ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก** รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

### รายนามผู้ทรงกุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ ชุดที่ 1 ประเด็นการสนทนา

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.อรพรรณ โตสิงห์ ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.วัลลา ตันตโยทัย คณบคีคณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.ทนันชัย บุญบูรพงศ์ ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์

โรงพยาบาลรามาธิบดี

4. อาจารย์ คร.วัฒนา รัตนพรหม วิทยาจารย์พยาบาลค้านเทคโนโลยีและ

นวัตกรรมการศึกษา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช

5. นายแพทย์สราวุธ โรจน์วชิรนนท์ ศัลยแพทย์ (ผู้เชี่ยวชาญการช่วยชีวิตขั้นสูง)

โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

### รายนามผู้ทรงกุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ ชุดที่ 2 แบบประเมินรูปแบบการช่วยชีวิตที่พัฒนา

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.วัลลา ตันตโยทัย

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.ทนันชัย บุญบูรพงศ์ ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์

โรงพยาบาลรามาธิบดี

3. อาจารย์ คร.วัฒนา รัตนพรหม วิทยาจารย์พยาบาลค้านเทคโนโลยีและ

นวัตกรรมการศึกษา

คณบคีคณะพยาบาลศาสตร์

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบรูปแบบที่พัฒนา

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.ทนันชัย บุญบูรพงศ์ ภาควิชาวิสัญญี่วิทยา คณะแพทยศาสตร์

โรงพยาบาลรามาธิบดี

2. นายแพทย์สุวนิตย์ เชาวลิตร รองผู้อำนวยการ

ฝ่ายพัฒนาระบบบริการสุขภาพ

โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

3. คร.วัฒนา รัตนพรหม วิทยาจารย์พยาบาลด้านเทคโนโลยีและ

นวัตกรรมการศึกษา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช

4. นางสาวกนกพร คุสิตกุล หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล

โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

5. นางจุรีวัฒน์ คงทอง หัวหน้างานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

### ภาคผนวก ข

ตัวอย่างหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒ**ิตรวจสอบเครื่องมือวิจั**ย



ที่ ศธ 0522.26/ ว 898

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

พฤษภาคม 2550

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงกุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

- 1. โครงการวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ชุด
- 2. เครื่องมือวิจัยสำหรับการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 ชุด

ค้วย นางบุญนำ พัฒนแก้ว นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่องการพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง โดยใช้แนวคิดการจัดการความรู้

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในการวิจัยคังกล่าวเป็นอย่างคียิ่ง จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาคังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรคพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในครั้งนี้ค้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสคงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ คร.พูลสุข หิงคานนท์) ประธานกรรมการประจำสาขาวิชา พยาบาลศาสตร์

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ โทร. 0-2504-8036-7, 0-2503-2620 โทรสาร 0-2504-8096



ที่ ศธ 0522,26/ ว 898

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ค จังหวัดนนทบุรี 11120

27 กรกฎาคม 2550

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

ด้วยนางบุญนำ พัฒนแก้ว นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการ บริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้คำเนินการทำ วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง โดยใช้แนวคิดการจัดการความรู้" โดยมี รศ. คร.บุญทิพย์ สิริธรังศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อ การวิจัยโคยใช้การสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ทั้งนี้นักศึกษาผู้วิจัยจะ ประสานงานในการคำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยคังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยดังกล่าว สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสคงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ คร.พูลสุข หิงคานนท์) ประชานกรรมการประจำสาขาวิชา พยาบาลศาสตร์

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ โทร. 0-2504-8036-7, 0-2503-2620 โทรสาร 0-2504-8096

### ภาคผนวก ค

หนังสือรับรองจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์



สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.บางพูค อ.ปากเกร็ค จ.นนทบุรี 11120 โทร. 02-5048036, 02-5048037 โทรสาร 02-5048096 School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel. (662) 5048036, 5048037 Fax: (662) 5048096

# เอกสารรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ชื่อโครงการวิจัย	การพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงโรงพยาบาลมหาราชนกรศรีธรรมราช โดยใช้แนวกิดของการจัดการกวามรู้
เฉขที่โครงการ/รหัส	ID 2485100339
ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย	นางบุญน้ำ พัฒนแก้ว
ที่ทำงาน	โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช
	ว่าโครงการวิจัยดังกล่าว ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรม ชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
;	ลงนาม
	ลงนาม

ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

# เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ภาคผนวก ง-1 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- ภาคผนวก ง-2 แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม
- ภาคผนวก ง-3 แบบบันทึกการสนทนากลุ่มเพื่อพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง
- ภาคผนวก ง-4 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง
- ภาคผนวก ง-5 Appraisal of guidelines for research & evaluation (Agree) instrument

### ภาคผนวก ง-1 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

### โครงการวิจัย

### การพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โดยการจัดการความรู้

Development of an advanced life support (ALS) model in Maharaj Nakhonsithammarat hospital based on knowledge management

