

การศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน



นางสาวสุจิตรา บุญทวี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR) are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

A STUDY OF NURSING QUALITY INDICATORS FOR PATIENTS WITH ACUTE
MYOCARDIAL INFARCTION

Miss Sujitra Boontawee



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science Program in Nursing Administration

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2013

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
โดย	นางสาวสุจิตรา บุญทวี
สาขาวิชา	การบริหารการพยาบาล
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญาดา ประจุกุศลป

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุวีพร ธนศิลป์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิณี วิวัฒน์วานิช)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญาดา ประจุกุศลป)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ ศลโกสุม)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สุจิตรา บุญทวี : การศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. (A STUDY OF NURSING QUALITY INDICATORS FOR PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร. กัญญาดา ประจุกสิลาป, 170 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 21 คน วิธีดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสัมภาษณ์เกี่ยวกับตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ขั้นตอนที่ 2 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหาแล้วนำมาสร้างแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความสำคัญของข้อความแต่ละข้อ และขั้นตอนที่ 3 นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์และส่งแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันคำตอบ หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เพื่อสรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย 2) ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความทุกข์จากความเจ็บปวด 3) ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตสังคม 4) ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ และ 5) ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านคุณภาพชีวิต

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา การบริหารการพยาบาล

ลายมือชื่อนิติต

ปีการศึกษา 2556

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

5477198136 : MAJOR NURSING ADMINISTRATION

KEYWORDS: QUALITY INDICATORS NURSING/ ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

SUJITTRA BOONTAWEE: A STUDY OF NURSING QUALITY INDICATORS FOR PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION. ADVISOR: ASSOC. PROF. GUNYADAR PRACHUSILPA, Ph.D., 170 pp.

The purpose of this research was to identify of nursing quality indicators for patients with acute myocardial infarction by using Delphi Technique. Twenty one expert agree to participate in this research related to care patients with acute myocardial infarction. The questionnaires were developed by the researcher and used as the research instrument with Modified Delphi Technique. They were developed in 3 stages. First, by using semi-open ended form of questionnaires, the experts were asked to identify of nursing outcomes quality indicators for patients with acute myocardial infarction. Second, the data received from the first stages was analyzed to develop the rating scale questionnaires. Third, the median and interquartile range was used to analyze and correct the data in order to re-design the rating scale questionnaires, again. The data to summarize the research.

According to the research, the nursing quality indicators for patients with acute myocardial infarction can be classified into 5 domains as follows 1) Nursing quality indicators of safety, 2) Nursing quality indicators of the relief of pain, 3) Nursing quality indicators of nursing needs, 4) Nursing quality indicators of cardiac rehabilitation, and 5) Nursing quality indicators quality of life.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Field of Study: Nursing Administration

Student's Signature

Academic Year: 2013

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความรู้ และความช่วยเหลือจากอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญาดา ประจุกสิลา ผู้ซึ่งเสียสละเวลาอันมีค่าให้การปรึกษา แนะนำ และชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ ด้วยความเอาใจใส่และห่วงใย ตลอดจนให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและประทับใจในความกรุณาที่อาจารย์มอบให้ ตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์เป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวิณี วิวัฒน์วานิช ประธานกรรมการ สอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนันท์ ศลโกสม กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณา ให้ข้อแนะนำที่เป็นประโยชน์ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ที่ ทรงคุณค่าแก่ผู้วิจัย ตลอดระยะเวลาที่ได้เข้ารับการศึกษามา ณ สถาบันแห่งนี้

ขอกราบขอบพระคุณกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้ง 21 คน ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บ รวบรวมข้อมูล ให้คำแนะนำ และให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยอย่างยิ่ง ขอขอบพระคุณ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่จัดสรรทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์สำหรับนิสิต

กราบขอบพระคุณ คุณพ่อ ศิวกุล คุณแม่ เปงคอน บุญทวี พี่น้องและครอบครัว ที่คอยให้ กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือ ให้ความสนับสนุนตลอดการศึกษา และขอบคุณพี่น้องๆหอผู้ป่วยซีซียู เพื่อนนิสิต กัลยาณมิตรทุกคน ที่ให้คำแนะนำ สนับสนุน ห่วงใย เป็นกำลังใจ ทำให้ผู้วิจัยมีความ มุ่งมั่นในการศึกษาครั้งนี้จนสำเร็จ คุณค่าของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นคุณความดีแก่ทุกท่านที่มี ส่วนร่วม สนับสนุนให้งานวิจัยนี้สำเร็จลงด้วยดี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย.....	4
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	4
ขอบเขตการวิจัย.....	4
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
1. ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	8
2. แนวคิดคุณภาพการพยาบาล.....	22
3. แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล	28
4. เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย.....	37
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	41
6. กรอบแนวคิดการวิจัย	44
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	45
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	45
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	46
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	47
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	50
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	87

สรุปผลการวิจัย	88
อภิปรายผลการวิจัย	90
ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้	96
รายการอ้างอิง	97
ภาคผนวก.....	104
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	105
ภาคผนวก ข ตัวอย่างหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ.....	107
ภาคผนวก ค ใบยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย	110
ภาคผนวก ง ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	116
ภาคผนวก จ ตารางวิเคราะห์ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลจากการศึกษาเอกสาร และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์รอบแรก	154
ภาคผนวก ฉ ตารางแสดงเหตุผลในการตอบนอกพิสัยควอไทล์ ตารางแสดงการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ รอบที่ 3	167
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	170

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน 4 ด้าน ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันของสถาบันและสมาคมทั้งในและต่างประเทศ.....	35
ตารางที่ 2	อัตราความคาดเคลื่อนของข้อมูลที่สัมพันธ์กับจำนวนผู้เชี่ยวชาญ	38
ตารางที่ 3	วิเคราะห์เปรียบเทียบตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่นำมาเป็นกรอบแนวคิดกับตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ที่ได้จากการสัมภาษณ์.....	57
ตารางที่ 4	ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และระดับความสำคัญของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านความปลอดภัย.....	70
ตารางที่ 5	ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และระดับความสำคัญของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านความทุกข์จากความเจ็บปวด	77
ตารางที่ 6	ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และระดับความสำคัญของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตสังคม	79
ตารางที่ 7	ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และระดับความสำคัญของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ	82
ตารางที่ 8	ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และระดับความสำคัญของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านคุณภาพชีวิต	85

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหัวใจเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศไทยและทุกประเทศทั่วโลก จากรายงานโครงการลงทะเบียนผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันของโรงพยาบาลในประเทศไทยทั้งหมด 17 แห่ง (เกรียงไกร เสงร์ศรี, 2555) โดยเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2545 ถึงเดือนตุลาคม 2548 มีผู้ป่วยทั้งหมด 3,973 คน พบผู้ป่วยชนิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันถึงร้อยละ 75.8 และมีอัตราการตายสูงถึง ร้อยละ 50 (ดำรงส ตรีสุโกศล, 2554; สุขุม กาญจนพิมาย และเกรียงไกร เสงร์ศรี, 2554) และจากการติดตามโดยการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม 2550 ถึงเดือนธันวาคม 2551 พบผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันร้อยละ 88 ซึ่งเป็นอัตราที่สูงขึ้น (ชวนพิศ ทำนอง, 2556) และเป็นโรคที่มีอัตราการตายเพิ่มขึ้นทุกปี จากร้อยละ 28.2 ในปี 2548 เป็นร้อยละ 29.0 ในปี 2552 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 31.3 ในปี 2554 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2552, 2554; สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2554) จากการศึกษาของ Lukkarinen and Lukkarinen (2007) อ้างถึงใน (ไพบูลย์ โชตินพรัตน์ภัทร และคณะ, 2556) คาดว่าในปี ค.ศ 2020 จะมีประชากรทั่วโลกเสียชีวิตจากโรคนี้ประมาณ 25 ล้านคน ต่อปี

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเป็นโรคที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน และมีอาการรุนแรงโดยผู้ป่วยจะมีความทุกข์ทรมานจากอาการเจ็บหน้าอกซ้ายอย่างรุนแรงไม่สามารถบรรเทาอาการด้วยยาอมใต้ลิ้นได้ (Goldberger, 1982) การรักษาคือการแก้ไขภาวะอุดตันของหลอดเลือดให้เร็วที่สุดเพื่อช่วยรักษาเซลล์กล้ามเนื้อที่ขาดเลือด (ศรีณย์ ควรประเสริฐ, 2548; สุพจน์ ศรีมหาโชค, 2554) ในประเทศไทยการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้มีแนวทางที่สำคัญคือการเปิดหลอดเลือด (Reperfusion) ให้เร็วที่สุด (ACC/AHA Guideline, 2004) โดยนับตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลจนกระทั่งได้รับยาละลายลิ่มเลือด (Fibrinolysis) ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที และเวลาที่ควรได้รับการขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูนควรใช้เวลาไม่เกิน 90 นาที (จิราพร เชาวน์โพธิ์ทอง, 2554) เนื่องจากประโยชน์ของการให้ยาจะลดลงตามระยะเวลาที่เริ่มให้ และทุกๆ 30 นาทีที่ช้าจะเพิ่มอัตราการตาย จากการติดตามผลการรักษาที่ 1 ปี พบว่ามีอัตราการตายเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.5 (นครินทร์ ศันสนยุทธ, 2552) การขาดเลือดเป็นระยะเวลานานทำให้เกิดความเสียหายต่อกล้ามเนื้อหัวใจแบบไม่สามารถกลับคืนสภาพได้ เซลล์หัวใจสามารถทนต่อการขาดเลือดมาเลี้ยงนาน 15 นาทีก่อนเซลล์ตาย เนื่องจากกล้ามเนื้อหัวใจมีการใช้พลังงานในการเต้นตลอดเวลา ดังนั้นภายในเวลา 8-10 วินาที ผู้ป่วยก็จะมีอาการแสดงที่บ่งถึงอาการของภาวะขาดเลือดให้เห็น และภายในไม่กี่ชั่วโมงก็จะเกิดการขยายพื้นที่การตายของกล้ามเนื้อหัวใจ (พงษ์ศรี ศรีมรกต, 2553) ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตในชั่วโมงแรกๆ และกล้ามเนื้อหัวใจจะตายหมดภายใน 6-12 ชั่วโมง หากไม่ได้รับการเปิดหลอดเลือด (วศิน พุทธาริ, 2550; วิจิตรา กุสุมภ์ และพวงพกา กรีทอง, 2553)

ปัจจุบันยังคงพบความล่าช้าในการรักษาทั้งจากปัจจัยด้านตัวผู้ป่วยเอง แพทย์ผู้รักษาและบุคลากรในทีมสุขภาพ (ศรีณยู สุทธิพงศ์เกียรติ, 2555) จากรายงานการศึกษาพบว่าประมาณ

ครั้งหนึ่งของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ต้องใช้ระยะเวลารอคอยนานกว่า 2 ชั่วโมงกว่า จะได้รับความช่วยเหลือ (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2553) และจากงานวิจัยของ วิไลรัตน์ รุจิวัฒนพงศ์ (2543) และ Jencks et.al (อ้างถึงใน Hannan et al., 2011) พบว่าการรักษาพยาบาลที่ไม่ได้มาตรฐานจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตและส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (อรินทยา พรหมนิธิกุล, 2553; นพรัตน์ ธนชัยพันธ์, 2554) จะเห็นได้ว่า สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (2551) ให้ความสำคัญโดยระบุโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันไว้เป็นตัวชี้วัดความเสี่ยง โดยมีเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้คือ การลดและป้องกันการเสียชีวิตหรือภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดหัวใจ และเพื่อให้มีการพัฒนาความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้ได้รับการดูแลอย่างรวดเร็วและมีคุณภาพ นอกจากนี้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 และแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2554 ได้ให้ความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยกำหนดให้เป็นหนึ่งในโรคที่เป็นเป้าหมายของการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาพของคนไทย (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554)

เนื่องจากการดำเนินของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ทำให้ผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤต เป็นสิ่งที่คุกคามต่อชีวิตผู้ป่วย เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกะทันหันมีความรุนแรงและไม่คาดคิดมาก่อน ส่งผลให้มีความจำเป็นต้องรับการรักษาตัวในหอผู้ป่วยซีซียูซึ่งเป็นหน่วยงานที่ออกแบบเฉพาะและจัดเตรียมเพื่อให้การบริการสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด ทำให้ทั้งผู้ป่วยและญาติต้องเผชิญกับความเครียดเนื่องจากต้องพบกับสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย การใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์และเทคโนโลยีขั้นสูงในการรักษาพยาบาล การดำเนินของโรค และแผนการรักษาพยาบาล การเปลี่ยนแปลงบทบาทของผู้ป่วย ตลอดทั้งความวิตกกังวลและกลัวการสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รักของครอบครัว (วิจิตรา กุสุมภ์ และพวงพกา กรีทอง, 2553) ดังนั้นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ คือพยาบาลจะต้องมีความสามารถและทักษะที่เฉพาะเจาะจงในการดูแลโดยมีการติดตามและประเมินอาการของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง สามารถประเมินคลื่นไฟฟ้าหัวใจและจัดการกับอาการเปลี่ยนแปลง หรือภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว (จรรยา ตันติธรรม, 2547) เช่น กรณีที่ให้ยาละลายลิ่มเลือดพยาบาลจะต้องมีการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องทุกระยะทั้ง ก่อน ขณะ และ หลังให้ยา รวมทั้งสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงที่ต้องรายงานแพทย์ทันที ส่วนกรณีที่ผู้ป่วยต้องได้รับการทำการขยายหลอดเลือดหัวใจพยาบาลจะต้องเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจโดยการให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและครอบครัว/ผู้ดูแลเพื่อลดความวิตกกังวล ให้ความรู้ในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วย รวมทั้งมีการส่งต่อข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยกับทีมสหสาขาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง (พัชณี รมตาส และคณะ, 2555) จะเห็นได้ว่าการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มนี้ จำเป็นต้องได้รับการพยาบาลอย่างมีคุณภาพจึงต้องมีการกำหนดผลลัพธ์การพยาบาลเฉพาะโรค และมีการประเมินคุณภาพด้านผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง โดยทั่วไปตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นตัวชี้วัดคุณภาพโดยภาพรวมของโรงพยาบาล เช่น อัตราการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วย อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นต้น (กฤษดา แสงวดี, 2547) หรือระบบจำแนกผลลัพธ์การพยาบาล (Nursing Outcomes Classification: NOC) เป็นการจำแนกผลลัพธ์การพยาบาลที่เข้ากับผลลัพธ์การพยาบาลทั่วไป (Moorhead et.al, 2008) ซึ่งตัวชี้วัดคุณภาพเหล่านี้ยังไม่เฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ตัวชี้วัดการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นตัวชี้วัดด้านกระบวนการ เช่น ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ หรือด้านผลลัพธ์ทางคลินิก เช่น การเกิดภาวะแทรกซ้อน อัตราตาย และอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลของผู้ป่วย (สมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอกแห่งประเทศไทย, 2551; สถาบันโรคทรวงอก, 2554; สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2555) และการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้แม้ว่าผลลัพธ์ส่วนใหญ่พยาบาลเป็นผู้ที่ดูแลใกล้ชิดติดตามและประเมินผล แต่ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์ทางคลินิก ซึ่งเป็นผลจากการดูแลรักษาร่วมกันของทีมสุขภาพทำให้ไม่สามารถประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยซึ่งเป็นผลจากการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างชัดเจน (Huber, 2010)

จากสถานการณ์ดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลซึ่งเป็นตัวแปรหรือกลุ่มของตัวแปรที่วัดผลลัพธ์ของการดูแลซึ่งเป็นผลมาจากกิจกรรมการพยาบาลโดยตรง (Mantas, 2002) เนื่องจากพยาบาลเป็นบุคลากรที่สำคัญในทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยเพราะเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยตลอดเวลา จึงทราบปัญหาสำคัญของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและทางสังคม สามารถสังเกตปัญหาใหม่ที่เกิดขึ้นและแจ้งให้ทีมสุขภาพรับทราบ พยาบาลจึงเป็นบุคคลสำคัญในการพัฒนาคุณภาพ และตัวชี้วัดจะช่วยให้พยาบาลรับรู้ว่าจะทำอะไรได้ตามเป้าหมายมากน้อยเพียงใด ช่วยให้เห็นโอกาสในการพัฒนางาน (สมสมัย สุธีรศานต์, 2551) ตัวชี้วัดจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการประเมินและติดตามผลลัพธ์การพยาบาลที่เป็นตัวบ่งบอกคุณภาพการดูแล ช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างเหมาะสมครอบคลุม การกำหนดตัวชี้วัดที่เหมาะสมและมีคุณภาพจะทำให้การประเมินผลการพยาบาลในผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ตรงประเด็น น่าเชื่อถือ และช่วยให้การดูแลติดตามผู้ป่วยเป็นไปในแนวทางเดียวกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (พรทิพย์ มาลาธรรม และประคอง อินทรสมบัติ, 2549) ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์จะสามารถประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพบริการในผู้ป่วยกลุ่มนี้เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง (จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ, 2544) ตัวชี้วัดคุณภาพที่ดีต้องมีความตรงตามเนื้อหา น่าเชื่อถือ สามารถนำไปวัด ประเมินผลได้ง่ายและได้รับการยอมรับจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในนิยามเดียวกัน (กฤษดา แสงวดี, 2547)

