G เนื่องจากมีแรงดันขณะให้ สารทึบแสง(Contrast Media) และทางพยาบาลรังสีไม่สามารถเปิดเส้นให้ได้ และผู้ป่วยอยู่ในความดูแลของแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินอยู่แล้ว ควรมีการเตรียมตัว รวมถึงการเปิดเส้นผู้ป่วย เพื่อให้เกิดพร้อมก่อนส่งผู้ป่วยทำ CT Scan เพื่อให้เวลาในการทำ CT น้อยที่สุด เนื่องจากเจ้าหน้าที่นอกเวลามีเจ้าหน้าที่ไม่ครบทีม และอาจมีการให้บริการผู้ป่วยรายอื่นร่วมด้วย กรณีที่ไม่ให้ ON HL เนื่องจาก เป็นการเพิ่มแรงดัน เวลาให้สารรังสีทึบแสง จึงให้ทางหน่วยงานที่ส่งคนไข้ เปิดเส้นใหม่ และต่อด้วย T way</p>	<p>พูดคุยอธิบาย ชี้แจงทำความเข้าใจ</p>
<p>คุณแพทย</p>	<p>ได้อธิบายเพิ่มเติม ในการที่ให้ทางหน่วยงานต่างๆ ส่งคนไข้ มาทำ CT Scan with Contrast เป็นมาตรฐานและแนวทางปฏิบัติ เพราะทางอาจารย์ รังสี ได้ออกแนวทางให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติตาม และกรณีที่เปิดเส้นไม่ได้ตามข้อตกลง ทางเจ้าหน้าที่ต้องรายงานอาจารย์ รังสีให้รับทราบ และต้องปรับความเร็วในการฉีดสารทึบรังสี (Contrast Media) และถ้าเป็นไปได้ ควรเปิด เส้นที่แขน มีกรณี เดียวที่เปิดเส้นที่ขา คือ การทำ CTA Carotid</p>	<p>พูดคุยอธิบาย ชี้แจงทำความเข้าใจ</p>
<p>คุณนารินทร์</p>	<p>สอบถามถึงเรื่อง กรณีที่ทางหน่วยงาน ER เปิดเส้นไม่ได้ หรือกรณีที่ทางหน่วยงานมีผู้ป่วยจำนวนมาก ทางหน่วยงานรังสี สามารถช่วยเปิดเส้นได้หรือไม่</p>	<p>สอบถามปัญหาข้อสงสัยในการปฏิบัติงาน</p>
<p>คุณวิไลลักษณ์</p>	<p>ขออธิบายในการทำงานกรณีที่ผู้ป่วยต้องทำ CT Scan with contrast เจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามแนวทางที่ทางอาจารย์ ภาควิชารังสีกำหนดไว้ กรณีที่ทางหน่วยงานเปิดเส้นไม่ได้จริงๆ ให้ทางแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โทรแจ้งเป็นรายกรณีไป เพราะการเปิด</p>	<p>อธิบายรายละเอียด</p>

	เส้นใต้ที่มีขนาดเล็กกว่าเบอร์ 18 G,20 G ทาง อาจารย์แพทย์ ต้องมีการปรับ อัตราในการให้สาร ทึบรังสี (Contrast Media) และในการเปิดเส้น ทางเจ้าหน้าที่ มีภาระงานที่ต้องปฏิบัติหลายอย่าง นอกเวลามีพยาบาลเพียงคนเดียว จึงไม่สามารถ เปิดเส้นให้ทางหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ตามที่ คุณพรณาได้อธิบายไว้ก่อนหน้า	
คุณสมพร	จากที่ทางหน่วยงานรังสี ได้อธิบาย เหตุผลในการ เปิดเส้นมา สรุปได้ว่า ทางหน่วยงานที่ส่งผู้ป่วยไป ทำ CT Scan with contrast จะต้องเปิดเส้นใหม่ หรือกรณีที่ทางหน่วยงานมีการ On HL ไว้ จะต้อง เปลี่ยนเป็น ON T way แทน ซึ่งทางหน่วยงานจะ ได้ชี้แจงเหตุผลดังกล่าว ให้กับพยาบาลใน หน่วยงานทราบ	สรุปแนวทางที่เกิดขึ้น หลังได้มีการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้
คุณ นารินทร์ และคุณวนิดา	เข้าใจ รับทราบ แนวทางในการปฏิบัติ และสื่อสาร ให้ทุกคนในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ทราบ ต่อไป	การรับทราบแนวทาง
คุณสมพร	ในการทำงานที่ผ่านมา มีระบบการขอ CT Scan ทั้ง ในและนอกเวลา อยากให้ทางหน่วยงานรังสี สรุป แนวทางให้กับทางหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน อีกครั้ง เพื่อสรุปไปแจ้งเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานต่อไป เนื่องจากมีพยาบาลเข้ามาทำงานใหม่มากขึ้น	การขอให้ทีมรังสีทบทวนแนวทาง ร่วมกันกับหน่วยงาน
ทีมเจ้าหน้าที่รังสี คุณพรณา คุณวิไลลักษณ์ คุณแพทย คุณธนีสสร	สรุปแนวทางในการขอทำ CT Scan (ตามเอกสาร ภาคผนวก )	การสรุปทบทวนแนวทางในการขอทำ CT Scan
ทีมหน่วยงานอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน	เข้าใจตรงกันกับแผนกรังสี	สรุปแนวทางร่วมกัน เพื่อให้เป็นไปใน แนวทางเดียวกัน
คุณวนิดา	ที่ผ่านมาทางหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินเจอ ปัญหาในการเตรียมคนไข้ไป ทำ CT Scan ไม่ เรียบร้อย เช่น การลิ้มเก็บของมีค่าต่างๆ และมี อุบัติเหตุจากทางหน่วยงานรังสี อยากให้ทุกคน หาแนวทางในการช่วยกันป้องกัน	เสนอปัญหาที่พบในการทำงานที่ผ่าน มาของหน่วยงาน