การวิจัยกรั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) โดยใช้วิธีการศึกษาเชิง
กุณภาพ เพื่อศึกษาการพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง ในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โดย
ใช้แนวคิดการจัดการความรู้ (knowledge management) ตามแบบของโนนากะและทาคิวชิ (Nonaka & Takeuchi) ใช้กลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในพยาบาลประจำการ ดังนี้

- พยาบาลวิชาชีพประจำการ ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
   โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช มีประสบการณ์ในการปฏิบัติช่วยชีวิตขั้นสูง มากกว่า 5 ปี
- 2. รับผิดชอบการเป็นหัวหน้าทีมการช่วยชีวิตขั้นสูง
- 3. รับผิดชอบการสอนการปฏิบัติช่วยชีวิตขั้นสูงของหน่วยงาน
- 4. มีความพร้อมในการเป็นผู้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในโครงการวิจัย

### แบบสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย

ข้าพเจ้า	······································
แลกเปลี่ยนเรียนรู้	ัติตามเกณฑ์การคัดเลือกผู้ร่วมวิจัยในโครงการวิจัยดังกล่าว และยินดีเข้าร่วมสนทน ในโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาการช่วยชีวิตขั้นสูง โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมรา จัดการความรู้ ดังกล่าว
·	ลงชื่อ

(.....)

# ภาคผนวก ง-2 แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม

# เครื่องมือชุดที่ 1 ประเด็นสนทนากลุ่มในพยาบาลผู้ร่วมวิจัย

สรุปประเด็นสนทนาที่ปรับปรุง
ปัจจัยนำเข้า(Input)
1 สนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การ
ช่วยชีวิตขั้นสูงในหน่วยงาน การปฏิบัติของทีม
ที่เป็นสิ่งเค่น(ภาคภูมิใจ)
2 สนทนาถึงประเด็นที่ต้องปรับปรุงและพัฒนา
1 การช่วยชีวิตที่ประสบความสำเร็จนั้น ความ
พร้อมของทีมช่วยชีวิตและทรัพยากรมี
องค์ประกอบอย่างไร
: ด้านบุคลากร ระบบทีมช่วยชีวิต
- จำนวนบุคลากร / ความเชี่ยวชาญของ บุคลากร
- การกำหนดทีมช่วยชีวิตในสถานการณ์ต่างๆ
การ แบ่งหน้าที่กันอย่างไรให้ชัดเจน
การกำหนด leader ทีม
- การ training ของบุคลากร
- การซ้อมระบบทีมช่วยชีวิต/การทบทวน
ขั้นตอนปฏิบัติ
- การฝึกอบรมเพิ่มพูนประสบการณ์
- ภาวะถุกเฉินกรณีอุบัติภัยหมู่กับการช่วยชีวิต
, ,
_

ประเด็นสนทนา	
การพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง	สรุปประเด็นสนทนาที่ปรับปรุง
โคยการจัดการความรู้	
2 ปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องต่อความสำเร็จในการ ช่วยชีวิตที่ผ่านมา	: ด้านอุปกรณ์/เวชภัณฑ์ ในการช่วยชีวิต - การเตรียมและการตรวจสอบอุปกรณ์และ เครื่องมือให้ตอบสนองต่อประสิทธิภาพในการ ทำ CPR และการเข้าทีมอย่างสมบูรณ์ - การใช้อุปกรณ์และเครื่องมืออย่างถูกต้อง หรือไม่ : ด้านสถานที่ - การจัดเตรียมสถานที่สำหรับ CPR เมื่อ stretcher จอดเทียบแล้วสามารถเริ่ม CPR ได้ ทันที หรือไม่  2 ปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องต่อความสำเร็จในการ ช่วยชีวิต - ทบทวนเรื่อง Advanced Life Support สำหรับผู้ป่วยในระยะฉุกเฉิน และ Guidelines 2005 มีจุดใดบ้างที่จะทำตามหรือไม่ทำตาม - Assessment : Accuracy -Evidence Based - การบริหารจัดการ แผนปฏิบัติการ / Protocol - มีระบบแจ้งบุคลากรที่ห้องฉุกเฉินว่าผู้ป่วยที่กำลังย้ายจากรถมาใส่ stretcher เป็นผู้ป่วยที่ด้อง CPR - การกำหนดนโยบายกับผู้บริหารเพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุดในการทำ CPR ตาม มาตรฐานของหน่วยงานและเป็นไปตามแนว ปฏิบัติที่กำหนดไว้

# ประเด็นสนทนา การพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง โดยการจัดการความรู้

### สรุปประเด็นสนทนาที่ปรับปรุง

### กระบวนการ(Process) กระบวนการช่วยชีวิตขั้นสูง

- 1 กระบวนการช่วยชีวิตเป็นทีมดังต่อไปนี้เป็น อย่างไร
  - 1) การประเมินผู้ป่วย
  - 2) การเรียกทีมช่วยชีวิต
  - 3) ขั้นตอนในการช่วยเหลือเบื้องต้น
    - การเปิดทางเดินหายใจ
    - การช่วยหายใจ
    - การกดนวดหัวใจ
  - 4) การช่วยเหลือขั้นสูง
    - การแก้ไขภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ