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้จากการบูรณาการมาตรฐานผลลัพธ์การพยาบาลของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก แห่งประเทศไทย (2551), วิทยาลัยแพทย์โรคหัวใจและสมาคมหัวใจอเมริกัน (ACC/AHA Guidelines: 2011), และจากการทบทวนวรรณกรรมเอกสารทางวิชาการ และตำราที่เกี่ยวข้อง นำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลแล้วนำมาบูรณาการกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย (Delphi technique) เพื่อใช้ในการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่เหมาะสมในบริบทของสังคมไทย โดยผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยซีซียูจนกระทั่งจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยซีซียู เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้มีคุณภาพเพิ่มมากขึ้น

คำถามการวิจัย

ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ขอบเขตการวิจัย

1. ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

2. การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยซีซียูจนกระทั่งจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยซีซียูในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย (Delphi technique) ในการรวบรวมความคิดเห็นที่เป็นฉันทามติของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

3. กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ คือผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและ/หรือการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 21 คน ได้แก่ 1) กลุ่มอาจารย์/นักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 6 คน, 2) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และเป็นคณะกรรมการของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจ จำนวน 6 คน, 3) กลุ่มพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ/ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรกรรม จำนวน 6 คน, และ 4) กลุ่มแพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจ จำนวน 3 คน โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล หมายถึง สิ่งบ่งชี้ถึงผลที่เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ตั้งแต่แรกรับที่หอผู้ป่วยซีซียูจนกระทั่งจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยซีซียู ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพทั้งด้านร่างกาย จิตสังคมของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันตลอดจนครอบครัว/ผู้ดูแล โดยใช้แนวคิดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้จากการบูรณาการมาตรฐานผลลัพธ์การพยาบาลของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก แห่งประเทศไทย (2551), วิทยาลัยแพทย์โรคหัวใจและสมาคมหัวใจอเมริกัน (ACC/AHA Guidelines: 2011) ประกอบด้วยตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ดังนี้

1.1 ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากพยาธิสภาพของโรคและการรักษาพยาบาล หมายถึง สิ่งบ่งชี้ถึงผลที่เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับการเข้าสู่กระบวนการรักษาพยาบาลอย่างรวดเร็วและถูกต้อง ได้รับการรักษาเบื้องต้นตามมาตรฐานรายโรค การได้รับยาละลายลิ่มเลือดและได้รับการถ่ายขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนตามมาตรฐานรายโรค ตลอดจนการติดตาม เฝ้าระวัง ป้องกันแก้ไข ภาวะแทรกซ้อนหรืออาการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นแล้วจากพยาธิสภาพของโรค และแผนการรักษาพยาบาล

1.2 ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด หมายถึง สิ่งบ่งชี้ถึงผลที่เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกับอาการเจ็บหน้าอกของผู้ป่วย ทำให้ระดับของความเจ็บปวดลดลงทั้งความถี่ ช่วงเวลา และความรุนแรง ผู้ป่วยมีกิจกรรมพักผ่อนนอนหลับได้

1.3 ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ หมายถึง สิ่งบ่งชี้ถึงผลที่เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับการได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย ได้แก่ ได้รับการตอบสนองความต้องการด้านกิจวัตรประจำวันที่เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย มีความสุขสบาย ได้รับการพักผ่อนเพียงพอ สารอาหารพอเพียงกับความต้องการของร่างกาย ขับถ่ายปัสสาวะอุจจาระได้ตามปกติ และผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแลได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านจิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ได้แก่ มีความมั่นใจในการดูแลรักษาพยาบาล ความกลัว วิดกกังวล ความเครียดลดลง สามารถจัดการและแสดงออกอย่างเหมาะสม ได้รับคำปรึกษาและความช่วยเหลือจากแพทย์และพยาบาลอย่างเหมาะสม และมีความพึงพอใจในบริการที่ได้รับ

1.4 ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ หมายถึง สิ่งบ่งชี้ถึงผลที่เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ของภาวะสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางร่างกาย ได้แก่ มีกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องเหมาะสม และมีการฟื้นฟูสมรรถภาพของโรค ได้แก่ ได้รับการวางแผนจำหน่ายอย่างถูกต้องและเหมาะสม มีความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร, ยา, การป้องกันอันตราย, การมีกิจกรรมและการออกกำลังกาย รับรู้วิธีการดูแลตนเอง สามารถดูแลตนเองได้ถูกต้องเหมาะสม ควบคุมจัดการปัจจัยเสี่ยงได้ ระยะเวลาอนโรพยาบาลไม่นานเกินความจำเป็น สามารถประเมินอาการที่ต้องกลับมาโรงพยาบาลได้

2. ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute myocardial infarction) หมายถึง ประชาชนอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นครั้งแรกจากแพทย์ว่าเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยซีซียู จนกระทั่งจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยซีซียู ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารการพยาบาลในการกำหนดแนวปฏิบัติ และพัฒนา ความรู้ ทักษะ ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
2. เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารใช้ในการกำหนดเกณฑ์ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลที่ครอบคลุมยิ่งขึ้นในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
3. เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลใช้ในการปฏิบัติงาน การประเมินตนเอง และประเมิน คุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้วยเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย (Delphi technique) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ วารสาร เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประกอบการวิจัย ซึ่งจะได้นำเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
 - 1.1 สถานการณ์ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
 - 1.2 โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
 - 1.3 การรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
 - 1.4 การพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
 - 1.5 มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต
2. แนวคิดคุณภาพการพยาบาล
 - 2.1 ความหมายของคุณภาพการพยาบาล
 - 2.2 แนวคิดคุณภาพการพยาบาลในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 และแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 10
 - 2.3 แนวคิดคุณภาพการพยาบาลของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)
 - 2.4 แนวคิดการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล และการจำแนกผลลัพธ์การพยาบาล
 - 2.5 การประเมินคุณภาพการพยาบาล
3. แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล
 - 3.1 แนวคิดตัวชี้วัด
 - 3.2 แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
4. เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิดการวิจัย

1. ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

1.1 สถานการณ์ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

จากข้อมูลสถิติขององค์การอนามัยโลกในปี พ.ศ.2553 พบว่ามีผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นจำนวนถึง 7.2 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 12.2 ของสาเหตุการตายทั้งหมด (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554) จากการรวบรวมรายงานจากต่างประเทศพบว่าในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจะมีอัตราตายเฉียบพลันสูงกว่าคนอื่นประมาณ 4-6 เท่า และในประเทศไทยมีการศึกษาพบว่าประมาณร้อยละ 45 ของการเสียชีวิตเฉียบพลัน เกิดจากโรคหลอดเลือดหัวใจโดยเฉพาะผู้ป่วยชนิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันมีอัตราตายสูงสุด (เกรียงไกร เสงร์ศมี, 2555) และจากการศึกษาภาวะโรคและภาวะปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพของคนไทย ในปี 2547 มีความสูญเสียทางสุขภาพจากโรคไม่ติดต่อ คิดเป็นร้อยละ 65 ของความสูญเสียทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด และมีอัตราการเจ็บป่วยเข้าต้องรับการรักษาเป็นผู้ป่วยในที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี 2548-2551 ประมาณ 1.2-1.6 เท่า สำหรับในปี 2551 พบว่า มีอัตราผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในคิดเป็น 684 คน ต่อประชากรแสนคน และมีอัตราผู้ป่วยนอก คิดเป็น 2,565 คน ต่อประชากรแสนคน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554)

1.2 โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute myocardial infarction)

หัวใจถือว่าเป็นอวัยวะที่สำคัญที่สุดอวัยวะหนึ่งของร่างกายที่มีหน้าที่ในการสูบฉีดโลหิตไปเลี้ยงอวัยวะส่วนอื่นๆของร่างกาย ถ้าหัวใจเกิดความผิดปกติอาจทำให้การทำหน้าที่ของหัวใจและอวัยวะอื่นๆบกพร่องตามไปด้วยจนอาจเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ โรคของระบบหัวใจและหลอดเลือดที่พบได้บ่อย ได้แก่ โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Coronary artery disease: CAD) (วารุณี มีเจริญ, 2553) ชนิดที่พบได้มากที่สุดคือ โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (สุขุม กาญจนพิมายและเกรียงไกร เสงร์ศมี, 2554) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) คำจำกัดความของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเกิดจากเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลงหรือชะงักไปทำให้สูญเสียการทำงานของหัวใจโดยเฉพาะการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้าย(Left ventricle) ถือเป็นอาการของหัวใจชนิดเฉียบพลันหรือเรื้อรังเพราะการเกิดโรคชั้นในหลอดเลือดโคโรนารี (พจนานปิยะปกรณ์ชัย, 2551; ดาร์ส ตรีสุโกศล, 2554)

European Society of Cardiologist และ American College of Cardiology ให้คำจำกัดความและเกณฑ์การวินิจฉัยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันไว้ดังนี้ (Kim et al., 2008)

การที่จะวินิจฉัยว่าเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจะพบว่ามีค่าเพิ่มขึ้นและ/หรือลดลงของสารบ่งชี้ทางชีวภาพหัวใจ (Cardiac biomarker) และมีอย่างน้อย 1 ข้อ ดังต่อไปนี้

- 1) มีอาการของกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
- 2) การเกิด Q wave แบบที่เป็นลักษณะพยาธิสภาพ (Pathologic Q wave)
- 3) การมีการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจในช่วง ST-T แบบยกหรือลดลง
- 4) ตรวจพบลิ้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดแดงโคโรนารีจากการตรวจเอ็กซเรย์หลอดเลือด หรือ
- 5) ตรวจพบการสูญเสียการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจหรือพบมีการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติใหม่ในตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งของกล้ามเนื้อหัวใจ

องค์การอนามัยโลกได้กำหนดเกณฑ์ในการจำแนกลักษณะอาการและอาการแสดงของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน หมายถึง อาการเจ็บหน้าอกที่กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยงที่มีอาการเจ็บหน้าอกที่รุนแรงและเจ็บนานกว่า 30 นาที และไม่สามารถทำให้หายได้โดยการพักหรืออมยาไนโตรกลีเซอริน (Goldberger, 1982; Aouizerat et al., 2010) ผู้ป่วยมักมีอาการกระสับกระส่ายหายใจเร็วลึก ซีพจรเร็ว เหงื่อออกมาก บางครั้งเจ็บมากจนซ็อก หหมดสติได้ ตรวจคลื่นไฟฟ้าของหัวใจพบมีการยกของเอสที (ST segment elevation) ตรวจพบสารบ่งชี้ทางชีวภาพหัวใจ CPK (Creatine phosphokinase) สูงขึ้นก่อนแล้วลงมาสู่ระดับปกติ ใน 48 ชั่วโมง (ไพบูลย์โล่ห์สุนทร, 2553)

2) การแบ่งระดับความรุนแรงของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Classification of acute myocardial infarction (Thygesen et al., 2012)

สมาคมโรคหัวใจแห่งยุโรป วิทยาลัยแพทย์โรคหัวใจและสมาคมหัวใจอเมริกันและองค์การอนามัยโลก แบ่งระดับความรุนแรงของกล้ามเนื้อหัวใจตาย ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 กล้ามเนื้อหัวใจตายจากขาดเลือดระยะแรก เช่น จากการแตก /ปริของโคโรนารี

ระดับ 2 กล้ามเนื้อหัวใจตายจากขาดเลือดระยะที่ 2 ทำให้หัวใจต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้น แต่ออกซิเจนไม่เพียงพอ เช่น จากการหดเกร็งของโคโรนารี หรือมีลิ้มอุดตัน ซีต ความดันโลหิตสูง หรือความดันโลหิตต่ำ

ระดับ 3 กล้ามเนื้อหัวใจตายอย่างกะทันหันและหัวใจหยุดเต้น พบความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าแบบ LBBB (Left bundle branch block) หรือมีการยกของเอสที หรือมีลิ้มเกิดขึ้นใหม่ โดยพบจากการทำสวนหัวใจ (angiograph) หรือผ่าศพพิสูจน์ภายหลังถึงแก่กรรม ซึ่งเกิดขึ้นก่อนระดับสารบ่งชี้ทางชีวภาพหัวใจ (Cardiac biomarkers) สูง

ระดับ 4 กล้ามเนื้อหัวใจตายที่จำเป็นต้องทำบอลลูนหรือใส่ท่อขดลวด (Stent) ขยายหลอดเลือด โดยแบ่งออกเป็นกล้ามเนื้อหัวใจตายต้องทำหัตถการ

ระดับ 4 เอ ต้องทำบอลลูนหรือถ่างขยายหลอดเลือด

ระดับ 4 บี ต้องใส่ขดลวด และมีลิ้มเลือด (thrombosis) โดยเห็นจากสวนหัวใจ หรือผ่าศพพิสูจน์

ระดับ 5 กล้ามเนื้อหัวใจตายที่จำเป็นต้องทำผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี (Coronary artery bypass graft: CABG)

3) พยาธิสภาพของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ความผิดปกติของหลอดเลือดแดงโคโรนารี เริ่มจากการอักเสบของเซลล์บุผนังชั้นในของหลอดเลือดจากการปะทะกับเชื้อแบคทีเรียหรือปัจจัยเสี่ยงต่างๆคือภาวะไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง โรคอ้วน หรือภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เกิดจากการเปลี่ยนเป็นคราบไขมัน แบ่งออกเป็น 3 ระยะ (ศรีนรัตน์ ศรีประสงค์, 2553) คือ

ระยะที่ 1 เป็นระยะการเกิดคราบไขมันในผนังหลอดเลือดชั้นในที่มีการอักเสบเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทำให้เกิดเป็นคราบไขมันสีเหลืองจับตัวในผนังหลอดเลือด

ระยะที่ 2 คราบไขมันที่อักเสบขยายเป็นก้อนใหญ่ขึ้น เกิดคราบไขมันและพังผืดทำให้หลอดเลือดแดงหนาตัวขึ้น

ระยะที่ 3 เกิดพังผืดหุ้มรอบๆก้อนไขมันที่เต็มไปด้วยเซลล์ที่ตายเพิ่มความหนาและแข็งแก่หลอดเลือดแดง

หลอดเลือดแดงโคโรนารี ที่มีคราบไขมันหนาตัวจะขัดขวางการไหลเวียนของเลือดและการส่งออกซิเจนไปสู่กล้ามเนื้อหัวใจทำให้เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอเกิดจากการปรับตัวโดยใช้การเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจนทำให้เกิดกรดแลคติกคั่งซึ่งระคายเคืองต่อระบบประสาททำให้ผู้ป่วยเกิดอาการเจ็บหน้าอก (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2553)

การเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อหัวใจบริเวณที่ขาดเลือดมาเลี้ยงนำไปสู่ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย แบ่งความรุนแรงของการขาดออกซิเจนได้ 3 ลักษณะ คือ ข้อแรก กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Ischemia) ข้อที่สอง กล้ามเนื้อหัวใจได้รับบาดเจ็บ (injury) หากภาวะขาดเลือดนานกว่า 30 นาทีถึง 6 ชั่วโมง และข้อที่สาม กล้ามเนื้อหัวใจตาย (infarction) หากภาวะขาดเลือดนานเกิน 6 ชั่วโมง ภาวะที่กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงเป็นเวลานานทำให้กล้ามเนื้อบริเวณนั้นตายอย่างสมบูรณ์เนื้อเยื่อรอบนอกบริเวณกล้ามเนื้อที่ตายจะได้รับบาดเจ็บและขาดเลือดไปเลี้ยงทำให้ถูกเร้าได้ง่ายเกิดการเต้นผิดจังหวะได้บ่อย หรือถ้าบริเวณที่ตายนั้นตัดผ่านทางนำกระแสไฟฟ้าทำให้กระแสไฟฟ้าจากเอเทรียมไม่สามารถส่งผ่านถึงเวนทริเคิลเกิดหัวใจเต้นสะดุด (heart block) ได้ การบีบตัวของหัวใจก็จะลดลงแต่การทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจยังต้องเดินต่อไปอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวหรือช็อกจากหัวใจตามมาจนเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตได้ (วารุณี มีเจริญ, 2553; คำรัส ตรีสุโกศล, 2554)

4) สาเหตุของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (สมจิต หนูเจริญกุล, 2552; ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2554; Aouizerat et. al, 2010) ประกอบด้วยปัจจัยเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงได้และปัจจัยเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนี้