คุณสมพร	ปกติพยายามเน้นย้ำให้ทุกคน หากมีคนไข้ส่งไปทำ CT Scan ให้แจ้งผู้ช่วยพยาบาลเตรียมคนไข้เหมือน การส่งคนไข้ไปผ่าตัด แต่ก็มีคนไม่ปฏิบัติตาม แนวทางอยู่บ้าง	อธิบายแนวทางการเตรียมคนไข้ที่ผ่าน มาของหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
คุณธนิสสร	ที่ผ่านมาจากหน่วยงานรังสี พบบ่อยที่ไม่มีกรอด ฟันปลอม ทำให้ทางหน่วยงานต้องมีการกรอด ฟันปลอม ให้คนไข้เก็บไว้ และเคยมีปัญหาเรื่อง ฟันปลอมคนไข้หายไป ซึ่งไม่สามารถหาจุดที่ของหาย ได้ ในหน่วยงานที่คนไข้มารับบริการทั้งหมด ดังนั้นจึงขอให้หน่วยงานเตรียมคนไข้ให้พร้อมก่อน ส่งผู้ป่วยไปทำ CT Scan	อธิบายและการเสนอแนะเพื่อขอความ ร่วมมือ
คุณนารินทร์	ในการทำงานที่ผ่านเจอปัญหาที่ทางหน่วยงานรังสี โทรมาแจ้งเรื่อง ทางหน่วยงานลิ้มกรอดฟันปลอม และโทรแจ้งทางหน่วยงาน ให้ทราบ พอทราบ ถามทีมทุกคน ก็ให้เหตุผลว่า ลิ้ม จึงอยากเสนอให้ หน่วยงานมีใบ check list ก่อนส่งผู้ป่วยไปทำ CT Scan	
คุณพรนภา คุณวิไลลักษณ์ คุณเพทาย คุณธนิสสร	ทางหน่วยงานรังสีไม่มีปัญหา แล้วแต่ทาง หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ถ้าหน่วยงานทำได้ ก็จะเกิดผลดีต่อผู้ป่วยและหน่วยงานทั้ง 2 หน่วย	แสดงความคิดเห็น สนับสนุนแนวคิด
คุณสมพร	เพื่อป้องกันการไม่ให้หน่วยงาน ลิ้มเตรียมตัวผู้ป่วย ขอมอบหมายให้คุณนารินทร์ ออกแบบใบ check list ก่อนส่งผู้ป่วยไปทำ CT Scan	สรุปแนวทางและมอบหมายงาน
คุณนารินทร์	รับทราบ และสอบถามเพิ่มเติมกรณี กรณีที่ส่ง ผู้ป่วยไปทำ MRI การเตรียมตัวคนไข้แตกต่างกัน หรือไม่	การชี้แจงขอข้อมูลเพิ่มเติม
คุณพรนภา	การเตรียมผู้ป่วยไม่ต่างกัน ในการประเมินในใบ แบบประเมินผู้ป่วยให้ถูกต้องและตรงตามความ เป็นจริง ที่ผ่านมา เคยเจอคนไข้บน ward แพทย์ ประเมินปฏิเสธหมด แต่พบว่า คนไข้ใส่ Stent ขดลวดที่หัวใจทั้งหมด 3 เส้น ดังนั้นฝากให้	การแสดงความคิดเห็นให้ข้อมูล เพิ่มเติม