#### กระบวนการ(Process)

- 1 กระบวนการช่วยชีวิต
- ท่าน Follow step ทุกครั้งหรือไม่ ทำไม
- ท่านเคยพลาดบ้างไหม พลาดเรื่องอะไร
- ท่านป้องกันตนเองจากสารคัดหลั่งหรือไม่ อย่างไร
- การประเมิน / คัคกรองผู้ป่วย cardiac arrest, เกณฑ์วินิจฉัย, ผู้ตัดสินใจเริ่ม –CPR, การสั่ง การ CPR
- ประสิทธิภาพในการ CPR เป็นอย่างไร
  - Basic life support
    - การเปิดทางเดินหายใจ
    - การช่วยหายใจ
    - การกดหน้าอก

(chest compression)

- Advanced life support
  - การเปิดเส้นเลือด
  - การใช้ยา Adrenaline Amiodarone
  - การติคตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
    - ; Paddle, 3-eletrode
  - Defibrillation การใช้ AED
- การทำ intraosseous infusion

# ประเด็นสนทนา การพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง สรุปประเด็นสนทนาที่ปรับปรุง โคยการจัดการความรู้ 2 มีการปฏิบัติอื่นๆ เป็นอย่างไรที่เกี่ยวข้องกับ 2 การปฏิบัติอื่นๆ เป็นอย่างไรที่เกี่ยวข้องกับ การช่วยชีวิต ได้แก่ การช่วยชีวิต 1) การคูแลค้านจิตวิญญาณ - Family approach 2) การบันทึกข้อมูลการช่วยชีวิต - Communications 3) การประสานงานและการนำส่ง - Documentation - Conflict /การ Missing ข้อมูลสำคัญ - Post resuscitation care - CPR record ควรมีเฉพาะหรือไม่ ต้องบันทึกอะไรบ้าง ผลลัพธ์ (Output) ผลฉัพธ์ (Output) 1 ผลสำเร็จของการช่วยชีวิตขั้นสูงจากการ 1 ผลสำเร็จจากการ CPR ควรมี Pitfall น้อยที่สุด จากการปฏิบัติของทีมมี Pitfall เป็นอย่างไรบ้าง ปฏิบัติของทีมมีมากน้อยเพียงใคและเป็น 2 ข้อบ่งชี้ความสำเร็จของการช่วยชีวิตขั้นสูง อย่างไรภายหลังจากที่ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนของ แต่ละคน input IIAr process 3 ประสิทธิภาพหรือผลสำเร็จในการทำ CPR ควรเป็นอย่างไร

ประเด็นสนทนา การพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง โดยการจัคการความรู้	สรุปประเด็นสนทนาที่ปรับปรุง
	ประเด็นหรือปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมา ในการช่วยชีวิตขั้นสูงให้ประสบผลสำเร็จ
	- ควรกำหนดระยะเวลาทำ CPR นานเท่าไร - ควรมีแนวทางปฏิบัติสำหรับกรณีเฉพาะ หรือไม่ เช่น ผู้ป่วย C-spine injury,จมน้ำ, หญิง ท้องแก่, stroke, acute MI หรือไม่ - การทำ CPR ณ ที่เกิดเหตุและบนรถ พยาบาล - ข้อบ่งชี้ของ open chest cardiac compression จะทำหรือไม่ ต้องมีบุคลากรและ เครื่องมืออะไรบ้าง ที่ปฏิบัติกันอยู่ในปัจจุบัน ถูกต้อง ตรงตามทฤษฎีหรือไม่

## ้เครื่องมือชุดที่ 2 ประเด็นสนทนากลุ่ม ในแพทย์ผู้เกี่ยวข้องและพยาบาลผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางร่วมกับพยาบาลผู้ร่วมวิจัย

# ประเด็นสนทนา การพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง โดยการจัดการความรู้

### สรุปประเด็นสนทนาที่ปรับปรุง

### ปัจจัยนำเข้า (Input)

- 1 ความพร้อมของทีมช่วยชีวิตและทรัพยากรที่ เกี่ยวข้อง เช่น
- ค้านบุคลากร
- ด้านอุปกรณ์ / เวชภัณฑ์ในการช่วยชีวิต
- ค้านสถานที่
- 2 ปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องต่อความสำเร็จในการ ช่วยชีวิต เช่น
- การบริหารจัดการทีมช่วยชีวิต
- แผนปฏิบัติการช่วยชีวิตเป็นเช่นใค