4.1) ปัจจัยเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงได้ ได้แก่ (1) ความดันโลหิตสูง : ความดันโลหิตสูงทำให้หลอดเลือดตีบแข็งและเป็นตัวเร่งให้มีหลอดเลือดตีบแข็งเร็วขึ้นในผู้ที่มีไขมันในเลือดสูง องค์การอนามัยโรคกำหนดให้รักษาความดันโลหิตไว้ไม่เกิน 130/85 mmHg (2) ภาวะไขมันในเลือดสูง : LDL มีความสัมพันธ์กับโรคหลอดเลือดหัวใจสูงมาก (3) การสูบบุหรี่ : สารนิโคตินจากบุหรี่ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจต้องใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้น ส่วนคาร์บอนไดออกไซด์จะรบกวนการได้รับออกซิเจนของเนื้อเยื่อและทำให้เกิดเลือดเกาะกลุ่มกันได้ง่ายและทำให้ระดับ HDL ในเลือดลดลง (4) เบาหวาน : เบาหวานทำให้หลอดเลือดตีบแข็งเร็วกว่าปกติ (5) การขาดการออกกำลังกาย : การออกกำลังกายแบบแอโรบิคจะช่วยเพิ่มระดับ HDL และลด LDL, โคลเรสเตอรอล, ลดกลีเซอไรด์และลดระดับน้ำตาลในเลือด เพิ่มความไวต่ออินซูลิน ช่วยลดความดันโลหิตและดัชนีมวลกาย (BMI) (6) ความอ้วน ดัชนีมวลกาย (BMI) สามารถคำนวณได้จากน้ำหนักตัวหารด้วยส่วนสูงยกกำลังสอง (เป็นเมตรยกกำลังสอง) : ซึ่งจะเป็นค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index: ค่าปกติ 18.5–22.9, ถ้า มากกว่า 24.9 ถือว่า อ้วน) หรือใช้อัตราส่วนของขนาดรอบเอวต่อขนาดรอบวงสะโพกในผู้ชายถ้ามากกว่า 1.0 ในผู้หญิงถ้ามากกว่า 0.8 จัดว่าเป็น โรคอ้วน ความอ้วนมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด อาการเจ็บหน้าอกที่เพิ่มมากขึ้น การเพิ่มอัตราการตาย และมีผลต่อการเพิ่มของระดับไขมันในเลือดเกือบทุกชนิดยกเว้น

HDL ที่จะลดลง (7). ยาคุมกำเนิด โดยเฉพาะชนิดรับประทาน ซึ่งมีผลต่อการเกิดภาวะเลือดแข็งตัว และรบกวนการเผาผลาญไขมัน และเพิ่มความดันโลหิตทำให้เกิด Thrombosis ในเลือดหัวใจได้

4.2) ปัจจัยเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ได้แก่ (1) อายุ เพศชายพบได้ก่อนอายุ 45 ปี เพศหญิงมักพบในอายุมากกว่า 55 ปี (2) เพศ พบว่าเพศชายมีอุบัติการณ์ของโรคมากกว่าเพศหญิงซึ่งอาจมีสาเหตุมาจาก เพศชายมักจะบริโภคอาหารที่มีแคลอรีสูงกว่าต้องทำงานหนัก มีความตึงเครียดและต้องเผชิญกับการต่อสู้มากกว่าหญิง สูบบุหรี่มากกว่า ความแตกต่างของฮอร์โมนเพศ สภาพเส้นเลือดของผู้ชายที่หนากว่าและพบภาวะการไหลเวียนไม่เพียงพอทำให้เกิดความดันโลหิตสูงได้บ่อยๆ (3) กรรมพันธุ์ ผู้ที่มีประวัติบิดา มารดา เป็นโรคหัวใจขาดเลือด จะมีโอกาสเสี่ยงสูงกว่าและจะเพิ่มความเสี่ยงขึ้นเมื่อมีปัจจัยอื่นๆร่วมด้วยเช่น สูบบุหรี่ อ้วน เครียด ไขมันสูง

5) อาการและอาการแสดงของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

อาการเจ็บหน้าอกของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จะมีลักษณะปวดแน่นๆเหมือนถูกบีบรัดหรือมีของหนักมาทับ แน่นอึดอึดเกิดจากการคั่งของของเสียและกรดแลคติกที่มีผลมาจากการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจ อาจเห็นลักษณะผู้ป่วยกำมือกดบริเวณหน้าอกตัวเอง ไม่สามารถบรรเทาอาการได้ด้วยการพักหรืออมยาไนโตรกลีเซอริน ตำแหน่งที่เกิดมักเป็นบริเวณหลังกระดูกสันอก (Retro sternum) อาจเจ็บร้าวไปบริเวณอื่นๆเช่น ด้านในของแขนซ้ายหรือแขนขวาไปที่คอ คาง ไหล่ ขากรไกรและกรามล่าง จะมีอาการร่วม คือ หายใจเร็วตื่น เหงื่อออก ตัวเย็น ไม่มีแรง คลื่นไส้ อาเจียนหรืออาจเกิดอาการของหัวใจวายได้ ระยะเวลาที่เกิดมักเกิดขึ้นทันทีทันใดมักนานกว่า 30 นาที หรืออาจนานเป็น 1-2 ชั่วโมง หรือ 1-2 วัน อาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อแตกตัวเย็นร่วมด้วย แต่ผู้ป่วยเบาหวานอาการเจ็บหน้าอกอาจไม่เฉพาะเจาะจง อาจมีอาการข้างเคียงอื่นๆเช่น เป็นลม หน้ามืด เป็นต้น (ชวนพิศ ทานอง, 2551; ศรีนรัตน์ ศรีประสงค์, 2553) ดังนั้น การซักประวัติเกี่ยวกับอาการเจ็บหน้าอกมีความสำคัญกับผู้ป่วย นอกจากใช้พิจารณาการให้การรักษาลแล้วยังเป็นข้อมูลสำคัญในการวางแผนการให้การพยาบาลผู้ป่วยให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายได้

การซักประวัติเกี่ยวกับอาการเจ็บหน้าอกอาจใช้แนวทางตามตัวอักษรย่อ PQRST method ดังนี้ (ชวนพิศ ทานอง, 2556)

P = precipitating factors สาเหตุหน้าที่ทำให้เกิดอาการเจ็บแน่นหน้าอก

Q = quality of discomfort ลักษณะอาการเจ็บแน่นหน้าอกเป็นอย่างไร เช่นเจ็บแน่นเหมือนมีของหนักมาทับ เจ็บตื้อๆ ทำอย่างไรให้อาการเจ็บทุเลาลง เช่น นั่งพัก หรืออมยาแล้วอาการดีขึ้นหรือไม่ดีขึ้น เป็นต้น

R = region of discomfort บริเวณหรือตำแหน่งที่เจ็บให้ผู้ป่วยบอก หรือชี้ตำแหน่งที่เจ็บ

S = severity ระดับความรุนแรงของอาการเจ็บแน่นหน้าอกให้ผู้ป่วยบอกระดับความเจ็บด้วยการระบุตัวเลขตั้งแต่ 0-10 โดยที่ 0 คือ ไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก 1 คือมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกน้อยที่สุด จนถึงเลข 10 คือ มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกมากที่สุด

T = timing เวลาที่มีอาการเจ็บหน้าอกเริ่มมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกตั้งแต่เวลาเท่าไรและนานถึงเวลาเท่าไรจึงทุเลาลงหรือหายเจ็บ เนื่องจากเวลาเริ่มมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกมีความสำคัญมากเพราะจะเป็นข้อมูลที่ใช้ในการพิจารณาให้การรักษาผู้ป่วย

6) ภาวะแทรกซ้อนของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มีดังนี้ (ศรินรัตน์ ศรีประสงค์, 2553; Antman and Braunwald, 2010)

6.1) ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Cardiac arrhythmia) มักพบใน 12 ชั่วโมงแรก เกิดจากการทำลายของระบบการนำไฟฟ้า (Conduction system) ทำให้รบกวนการส่งคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ซึ่งพบได้ตั้งแต่ คลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติแบบ หัวใจเต้นผิดจังหวะที่เกิดจากกระแสไฟฟ้าออกจากหัวใจห้องล่าง (Premature ventricular contraction) ,หัวใจเต้นเร็วผิดปกติที่เกิดจากกระแสไฟฟ้าออกจากหัวใจห้องล่าง (Ventricular tachycardia), หัวใจห้องล่างสั่นระริก (Ventricular fibrillation), ความผิดปกติของการนำไฟฟ้าหัวใจห้องบนและล่างไม่ประสานกัน (Heart block) โดยพวกล้ามเนื้อหัวใจตายบริเวณส่วนหน้า (Acute Inferior wall Myocardial infarction) มักเกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดการนำไฟฟ้าจากหัวใจห้องบนถูกปิดกั้นอย่างสมบูรณ์ทำให้หัวใจห้องล่างเกิดจุดกำเนิดไฟฟ้าขึ้นใหม่เองและกระตุ้นให้หัวใจห้องล่างเต้นโดยไม่สัมพันธ์กับการเต้นของหัวใจห้องบน (Complete heart block) ซึ่งเกิดได้มากกว่าบริเวณอื่น

6.2) ภาวะหัวใจล้มเหลว (Heart failure) พบได้มากขึ้นโดยเฉพาะถ้าบริเวณที่กล้ามเนื้อหัวใจตายไม่สามารถทำงานได้มากกว่าร้อยละ 40 ประสิทธิภาพในการบีบตัวก็จะลดลงส่งผลให้เกิดอาการต่างๆ คืออาการไม่เฉพาะเจาะจง อ่อนเพลีย ไม่มีแรง กระสับกระส่าย เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน, อาการจากหัวใจและหลอดเลือดซึ่งเป็นผลจากการตอบสนองของระบบประสาทซิมพาเทติก (Sympathetic) จากเลือดไปเลี้ยงหัวใจลดลงทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้นและหัวใจบีบตัวแรงขึ้น ถ้าหัวใจยิ่งเต้นเร็วมากขึ้นจะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจต้องใช้ออกซิเจนมากขึ้น, อาการจากปอด ได้แก่ เหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้, และอาการคั่งของเลือดในระบบไหลเวียนได้แก่ หลอดเลือดดำที่คอโป่งพอง หลอดเลือดดำปลายๆบวม ปัสสาวะน้อยลง

6.3) ภาวะช็อกหัวใจ (Cardiogenic shock) พบได้ประมาณร้อยละ 15 มักเกิดภายใน 12 ชั่วโมงแรกที่เกิดอาการของกล้ามเนื้อหัวใจตาย ผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกจากหัวใจ คือ ผู้ป่วยที่มีกล้ามเนื้อหัวใจตายเป็นบริเวณกว้าง ลักษณะเฉพาะของภาวะช็อกจากหัวใจ คือ ผิวหนังเย็นชื้น ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนไป ปัสสาวะออกน้อย ความดันโลหิตต่ำ

6.4) ก้อนเลือดอุดตัน (Thromboembolism) มักเกิดร่วมกับมีภาวะหัวใจวายทำให้เลือดไหลช้าลง ก้อนเลือดลอยไปอุดตันที่ปอดหรือหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกาย เช่น ขา สมอ

6.5) กล้ามเนื้อหัวใจแตกทะลุ (Myocardium rupture) เป็นภาวะที่ร้ายแรงมักทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตและมักเกิดในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงมากๆ

6.6) ผนังของหัวใจห้องล่างโป่งพอง (Ventricular aneurysm) เป็นโรคแทรกซ้อนที่เกิดหลังจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันไปแล้วเป็นเวลาสัปดาห์หรือเดือนเนื่องจากกล้ามเนื้อที่ตายอ่อนแรง แรงดันของเลือดทำให้กล้ามเนื้อโป่งพองออกและมักจะเกิดบริเวณปลายของหัวใจ

6.7) มีรูทะลุระหว่างห้องหัวใจ (Septum rupture) กล้ามเนื้อที่ตายอาจจะฉีกขาดทำให้หัวใจเกิดรูรั่วได้

6.8) ลิ้นหัวใจไมตรัลรั่ว (Mitral regurgitation) มักจะเกิดในวันแรก ผู้ป่วยจะมีอาการเหนื่อยเฉียบพลัน มีน้ำท่วมปอด หัวใจวายและความดันโลหิตต่ำ

6.9) ภาวะหัวใจห้องล่างแตก (Cardiac rupture) มักพบในสัปดาห์แรก โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันครั้งแรก ซึ่งผู้ป่วยมักเสียชีวิตจากภาวะหัวใจถูกบีบอัดจากน้ำ/เลือดในช่องเยื่อหุ้มหัวใจ (Cardiac tamponade)

6.10) กลุ่มอาการหลังเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Post myocardial infarction syndrome) อาจเกิดขึ้นภายใน 2 ถึง 3 สัปดาห์ เชื่อว่าเกิดจากปฏิกิริยาภูมิแพ้ ต่อสารที่ร่างกายสร้างขึ้นมาต่อต้านเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจที่ตายไปแล้วผู้ป่วยมักมีไข้ เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ เม็ดเลือดขาวสูง

6.11) ข้อไหล่ยึดติด (Frozen shoulder) พบได้ในผู้ป่วยสูงอายุเนื่องจากความเจ็บปวดที่ร้าวมาบริเวณไหล่ ทำให้ผู้ป่วยไม่เคลื่อนไหว

6.12) ปัญหาด้านอารมณ์ (Psychological symptoms) ผู้ป่วยอาจกลัวตาย กลัวไม่หาย หรือกลัวว่าตนจะกลายเป็นคนหัวใจพิการ ไร้คุณค่าทำงานเหมือนเดิมไม่ได้

สรุปโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเป็นโรคที่คุกคามต่อภาวะสุขภาพของคนไทย และผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง มีอัตราการเสียชีวิตสูง และเป็นโรคที่เป็นปัญหาสุขภาพของคนไทยในลำดับต้นๆที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดภาระของโรคที่ตามมา

1.3 การรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

การรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จุดมุ่งหมายเพื่อป้องกันและจำกัดบริเวณกล้ามเนื้อหัวใจตายไม่ให้ขยายวงออกมามากขึ้น โดยให้มีเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจอย่างเพียงพอ และยังมุ่งบรรเทาอาการเจ็บหน้าอกและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นค้นพบอาการที่เปลี่ยนแปลงได้รวดเร็วและส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพอย่างรวดเร็วและให้ความรู้เพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ และการดูแลผู้ป่วยให้ครอบคลุมถึงทางด้านร่างกาย จิตสังคม (อภิชาติ สุคนธธรรม, 2553; Yang et al., 2008; Antman and Braunwald, 2010; Aouizerat et al., 2010; Baim, 2010)

การรักษาใช้หลักการ 3 D ได้แก่ Door การให้การดูแลผู้ป่วยทันทีที่มาโรงพยาบาล Data ต้องสงสัย STEMI เมื่อผู้ป่วยเจ็บแน่นอก แพทย์หรือพยาบาลคนแรกที่เห็นผู้ป่วยตรวจและแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน 5-10 นาที และแพทย์ Decision ต้องสั่งการรักษาทันที โดยการให้การรักษาเบื้องต้นตามมาตรฐานรายโรค (Morphine, Oxygen, Nitrate, Aspirin: MONA) ได้แก่ Aspirin ขนาด 325 mg เคี้ยวกลืนทันที ให้ออกออกซิเจน ภายใน 6 ชั่วโมงแรกตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล ให้อาการบรรเทาอาการเจ็บหน้าอก และเลือกวิธี reperfusion ทันที เพราะเงื่อนไขของเวลาตั้งแต่เจ็บหน้าอกจนได้รับการรักษา (Total Ischemic time) ไม่ควรเกิน 12 ชั่วโมง เพราะอาจจะพังก้ามเนื้อหัวใจกลับสภาพเดิมได้ไม่หมด การรักษาได้ผลดีมากหากระยะเวลาเจ็บหน้าอก (Total Ischemic time) ไม่เกิน 12 ชั่วโมง

การรักษาทางคลินิกได้แก่ การทำการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ (Percutaneous coronary intervention: PCI นิยมใช้ Thrombolysis in myocardial infarction (TIMI) flow และ TIMI myocardial perfusion grade เป็นดัชนีวัดประสิทธิภาพทางการรักษาทางห้องปฏิบัติการสวนหัวใจ

หากเป็นการให้ยาละลายลิ่มเลือด (Fibrinolytic agent) ดัชนีวัดประสิทธิภาพการรักษาทางคลินิก ได้แก่ การที่ผู้ป่วยหายเจ็บหน้าอก หรือตรวจคลื่นไฟฟ้าหลังรักษา 9-120 นาที พบ ST segment elevation ลดต่ำจากเดิมเกินครึ่งหรือลดลงที่ระดับปกติ ซึ่งถ้าลดมากกว่าร้อยละ 70 จะช่วยคาดการณ์ขนาดของกล้ามเนื้อหัวใจที่ตายได้ ผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลรักษาเฝ้าระวังการเกิด Ventricular arrhythmia โดย monitor ECG และรักษาเพื่อป้องกันการเกิดการเจ็บหน้าอกซ้ำ การเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำและภาวะโรคแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น หัวใจวาย (Heart failure), ความดันโลหิตต่ำ (Hypotension), ภาวะช็อกจากหัวใจ (Cardiogenic shock) เป็นต้น

การรักษามุ่งที่การจัดการด้านเวลาและความรวดเร็วในการให้การรักษา (ดาร์ส ตรีสุโกศล, 2554) ได้แก่