	หน่วยงานเน้นย้ำแพทย์ประเมิน ให้ถูกต้องและครบถ้วน	
คุณวนิดา	ที่ผ่านมาหน่วยงานเจอปัญหาเรื่องการเขียนใบ request ของแพทย์ ทั้งใบ CT Scan และใบ request MRI อยากให้ทางหน่วยงานรังสีช่วยเน้นสิ่งที่แพทย์ต้องลงบันทึก เพื่อจะได้ยื่นแพทย์ เวลาที่เขียนใบ CT Scan	การช่วยปิดข้อผิดพลาดในการเขียนใบ request CT Scan และ MRI ของแพทย์
คุณพรนภา และคุณวิไลลักษณ์	ได้อธิบายถึงการเขียนใบ request ข้อมูลในใบ request ทั้งหมดมีความจำเป็น ทั้งหมด แต่ที่พบบ่อยคือ ในการเขียนใบ request CT คือในส่วนของข้อมูล Clinical และการลง NPO Time สำหรับใบ MRI แพทย์ต้องกรอกข้อมูลให้ครบ เพราะมีความสำคัญ มากทั้งหมด และขอความร่วมมือให้ทางหน่วยงาน แจ้งแพทย์ในการกรอกเอกสารทั้งหมดให้ครบถ้วนด้วย	การให้ข้อมูล
คุณนารินทร์	ที่ผ่านมาทางหน่วยงาน จะเจอปัญหาในการเตรียมผู้ป่วยไปทำ MRI กรณีผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ เพราะมีการต้องกลับมาเขาเพิ่มเติม และบางครั้งสื่อสารกันไม่เข้าใจ ทำให้ต้องเดินกลับมาที่หน่วยงานหลายรอบ	แจ้งปัญหาที่เกิดขึ้นที่ส่งผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ไปทำ MRI
คุณวิไลลักษณ์	สำหรับการเตรียมอุปกรณ์เพิ่มเติมในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ และต้องไปทำ MRI สิ่งที่ทางหน่วยงานรังสีให้หน่วยงานเตรียมเพิ่ม คือ ตัว flexible tube 2 ชุด และสายต่อออกซิเจนเพิ่มอีก 2 เส้น	การให้ข้อมูลในการเตรียมอุปกรณ์
คุณสมพร	หากใช้อุปกรณ์ตามที่ เจ้าหน้าที่รังสีแจ้งมา ต่อไปทางหน่วยงาน จะได้แจ้งให้ทุกคนในหน่วยงานทราบ ในการเตรียมอุปกรณ์เพิ่มเติม (มีภาพประกอบในภาคผนวก)	สรุปวิธีการในการเตรียมอุปกรณ์เพิ่มเติมในการส่งผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ไปทำ MRI
คุณสมพร	สอบถามถึงปัญหาในการปฏิบัติงาน ร่วมกัน มีปัญหาอะไรเพิ่มเติมหรือไม่	การสอบถามสมาชิก เพื่อร่วมแก้ไขปัญหาร่วมกัน
คุณนารินทร์	ขอเสนอปัญหาในการประสานงาน กรณีที่มีการขอ CT พร้อมกัน (จากการเขียนอุบัติการณ์ ตาม	การเสนอปัญหาเพิ่มเติม

	เอกสารแนบ ภาคผนวก)	
คุณวนิดา	เสริมข้อมูล สนับสนุนปัญหา เนื่องจากทาง หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีการให้บริการที่ แยกเป็น Zone ไป ทำให้การประสานงานในแต่ละ Zone ไม่ได้สื่อสารกัน เพราะทุกคนต่างรับผิดชอบ ผู้ป่วยของตัวเอง และเมื่อมีการขอ CT พร้อมกัน ต่างคนต่างไม่ทราบว่า มีคนขอเวลาใกล้เคียงกัน	การให้ข้อมูลสนับสนุน
คุณพรนภา	ปัญหานี้ ทั้ง 2 หน่วยงานน่าจะช่วยกันหาแนวทาง ร่วมกันได้ ในทางปฏิบัติ ทางเจ้าหน้าที่รังสี ก็อาจ ไม่ทราบ ว่า case ไหนเร่งด่วน ยกเว้นกรณี Stroke fast track และ case Multiple trauma	ร่วมเสนอแนวทาง
คุณสมพร คุณนารินทร์	จากปัญหาที่เกิดขึ้นกรณีขอ CT Scan พร้อมกัน ทางหน่วยงานก็เสนอแนวทาง ดังนี้ 1. กรณีขอ CT Scan เวลาใกล้เคียงกันมากกว่า 1 case โดยให้ทางห้อง CT โทรกลับมาที่แผนก อุบัติเหตุและฉุกเฉิน และให้ทางแผนกอุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน พิจารณาว่า case ไหนมีความจำเป็นใน การส่งทำ CT Scan ก่อน 2. ทางแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ต้องมีการ ประสานพยาบาลแต่ละ ZONE ว่า case ไหนควร ได้ทำ CT Scan ก่อน และโทรกลับไปแจ้งทางห้อง CT Scan	การนำเสนอแนวทางเพื่อแก้ไขปัญหา
สมาชิกทุกคน	เห็นด้วยกับแนวทางดังกล่าว	
คุณสมพร	สอบถาม ถึงมีใครเสนอปัญหาในการปฏิบัติงาน ร่วมกันหรือไม่	
สมาชิกทุกคน	ไม่มีการเสนอเพิ่มเติม	
คุณสมพร	ยุติการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกัน	