### กระบวนการ (Process)

กระบวนการช่วยชีวิตขั้นสูงของทีม แต่ละด้าน

- 1) ค้านทีมช่วยชีวิต
- 2) ค้านแผนปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นสูง
- 3) ค้านวิธีปฏิบัติในการช่วยชีวิตขั้นสูง
- 4) การบันทึกข้อมูลการช่วยชีวิตและการ ประสานงาน
- 5) การดูแลค้านจิตวิญญาณ

### ปัจจัยนำเข้า (Input)

- ด้านทีมช่วยชีวิตและทรัพยากรมีการ
   วางแผน การมอบหมายงาน / ความรับ ผิดชอบ
   อย่างไรในด้าน
- บุคลากร
- อุปกรณ์ / เวชภัณฑ์ในการช่วยชีวิต
- สถานที่
- การซ้อมระบบทีมช่วยชีวิต/การทบทวน
   ขั้นตอนปฏิบัติ
- การจัดเวที Case based conference เพื่อวิเคราะห์จุดอ่อน – จุดแข็งของทีม

### กระบวนการ (Process)

กระบวนการช่วยชีวิตขั้นสูงของทีม แต่ละค้าน

- 1) ค้านทีมช่วยชีวิต
- 2) ค้านแผนปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นสูง
- 3) ด้านวิธีปฏิบัติในการช่วยชีวิตขั้นสูง
- 4) การบันทึกข้อมูลการช่วยชีวิตและการ ประสานงาน
- 5) การคูแลค้านจิตวิญญาณ

ประเด็นสนทนา การพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง โคยการจัคการความรู้	สรุปประเด็นสนทนาที่ปรับปรุง
ผลสัพธ์ (Output)  ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อความสำเร็จ ผลสำเร็จและอุปสรรคจากการปฏิบัติช่วยชีวิต ขั้นสูงจากประสบการณ์ที่พบเห็น ในหน่วยงาน 1 กระบวนการช่วยชีวิตขั้นสูง 2 ความพึงพอใจจากความสำเร็จในการช่วยชีวิต ของทีมภายหลังจากการช่วยชีวิตยุติ	ผลสำเร็จและอุปสรรคจากการปฏิบัติช่วยชีวิต ขั้นสูงจากประสบการณ์ที่พบเห็นในหน่วยงาน 1 กระบวนการช่วยชีวิตขั้นสูง 2 ความพึงพอใจจากความสำเร็จในการช่วยชีวิต ของทีมภายหลังจากการช่วยชีวิตยุติ 3 สรุป work flow of Instruction

#### ภาคผนวก ง-3

# แบบบันทึกการสนทนากลุ่มเพื่อพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โดยการใช้แนวคิดของการจัดการความรู้

ครั้งที่	••••				
	กลุ่ม				
ผู้เข้าร่วมสนทนา	•••••	••••••			
•	สกุล	รหัส	1		
		รหัส			
คนที่ 3 ชื่อ	สกุล	รหัส	3		
			•		
ประเด็นสนทนา	รหัสผู้เข้าร่วม สนทนา	ความรู้ที่	ความรู้ที่ได้จากการสนทนา		
สรุปประเด็นสำคัญกา	3				
นัดประชุมครั้งต่อไป.					

## แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โดยใช้แนวคิดการจัดการความรู้ (knowledge management)

คิฉันนางบุญนำ พัฒนแก้ว นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ทำการศึกษาการพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง ใน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โดยใช้แนวคิดการจัดการความรู้ (knowledge management)

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา ใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนารูปแบบการ ช่วยชีวิตขั้นสูง โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โดยการจัดการความรู้ตามแบบของโนนากะ และทาคิวชิ (Nonaka & Takeuchi) ในพยาบาลวิชาชีพประจำการและพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ ซึ่ง ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช และแพทย์ผู้มี ประสบการณ์ร่วมทีมช่วยชีวิต

ผู้วิจัยขอเสนอรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงของหน่วยงาน ที่พัฒนาโคยอาศัยการจัดการ กวามรู้ตามแบบของโนนากะและทาคิวชิ (Nonaka & Takeuchi) เพื่อให้ท่านประเมินความเหมาะสม ในการนำไปใช้

ขอขอบคุณในความคิดเห็นเพื่อพัฒนางานการช่วยชีวิตขั้นสูงให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

บุญน้ำ พัฒนแก้ว นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

### แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง โรงพยาบาลมหาราชนุครศรีธรรมราช โดยใช้แนวคิดการจัดการความรู้ (knowledge management)

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย / ลงในช่องความกิคเห็นที่ตรงกับความเห็นของท่านต่อรูปแบบการ ช่วยชีวิตขั้นสูงโดยการจัดการความรู้

ระดับความคิดเห็น 4 หมายถึง รูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงมีความเหมาะสมในการนำไปใช้

ระดับความคิดเห็น 3 หมายถึง รูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงมีความเหมาะสมพอที่จะนำไปใช้ได้ ระดับความคิดเห็น 2 หมายถึง รูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงมีความเหมาะสมในการนำไปใช้น้อย ระดับความคิดเห็น 1 หมายถึง รูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงไม่มีความเหมาะสมในการนำไปใช้