1) เวลาที่เกิดควรรีบตั้งแต่วินาทีที่เจ็บรุนแรงที่สุด (Time of angina onset) เนื่องจากเวลาเป็นสิ่งสำคัญมากในการตัดสินใจใช้วิธีในการรักษา รวมทั้งการประเมินการตายของกล้ามเนื้อหัวใจว่ามีการตายมากน้อยเพียงใด

2) เวลาที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล (Time of ER presentation) โดยทั่วไปผู้ป่วยมักสูญเสียเวลารอคอยในช่วงเวลานี้ไปจำนวนมาก ดังนั้นการตระหนักและการให้ความสำคัญกับผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกจะช่วยลดระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วยรวมทั้งความสูญเสียจากการตายของกล้ามเนื้อหัวใจลงได้

3) เวลาที่แพทย์คนแรกตรวจประเมินผู้ป่วย (Time at first physician onset) ควรตัดสินใจอย่างรวดเร็วเพื่อลดการเสียเวลาที่จะได้รับการรักษา เช่น การตรวจและแปลผลเบื้องต้นของคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายในเวลา 5-10 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล หรือทุกครั้งที่มีอาการเจ็บหน้าอก ควรใช้เวลาไม่เกิน 10 นาที ถ้ามีระบบการบริหารจัดการที่ดี บางครั้งเสียเวลาไปเพราะไม่มีญาติที่ตัดสินใจได้อยู่กับผู้ป่วย การให้ข้อมูลที่คลุมเครือหรือเบี่ยงเบนทำให้ผู้ป่วยและญาติตัดสินใจยากขึ้น ต้องไม่ลืมว่าผู้ป่วยและญาติอาจไม่มีความรู้พอที่จะตัดสินใจได้ถูกต้อง การให้ข้อมูลแต่ในด้านเรื่องโรคแทรกซ้อนจากการรักษาทำให้ผู้ป่วยและญาติอาจปฏิเสธการรักษาได้โดยไม่ได้คำนึงหากไม่ได้รับการรักษาโอกาสเสียชีวิตสูงมากกว่า

4) เวลาที่แพทย์ตัดสินใจวิธีการรักษาที่เหมาะสมที่สุด (Time at decision of treatment)

5) เวลาที่เริ่มฉีดยาละลายลิ่มเลือด ควรใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที (Time at needle: fibrinolysis) เนื่องจากการงานวิจัยต่างๆพบว่า การให้ยาละลายลิ่มเลือดในเวลาไม่เกิน 30 นาที จะสามารถเปิดเส้นเลือดให้เลือดไหลเวียนดีและให้ผลการรักษาที่ดี

6) เวลาที่เริ่มถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนที่หลอดเลือดหัวใจ ควรใช้เวลาไม่เกิน 90 นาที (Time at balloon inflation: PPCI) เป็นเวลาที่เหมาะสมและให้ผลการรักษาที่ดี

7) ถ้าเลือกทำการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน ต้องมั่นใจว่าเวลาต้องน้อยกว่า 120 นาที (Delay time for reperfusion) หากเป็นยามวิกาลและคิดว่าทีมร่วมรักษาอาจมาล่าช้าควรเลือกรักษาด้วยวิธีให้ยาละลายลิ่มเลือดโดยเฉพาะหากผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมงหลังเกิดอาการพบว่าได้ผลดีเท่ากัน

8) เวลาที่เสียไป (Delay presentation) เพราะผู้ป่วยไม่ทราบว่าเป็นโรคหัวใจขาดเลือด โดยเฉพาะประเทศด้อยพัฒนาที่ประชาชนยังไม่ได้รับความรู้จากสิ่งต่างๆเพียงพอ ในประเทศไทย

พบว่าผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลเกิน 6 ชั่วโมงแล้วเป็นส่วนใหญ่ทำให้การรักษาได้ผลจำกัด อัตราตายเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 17

9) สามารถเร่งการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน (ER recognition) หรือ หอผู้ป่วยซีซียู (กรณีต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมาทำการถ่ายขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน ต่างโรงพยาบาล) เพื่อชดเชยเวลาที่เสียไปโดยพัฒนาองค์ความรู้ความสามารถของแพทย์ พยาบาล และบุคลากรที่ปฏิบัติงาน โดยมีเครื่องมือช่วยยืนยันความถูกต้องแม่นยำส่งผ่านคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ไปยังแพทย์ที่เชี่ยวชาญกว่าได้ทำให้วิเคราะห์โรคอย่างแม่นยำขึ้น

10) ต้องมีรายละเอียดที่ห้องห้องฉุกเฉิน (ER decision strategy) หรือหอผู้ป่วยซีซียู เพื่อหีบใช้ทันที

11) เครื่องมือวัดความเสี่ยงของโรคเกี่ยวกับอัตราการตาย (STEMI risk score) เพื่อวางแผนการจัดส่งผู้ป่วย หาก STEMI TIMI risk score มากกว่า 8 อัตราตายสูงถึงร้อยละ 36.9

12) เวลาทั้งหมดที่ใช้ในการแก้ไขอาการ (Total Ischemic time) ไม่ควรเกิน 120 นาที จึงจะสามารถยับยั้งการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายได้

การรักษามุ่งที่การละลายลิ่มเลือดที่อุดตันออก เพื่อเปิดให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจส่วนปลาย โดยพิจารณาการรักษา 2 วิธี (ดาร์รัส ตรัสโกศล, 2554; ; Antman and Braunwald, 2010; Baim, 2010) ได้แก่

วิธีที่ 1 การให้ยาละลายลิ่มเลือด (Fibrinolytic therapy) ได้แก่ Streptokinase, Recombinant tissue plasminogen activator (rTPA) เป็นต้น โดยพิจารณาระยะเวลาดังแต่ เริ่มมีอาการเจ็บหน้าอกไม่เกิน 12 ชั่วโมง และไม่มีห้องปฏิบัติการสวนหัวใจหรือเสียเวลาในการส่งต่อการให้ยาที่ได้ผลจะช่วยให้อาการเจ็บหน้าอกทุเลา คลื่นไฟฟ้าเอสที ทียกสูงจะลดลง การพยาบาลที่สำคัญคือ การคัดกรอง หรือประเมินความเสี่ยง ตามเกณฑ์การให้ยาละลายลิ่มเลือด การระวังภาวะเลือดออกภายในและภายนอกร่างกาย

วิธีที่ 2 การถ่ายขยายหลอดเลือดหัวใจฉุกเฉินเรียกว่า Primary percutaneous coronary intervention (PCI) ได้แก่ การขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูน (Percutaneous transluminal coronary angioplasty: PTCA) หรือใส่ขดลวด (Stent) ในรายที่หลอดเลือดมีแคลเซียมเกาะหนา และไม่สามารถขยายด้วยบอลลูน แพทย์อาจต้องใช้เครื่องมือหรือเลเซอร์ตัดสิ่งอุดตันออก (Rotabator artherectomy) การพิจารณาเลือกวิธีการรักษานี้โดย สามารถส่งต่อเพื่อทำการขยายหลอดเลือดหัวใจได้ภายใน 90 นาที ผู้ป่วยมีข้อห้ามในการให้ยาละลายลิ่มเลือด รวมทั้งมีความเสี่ยงที่จะเกิดเลือดออกในสมอง การพยาบาลที่สำคัญคือ การคัดกรอง หรือประเมินความเสี่ยงก่อนทำการถ่ายขยายหลอดเลือดหัวใจ การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

การเปรียบเทียบการรักษาโดยการทำการถ่ายขยายหลอดเลือดหัวใจ (Primary percutaneous coronary intervention) กับการให้ยาละลายลิ่มเลือด (Fibrinolytic agent) มีดังนี้ ประสิทธิภาพในการเปิดหลอดเลือดและการไหลเวียนของเลือดในหัวใจ (Coronary blood flow) การถ่ายขยายหลอดเลือดหัวใจสามารถเปิดหลอดเลือดได้ดีและ TIMI3 flow ร้อยละ 90 ส่วนการให้ยาละลายลิ่มเลือดสามารถเปิดหลอดเลือดได้และ TIMI3 flow ได้น้อยกว่า ร้อยละ 65, การกลับเป็นซ้ำกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด/กล้ามเนื้อหัวใจตาย (Recurrent ischemia/Infarction) ของการถ่าย

ขยายหลอดเลือดหัวใจ ร้อยละ 3, การให้ยาละลายลิ่มเลือด ร้อยละ 7, การกลับมาอุดตันของหลอดเลือด (Re-occlusion) ของการถ่างขยายหลอดเลือด ร้อยละ 0-6, การให้ยาละลายลิ่มเลือด ร้อยละ 5-16.7, ประเมินกายวิภาคหลอดเลือด (Coronary anatomy) และระดับความเสี่ยงต่อการอุดตัน (Risk stratification) การถ่างขยายหลอดเลือดทำได้, การให้ยาละลายลิ่มเลือด ทำไม่ได้, โอกาสที่จะเกิดเลือดออกในสมอง การถ่างขยายหลอดเลือดร้อยละ 0.05, การให้ยาละลายลิ่มเลือดโอกาสเกิด ร้อยละ 1, ระยะเวลา (Time delay) เวลาที่จะทำการถ่างขยายหลอดเลือดตั้งแต่ตัดสินใจจะทำ จนกระทั่งได้รับการขยายหลอดเลือดใช้เวลาานานกว่า, ประโยชน์ (Survival benefit) การถ่างขยายหลอดเลือดทำไม่เกิน 110 นาที, การให้ยาละลายลิ่มเลือดทุกๆนาทีที่ช้าจะเพิ่มอัตราการตายที่ร้อยละ 7.5, และระยะเวลานอนโรงพยาบาลของการถ่างขยายหลอดเลือดสั้นกว่า

สำหรับผู้ป่วยที่พบความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าแบบไม่มีการยกของเอสที (Non ST elevated myocardial Infarction: NSTEMI) การรักษามุ่งที่การป้องกันปัจจัยการแข็งตัวของเลือด มาเกาะกลุ่มในหลอดเลือดที่มีการแตกออกของคราบไขมันและเกิดลิ่มเลือดอุดตันเป็นบางส่วนจึง พิจารณาให้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด 2 รูปแบบได้แก่ 1)การฉีดเข้าใต้ผิวหนังเช่น Low molecular weight heparin (LMWH) ได้แก่ Enoxaparin และ 2)การให้ทางหลอดเลือดดำ ได้แก่ Heparin

การผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจ ทำในกรณีที่ไม่สามารถทำการขยายหลอดเลือดได้หรือการรักษา อื่นๆไม่ได้ผล จึงต้องทำการผ่าตัดเบี่ยงให้เลือดไปเลี้ยงหัวใจเรียกว่า Coronary Artery bypass graft (CABG) ในปัจจุบันมีวิธีการผ่าตัดแบบใหม่โดยการใช้ลำแสงเลเซอร์ยิงผ่านกล้ามเนื้อหัวใจให้เป็นรูพรุน เพื่อให้เลือดไปเลี้ยงหัวใจได้เรียกว่า Transmyocardial revascularization (TMR)

หลักการรักษาทั่วไป (ดาร์ส ตริสุโกศล, 2554, ชวนพิศ ทำนอง, 2556) ได้แก่

1) การให้ยาต้านเกล็ดเลือดสามารถให้ทันทีที่วินิจฉัยได้โดยให้ยา aspirin ขนาด 160-325 มิลลิกรัม เคี้ยวกลืนทันที อาจให้ยา clopidogrel ขนาด 300-600 มิลลิกรัม ร่วมด้วยได้

2) การให้ยาขยายหลอดเลือดทางเส้นเลือดดำ

3) การลดอาการปวด สามารถลดขนาดของกล้ามเนื้อหัวใจตายได้ด้วยควรรักษาร่วมไปพร้อมกับการเปิดหลอดเลือด, การให้ออกซิเจน, ยาแก้ปวดมอร์ฟีน (Morphine sulphate), การให้ยานอนหลับ (Anxiolytic agent)

4) การลดขนาดกล้ามเนื้อหัวใจตายได้แก่ การให้ยา beta blocker ถ้าไม่มีข้อห้าม

5) การลด Ventricular remodeling ได้แก่การให้ยา Angiotensin receptor blocker

6) การรักษาอื่น เพื่อลดอาการจากภาวะหัวใจวาย เช่น ยาขับปัสสาวะ, การใส่เครื่องช่วยพุง การทำงานของหัวใจ (Intra-aortic balloon pump: IABP) มีความจำเป็นในผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ซึ่งจะช่วยลดการทำงานของหัวใจและเพิ่มเลือดไปเลี้ยงหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี

สรุป โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว ทันเวลา และมีมาตรฐานในการให้การรักษา ควบคู่ไปกับการดูแลที่มีประสิทธิภาพของทีมสหสาขาที่จะช่วยลด ความสูญเสีย ความพิการและภาวะที่เกิดจากโรคได้

1.4 การพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

พยาบาลเป็นบุคคลสำคัญที่มีความใกล้ชิดในการดูแลผู้ป่วย มีส่วนช่วยลดอันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย และช่วยลดอัตราการตายของผู้ป่วยลงได้ ดังนี้ (ละม้าย ท่าทราย, 2540; สมจิต หนูเจริญกุล, 2552; ผ่องศรี ศรีมรกต, 2553; ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2554; ชวนพิศ ทำนอง, 2556)

1) การพยาบาลด้านร่างกาย

(1) ติดตามประเมินอาการ อาการแสดงของภาวะเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว สีผิว ความชัดเจนและสม่ำเสมอของชีพจรส่วนปลาย ความอ่อนของผิวหนังบริเวณอวัยวะส่วนปลาย เช่น ปลายมือปลายเท้า ทดสอบการไหลเวียนของเลือดที่หลอดเลือดฝอยบริเวณเล็บ (capillary refill time) ถ้าพบว่าผิวหนังเย็นขึ้น มีเหงื่อออก capillary refill time นานแสดงว่ามีการไหลเวียนของเลือดไม่ดีซึ่งอาจเกิดจากการทำงานของหัวใจลดลง

(2) การช่วยให้ผู้ป่วยทุเลาจากความเจ็บปวด และช่วยให้กล้ามเนื้อหัวใจได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้นโดย ให้ออกซิเจนเพื่อให้กล้ามเนื้อหัวใจได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้นเนื่องจากในระหว่างพักกล้ามเนื้อหัวใจจะดึงเอาออกซิเจนจากเลือดที่ไปตามหลอดเลือดหัวใจ การให้ยาแก้ปวดเพื่อบรรเทาความเจ็บปวดและลดความกลัวแพทย์อาจให้ Morphine, ไนโตรกลีเซอริน อมัลทีลินหรือหรือให้ทางเส้นเลือด

(3) ร่วมมือกับแพทย์ในการรักษา เพื่อลดขอบเขตการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ การใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือดหรือยาละลายลิ่มเลือด (Antiplatelet or Anticoagulant/ Thrombolytic agent)

(4) ดูแลให้ได้รับยาเพื่อลดการเปลี่ยนแปลงของจำนวนเลือดที่ไหลกลับสู่หัวใจ (Preload) เช่น diuretic, nitroglycerine

(5) ติดตาม EKG Monitoring สังเกตถ้าพบความผิดปกติ เช่น ST segment elevate, T wave inverse, pathological Q wave เป็นต้น ถ้าพบบันทึกความผิดปกติและรายงานแพทย์

(6) ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และถ้าปกติทุก 1 ชั่วโมง รายงานแพทย์ถ้าพบความผิดปกติ เช่น ความดันโลหิตต่ำลง (ความดันโลหิตหัวใจห้องบนสุด: SBP ลดลง 20 mmHg) ชีพจรที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงกว่า 30 ครั้งต่อนาทีหรือไม่สม่ำเสมอหรือจับไม่ได้ อัตราการหายใจเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงกว่า 5 ครั้งต่อนาที

(7) สังเกตและบันทึกปริมาณปัสสาวะ โดยปริมาณปัสสาวะควรออกมากกว่า 0.5 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/ชั่วโมง ซึ่งสะท้อนถึงการมีปริมาณเลือดไหลเวียนไปเลี้ยงไตเพียงพอ

(8) ให้ผู้ป่วยนอนพักในท่าที่สบายโดยให้ศีรษะสูงเล็กน้อย เพื่อให้กระบังลมลดต่ำลง ช่วยให้ปอดหายใจได้เต็มที่ ลดจำนวนเลือดไหลกลับเข้าหัวใจ ป้องกันไม่ให้เลือดไปกองในหลอดเลือดที่ไปปอด

(9) ดูแลให้ผู้ป่วยได้นอนพัก (Rest) เพื่อเป็นการลดการทำงานของหัวใจ ป้องกันไม่ให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือตายลุกลามเพิ่มขึ้น โดยการไม่ให้ผู้ป่วยออกแรงด้วยตนเอง การเบ่งอุจจาระและปัสสาวะเป็นปัญหาที่พบบ่อยที่สุด และมีผู้ป่วยไม่น้อยที่ประสบปัญหาในการถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะไม่สะดวก ต้องเบ่ง ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตายมากขึ้น หรือเกิดภาวะแทรกซ้อน หัวใจเต้น