## 6.สรุปความถี่ (ข้อมูลที่ได้มาจากข้อ 5.1 หรือ 5.2)

เรื่อง	จำนวนความถี่
1. การจัดทำแนวทางร่วมกัน ในการขอทำ CT Brain ในเวลาราชการและนอกเวลาราชการ	6 คน
1. แนวทางการเตรียมตัว ผู้ป่วยก่อนทำ CT scan และ MRI โดยการทำใบ check list	6 คน
2. การจัดทำแนวทางการประสานงานในการขอทำ CT Scan	6 คน
3. การจัดการสื่อสาร ทำภาพประกอบในการเตรียมอุปกรณ์เพิ่มเติม ในการส่งผู้ป่วย ใส่ท่อช่วยหายใจ ไปทำ MRI	6 คน

## 7. Key Success Factor (ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ สรุปจากกระบวนการจัดการความรู้ในข้อ.6

(โดยเรียงจากความถี่ที่ได้จากข้อ 6 จากความถี่มากที่สุดไปหาน้อยสุด)

1. การได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงานของระหว่างหน่วยงาน ทำให้ทราบปัญหาของแต่ละหน่วยงาน และสามารถหาแนวทางการปฏิบัติร่วมกัน
2. มีแนวทาง ในการประสานงาน กรณีมีการขอ CT scan พร้อมกันมากกว่า 1 ราย
3. หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน สามารถเตรียมอุปกรณ์ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ไปทำ MRI ได้ถูกต้อง ครบถ้วน
4. พยาบาลวิชาชีพแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน/พยาบาลหน่วยงานรังสี สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่น

## 8. นวัตกรรมหรือสิ่งที่ได้จากการจัดการความรู้ (กรุณาแนบหลักฐาน)

- แนวทางในการขอทำ CT Scan ในเวลาและนอกเวลา
- ใบ check list ในการเตรียมผู้ป่วยก่อนไปทำ CT Scan
- แนวทางการเตรียมผู้ป่วยและอุปกรณ์ต่างๆก่อนส่งผู้ป่วยไปทำ CT Scan และ MRI

เพื่อการตรวจสอบ (พร้อมปริ้นเอกสารแนบ หน้า website KM หน่วยงานมาด้วย)

## 9. ผลจากการดำเนินการทำกิจกรรม KM

1. หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และหน่วยงานรังสี สามารถทำงานร่วมกันด้วยความราบรื่น ลดการขัดแย้ง
2. ผู้ป่วยได้รับการเตรียมตัวก่อนทำ CT scan ได้ถูกต้อง ลดปัญหาของมีค่าสูญหาย ในกระบวนการ ขั้นตอนในการทำ CT scan
3. ผู้ป่วยได้รับการส่งทำ CT scan ได้ตามความเร่งด่วน กรณีมีการขอทำ CT scan พร้อมกันมากกว่า 1 ราย ทำให้ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยรักษา ได้อย่างรวดเร็วขึ้น ลดปัญหา Delay Diagnosis, Miss Diagnosis

## 10. สรุปผลการนำเทคนิคไปปฏิบัติใช้

การทำงานที่มีระบบชัดเจน ไม่กระทบกับผู้ป่วย และลดความขัดแย้ง ความเข้าใจในงานซึ่งกันและกันของทั้ง 2 หน่วยงาน ผู้ป่วยได้รับการทำ CT Scan ที่รวดเร็ว ปลอดภัย



## 11. After Action Review (AAR)

1. ท่านสามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาหน่วยงานของท่านได้อย่างไร
  1. เกิดการทำงานที่เป็นระบบ ชัดเจน ในการส่งผู้ป่วย/การเตรียมผู้ป่วยไปทำ CT Scan
  2. มีแนวทางร่วมกันในการประสานงานเพื่อส่งผู้ป่วยไปทำ CT scan

## 12. ภาพประกอบการทำกิจกรรม



.....  
(ลงชื่อนางสาวสมพร สังข์แก้ว )

หน้าหน่วยงานการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ภาคผนวก

## ใบรายงานอุบัติการณ์

1 of 2

รหัสรายงานอุบัติการณ์ 2312000001  
[ยืนยันแล้วเป็นอุบัติการณ์ความเสี่ยง/รอแก้ไข]