ข้อความ		ความ	คิดเห็น		ข้อเสนอแนะ
	4	3	2	1	
1 <u>ด้านขอบเขตและเป้าหมาย</u>					
(scope and purpose)					
ระบุวัตถุประสงค์ของรูปแบบชัคเจนใน					
การช่วยชีวิตขั้นสูง					
ระบุประเด็นสนทนาทางคลินิกของ					
รูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงอย่างชัดเจน					
ระบุกลุ่มผู้เกี่ยวข้องที่จะนำรูปแบบการ					
ช่วยชีวิตขั้นสูงไปใช้					
2 <u>ด้านผู้ร่วมพัฒนารูปแบบ</u>					
(stakeholder involvement)					
ผู้ร่วมพัฒนารูปแบบเป็นผู้เกี่ยวข้องใน					
การช่วยชีวิตขั้นสูง					
ผู้เกี่ยวข้องมีคุณสมบัติเหมาะสมในการ					
พัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง					
	1 ด้านขอบเขตและเป้าหมาย (scope and purpose) ระบุวัตถุประสงค์ของรูปแบบชัดเจนใน การช่วยชีวิตขั้นสูง ระบุประเด็นสนทนาทางคลินิกของ รูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงอย่างชัดเจน ระบุกลุ่มผู้เกี่ยวข้องที่จะนำรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงไปใช้ 2 ด้านผู้ร่วมพัฒนารูปแบบ (stakeholder involvement) ผู้ร่วมพัฒนารูปแบบเป็นผู้เกี่ยวข้องในการช่วยชีวิตขั้นสูง	1 ด้านขอบเขตและเป้าหมาย (scope and purpose) ระบุวัตถุประสงค์ของรูปแบบชัคเจนใน การช่วยชีวิตขั้นสูง ระบุประเด็นสนทนาทางคลินิกของ รูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงอย่างชัคเจน ระบุกลุ่มผู้เกี่ยวข้องที่จะนำรูปแบบการ ช่วยชีวิตขั้นสูงไปใช้ 2 ด้านผู้ร่วมพัฒนารูปแบบ (stakeholder involvement) ผู้ร่วมพัฒนารูปแบบเป็นผู้เกี่ยวข้องใน การช่วยชีวิตขั้นสูง	1 ด้านขอบเขตและเป้าหมาย     (scope and purpose)     ระบุวัตถุประสงค์ของรูปแบบซัดเจนใน     การช่วยชีวิตขั้นสูง     ระบุประเด็นสนทนาทางคลินิกของ     รูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงอย่างชัดเจน     ระบุกลุ่มผู้เกี่ยวข้องที่จะนำรูปแบบการ     ช่วยชีวิตขั้นสูงไปใช้     2 ด้านผู้ร่วมพัฒนารูปแบบ     (stakeholder involvement)     ผู้ร่วมพัฒนารูปแบบเป็นผู้เกี่ยวข้องใน     การช่วยชีวิตขั้นสูง     ผู้เกี่ยวข้องมีคุณสมบัติเหมาะสมในการ	4 3 2  1 ด้านขอบเขตและเป้าหมาย (scope and purpose) ระบุวัตถุประสงค์ของรูปแบบชัดเจนใน การช่วยชีวิตขั้นสูง ระบุประเด็นสนทนาทางคลินิกของ รูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงอย่างชัดเจน ระบุกลุ่มผู้เกี่ยวข้องที่จะนำรูปแบบการ ช่วยชีวิตขั้นสูงไปใช้  2 ด้านผู้ร่วมพัฒนารูปแบบ (stakeholder involvement) ผู้ร่วมพัฒนารูปแบบเป็นผู้เกี่ยวข้องใน การช่วยชีวิตขั้นสูง ผู้เกี่ยวข้องมีคุณสมบัติเหมาะสมในการ	4 3 2 1  1 ด้านขอบเขตและเป้าหมาย (scope and purpose) ระบุวัตถุประสงค์ของรูปแบบชัดเจนใน การช่วยชีวิตขั้นสูง ระบุประเด็นสนทนาทางคลินิกของ รูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงอย่างชัดเจน ระบุกลุ่มผู้เกี่ยวข้องที่จะนำรูปแบบการ ช่วยชีวิตขั้นสูงไปใช้ 2 ด้านผู้ร่วมพัฒนารูปแบบ (stakeholder involvement) ผู้ร่วมพัฒนารูปแบบเป็นผู้เกี่ยวข้องใน การช่วยชีวิตขั้นสูง