ผัดจิ้งหะถึงขั้นอันตรายได้, จัดวางของใช้ต่างๆให้ใกล้มือผู้ป่วยหยิบจับง่าย, เน้นให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการเสียดสีผิวหนังต่างๆ ซึ่งอาจมีผลร้ายเท่าๆกันกับการออกแรง, จัดระเบียบการพยาบาลให้ผู้ป่วยถูกรบกวนน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้, พยาบาลอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจเหตุผลของการรักษาพยาบาลและการวินิจฉัยต่างๆ ให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการรักษาพยาบาลซึ่งจะช่วยลดความเครียดทางอารมณ์, จัดสภาพแวดล้อมให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนจริงๆ, และจำกัดการเยี่ยมโดยอธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ

(10) ป้องกันภาวะแทรกซ้อน จุดประสงค์ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายในระยะแรกเพื่อลดขอบเขตการตายของกล้ามเนื้อหัวใจและป้องกันภาวะแทรกซ้อน หรือถ้าเกิดขึ้นพยายาม คั้นพบให้เร็วที่สุด จะได้รับแก้ไข ให้ยาต่างๆ ได้ทันท่วงที ภาวะแทรกซ้อนของกล้ามเนื้อหัวใจตายที่สำคัญ ได้แก่ ภาวะการเต้นของหัวใจผัดจิ้งหะ (Cardiac arrhythmias) ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ถึงแก่กรรมได้มากที่สุดและมักพบใน 12 ชม. แรก การพยาบาลที่สำคัญ คือ พยาบาลต้องเฝ้าดูคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ติดเครื่องติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG monitor) ไว้ หรือถ้าไม่มี ต้องจับชีพจรบ่อยๆเติมนาที ถ้าอัตราเร็วหรือจิ้งหะการเต้นหัวใจ ผิดปกติไปจากเดิมจะต้องรีบรายงานแพทย์ด่วน, ภาวะหัวใจวาย (Heart Failure) จากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายพบได้มากขึ้น เนื่องจากกล้ามเนื้อหัวใจที่ตายหรือขาดเลือดมาเลี้ยงจะลดประสิทธิภาพในการบีบตัวของหัวใจ การพยาบาลที่สำคัญคือ การเฝ้าระวัง การหายใจ การติดตาม ปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกายผู้ป่วยให้มีความสมดุลกัน, ภาวะช็อกหัวใจ (Cardiogenic shock) พบได้ประมาณร้อยละ 15 ของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายที่มารับการรักษา การพยาบาลที่สำคัญคือ การเฝ้าระวังและประเมินสัญญาณชีพ อาการและอาการแสดงที่บ่งบอกถึงภาวะช็อก เช่น ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง ความดันโลหิตต่ำ เป็นต้น, ภาวะการเกิดก้อนเลือดอุดตัน (Thromboembolism) ซึ่งมักเกิดร่วมกับภาวะหัวใจวายทำให้เลือดไหลช้าลง ก้อนเลือดมักเกิดด้านในหัวใจของบริเวณที่เนื้อตายซึ่งเรียกว่า Mural thrombi ซึ่งอาจจะลอยไปอุดตันที่ปอด หรือหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย, และภาวะกล้ามเนื้อหัวใจแตกทะลุ (Myocardial Rupture) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรงของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายและมักจะทำให้ผู้ป่วยต้องเสียชีวิต ผู้ป่วยควรหลีกเลี่ยงองค์ประกอบหรือสาเหตุที่จะทำให้เกิดความดันโลหิตสูงมากๆ เช่น การไอ การเบ่ง การยกของหนักๆ เป็นต้น

2) การพยาบาลด้านจิตสังคม

(1) ลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติโดยให้ความมั่นใจกับผู้ป่วยโดยอธิบายให้ทราบถึงการติดเครื่องเฝ้าระวังการดูการทำงานของหัวใจ เครื่องใช้ต่างๆ ด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย

(2) ให้การพยาบาลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดในระยะเวลาที่มีอาการเปลี่ยนแปลงมากและอาการรุนแรง สนับสนุนให้กำลังใจและช่วยเหลือในการทำกิจกรรม

(3) อาจพิจารณาให้ยากล่อมประสาทตามแผนการรักษา เพื่อช่วยลดความวิตกกังวล ซึ่งจะกระตุ้นให้หัวใจทำงานเพิ่มขึ้น

(4) อธิบายเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการใช้ยาแต่ละชนิดและผลข้างเคียงของยา เพื่อให้ผู้ป่วยรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ถูกต้องและทราบวิธีป้องกันการภาวะแทรกซ้อนจากการรับประทานยา

3) การพยาบาลด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ (ชมรมฟื้นฟูหัวใจ, 2553)

ก่อนเริ่มโปรแกรมออกกำลังกายทุกครั้งพยาบาลผู้ฟื้นฟูต้องพิจารณาข้อห้าม สำหรับการออกกำลังกาย และควรเฝ้าระวังขณะผู้ป่วยออกกำลังกาย และหยุดออกกำลังกายเมื่อมีข้อบ่งชี้ การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น สามารถแบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ

ระยะแรก หรือ ระยะที่ 1 คือระยะที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล 2-5 วันแรกหลังเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ต้องอธิบายให้ผู้ป่วยและครอบครัวเข้าใจถึงโรคพอสมควร เพื่อลดความกลัวและความวิตกกังวล ใน 24 ชั่วโมงแรก แพทย์มักจะอนุญาตให้ผู้ป่วยนั่งห้อยขาแล้วลุกขึ้นยืนได้โดยไม่ต้องปีนหรือออกแรง ภายหลัง 24 ชั่วโมง อนุญาตให้ใช้ส้วมถ่ายข้างเตียงได้ ภายหลัง 48 ชั่วโมง ผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนสามารถลงมานั่งข้างเตียงได้วันละ 2 ครั้ง ครั้งละ 15-20 นาที

ระยะที่ 2 เป็นระยะที่เหลือในโรงพยาบาลแพทย์จะอนุญาตให้ผู้ป่วยช่วยตนเองมากขึ้นและเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกายอยู่เสมอ ระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลนั้น แพทย์จะพิจารณาเป็นรายๆไป

ระยะที่ 3 ระยะพักฟื้นที่บ้านใช้เวลาประมาณ 3-8 สัปดาห์ แนะนำให้ออกกำลังกายเพิ่มขึ้นช้าๆงดเว้นการขึ้นบันไดก่อนชั่วคราว

ระยะที่ 4 ผู้ป่วยที่ออกกำลังกายได้ดีโดยไม่มีอาการแพทย์จะอนุญาตให้กลับไปทำงานได้แต่ควรหลีกเลี่ยงงานหนักที่ต้องใช้กำลังกายมาก

การพยาบาลด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจนอกจากให้คำแนะนำในเรื่องการออกกำลังกายแล้ว พยาบาลควรให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยรู้จักดูแลตนเอง ในเรื่อง วิธีประเมินอาการแน่นหน้าอก, การออกกำลังกายสม่ำเสมอตามความเหมาะสม หยุดออกกำลังกายเมื่อมีข้อบ่งชี้ เช่น เมื่อยล้ามาก เวียนศีรษะ มึนงง เซ ซีด เขียว เหนื่อยหอบ คลื่นไส้อาเจียน หรือ เริ่มมีอาการเจ็บหน้าอก, การใช้ยาไนโตรกลีเซอริน (Nitroglycerine) อมเมื่อเจ็บหน้าอก, ควบคุมสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคโดยให้ผู้ป่วยทราบปัจจัยเสี่ยงของโรคของตนเองแล้วหลีกเลี่ยง รักษาน้ำหนักตัวให้พอเหมาะอย่าให้น้ำหนักมากเกินไป ลดอาหารไขมัน หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ใส่เกลือมากเกินไป หลีกเลี่ยงอาการท้องผูก งดสูบบุหรี่ ควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง, หลีกเลี่ยงความเครียด และอารมณ์รุนแรง, รับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์, และการมาตรวจตามแพทย์นัดและทราบถึงอาการผิดปกติที่ต้องมาก่อนวันนัด

สรุป การพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันต้องมีความครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกายและจิตสังคม รวมทั้งมีการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแลสามารถกลับไปดำเนินชีวิตได้ตามปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด ดังนั้นการกำหนดตัวชี้วัดในการพยาบาลจะช่วยให้การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความเฉพาะเจาะจงและครอบคลุมปัญหาของผู้ป่วยเฉพาะรายและสามารถพัฒนาไปสู่มาตรฐานการพยาบาลเฉพาะโรคได้

1.5 มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต

มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดบริการพยาบาล และใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน ผลลัพธ์ของบริการในกลุ่มงานการพยาบาล (สุวิภา นิตยางกูร, 2542) ประกอบด้วย

1) มาตรฐานเชิงโครงสร้าง เป็นการกำหนดโดยคำนึงถึงการบริการพยาบาล การศึกษาและทรัพยากรต่างๆซึ่งประกอบด้วย ปรัชญา จุดประสงค์ของสถาบันหรือหน่วยงานนั้น นโยบายการ

ปฏิบัติงานตามลักษณะเฉพาะขององค์กร การจัดองค์กร อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ สิ่งอำนวยความสะดวก
 สะดวกในการให้การดูแลสุขภาพ มาตรฐานเชิงโครงสร้างประกอบด้วยมาตรฐานย่อย 6 มาตรฐาน คือ
 มาตรฐานที่ 1 ปรัชญาการดำเนินงานบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต ควรมีปรัชญาที่เป็น
 เป็นลายลักษณ์อักษรสะท้อนให้เห็นความเชื่อมั่นในการให้บริการพยาบาลและเอกลักษณ์ของงานการ
 พยาบาลผู้ป่วยวิกฤต รวมทั้งการแสดงถึงการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

มาตรฐานที่ 2 จัดทำโครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบของงานบริการพยาบาล
 ผู้ป่วยวิกฤต บุคลากรในหน่วยงานตามโครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบที่กลุ่มงานการพยาบาล
 กำหนดไว้ โดยมีการระบุเป็นลายลักษณ์อักษรแสดงถึง คุณลักษณะของผู้ป่วยในความรับผิดชอบ, การ
 ให้การพยาบาลองค์รวมโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง, มีการใช้กระบวนการพยาบาลเป็นแนวทางในการ
 ปฏิบัติ, การประสานงานระหว่างสาขาวิชาชีพในที่มสุขภาพเพื่อคุณภาพการดูแล, มีการควบคุมและ
 การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง, การพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย และการร่วมมือเพื่อจัด
 การศึกษา/ฝึกอบรมภาคปฏิบัติสำหรับนักศึกษาแพทย์/พยาบาล

มาตรฐานที่ 3 บริหารงาน/โครงการของงานบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต ทั้งทางด้าน
 บริหาร บริการและวิชาการ โดยมีโครงสร้างการบริหารที่ระบุสายความรับผิดชอบ อำนาจหน้าที่และ
 การประสานงานชัดเจนเป็นปัจจุบัน ลักษณะการบริหารงานภายในหน่วยงานส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ทุกระดับ
 ระดับมีส่วนร่วมในการทบทวนกระบวนการ/กลไกการบริหารงานในหน่วยงาน และมีพยาบาลวิชาชีพ
 หัวหน้างานผู้ป่วยวิกฤตเป็นกรรมการในคณะกรรมการบริหารหน่วยผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาล
 นอกจากนี้ควรมีกลไกการสื่อสารในหน่วยงานที่สามารถสื่อให้เจ้าหน้าที่ทางการพยาบาลทุกคน
 รับทราบและเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการองค์กรและระบบการบริหารของหน่วยงาน

มาตรฐานที่ 4 แผนงาน/โครงการของงานบริการพยาบาลผู้ป่วยหนัก สอดคล้องกับ
 แผนพัฒนางานของกลุ่มงานการพยาบาล

มาตรฐานที่ 5 จัดระบบการปฏิบัติงานบริการในหน่วยงาน โดยมุ่งให้ผู้ป่วยได้รับ
 บริการที่มีคุณภาพตามแนวทางที่กลุ่มงานการพยาบาลได้กำหนดไว้ ซึ่งระบบการปฏิบัติงานบริการนั้น
 ต้องสะท้อนความรู้และวิชาการวิชาชีพที่ทันสมัย สอดคล้องกับลักษณะงานและภาวะเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง
 รวมถึงมีการเปิดโอกาสให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางในการปฏิบัติการ
 พยาบาล

มาตรฐานที่ 6 ร่วมดำเนินการควบคุมคุณภาพการพยาบาลภายในหน่วยงานกับกลุ่ม
 งานการพยาบาลอย่างต่อเนื่องตามแนวทางการควบคุมคุณภาพการพยาบาลที่ส่วนกลางกำหนด

2) มาตรฐานเชิงกระบวนการ เป็นการกำหนดกิจกรรม จุดมุ่งหมายและพฤติกรรมของ
 พยาบาลในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย เน้นที่การวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วย การวางแผนการ
 พยาบาลร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว กิจกรรมการพยาบาล วิธีการพยาบาลและการบันทึกรายงาน
 เกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ประกอบด้วยมาตรฐานย่อย 6 มาตรฐาน คือ

มาตรฐานที่ 1 ประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการ โดยพยาบาล
 วิชาชีพหรือผู้ป่วยวิกฤตต้องประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและคาดการณ์ ภาวะวิกฤตได้
 ก่อนที่จะรุนแรงจนคุกคามชีวิต มีการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องจนพ้นภาวะ
 วิกฤตหรือจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยวิกฤต

มาตรฐานที่ 2 การวินิจฉัยการพยาบาลและการวางแผนการพยาบาล โดยพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยวิกฤตต้องวิเคราะห์ข้อมูลที่ประเมินได้เพื่อจำแนกความเร่งด่วนในการรักษาพยาบาล และกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลอย่างถูกต้องเพื่อกำหนดแผนการพยาบาลในการตอบสนองปัญหา/ความต้องการของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องทั้งในระยะวิกฤตและระยะต่อเนื่อง

มาตรฐานที่ 3 การปฏิบัติการพยาบาล โดยพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยวิกฤตสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยให้ปลอดภัยจากภาวะคุกคามชีวิตและภาวะวิกฤตโดยเร็วที่สุดโดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะรับการรักษาพยาบาล และส่งเสริมให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถปรับตัวกับความเจ็บป่วยที่รุนแรงวิกฤตได้

มาตรฐานที่ 4 การวางแผนจำหน่ายและการปฏิบัติตามแผน โดยพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยวิกฤตต้องมีการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยทุกรายตั้งแต่แรกรับเพื่อให้เกิดความพร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมก่อนย้ายหรือจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยวิกฤต

มาตรฐานที่ 5 การประเมินผลการพยาบาล โดยพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยวิกฤตจะประเมินความก้าวหน้าของภาวะสุขภาพของผู้ป่วยและปรับปรุงแผนการพยาบาลเป็นระยะ เพื่อสนองต่อความต้องการของผู้ป่วย

มาตรฐานที่ 6 การบันทึกทางการพยาบาล โดยพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยวิกฤตมีการบันทึกทางการพยาบาลมีคุณภาพแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องและสามารถใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงทางกฎหมายได้ รวมถึงสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับทีมสุขภาพเพื่อประโยชน์ในการดูแล

3) มาตรฐานเชิงผลลัพธ์ เป็นการวัดผลของกิจกรรมการพยาบาลที่ให้แกผู้ป่วย พฤติกรรมที่เกิดขึ้นอาจจะเป็นไปในทางลบหรือบวกก็ได้ มาตรฐานเชิงผลลัพธ์ประกอบด้วยมาตรฐานย่อย 3 มาตรฐาน คือ

มาตรฐานที่ 1 สภาวะผู้ป่วยไม่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่รุนแรงหรือผ่านพ้นภาวะวิกฤตได้อย่างปลอดภัย

มาตรฐานที่ 2 ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ขณะรับการรักษาพยาบาล

มาตรฐานที่ 3 ผู้ป่วยอยู่ในสภาวะที่ปลอดภัยพร้อมที่จะส่งต่อเพื่อรับการรักษาต่อเนื่องได้

จะเห็นได้ว่ามาตรฐานทั้งสามลักษณะดังกล่าวมีความสำคัญอย่างยิ่งในการประเมินคุณภาพการพยาบาล เป็นเครื่องมือในการประกันคุณภาพการพยาบาล และเป็นเครื่องมือในการกำหนดกรอบแนวคิดหรือแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และถือเป็นเอกลักษณ์ของวิชาชีพ

2. แนวคิดคุณภาพการพยาบาล

2.1 ความหมายของคุณภาพการพยาบาล

2.1.1 ความหมายของคุณภาพการพยาบาล คุณภาพการพยาบาลเป็นสิ่งบ่งบอกถึงคุณภาพการดูแลที่เกิดจากผลลัพธ์ที่ได้จากการปฏิบัติการพยาบาลที่สามารถตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้ป่วยครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและชุมชน มีผู้ให้ความหมายของคำว่า คุณภาพการพยาบาลไว้ ดังนี้

กฤษดา แสงวดี และคณะ (2547:3) ให้ความหมายของคุณภาพการพยาบาล หมายถึง คุณลักษณะของบริการที่เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ ปราศจากข้อผิดพลาด และมีผลลัพธ์ที่ดีตามหลักวิชาการ ตามความคาดหวังของผู้ป่วย/ครอบครัว และผู้ใช้บริการ