ประเภทสถานที่\*\* : ในพื้นที่ของโรงพยาบาล

ชนิดสถานที่เกิดเหตุ\*\* : อุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน

สถานที่เกิดเหตุ\* : อุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน

เป็นอุบัติการณ์ความเสี่ยงในเรื่องใด\*\* : CPP302 : (Access & Entry) ผู้ป่วยเข้าถึงหรือได้รับการฉีด/ลำซาไปจากเกณฑ์ หรือโรคที่เป็น

สรุปประเด็นปัญหา\*\* : เคสเด็กหญิง 5 เดือน ซ้อน MC ตกข้างทาง มาดูง ER at 16.20 น. ได้รับการ resuscitation at ER จน Stable จึงขอ CT Brain NC include C- spine ,CT chest c whole abdomen c contrast ตั้งแต่ 16.48 น. ได้ทำการเคลื่อนย้ายเคสจาก ER ไปห้อง CT เวลา 17.55 น. แล้วผู้ป่วยเกิด Cardiac arrest ที่ห้อง CT เวลา 18.15 น. หลังทำ CT brain NC include c-spine ผู้ป่วยไม่ Stable จึงไม่สามารถ ทำ CT chest c whole abdomen c contrast ได้ จึงย้ายกลับ ER

ระดับความรุนแรง\*\* : D

ผู้ที่ได้รับผลกระทบ\*\* : รายบุคคล เพศ\*\* : หญิง อายุ\*\* : 0 ปี

วันที่เกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยง\*\* : 21/10/2023 วันที่ค้นพบ : 21/10/2023

ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยง\*\* : เวร : วันหยุดราชการ-เวรบ่าย หรือ เวลา :

แหล่งที่มา/วิธีการค้นพบ\* : ขณะปฏิบัติงาน

รายละเอียดการเกิดเหตุ\*\* : เคสเด็กหญิง 5 เดือน ซ้อน MC ตกข้างทาง มาดูง ER at 16.20 น. ได้รับการ resuscitation at ER จน Stable จึงขอ CT Brain NC include C- spine ,CT chest c whole abdomen c contrast ตั้งแต่ 16.48 น. ได้ทำการเคลื่อนย้ายเคสจาก ER ไปห้อง CT เวลา 17.55 น. แล้วผู้ป่วยเกิด Cardiac arrest ที่ห้อง CT เวลา 18.15 น. หลังทำ CT brain NC include c-spine ผู้ป่วยไม่ Stable จึงไม่สามารถ ทำ CT chest c whole abdomen c contrast ได้ จึงย้ายกลับ ER สุดท้าย เคสนี้ เสียชีวิต ที่ PICU

การจัดการเบื้องต้น\* : Notify แพทย์เจ้าของไข้ resuscitaion ผู้ป่วย

เป็นการแก้ไขปัญหาระดับ\* : หน่วยงาน

กลุ่ม/หน่วยงานหลักที่แก้ไข้ปัญหา\* : งานการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน  
มีหน่วยงานร่วมแก้ไข้ปัญหาหรือไม่ : มี

กลุ่ม/หน่วยงานร่วม	ข้อเสนอแนะ/แนวทางการแก้ไข้ความเสี่ยง เอกสารประกอบ
ภาควิชารังสีวิทยา	นำเข้าที่ประชุมหน่วยงานรังสีวิทยา
ข้อเสนอแนะ/การดำเนินการแก้ไข้ปัญหา*	การหาแนวทางแก้ไข้ร่วมกัน ระหว่างหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และ พยาบาลหน่วยรังสี เช่น การนัดทำ KM ร่วมกัน เป็นต้น
วันที่ Login บันทึกการยืนยัน	07/12/2023 วันที่แจ้งเหตุให้ผู้แก้ไข้ทราบ* : 07/12/2023
วันที่ Export	18/06/2024

## สรุปแนวทางในการประสานงานร่วมกัน

### 1. การเตรียมผู้ป่วย

การเปิดเส้นให้สารน้ำ (Jelco no. 18 G,20 G) และต่อด้วย T way) เน้น บริเวณ แขน 2 ข้าง กรณีที่เปิดไม่ได้ตามขนาดที่ระบุให้พยาบาลโทรแจ้งเจ้าหน้าที่ห้อง CT

การทำใบ check list ประกอบไปด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้ แนบไว้กับใบ request CT

1. NPO Time .....
2. BW ..... Kg
3. สร้อย กี้ฟ
4. ฟันปลอม
5. ต่างหู
6. กรณี CT Chest Abdomen เปลี่ยนชุดผู้ป่วยเป็นชุดเขียว
7. อื่นๆ .....