ลำดับ	ข้อความ	ความคิดเห็น				ข้อเสนอแนะ
		4	3	2	1	
	3 ความแม่นยำของการพัฒนา					
	(rigor and development)					
3.1	ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จากบุคคลที่มี					
	ความรู้และประสบการณ์ตรงจากการ					
	ช่วยชีวิตขั้นสูง					
3.2	ใช้หลักฐานในเชิงวิชาการจากเอกสาร /					
	ตำรา งานวิจัย และสื่อการจัดการความรู้					
	ทางอินเตอร์เนต					
3.3	ประเด็นการสนทนาผ่านการตรวจสอบ					
	จากผู้ทรงคุณวุฒิ					
	4 <u>ความชัดเจนในการนำเสนอ</u>					
	(clarity and presentation)					
4.1	ระบุแนวทางการคำเนินงานชัดเจน	!				
4.2	แนวทางการคำเนินงานง่ายต่อการ					
	ปฏิบัติ					
	5 <u>ด้านอิสระในการเขียน</u>					
	(editorial independence)					
5.1	มีอิสระในการให้ข้อมูล/ความรู้ ในการ					
	พัฒนารูปแบบ					
5.2	มีหลักฐานเชิงประจักษ์ในมุมมองที่					·
	หลากหลายของผู้ร่วมพัฒนารูปแบบ					
	6 <u>การนำรูปแบบไปใช้</u>					
	(applicability)					
6.1	มีความเหมาะสมในบริบทการนำไป					
	ประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาล					
6.2	มีความคุ้มค่าต่อการนำไปใช้					
6.3	สามารถติคตามการนำไปใช้ได้ง่าย					

#### ภาคผนวก ง-5

#### The Appraisal of guidelines for research & evaluation (Agree) instrument

#### INTRODUCTION

#### **Purpose of the AGREE Instrument**

The purpose of the Appraisal of Guidelines Research & Evaluation (AGREE) Instrument is to provide a framework for assessing the quality of clinical practice guidelines.

Clinical practice guidelines are "systematically developed statements to assist practitioner and patient decisions about appropriate health care for specific clinical circumstances". Their purposeis "to make explicit recommendations with a definite intent to influence what clinicians do".

By quality of clinical practice guidelines we mean the confidence that the potential biases of guideline development have been addressed adequately and that the recommendations are both internally and externally valid, and are feasible for practice. This process involves taking into account the benefits, harms and costs of the recommendations, as well as the practical issues attached to them. Therefore the assessment includes judgements about the methods used for developing the guidelines, the content of the final recommendations, and the factors linked to their uptake.

The AGREE Instrument assesses both the quality of the reporting, and the quality of some aspects of recommendations. It provides an assessment of the predicted validity of a guideline, that is the likelihood that it will achieve its intended outcome. It does not assess the impact of a guideline on patients' outcomes.

Most of the criteria contained in the AGREE Instrument are based on theoretical assumptions rather than on empirical evidence. They have been developed through discussions between researchers from several countries who have extensive experience and knowledge of clinical guidelines. Thus the AGREE Instrument should be perceived as reflecting the current state of knowledge in the field.

Which guidelines can be appraised with the AGREE Instrument?

The AGREE Instrument is designed to assess guidelines developed by local, regional, national or international groups or affiliated governmental organisations. These include:

- 1. New guidelines
- 2. Existing guidelines
- 3. Updates of existing guidelines

The AGREE Instrument is generic and can be applied to guidelines in any disease area including those for diagnosis, health promotion, treatment or interventions. It is suitable for guidelines presented in paper or electronic format.

#### INSTRUCTION FOR USE

#### Structure and content of the AGREE Instrument

AGREE consists of 23 key items organised in six domains. Each domain is intended to capture a separate dimension of guideline quality.

Scope and purpose (items1-3) is concerned with the overall aim of the guideline, the specific clinical questions and the target patient population.

Stakeholder involvement (items 4-7) focuses on the extent to which the guideline represents the views of its intended users.

Rigour of development (items 8-14) relates to the process used to gather and synthesise the evidence, the methods to formulate the recommendations and to update them.

Clarity and presentation (items15-18) deals with the language and format

Applicability (items19-21) pertains to the likely organisational, behavioural and costs implications of applying the guideline.

Editorial independence (items22-23) is concerned with the independence of the recommendations and acknowledgement of possible conflict of interest from the guideline

Appraisers should attempt to identify all information about the guideline development process prior to appraisal. This information may be contained in the same document as the recommendations or it may be summarised in a separate technical report, in published papers or in policy reports (e.g. guideline programmes). We recommend that you read the guideline and its accompanying documentation fully before you start the appraisal.

#### Number of appraisers

We recommend that each guideline is assessed by at least two appraisers and preferably four as this will increase the reliability of the assessment.

Each item is rated on a 4-point scale ranging from 4 "Strongly Agree" to 1 "Strongly Disagree", with two mid points: 3 "Agree" and 2 "Disagree". The scale measures the extent to which a criterion (item) has been fulfilled.

If you are confident that the criterion has been fully met then you should answer

If you are confident that the criterion has not been fulfilled at all or if there is no information available then you should answer "Strongly Disagree".

If you are unsure that a criterion has been fulfilled, for example because the information is unclear or because only some of the recommendations fulfil the criterion, then you should answer "Agree" or "Disagree", depending on the extent to which you think the issue has been addressed.