บุญใจ ศรีสถิตยน์รากร (2550:426) ให้ความหมายของคุณภาพการพยาบาล หมายถึง การให้บริการพยาบาลที่มีคุณลักษณะตามมาตรฐานวิชาชีพ (Professional service quality) และมีคุณภาพ ตอบสนองความคาดหวังของผู้ใช้บริการ (Expected service quality)

สรุภ คุณภาพการพยาบาล หมายถึง ผลที่เกิดจากการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมที่สามารถตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการและครอบครัวได้อย่างดีเลิศ ปราศจากข้อผิดพลาด มีความสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพและสามารถวัดได้

2.1.2 ความหมายของผลลัพธ์ ในยุคปัจจุบันประชาชนมีความรู้และความเข้าใจในสิทธิมนุษยชน ด้านการรักษาพยาบาล มีการเรียกร้องสิทธิการรับบริการพยาบาลที่มีคุณภาพที่ตนพึงได้รับ รวมทั้งมีความคาดหวังต่อคุณภาพบริการพยาบาลสูงขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการทำให้มีการปรับปรุงกระบวนการ วิธีการทำงานเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่คาดหวัง ซึ่ง Donabedian (1982) กล่าวถึง ผลลัพธ์ในระบบสุขภาพ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของสถานะสุขภาพ ทัศนคติ และความรู้ของบุคคล กลุ่มคนหรือชุมชนทั้งที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ ตามความเป็นจริงหรือความเป็นไปได้ที่เป็นผลจากการดูแล

ชุตติกาญจน์ หฤทัย และอรุณี ไพศาลพาณิชย์กุล (2553) ได้กล่าวถึงความหมายของผลลัพธ์ หมายถึง ผลรวมของผลผลิต และผลลัพธ์ขององค์กรพยาบาล/หน่วยงานบริการพยาบาล ที่ได้จากการดำเนินการตามข้อกำหนดของหัวข้อในเกณฑ์คุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นเลิศ

เรมวอล นันทศุภวัฒน์ (2555) ให้ความหมายของผลลัพธ์ หมายถึง ผลที่ตามมาภายหลังจากการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์ หรือ หมายถึง ผลสำเร็จตามตัวชี้วัดวัตถุประสงค์ในระดับโครงการเป็นผลที่เกิดจากผลผลิตหรือผลงานซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงติดตามมา หรือ หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นตามมา ผลกระทบหรือเงื่อนไขที่เกิดจากผลผลิต

สรุภความหมายของผลลัพธ์ หมายถึง ผลลัพธ์สุดท้ายของการดูแลที่เกิดจากกระบวนการ การรักษาพยาบาล หรือการปฏิบัติการในระบบสุขภาพ

2.1.3 ความหมายของคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล ผลลัพธ์การดูแล ประเมินได้จากผลลัพธ์ผู้ป่วย (Patient outcomes) และMark (1997) กล่าวว่าผลลัพธ์ผู้ป่วย มีผลต่อการกำหนดบทบาทของพยาบาล ในการปฏิบัติการพยาบาลให้มีคุณภาพ โดยผลลัพธ์ผู้ป่วยสามารถวัดได้จากผลการเปลี่ยนแปลงสถานะด้านสุขภาพ พฤติกรรม หรือการรับรู้ รวมถึงทัศนคติของผู้ป่วยและ

ครอบครัว ที่ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการปฏิบัติการพยาบาล (เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ, 2548; John et al., 2006 อ้างถึงใน นพภรณ์ ดิพานิช, 2551)

Moorhead et al. (2008) ให้ความหมายของผลลัพธ์การพยาบาล (Nursing outcomes) หมายถึง ผลที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาวะอาการ ทักษะคิด คุณค่า พฤติกรรม และสถานะสุขภาพของผู้ป่วย ครอบครัว สังคมและชุมชน ภายหลังจากปฏิบัติการพยาบาล

สรุป คุณภาพการพยาบาล ในงานวิจัยนี้ หมายถึง ผลที่เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพ ทั้งด้านร่างกาย จิตสังคม ของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันตลอดจนครอบครัว/ผู้ดูแล ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยซีซียู จนกระทั่งจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยซีซียู

2.2 แนวคิดคุณภาพการพยาบาลในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 และแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 10

ปัจจุบันวิถีการดำเนินชีวิตของคนไทยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ทำให้ขาดความสมดุลในการดำรงชีวิต สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย ขาดการใส่ใจดูแลควบคุมป้องกันปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากพฤติกรรมที่เกิดจากการบริโภคที่ไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย เกิดความเครียดทางออกโดยการกินอาหาร สูบบุหรี่ ดื่มสุรา ทำให้มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ซึ่งเป็นสาเหตุหลักสำคัญทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหรือเรียกว่า โรควิถีชีวิต ทำให้เกิดการเจ็บป่วย พิการ เสียชีวิต มีภาระค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพและการสูญเสียทางเศรษฐกิจตามมาอย่างมหาศาล และในปัจจุบันประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาโดยตลอดจากโรคที่ป้องกันได้ ที่สำคัญได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจโดยเฉพาะชนิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ดังนั้น กระทรวงสาธารณสุขโดยกรมการแพทย์และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เห็นความสำคัญของโรคนี้ จึงได้จัดทำโครงการ 10,000 ดวงใจ ปลอดภัย ด้วยพระบารมี ขึ้นเพื่อให้คนไทยได้เข้าถึงการรักษาโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือตายเฉียบพลัน ได้อย่างมีมาตรฐาน ทั่วถึงและเป็นธรรม และในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 และแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2554 ได้ให้ความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554) โดยกำหนดให้เป็นหนึ่งในโรคที่เป็นเป้าหมายของการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาพของคนไทย โดยมีการวิเคราะห์ แจกแจงให้เห็นแก่นแท้ของสาเหตุต้นตอของปัญหา สถานการณ์ความรุนแรงที่แท้จริง มีการกำหนดเป้าหมายและทิศทางการพัฒนาที่ชัดเจน ตรงประเด็นและมีความครอบคลุมอย่างรอบด้าน และผ่านการยอมรับร่วมกันของภาคีเครือข่ายการพัฒนาทุกภาคส่วน เช่น การขยายหน่วยงานหอผู้ป่วยซีซียู การพัฒนาศักยภาพโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนให้มีความพร้อมทั้งทางด้านบุคลากรและเครื่องมือที่จำเป็นตลอด 24 ชั่วโมง ในการให้บริการผู้ป่วยที่มีปัญหากล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และเมื่อผู้ป่วยมีอาการฉุกเฉินสามารถโทรสอบถามและปรึกษาได้ที่เบอร์ 1669 ได้ตลอด 24 ชั่วโมง (เกรียงไกร เสงร์ศรี, 2555; สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554)

สรุป ในการจัดทำตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวทาง นโยบาย แบบแผนในการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเพื่อให้ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในงานวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับแนวโน้มในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้สืบไป

2.3 แนวคิดคุณภาพการพยาบาลของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)

สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) (2557) ได้ระบุโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันไว้ในกลุ่มตัวชี้วัดรายโรค ประจำปีงบประมาณ 2557 เพื่อให้ผู้ป่วยในกลุ่มนี้เข้าถึงบริการได้เพิ่มขึ้นและมีความรวดเร็วในการรับการรักษาพยาบาล โดยมีเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้คือ การลดและป้องกันการเสียชีวิตหรือภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดหัวใจ และเพื่อให้มีการพัฒนาความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้ได้รับการดูแลอย่างรวดเร็วและมีคุณภาพ โดยมีรายละเอียดตัวชี้วัดของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันดังนี้ 1) อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน, 2) อัตราผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่ได้รับยา Aspirin ภายใน 24 ชั่วโมงเมื่อแรกรับ, 3) อัตราผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่ได้รับยา Aspirin เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล, 4) อัตราผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวจากหัวใจห้องล่างซ้ายทำงานไม่ปกติ (Left ventricular systolic dysfunction: LVSD) ที่ได้รับยาในกลุ่ม ACE inhibitors หรือ ARB, 5) อัตราผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการแนะนำให้อุดหรือเล็บบุหรี่, 6) อัตราผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับยา Beta-blocker ภายใน 24 ชั่วโมงเมื่อแรกรับ, 7) อัตราผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่ได้รับยา Beta-blocker เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล, 8) อัตราผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียก ที่ได้รับการทำการขยายหลอดเลือดหัวใจ หรือได้รับยาละลายลิ่มเลือด ภายใน 90 นาที เมื่อแรกรับ, 9) อัตราการกลับมารักษาซ้ำโดยไม่ได้อาการที่แผนกผู้ป่วยในด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ภายใน 28 วัน หลังการจำหน่ายครั้งก่อน, 10) ระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน, และ 11) อัตราผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ชนิดเอสทียก ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด ภายใน 30 นาที เมื่อแรกรับ

สรุป สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ให้ความสำคัญกับการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันโดยมีการพัฒนาและจัดทำตัวชี้วัดในภาพรวมในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้เรื่อยมา และในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้บูรณาการตัวชี้วัดคุณภาพพยาบาลให้มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดในภาพรวมในการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีอยู่ในปัจจุบันเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีคุณภาพมากที่สุด

2.4 แนวคิดการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล และการจำแนกผลลัพธ์การพยาบาล

2.4.1 แนวคิดการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล

การวัดผลลัพธ์ผู้ป่วย (Patient outcomes) ได้เริ่มมาตั้งแต่สมัยของ Florence Nightingale ช่วงสงครามไครเมีย ปี ค.ศ.1854-1856 โดยใช้อัตราการเกิดโรค และอัตราการติดเชื้อมาจากแผล เป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์ ในระยะต่อมา Donabedian (1982) ได้พัฒนารูปแบบการประเมินคุณภาพ ที่ประกอบด้วย ด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ ช่วยให้การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์การบริการเป็นระบบมากขึ้น และใช้เป็นแนวทางการประเมินคุณภาพของระบบสุขภาพจนถึงปัจจุบัน

แนวทางการประเมินนี้มีความสำคัญต่อการปฏิบัติการทางการแพทย์ ทำให้การศึกษาผลลัพธ์ทางการแพทย์ (Medical Outcomes Study : MOS) มีการเปลี่ยนแปลงจาก

เดิมที่ใช้เฉพาะผลลัพธ์ด้านคลินิก สู่การวัดผลลัพธ์ด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการวัดผลลัพธ์ในระบบสุขภาพ ผลลัพธ์การพยาบาล และการกำหนดนโยบาย และมาตรฐานของระบบข้อมูลทางการพยาบาล รวมทั้งการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (Moorhead et al., 2008) สำหรับประเทศไทยในปัจจุบัน การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลเน้นการควบคุมคุณภาพด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเช่น อัตราการเกิด อัตราการตาย ภาวะแทรกซ้อน ระดับความพึงพอใจ (จิรัฐม ศิริรัตนบัลล์ และคณะ, 2543; สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล, 2551) ผลลัพธ์ของผู้ป่วยเหล่านี้สะท้อนถึงคุณภาพของการดูแล ซึ่งสามารถใช้ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลได้

วิภาดา คุณาวิกติกุล และคณะ (2542) ได้ศึกษาการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลคุณภาพการพยาบาล เป็นการตรวจสอบการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะอย่าง ในเวลาที่กำหนด เป็นการตรวจสอบใน 3 ลักษณะ คือ

1) การตรวจสอบโครงสร้าง (Structure audit) มุ่งเน้นสถานที่ที่ให้บริการ รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เครื่องมือ ผู้ให้บริการ การจัดองค์การ นโยบาย วิธีการ และการบันทึกทางการแพทย์ มาตรฐานนี้จัดทำโดย Check list ว่ามีหรือไม่มี การตรวจสอบโครงสร้างนี้ รวมถึงความรู้และประสบการณ์ของพยาบาลด้วย จากปัจจัยทั้งหมดไม่สามารถประกันได้ว่าการดูแลมีคุณภาพต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นๆร่วมด้วย เช่น อัตราส่วนของพยาบาลกับผู้ป่วย อัตราการขาดงาน สิ่งเหล่านี้เกี่ยวข้องกับคุณภาพการพยาบาล

2) การตรวจสอบกระบวนการ (Process audit) เป็นการตรวจสอบกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริงที่ดำเนินการโดยผู้ให้บริการ รวมถึงการปฏิบัติทางจิตสังคม เช่น การสอน การเป็นที่ปรึกษา การจัดการดูแลทางด้านร่างกาย รวมทั้งกิจกรรมทางด้านที่สหสาขาวิชาชีพ (Interdisciplinary) การตรวจสอบนี้ใช้การสังเกต การตรวจสอบรายงาน การบันทึกภายหลังให้การดูแล

3) การตรวจสอบผลลัพธ์ (Outcome audit) เป็นการตรวจสอบผลที่ได้รับจากกิจกรรมที่ให้แกผู้ป่วย โดยประเมินการเปลี่ยนแปลงอาการ อาการแสดง ทั้งร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยภายหลังได้รับการพยาบาล รวมทั้งความรู้ ทักษะ ทักษะ ความพึงพอใจ และความร่วมมือในการรักษาการตรวจสอบนี้ใช้วิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ผู้ป่วย การสอบถามความพึงพอใจ และการตรวจสอบบันทึกทางการพยาบาล

การประเมินผลลัพธ์ส่วนใหญ่เป็นการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก ซึ่งเป็นผลจากการดูแลรักษา ประเมินโดยการใช้เครื่องมือสำหรับประเมินผลลัพธ์สุขภาพ ซึ่งมีทั้งการประเมินทั่วไปและการประเมินเฉพาะ แต่ยังไม่สามารถใช้ประเมินผลลัพธ์ผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม รวมทั้งการประเมินผลลัพธ์การพยาบาลเฉพาะโรคยังมีน้อยมาก (Maas, 1998; Goodsen, 2002 อ้างถึงใน พรทิพย์ มาลาธรรม และประคอง อินทรสมบัติ, 2549) ทั้งที่พยาบาลเป็นผู้ปฏิบัติการดูแลและให้บริการพยาบาลผู้ป่วย ตามกระบวนการพยาบาล เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่องค์การกำหนด ตั้งแต่แรกรับเข้ารับการรักษาจนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน การกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลเฉพาะโรค จะเป็นการประเมินผลลัพธ์ผู้ป่วยที่ไวต่อการปฏิบัติการพยาบาล เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม และเฉพาะเจาะจง (Moorhead et.al, 2008)

2.4.2 การจำแนกผลลัพธ์การพยาบาล (Nursing Outcomes Classification: NOC)

การจำแนกผลลัพธ์การพยาบาล หมายถึง ภาษามาตรฐานที่อธิบายผลลัพธ์ของผู้ป่วยที่ไวต่อการตอบสนองกิจกรรมการพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว ผลลัพธ์จะต้องอธิบายสถานะของผู้ป่วยหรือบุคคลในครอบครัวที่ให้การดูแลผู้ป่วยขณะที่เก็บข้อมูล ก่อนและหลังการทำกิจกรรมการพยาบาลเท่านั้น สามารถเชื่อมโยงกับระบบการวินิจฉัยการพยาบาลของสมาคมแห่งอเมริกาเหนือ (The North American Nursing Diagnosis Association: NANDA) และระบบจำแนกการปฏิบัติการพยาบาล (Nursing Intervention Classification: NIC) ซึ่งทำให้กระบวนการมีความสมบูรณ์ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ประเมินผลลัพธ์การพยาบาลในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลประกอบด้วย ข้อมูลจำเป็นทางการพยาบาล (Nursing Minimum Data Set: NMDS) ที่เป็นรูปธรรมสำหรับการบันทึกปรากฏการณ์ทางการพยาบาล เพื่อใช้วัดคุณภาพการพยาบาลในทุกกลุ่มโรคของผู้ป่วยทั้งในระดับโรงพยาบาล การดูแลที่บ้าน และในชุมชน (Killeen, 2003; Head, Aquilino, and Johnson et al., 2004; Behrenbeck, Tiimm, and Griebenow et al., 2005 อ้างถึงใน อโนชา สาระสิต, 2550: 19) และยังใช้เป็นเครื่องมือประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพเนื่องจากการจัดกลุ่มของผลลัพธ์การพยาบาล NOC ใช้ได้ง่ายเป็นการจัดโครงสร้างตำแหน่งของผลลัพธ์ให้คงที่ สามารถบรรจุผลลัพธ์ที่พัฒนาขึ้นใหม่ หรือเพิ่มเติมผลลัพธ์ที่ไม่ครบถ้วน และสะดวกต่อการเลือกผลลัพธ์สำหรับการวินิจฉัยทางการพยาบาล สำหรับผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน (Moorhead et al., 2008)