ตัวอย่าง

ใบ check list CT		<b>CT &amp; BMD</b> การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ใจกลางตราง CT SCAN และ BMD ภาคราชสีมาวิทยา โทร 037-395085 ต่อ 10174				
<input type="checkbox"/>	NPO time .....			037-395085 ต่อ 10174 ..... อายุ ..... ปี เพศ ..... สีผิว..... สีตา..... ..... OPD ..... Ward ..... Tel ..... มีคลิกโครบถวน เพื่อการเลือก imaging protocol (ถ้าเหมาะสม)		
<input type="checkbox"/>	BW.....Kg.					
<input type="checkbox"/>	สร้อย, กิฟ			<input type="checkbox"/>	Emergency <input type="checkbox"/>	Routine
<input type="checkbox"/>	ฟันปลอม			<input type="checkbox"/>	Standby	tumor fast track
<input type="checkbox"/>	คางทูม			<input type="checkbox"/>	BUN	..... Cr.....
<input type="checkbox"/>	Thyroid CTWA เปลี่ยนชุดเขียว	<input type="checkbox"/>	GFR	.....		
<input type="checkbox"/>	อื่นๆ.....	<input type="checkbox"/>	ในตราง	.....		
		<input type="checkbox"/>	On CAPD	<input type="checkbox"/>	Hemodialysis	
<b>Diagnosis:</b>						
<b>CT SCAN</b>						
<b>Head &amp; neck</b>	<b>Spine</b>	<b>Abdomen</b>	<b>CT Angiography</b>			
<input type="checkbox"/> Brain (non contrast) <input type="checkbox"/> Brain (with contrast) <input type="checkbox"/> Brain Perfusion <input type="checkbox"/> Nasopharynx <input type="checkbox"/> Paranasal sinus <input type="checkbox"/> Larynx <input type="checkbox"/> Oral cavity <input type="checkbox"/> Orbits <input type="checkbox"/> Neck <input type="checkbox"/> Facial bones <input type="checkbox"/> Temporal bone <input type="checkbox"/> Others.....	<input type="checkbox"/> Cervical spine <input type="checkbox"/> Thoracic spine <input type="checkbox"/> Lumbosacral spine <input type="checkbox"/> CT myelogram (C) (T) (L) <input type="checkbox"/> Other..... <b>Musculoskeletal (MSK)</b> <input type="checkbox"/> Hips <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> Knee <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> Ankle <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> Foot <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> Other..... <b>Chest</b> <input type="checkbox"/> Chest (non contrast) <input type="checkbox"/> Chest (with contrast) <input type="checkbox"/> HRCT Chest <input type="checkbox"/> Chest (low dose-non contrast) <input type="checkbox"/> Other.....	<input type="checkbox"/> Upper abdomen <input type="checkbox"/> Lower abdomen <input type="checkbox"/> Whole abdomen <input type="checkbox"/> Abdomen (specific condition) <input type="checkbox"/> Trauma <input type="checkbox"/> GI ischemia <input type="checkbox"/> GI bleed <input type="checkbox"/> GI obstruction <input type="checkbox"/> CT KUB (non contrast) <input type="checkbox"/> CT KUB (with contrast) <input type="checkbox"/> CT adrenal glands <input type="checkbox"/> CT Colonography <input type="checkbox"/> CT Enterography <input type="checkbox"/> CT Peritoneography <input type="checkbox"/> Other.....	<input type="checkbox"/> CTA Brain <input type="checkbox"/> CTA Carotid <input type="checkbox"/> Thoracic Aorta <input type="checkbox"/> Abdominal Aorta <input type="checkbox"/> Coronary Artery and Calcium Scoring <input type="checkbox"/> Calcium Scoring (only) <input type="checkbox"/> Pulmonary Artery <input type="checkbox"/> Renal Artery <input type="checkbox"/> CTA Upper Extremities <input type="checkbox"/> CTA Lower Extremities <b>CT Venography</b> <input type="checkbox"/> CTV Brain <input type="checkbox"/> CTV Chest <input type="checkbox"/> CTV Upper Extremities <input type="checkbox"/> CTV Lower Extremities <input type="checkbox"/> Other.....			
<b>Special request</b> <input type="checkbox"/> Liver volume calculation <input type="checkbox"/> 3D reconstruction <input type="checkbox"/> Other (please specify)						
<b>Bone mineral density (BMD)</b>						
<input type="checkbox"/> Spine <input type="checkbox"/> Hip <input type="checkbox"/> Distal forearm <input type="checkbox"/> Whole body <input type="checkbox"/> Other.....						
<b>Patient safety checklist</b>						
ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจของห่ามมีประวัติแพ้สารน้ำหรือไม่						
<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ 1. ผู้ป่วยติดเชื้อ (infectious concern) เช่น CRE, B20, pulmonary TB, ฝี..... (วงกลมช่องไข) <input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ 2. ผู้ป่วยสงสัยมีโรคไตหรือไตอ่อนแอ <input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ 3. ผู้ป่วยมีประวัติแพ้สารน้ำครั้งที่ (ระบุชนิด.....) <input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ 4. ผู้ป่วยเป็นเบาหวานและใช้ยา metformin <input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ 5. ผู้ป่วยเป็นโรคไต หรือมีการใช้ nephrotoxic drug (ระบุ.....)						
(ส่วนช่องแพทย์ผู้ส่งตราง) ระบุชื่อและนามสกุลของแพทย์ผู้ส่งตราง (ส่วนช่องเจ้าหน้าที่)				วันที่ส่งตราง..... (เวลา) .....		
Extern/Intern..... Staff.....				ผู้บันทึกการตราง.....		
(ส่วนช่องรังสีแพทย์) Imaging protocol .....				Note จำนวน Phase..... ..... ..... รังสีแพทย์.....		
Contrast media <input type="checkbox"/> Routine <input type="checkbox"/> Specific ระบุ..... Premedication <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes ♦ Elective case: Prednisolone 50 mg Oral 13, 7 and 1 hr before CT ♦ Emergency case: Methylprednisolone 40 mg IV at 1 hr before CT or Hydrocortisone 200 mg IV at 1 hr before CT						
*ขอสงวนสิทธิ์ในกรณีกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน* ภาคนำนาใบนัดติดต่อแผนกรังสีวิทยา ชั้น 1 RAD-000-4-002-00 Rev. 2/16/2565						