We have provided additional information in the User Guide adjacent to each item. This information is intended to help you understand the issues and concepts addressed by the item. Please read this guidance carefully before giving your response.

There is a box for comments next to each item. You should use this box to explain the reasons for your responses. For example, you may "Strongly Disagree" because the information is not available, the item is not applicable, or the methodology described in the information provided is unsatisfactory. Space for further comments is provided at the end

#### Calculating domain scores

Domain scores can be calculated by summing up all the scores of the individual items in a domain and by standardising the total as a percentage of the maximum possible score for

Example: if four appraisers give the following scores for Domain 1 (Scope & purpose):

Item1	Item2	Item 3	Total
2	3	3	8
3	3	4	10
2	4	3	9
2	3	4	9
9	13	14	36

Maximum possible score = 4 (strongly agree) x 3 (items) x 4 (appraisers) = 48Minimum possible score = 1 (strongly disagree) x 3 (items) x 4 (appraisers) = 12

The standardised domain score will be:

$$\frac{36 \square 12}{48 \square 12} = \frac{24}{36} = 0.67 \times 100 = 67\%$$

The six domain scores are independent and should not be aggregated into a single quality score. Although the domain scores may be useful for comparing guidelines and will inform the decision as to whether or not to use or to recommend a guideline, it is not possible to set thresholds for the domain scores to mark a "good" or "bad" guideline.

#### Overall assessment

A section for overall assessment is included at the end of the instrument. This contains a series of options 'Strongly recommend', 'Recommend (with provisos or alterations)', 'Would not recommend' and 'Unsure'. The overall assessment requires the appraiser to make a judgement as to the quality of the guideline, taking each of the appraisal criteria into account.

1. The overall objective(s) of the guideline is(are) specifically described.

This deals with the potential health impact of a guideline on society and populations of patients. The overall objective(s) of the guideline should be described in detail and the expected health benefits from the guideline should be specific to the clinical problem. For example specific statements would be:

- -Preventing (long term) complications of patients with diabetes mellitus;
- -Lowering the risk of subsequent vascular events in patients with previous myocardial infarction;
  - -Rational prescribing of antidepressants in a cost-effective way.
- 2. The clinical question(s) covered by the guideline is(are) specifically described.

A detailed description of the clinical questions covered by the guideline should be provided, particularly for the key recommendations (see item 17). Following the examples provided in question 1:

- -How many times a year should the HbA1c be measured in patients with diabetes mellitus?
- -What should the daily aspirin dosage for patients with proven acute myocardial infarction be?
- -Are selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) more cost-effective than tricyclic antidepressants (TCAs) in treatment of patients with depression?
- 3. The patients to whom the guideline is meant to apply are specifically described.

There should be a clear description of the target population to be covered by a guideline. The age range, sex, clinical description, comorbidity may be provided. For example:

- -A guideline on the management of diabetes mellitus only includes patients with non-insulin dependent diabetes mellitus and excludes patients with cardiovascular comorbidity.
- -A guideline on the management of depression only includes patients with major depression, according to the DSM-IV criteria, and excludes patients with psychotic symptoms and children.
- -A guideline on screening of breast cancer only includes women, aged between 50 and 70 years, with no history of cancer and with no family history of breast cancer

#### 4. The guideline development group includes individuals from all the relevant professional groups.

This item refers to the professionals who were involved at some stage of the development process. This may include members of the steering group, the research team involved in selecting and reviewing / rating the evidence and individuals involved in formulating the final recommendations. This item excludes individuals who have externally reviewed the guideline (see Item 13). Information about the composition, discipline and relevant expertise of the guideline development group should be provided.

#### 5. The patients' views and preferences have been sought.

Information about patients' experiences and expectations of health care should inform the development of clinical guidelines. There are various methods for ensuring that patients' perspectives inform guideline development. For example, the development group could involve patients' representatives, information could be obtained from patient interviews, literature reviews of patients' experiences could be considered by the group. There should be evidence that this process has taken place.

#### 6. The target users of the guideline are clearly defined.

The target users should be clearly defined in the guideline, so they can immediately determine if the guideline is relevant to them. For example, the target users for a guideline on low back pain may include general practitioners, neurologists, orthopaedic surgeons, rheumatologists and physiotherapists.

#### 7. The guideline has been piloted among target users.

A guideline should have been pre-tested for further validation amongst its intended end users prior to publication. For example, a guideline may have been piloted in one or several primary care practices or hospitals.