กลุ่มของ NOC ได้รับการพัฒนาครั้งล่าสุด ปี ค.ศ. 2004 ประกอบด้วยผลลัพธ์การพยาบาล 7 กลุ่ม (Domains) (Moorhead et al., 2008: 125-127) ได้แก่ 1) กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย (Functional health) 2) กลุ่มสุขภาพด้านสรีรวิทยา (Physiologic health) 3) กลุ่มสุขภาพด้านจิตสังคม (Psychosocial health) 4) กลุ่มความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ (Health knowledge and behavior) 5) กลุ่มการรับรู้สุขภาพ (Perceived health) 6) กลุ่มสุขภาพครอบครัว (Family health) 7) กลุ่มสุขภาพชุมชน (Community health)

โดยแต่ละรายการผลลัพธ์การพยาบาลจะประกอบด้วย 1) รหัสผลลัพธ์ (Code) เพื่อความสะดวกในการใช้งานทางคอมพิวเตอร์ของระบบสารสนเทศทางคลินิก 2) ชื่อของผลลัพธ์ (Labels) 3) ความหมาย (Definitions) 4) ตัวชี้วัด (Indicators) ซึ่งเป็นข้อความเกี่ยวกับภาวะสุขภาพหรือพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้ป่วย ที่ได้จากคำบอกเล่าตามการรับรู้ของผู้ป่วยหรือการประเมินของพยาบาล และ 5) มาตรฐานวัดผลลัพธ์ (Outcome measurement scale) สำหรับประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ซึ่งเป็นมาตรวัดอัตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5-point Likert scale) สำหรับการลงบันทึก ทั้งการจดบันทึกและทางอิเล็กทรอนิกส์ ใช้เป็นฐานข้อมูลทางการพยาบาลสำหรับการพัฒนาคุณภาพ และเชื่อมโยงเป็นฐานข้อมูลสำคัญของระบบสุขภาพ (Moorhead et al., 2008)

ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเฉียบพลัน จากการศึกษาครั้งนี้ เป็นการกำหนดคุณภาพการพยาบาลที่ได้จากการบูรณาการมาตรฐานผลลัพธ์การพยาบาลของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก แห่งประเทศไทย (2551), วิทยาลัยแพทย์

โรคหัวใจและสมาคมหัวใจอเมริกัน (ACC/AHA Guidelines: 2011), และจากการทบทวนวรรณกรรม เอกสารทางวิชาการ และตำราที่เกี่ยวข้อง สามารถใช้เป็นตัวชี้วัดที่จะเป็นแนวทางการประเมินคุณภาพการพยาบาลเฉพาะโรคที่เป็นรูปธรรมชัดเจน ช่วยให้มีการประเมินคุณภาพและหาแนวทางแก้ไขได้ตรงจุดมากขึ้น เป็นฐานข้อมูลในการพัฒนามาตรฐานด้านคุณภาพการพยาบาล ตลอดจนการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์

2.5 การประเมินคุณภาพการพยาบาล

การประเมินคุณภาพการพยาบาลเป็นการสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลง หรือผลกระทบจากการรักษา ขั้นตอนหรือการปฏิบัติการ โดยทั่วไปในทางปฏิบัติ มักใช้อัตราการตายและอัตราการเกิดโรคในการติดตามผลของการรักษา ซึ่งเป็นการวัดคุณภาพที่ไม่เหมาะสม เพราะเน้นผลลัพธ์ทางคลินิกหรือด้านสรีรวิทยาไม่ได้อธิบายผลที่เกิดกับด้านอื่น (Nolan and Mock, 2000) การวัดผลลัพธ์ปัจจุบันมีหลายแนวทางที่ใช้วัดผลทางสุขภาพ รวมถึงด้านสรีรวิทยา เช่น การเต้นของหัวใจ น้ำหนัก ด้านจิตสังคม เช่น ทัศนคติ อารมณ์ พฤติกรรม เช่น การต่อต้าน การงู้อใจ ด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย เช่น การประกอบกิจวัตรประจำวัน ด้านคุณภาพชีวิต เช่น ภาวะความเป็นอยู่ที่ดี การควบคุมอาการ ด้านความรู้ เช่น การรู้ยา อาหารและความพึงพอใจทั้งของผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงาน (Moorhead et al., 2008) ด้านการเงิน เช่น ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา (Houston and Miller, 1997)

ปัจจุบันการประเมินคุณภาพการพยาบาลมีความสำคัญ คือ ช่วยประเมินผลของการใช้วิธีทางการพยาบาลต่างๆ ว่าผลการพยาบาลเป็นอย่างไร ช่วยในการเปรียบเทียบวิธีการพยาบาล เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกวิธีที่ดีที่สุดที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ช่วยในการยืนยันคุณภาพทางการพยาบาล และสามารถบอกถึงผลกระทบของการพยาบาลต่อสุขภาพและชีวิตของผู้ป่วย ต่อองค์การหรือหน่วยงาน เช่น ต้นทุน ประสิทธิภาพ ความพึงพอใจ นอกจากนี้ยังทำให้ทราบว่าคุณภาพการพยาบาลเรื่องใดบ้าง ซึ่งวัตถุประสงค์การประเมินผลลัพธ์การพยาบาล (เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ, 2548) ได้กล่าวไว้ว่าเป็นการมุ่งเน้นผลของการปฏิบัติการพยาบาล ตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย อย่างมีคุณภาพและความปลอดภัย ใช้ตรวจสอบความเบี่ยงเบนไปจากมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยที่สามารถรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์หาสาเหตุ แก้ไขปัญหาได้ทันที และมีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพการดูแล มีการจัดการความเสี่ยงอย่างเป็นระบบเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีคุณภาพ ส่วน Hegyvary (1991) ได้แบ่งวัตถุประสงค์ในการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล ออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคลินิกในการตอบสนองของผู้ป่วยต่อการรักษา 2) ด้านการปฏิบัติการดูแล เพื่อช่วยเหลือให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสมรรถภาพได้ดีขึ้น 3) ด้านการเงิน เพื่อบรรลุนโยบายการจ่าย ประสิทธิภาพ และ 4) ด้านการรับรู้ในการตอบสนองความพึงพอใจของผู้ป่วย

การประเมินคุณภาพการพยาบาล ในปัจจุบันใช้ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในการประเมิน ซึ่งตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลมักพิจารณาตามลักษณะของสถานให้บริการเป็นส่วนใหญ่และเป็นตัวชี้วัดกลางๆ เช่น การติดเชื้ในโรงพยาบาล การพลัดตกหกล้ม และความพึงพอใจของผู้ป่วย เป็นต้น การพัฒนาตัวชี้วัดที่มีความเฉพาะและสอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มผู้ป่วยจะสามารถใช้ประเมินคุณภาพได้อย่างครอบคลุม และเป็นแนวทางปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมสำหรับการดูแลผู้ป่วย

3. แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล

3.1 แนวคิดตัวชี้วัด

1) ความหมายของตัวชี้วัด มีผู้ให้ความหมายตัวชี้วัดต่างๆมากมาย ดังนี้

กฤษดา แสงวดี และคณะ (2547:16) ให้ความหมายของตัวชี้วัด หมายถึง สิ่งที่ใช้สะท้อนถึงคุณสมบัติวัตถุ สิ่งของ คน หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่ต้องการวัดตามกฎเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นกระบวนการเชิงปริมาณในการกำหนดค่าเป็นตัวเลข หรือสัญลักษณ์ที่มีความหมายแทนคุณลักษณะของสิ่งที่วัด

เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ (2548:27) ให้ความหมายของตัวชี้วัด หมายถึง สารสนเทศที่บ่งบอกถึงสถานภาพหรือสถานการณ์การดำเนินงานขององค์กรซึ่งอาจอยู่ในรูปค่าที่สังเกตได้เป็นตัวเลข ข้อความ องค์ประกอบ ตัวแปร หรือปัญหาในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

บุญใจ ศรีสถิตยน์รากร (2551:85) ให้ความหมายของตัวชี้วัด หมายถึง ค่าที่สังเกตได้เพื่อนำมาใช้บ่งชี้สถานภาพหรือสะท้อนลักษณะการดำเนินงานหรือผลการดำเนินงานและผลสัมฤทธิ์ (Results) ซึ่งเป็นสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ในการวางแผนและกำหนดนโยบายขององค์กร

สรุป ความหมายของคำว่า ตัวชี้วัด (Indicator) หมายถึง ตัวแปรหรือค่าที่สังเกตได้ ใช้บ่งบอกสถานภาพหรือสะท้อนผลการดำเนินงาน ซึ่งสามารถวัดได้ในเชิงปริมาณ ใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินคุณภาพทั้งด้านกระบวนการ และผลลัพธ์ในการดูแล

2) ประเภทของตัวชี้วัด การจำแนกประเภทของตัวชี้วัดอาจจำแนกได้ในหลายลักษณะไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัวแต่การจำแนกจะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการวัดและเรื่องหรือประเด็นที่ต้องการนำตัวชี้วัดนั้นไปวัด (กฤษดา แสงวดี, 2547) ดังนี้

2.1) จำแนกประเภทของตัวชี้วัดตามแนวคิดเชิงระบบ ในระยะแรกๆของการพัฒนาตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลสุขภาพ Donabedian (1982) ได้เสนอกรอบแนวคิดในการพัฒนาตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลว่าควรจะมีการวัดคุณภาพทางด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ซึ่งมีคุณลักษณะดังนี้ ตัวชี้วัดด้านโครงสร้าง (Structure indication) โครงสร้างในที่นี้ หมายถึง ทุกสิ่งที่เป็นปัจจัยนำเข้าที่จะนำไปสู่กระบวนการปฏิบัติได้แก่ นโยบาย พันธกิจ ปรัชญา กฎระเบียบ ข้อกำหนดต่างๆ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่จะนำไปสู่กระบวนการหรือการให้บริการอย่างมีคุณภาพ วัตถุประสงค์ของตัวชี้วัดก็คือใช้วัดและประเมินว่าหน่วยงานมีศักยภาพเพียงใดที่แสดงให้เห็นถึง ความสามารถที่จะให้บริการได้อย่างมีคุณภาพ เช่น คุณสมบัตินักความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ วัดจากคุณวุฒิหรือจำนวนชั่วโมงการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่, ตัวชี้วัดด้านกระบวนการ (Process indicator) ในงานบริการพยาบาลการกำหนดตัวชี้วัดด้านกระบวนการมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดการปฏิบัติตามกระบวนการพยาบาลในประเด็นสำคัญ ที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ตัวผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการ ใช้ในการประเมินว่ากิจกรรมบริการที่กระทำต่อผู้ใช้บริการนั้นมีความเหมาะสมเพียงใด มีประสิทธิภาพหรือไม่ สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ เช่น มีการประเมินผู้ป่วยหรือไม่ มีการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยหรือไม่ การประเมินผู้ป่วยและการวางแผนการดูแลเหมาะสม ถูกต้อง ทันเวลาหรือไม่ เป็นต้น การวัดและการประเมินคุณภาพด้านกระบวนการนี้มีความสำคัญต่อการปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างมาก ทั้งนี้เนื่องจากการวัดกระบวนการมีจุดเน้นที่การวัดผลการปฏิบัติการพยาบาลอันเป็นการดูแลโดยตรงที่จะนำไปสู่การเกิดผลลัพธ์ที่ตัวผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการซึ่งจะทำให้เราสามารถทราบได้ว่าการ

พยาบาลอย่างไรจึงจะก่อให้เกิดผลดีหรือบรรลุซึ่งผลลัพธ์สูงสุดที่เราคาดหวังจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยหรือผู้ให้บริการ เช่น วัดผลการปฏิบัติการพยาบาลในด้านการจัดการความปวดของผู้ป่วย, และตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ (Outcome indicator) ผลลัพธ์ในที่นี้ หมายถึง ผลลัพธ์ขั้นสุดท้ายอันเกิดจากกระบวนการรักษาพยาบาล กระบวนการดูแลหรือการปฏิบัติการพยาบาลซึ่ง Lang and Marek (1990) กล่าวว่า หมายถึง ผลลัพธ์ขั้นสุดท้ายอันเกิดจากการพยาบาลที่วัดได้จากการเปลี่ยนแปลงของสถานะด้านสุขภาพทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและพฤติกรรมของผู้ป่วยและผู้ให้บริการในการวัดผลลัพธ์เพื่อการประเมินคุณภาพนี้ จะต้องมีการวัดทั้งผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้น ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ที่เกิดกับผู้ป่วยภายหลังการปฏิบัติ Lohr (1988) ได้เสนอเกี่ยวกับการวัดผลลัพธ์ของการดูแลสุขภาพจำแนกเป็น 3 ด้านคือ ด้านแรก ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย/ผู้ให้บริการ (Patient outcome) ได้แก่ พฤติกรรม การตอบสนอง ความรู้สึกของผู้ป่วยที่มีต่อผู้ให้บริการ การที่สามารถคงไว้ซึ่งความผาสุกและความพึงพอใจของผู้ป่วย ด้านที่สอง ผลลัพธ์ด้านผู้ให้บริการ (Provider outcomes) ได้แก่ ผลลัพธ์ทางคลินิกที่เกิดขึ้นภายหลังการรักษาพยาบาลเช่น อาการแสดงต่างๆ สัญญาณชีพ การเกิดภาวะแทรกซ้อน เป็นต้น และด้านที่สาม ผลลัพธ์ด้านผู้จ่ายค่ารักษาพยาบาล (Payer outcomes) ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการดูแล การเกิดความพิการหรือภาวะแทรกซ้อน อัตราการตาย การกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล เป็นต้น

2.2) จำแนกประเภทของตัวชี้วัดตามความรุนแรงที่จะวัด JACHO (1989) แบ่งตัวชี้วัดคุณภาพของโรงพยาบาลตามความรุนแรงของเหตุการณ์ไว้เป็น 2 ชนิด ชนิดแรกคือ ตัวชี้วัดเฉพาะอุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์หรืออันตรายร้ายแรง (Sentinel-event indicator) เป็นตัวชี้วัดของอุบัติการณ์ของผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่มักหลีกเลี่ยงหรือป้องกันได้ เช่น การให้ยาผิด การให้เลือดผิดคน เป็นต้น ชนิดที่สองคือ ตัวชี้วัดที่เป็นอันตรายหรือมีการเปรียบเทียบ (Rate-based indicator) เป็นการวัดคุณภาพของผลลัพธ์และกระบวนการดูแลที่มีลักษณะทั่วไปในเหตุการณ์ปกติ ผลการวัดนี้จะแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของการเกิดเหตุการณ์หรือการเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงเวลา

2.3) จำแนกประเภทตัวชี้วัดตามจุดเน้นของการวัด Katz and Green (1992: 76) จำแนกประเภทของตัวชี้วัดไว้ ดังนี้ ตัวชี้วัดทางคลินิก (Clinical indicators) ใช้ในการวัดคุณภาพที่สัมพันธ์กับโครงสร้างและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเป็นการวัดเชิงปริมาณที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวังหรือประเมินคุณภาพการดูแลที่สำคัญ, ตัวชี้วัดด้านวิชาชีพ เป็นการวัดองค์ประกอบหลักของการปฏิบัติเชิงวิชาชีพที่มีผลต่อคุณภาพของผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้ป่วยหรือผู้ให้บริการได้แก่ การประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสมในการมอบหมายงาน การกำกับ การปฏิบัติงานของผู้ที่ไม่มีใบประกอบวิชาชีพ เป็นต้น และตัวชี้วัดด้านการบริหารและองค์กร เป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับการจัดจ้านบริหารที่จะส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้ป่วยเช่น ความเพียงพอของอัตรากำลัง ประสิทธิภาพของการประสานงาน เป็นต้น

ในการจำแนกประเภทของตัวชี้วัดตามจุดเน้นของการวัดนี้ องค์การอนามัยโลกได้เสนอว่าในระบบบริการสุขภาพควรมีตัวชี้วัดที่สำคัญคือ ตัวชี้วัดความเป็นธรรม ตัวชี้วัดความสามารถในการเข้าถึงบริการ ตัวชี้วัดประสิทธิภาพ ตัวชี้วัดประสิทธิผล ตัวชี้วัดความเหมาะสม และตัวชี้วัดคุณภาพการบริการสุขภาพ อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล และคณะ (2542:63) ได้จำแนกประเภทของเครื่องชี้วัดคุณภาพออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ 1 ตัวชี้วัดคุณภาพประเภทระดับโครงสร้างหรือปัจจัยนำเข้า (Input indicator) เช่น จำนวนเจ้าหน้าที่ ความรู้ความสามารถ จำนวนเครื่องมือ

ประเภทที่ 2 ตัวชี้วัดคุณภาพประเภทระดับกระบวนการทำงาน (Process indicator) เป็นการวัดในขั้นตอนของการทำงาน เช่น ทำทันเวลา/ถูกเวลา ทำโดยคนที่ควรทำ ทำด้วยความพร้อม เป็นต้น

ประเภทที่ 3 ตัวชี้วัดคุณภาพประเภทระดับผลลัพธ์ (Outcome indicator) เป็นการวัดเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการทำงาน เช่น หาย/ตาย ภาวะแทรกซ้อน เวลารอนโรงพยาบาล ค่าใช้จ่าย

ประเภทที่ 4 ตัวชี้วัดคุณภาพประเภทระดับผลกระทบ (Impact indicator) หรือความพึงพอใจโดยรวม เช่น ความพึงพอใจ คุณภาพชีวิต และสถานะสุขภาพ