## การขอทำ CT Scan ในเวลาราชการ

### กรณีขอ CT Scan ในเวลาราชการ

1. แพทย์ /Extern โทรขอ CT Scan เบอร์ 10276 / ไปติดต่อขอทำ CT Scan ด้วยตัวเองกับอาจารย์ภาควิชารังสีที่แผนกรังสีชั้น 2
2. เมื่อได้รับการอนุมัติจากอาจารย์ภาควิชารังสี ให้นำใบ Request CT ไปส่งที่ห้อง CT Scan
3. แพทย์แจ้งพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อเตรียมส่งผู้ป่วยไปทำ CT Scan

**หมายเหตุ** กรณี ที่ขอทำ CT brain non contrast , CT brain with C spine ไม่ต้องโทรขออาจารย์ภาควิชารังสี พยาบาลโทรประสานขอทำ CT Scan กับทางห้อง CT ได้เลย เบอร์ 10168

### กรณีขอ CT Scan นอกเวลาราชการ

1. การขอทำ CT brain , CT brain with C spine non contrast แพทย์และพยาบาลโทรประสานขอทำ CT Scan กับทางห้อง CT ได้เลย เบอร์ 10168

2. กรณี ขอทำ CT Scan Trauma Protocol ให้โทรประสานขอทำ CT Scan ที่ห้อง CT และส่งใบ Request CT พร้อมใบยินยอมการฉีดสารทึบแสง ไปยังห้อง CT รอเจ้าหน้าที่ CT แจ้งผลกลับมา พร้อมแจ้งชนิดการใช้ contrast จากนั้นส่งผู้ป่วยไปทำ CT พร้อมแพทย์ /พยาบาล

3. การขอ CT Scan with contrast or non Contrast อื่นๆ ปฏิบัติดังนี้

#### 3.1 วันจันทร์ - พฤหัสบดี

โทรขออาจารย์แพทย์เวรรังสี ในวันนั้นๆ / แพทย์ Intern เวนั้นๆ (โทรสอบถามตารางเวรได้ที่ 10168) จากนั้นรอคำตอบ/คำแนะนำ จากทางอาจารย์รังสีวิทยา พร้อมส่งใบ Request CT ไปห้อง CT และส่งผู้ป่วยไป CT Scan เมื่อได้รับการแจ้งจากทางห้อง CT (เตรียมอุปกรณ์ และ Contrast Media ให้พร้อมไปกับผู้ป่วย)

#### 3.2 วันศุกร์ เสาร์ อาทิตย์ และวันหยุดนขตฤกษ์

โทรขอทำ CT Scan แล้วส่งใบ request CT ไปให้เจ้าหน้าที่ห้อง CT จากนั้น รอทางเจ้าหน้าที่ แจ้งผล (เนื่องจากเจ้าหน้าที่รังสี ต้องส่งใบ request ให้อาจารย์รังสีพิจารณา ในการทำCT และการใช้ Contrast Media )

พยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เตรียมอุปกรณ์ และ contrast ให้พร้อมไปกับผู้ป่วย