#### 8. Systematic methods were used to search for

Details of the strategy used to search for evidence should be provided including search terms used, sources consulted and dates of the literature covered. Sources may include electronic databases (e.g. MEDLINE, EMBASE, CINAHL), databases of systematic reviews (e.g. the Cochrane Library, DARE), handsearching journals, reviewing conference proceedings and other guidelines (e.g. the US National Guideline Clearinghouse

#### 9. The criteria for selecting the evidence are clearly

Criteria for including / excluding evidence identified by the search should be provided. These criteria should be explicitly described and reasons for including and excluding evidence should be clearly stated. For example, guideline authors may decide to only include evidence from randomised clinical trials and to exclude articles

#### 10. The methods used for formulating the recommendation are clearly described

There should be a description of the methods used to formulate the recommendations and how final decisions were arrived at. Methods include for example, a voting system, formal consensus techniques (e.g. Delphi, Glaser techniques). Areas of disagreement and methods of resolving them should be specified.

#### 11. health benefits, side effects and risks have been The guideline

The guideline should consider health benefits, side effects, and risks of the recommendations. For example, a guideline on the management of breast cancer may include a discussion on the overall effects on various final outcomes. These may include: survival, quality of life, adverse effects, and symptom management or a discussion comparing one treatment option to another. There should be evidence that these issues have been

#### 12. There is an explicit link between the recommendations and the supporting evidence.

There should be an explicit link between the recommendations and the evidence on which they are based. Each recommendation should be linked with a list of references on which it is based.

#### 13. The guideline has been externally reviewed by experts prior to its publication.

A guideline should be reviewed externally before it is published. Reviewers should not have been involved in the development group and should include some experts in the clinical area and some methodological experts. Patients' representatives may also be included. A description of the methodology used to conduct the external review should be presented, which may include a list of the reviewers and their affiliation.

#### 14. A procedure for updating the guideline is provided.

Guidelines need to reflect current research. There should be a clear statement about the procedure for updating the guideline. For example, a timescale has been given, or a standing panel receives regularly updated literature searches and makes changes as required.

#### 15. The recommendations are specific and unambiguous.

A recommendation should provide a concrete and precise description of which management is appropriate in which situation and in what patient group, as permitted by the body of evidence.

-An example of a specific recommendation is: Antibiotics have to be prescribed in children of two years or older with acute otitis media if the complaints last longer than three days or if the complaints increase after the consultation despite adequate treatment with painkillers; in these cases amoxycillin should be given for 7 days (supplied with a dosage scheme).

-An example of a vague recommendation is: Antibiotics are indicated for cases with an abnormal or complicated course.

However, evidence is not always clear cut and there may be uncertainty about the best management. In this case the uncertainty should be stated in the guideline.

#### 16. The different options for management of the condition are clearly presented.

A guideline should consider the different possible options for screening, prevention, diagnosis or treatment of the condition it covers. These possible options should be clearly presented in the guideline. For example, a recommendation on the management of depression may contain the following alternatives: d. Combination of pharmacological and psychological therapy

#### 17. Key recommendations are easily identifiable

Users should be able to find the most relevant recommendations easily. These recommendations answer the main clinical questions that have been covered by the guideline. They can be identified in different ways. For example, they can be summarised in a box, typed in bold, underlined or presented as flow charts

#### 18. The guideline is supported with tools for application.

For a guideline to be effective it needs to be disseminated and implemented with additional materials. These may include for example, a summary document, or a quick reference guide, educational tools, patients' leaflets, computer support, and should be provided with the guideline.

#### 19. The potential organisational barriers in applying the recommendations have been discussed.

Applying the recommendations may require changes in the current organisation of care within a service or a clinic which may be a barrier to using them in daily practice. Organisational changes that may be needed in order to apply the recommendations should be discussed. For example:

A guideline on stroke may recommend that care should be co-ordinated through stroke units and A guideline on diabetes in primary care may require that patients are seen and followed up

#### 20. The potential cost implications of applying the recommendations have been considered.

The recommendations may require additional resources in order to be applied. For example, there may be a need for more specialised staff, new equipment, expensive drug treatment. These may have cost implications for health care budgets. There should be a discussion of the potential impact on resources in the guideline.

#### 21. The guideline presents key review criteria for

Measuring the adherence to a guideline can enhance its use. This requires clearly defined review criteria that are derived from the key recommendations in the guideline. These should be presented. Examples of review the level of diastolic blood pressure should be < 95 mmHg If complaints of acute otitis media lasts longer than three days amoxycillin should be prescribed

#### 22. The guideline is editorially independent from the

Some guidelines are developed with external funding (e.g. Government funding, charity organisations, pharmaceutical companies). Support may be in the form of financial contribution for the whole development, or for parts of it, e.g. printing of the guidelines. There should be an explicit statement that the views or interests of the funding body have not influenced the final recommendations.

Please note: If it is stated that a guideline was developed without external funding, then you should

#### 23. Conflicts of interest of guideline development

There are circumstances when members of the development group may have conflicts of interests. For example, this would apply to a member of the development group whose research on the topic covered by the guideline is also funded by a pharmaceutical company. There should be an explicit statement that all group members have declared whether they have any conflict of interest.

#### Overall Assessment

Would you recommend these guidelines for use in practice?

Strongly recommend
Recommend (with provisos or alterations)
Would not recommend
Unsure