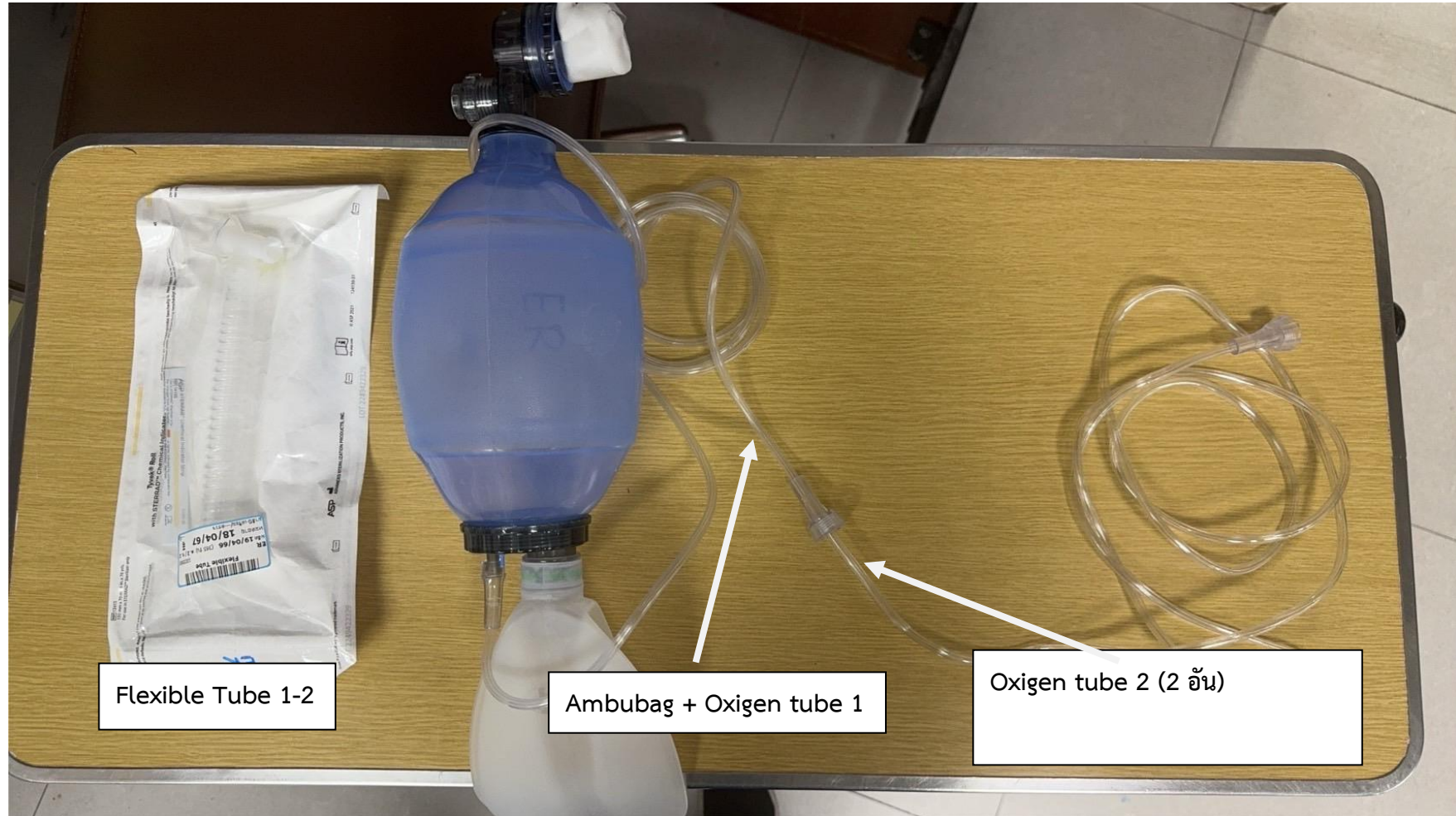
4. กรณีที่ทางแผนกฉุกเฉินโทรขอ CT Scan พร้อมกันมากกว่า 1 ราย

4.1 ทางห้อง CT โทรกลับมาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และให้ทางแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พิจารณาว่า case ไหนมีความจำเป็นในการส่งทำ CT Scan ก่อน

4.2. ทางแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ต้องมีการประสานพยาบาลแต่ละ ZONE ว่า case ไหนควรได้ทำ CT Scan ก่อน และโทรกลับไปแจ้งทางห้อง CT Scan

4.3 ผู้ป่วยที่มีความจำเป็นในการทำ CT Scan มากที่สุด เร่งด่วนที่สุด ได้ทำ CT Scan เป็นลำดับแรก

การเตรียมอุปกรณ์กรณีผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ส่งทำ MRI



Flexible Tube 1-2

Ambubag + Oxygen tube 1

Oxygen tube 2 (2 อัน)

KM - MSMC