สรุปตัวชี้วัดที่ผู้วิจัยเลือกศึกษา คือ ตัวชี้วัดด้านคุณภาพ เนื่องจากสามารถสะท้อนถึงผลการดูแลผู้ป่วย ที่แสดงถึงคุณภาพการพยาบาลที่มีความครอบคลุม นอกจากนี้ยังเป็นตัวกำกับสถานะการเปลี่ยนแปลง ตัวชี้วัดการพยาบาลจะแสดงสัญญาณเตือนให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานพยาบาล

3) หลักการกำหนดตัวชี้วัด หลักการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ที่ควรพิจารณามี 5 ประเด็น (พรทิพย์ มาลาธรรม และประคอง อินทรสมบัติ, 2549) คือ

ประเด็นที่ 1 ปัจจัยเชิงระบบที่เกี่ยวข้องกัน ทั้งด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์

ประเด็นที่ 2 ตัวชี้วัดที่ไวต่อผลการพยาบาล (Nursing-sensitive quality indicators) คือตัวบ่งชี้ที่บ่งบอกว่าผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเป็นผลจากการพยาบาลมากที่สุดซึ่งจะไวพอต่อการบ่งชี้คุณภาพการพยาบาล

ประเด็นที่ 3 ตัวชี้วัดต้องมีคุณภาพในการวัด ทั้งด้านความตรง ความเที่ยง และความไว

ประเด็นที่ 4 ตัวชี้วัดทางการพยาบาล นอกจากพิจารณาผลลัพธ์ทางการรักษาแล้วยังต้องครอบคลุมถึงการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การจัดการกับอาการต่างๆ รวมทั้งการบรรเทาความเจ็บป่วยทั้งระยะเฉียบพลันและเรื้อรัง

ประเด็นที่ 5 การกำหนดกรอบเวลาที่จะบรรลุเป้าหมาย ให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินคุณภาพ เนื่องจากผลลัพธ์ของกิจกรรมการพยาบาลแต่ละรายการ จะใช้เวลาในการสัมฤทธิ์ผลต่างกัน

สรุปตัวชี้วัดในงานวิจัยนี้เป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลทั้งด้านกระบวนการและผลลัพธ์ที่เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล และสามารถบ่งบอกถึงคุณภาพการพยาบาลได้

4) ประโยชน์ของตัวชี้วัด สมเกียรติ โภชสิทธิ์ (2541) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของตัวชี้วัดไว้ 2 ข้อ ดังนี้ ข้อแรกใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามคุณภาพของการรักษาพยาบาลและการบริการ ช่วยทำให้สามารถธำรงรักษาระบบให้มีความสม่ำเสมอ ไม่แปรปรวน และข้อที่สองใช้เป็นตัวบ่งบอกให้ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง โดยการวิเคราะห์ค่าของตัวชี้วัดว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับทรัพยากร กระบวนการที่ใช้หรือไม่ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ พันธกิจ วิสัยทัศน์ขององค์การหรือไม่ สมควรที่จะพัฒนาปรับปรุง เปลี่ยนแปลงอย่างไร

ดังนั้นหลักการในการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเฉียบพลันในงานวิจัยนี้ จึงกำหนดตัวชี้วัดที่ไวต่อผลการปฏิบัติการพยาบาล มีคุณภาพ

ทั้งด้านความตรง ความเที่ยง ความไว และสะดวกในการนำไปใช้ สะท้อนถึง พันธกิจในการดูแลรักษา และมีความครอบคลุม

5) วิธีการสร้างและพัฒนาตัวชี้วัด วิธีการสร้างและการพัฒนาตัวชี้วัดมีหลายวิธี แต่ส่วนใหญ่จะพิจารณาหลักเกณฑ์ เพื่อการตัดสินใจใน 5 ประเด็น (Johnstone, 1981) ดังนี้

ประเด็นแรก การกำหนดนิยามตัวชี้วัด วิธีการกำหนดนิยามตัวชี้วัด จำแนกออกได้เป็น 3 วิธีการ ได้แก่ 1) การสร้างตัวชี้วัดโดยอาศัยการนิยามเชิงปฏิบัติการ การสร้างตัวชี้วัดประเภทนี้ แบ่งได้เป็น 2 วิธี วิธีแรก คือการสร้างตัวชี้วัดในลักษณะที่เป็นตัวแทน (Representative indicator) โดยการเลือกตัวแปรที่มีอยู่มาใช้ ส่วนวิธีที่สอง คือ การสร้างตัวชี้วัดรวม โดยการนำเอาตัวแปรจำนวนหนึ่งมารวมกันหรือผสมกัน โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นว่าตัวแปรเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กัน แต่อาจไม่มีการกำหนดค่าน้ำหนักให้กับตัวชี้วัดแต่ละตัว การรวมตัวแปรแบบนี้มักกำหนดขึ้นเพื่อนำไปใช้ในงานเฉพาะอย่าง ซึ่งอาจมีความลำเอียงได้ ขึ้นอยู่กับบุคคลที่เลือกหรือจัดกลุ่มตัวแปร, 2) การสร้างตัวชี้วัดโดยอาศัยการนิยามเชิงทฤษฎี การสร้างตัวชี้วัดประเภทนี้เป็นการสร้างโดยอิงผู้เชี่ยวชาญ มีวิธีการคือ การรวมตัวแปรจำนวนหนึ่งเข้าด้วยกัน โดยวิธีการทางเลขคณิต ซึ่งตัวแปรเหล่านั้นจะถูกเลือกมาตามลำดับความสำคัญ และมีความสัมพันธ์กัน โดยกำหนดค่าน้ำหนักให้กับตัวแปรแต่ละตัว โดยอาศัยฐานแนวคิดหรือทฤษฎีที่มีอยู่ และสังเคราะห์ขึ้นเป็นตัวชี้วัด ซึ่งวิธีการนี้มีข้อดีคือ ประหยัดเวลา ค่าใช้จ่าย ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลน้อย แต่มีข้อเสีย คือ เป็นความคิดของคนเพียงกลุ่มเดียว, และ 3) การสร้างตัวชี้วัดโดยอาศัยการนิยามเชิงประจักษ์ วิธีนี้คล้ายกับวิธีที่สอง มีส่วนที่ต่างกัน คือ ในการสร้างตัวชี้วัดโดยอาศัยทฤษฎี ในการเลือกกำหนดน้ำหนักนั้นกำหนดจากลำดับความสำคัญ แต่การสร้างตัวชี้วัดโดยอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์ เป็นการกำหนดน้ำหนักจากการวิเคราะห์ข้อมูลชุดหนึ่ง และดูความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยอาศัยวิธีการทางสถิติ แล้วนำผลการวิเคราะห์มาจัดกลุ่มตัวแปร ซึ่งวิธีการนี้มีข้อดีคือ ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ แต่ใช้เวลามาก และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย

ประเด็นที่สอง การคัดเลือกตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของสิ่งที่มุ่งศึกษา ในการคัดเลือกตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของสิ่งที่มุ่งศึกษา จะต้องนำตัวแปรสำคัญที่เกี่ยวข้องทั้งหมดมารวมกันสร้างเป็นตัวชี้วัด ด้วยการระบุคุณลักษณะของสิ่งที่มุ่งศึกษาอย่างชัดเจน โดยอาศัยข้อเสนอทางทฤษฎี เอกสารต่างๆ หรือการลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งควรหลีกเลี่ยงจำนวนตัวแปรที่มากเพราะอาจทำให้สิ่งที่มุ่งศึกษามีความซับซ้อนและยากในการแปลความหมาย หลังจากนั้นเลือกตัวแปรให้ครอบคลุมในแต่ละคุณลักษณะ หลีกเลี่ยงตัวแปรหลายตัวที่มุ่งวัดคุณลักษณะเดียวกันและตัวแปรที่มีความคลาดเคลื่อนในการวัดมาก

ประเด็นที่สาม การกำหนดวิธีรวมตัวแปร วิธีการรวมตัวแปรเพื่อสร้างตัวชี้วัด โดยทั่วไปมักใช้ 2 วิธี คือ การรวมทางพีชคณิต และการรวมแบบทวิคูณ ซึ่งข้อตกลงเบื้องต้นและวัตถุประสงค์การใช้แตกต่างกัน การรวมทางพีชคณิตมีข้อตกลงเบื้องต้น คือ ความสำคัญของแต่ละตัวแปรสามารถทดแทนหรือชดเชยกันได้และมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระบบตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป ไม่ว่าเรื่องที่ศึกษานั้นมีความแตกต่างกันกี่หน่วย ส่วนการรวมแบบทวิคูณนั้น การเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรหนึ่งตั้งบนพื้นฐานของตัวแปรอีกตัวหนึ่งไม่อาจทดแทนหรือชดเชยกันได้ การรวมตัวแปรด้วยวิธีการนี้มักใช้

เมื่อต้องการเปรียบเทียบระบบตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป ว่าระบบหนึ่งมีค่าตัวชี้วัดสูงกว่าอีกระบบหนึ่งอยู่ที่เท่า

ประเด็นที่สี่ การกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปร ในการกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปร สามารถทำได้ 2 วิธี คือ กำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรให้เท่ากัน และให้ต่างกัน อาจใช้วิธีการพิจารณาตัดสินโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert judgment) วิธีวัดความสำคัญของตัวแปร (Measure effort required) โดยพิจารณาจากเวลา (Time taken) หรือค่าใช้จ่าย (Cost) ของการกระทำกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรนั้น หรือวิธีการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical data) โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) วิธีการพิจารณาตัดสินโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert judgment) เป็นการพิจารณาลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่ต้องการศึกษานั้นๆ ซึ่งอาจเป็นนักวิจัยหรือนักวางแผนที่เกี่ยวข้อง โดยให้สมาชิกแต่ละคนเสนอค่าน้ำหนักของตัวแปร แล้วพิจารณาหาข้อยุติด้วยการใช้ค่าเฉลี่ยหรือการอภิปรายลงความเห็นหรือใช้แบบสอบถาม เพื่อหาค่าร้อยละที่ผู้ตอบเห็นด้วยกับน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรที่ระบุ นอกจากนี้อาจใช้วิธีการที่เป็นระบบมากขึ้น เช่น การใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi technique) เพื่อสำรวจหาฉันทมติจากผู้เชี่ยวชาญโดยไม่ต้องเผชิญหน้ากันแล้วจึงนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้หาค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละตัวแปรต่อไป, 2) วิธีวัดความสำคัญของตัวแปร (Measure effort required) โดยพิจารณาจากเวลา (Time taken) หรือค่าใช้จ่าย (Cost) ของการกระทำกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรนั้นวิธีการนี้ถ้าเวลาหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการกระทำบางสิ่งบางอย่างสำหรับตัวแปรหนึ่งมากกว่าอีกตัวหนึ่ง ตัวแปรนั้นควรจะมีย่าน้ำหนักความสำคัญมากกว่าหรือน้อยกว่าอีกตัวแปรหนึ่ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของสิ่งที่ต้องการศึกษานั้นๆ, และ 3) วิธีการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical data) เป็นการใช่วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรแต่ละตัว โดยอาจใช้หลักการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression) การวิเคราะห์จำแนก (Discriminal analysis) หรือการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคัล (Canonical correlation analysis) วิธีการกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรไม่มีหลักเกณฑ์ตายตัวว่า ควรใช้วิธีการใดจึงจะมีความเหมาะสมมากที่สุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบในการพิจารณา

ประเด็นที่ห้า การตรวจสอบคุณภาพของตัวชี้วัด มีหลักการกว้างๆ 2 ประการ คือ การตรวจสอบคุณภาพภายใต้กรอบแนวคิดทางทฤษฎี และการตรวจสอบด้วยวิธีการทางสถิติ การตรวจสอบคุณภาพภายใต้กรอบแนวคิดทางทฤษฎีที่ชัดเจน มีคุณภาพและมีนิยามเชิงปฏิบัติการที่ถูกต้อง สอดคล้องกับเป้าหมายในการนำตัวชี้วัดไปใช้ประโยชน์ รวมถึงลักษณะ ประเภท และระดับของการวัด กรอบแนวคิดในการเลือกตัวแปร และการสร้างโมเดลหรือการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร สิ่งเหล่านี้จะให้ข้อมูลที่ให้มีคุณภาพและได้ตัวชี้วัดที่มีความตรงภายในมากขึ้น

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การศึกษาและสร้างตัวชี้วัดตามหลักทฤษฎีโดยอาศัยการนิยามเชิงทฤษฎี โดยการทบทวนทางทฤษฎี ตำรา เอกสารต่างๆ และ วิธีการพิจารณาตัดสินโดยผู้เชี่ยวชาญ ด้วยเทคนิควิจัยแบบเดลฟาย เพื่อสำรวจหาฉันทมติจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จากกลุ่มอาจารย์/นักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน, กลุ่มผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และเป็น

คณะกรรมการของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจ , กลุ่มพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ/ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรกรรม, และกลุ่มแพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจ

สรุป ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงแนวทางหรือเป้าหมายในการปฏิบัติงานสามารถใช้เป็นเกณฑ์กำหนดในการประเมินคุณภาพการพยาบาล และเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการกำหนดตัวชี้วัดให้มีความเฉพาะและสอดคล้องกับลักษณะของผู้ป่วยในกลุ่มโรคต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากและรุนแรง และเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีจำนวนที่เพิ่มขึ้นนั้น จะทำให้ผู้ป่วยในกลุ่มนี้ได้รับการพยาบาลที่มีความเฉพาะเจาะจงตรงกับความต้องการของผู้ป่วย และก่อให้เกิดผลลัพธ์การพยาบาลที่มีคุณภาพตอบสนองเป้าหมายของหน่วยงาน และเป้าหมายขององค์การ

3.2 แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

เนื่องจากตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ยังไม่มีผู้ศึกษาไว้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงบูรณาการมาตรฐานผลลัพธ์การพยาบาลของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก แห่งประเทศไทย (2551), วิทยาลัยแพทย์โรคหัวใจและสมาคมหัวใจอเมริกัน (ACC/AHA Guidelines: 2011), และจากการทบทวนวรรณกรรมเอกสารทางวิชาการ และตำราที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2.1 สมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก แห่งประเทศไทย (2551)

สมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอกแห่งประเทศไทย มีการกำหนดตัวชี้วัดด้านกระบวนการและผลลัพธ์ ดังนี้

3.2.1.1 ตัวชี้วัดด้านกระบวนการ ได้แก่ ผู้รับบริการได้รับการดูแลอย่างทันท่วงที, ได้รับการฟื้นฟูสภาพและสามารถดูแลตนเองได้ตาม, ได้รับการประเมินอาการเจ็บหน้าอกหรือแน่นหน้าอก, มีการอ่านและแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่รวดเร็ว, และมีการประเมินผู้ป่วยก่อนให้ยาละลายลิ่มเลือด

3.2.1.2 ตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ ได้แก่ ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับความเจ็บป่วยแสดงไว้ซึ่งความสามารถในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง, ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น อาการเจ็บหน้าอก ไม่มีอาการหัวใจล้มเหลว, ลดและควบคุมปัจจัยเสี่ยง, ลดการเกิดโรคซ้ำ, ลดอัตราการตาย, มีคุณภาพชีวิตที่ดีและความผาสุกเพิ่มขึ้น, ปลอดภัยจากการเสียชีวิต, ได้รับยาละลายลิ่มเลือด/การขยายเส้นเลือดด้วยบอลลูนในเวลาตามข้อบ่งชี้, มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในภาวะที่ตนเองเจ็บป่วยที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ, การดูแลตนเองเมื่อมีอาการเจ็บหน้าอก, ความรู้สึกมีคุณค่าเพิ่มขึ้น, ความวิตกกังวลลดลง, มีความตระหนักในความสามารถของตนเองและมีการคิดในทางบวกเพิ่มขึ้น, เกิดความรู้สึกว่าตนเองได้รับการยอมรับ, มีความมั่นใจในการแก้ปัญหา, การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในด้านบวกระหว่างผู้รับบริการและผู้ให้บริการ, ผู้ป่วยได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม, ผู้ป่วยมีความสามารถเพิ่มขึ้นในการสื่อสารหรือทักษะการเป็นผู้นำ เช่น การมีทักษะในการเจรจาต่อรองกับผู้ดูแลสุขภาพ และมีความสามารถในการค้นหาข้อมูลในการดูแลสุขภาพเพิ่มขึ้น, มีการเปลี่ยนแปลงทางภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น โดยวัดผลลัพธ์จากดัชนีชี้วัดด้านสุขภาพหรือผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น

มีค่าไขมันในเลือดลดลง, ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดปกติ, ค่า HbA1c อยู่ในระดับปกติ, ผู้ป่วยสามารถกลับไปทำงานได้, และมีความพึงพอใจในบริการสุขภาพ

3.2.2 สถาบันโรคทรวงอก (2554) สถาบันโรคทรวงอก ได้มีการจัดทำตัวชี้วัดทางด้านกระบวนการและด้านผลลัพธ์ ดังนี้ ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดและ/หรือการถ่างขยายหลอดเลือดในเวลารวดเร็วที่สุด, ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงหลังการถ่างขยายหลอดเลือด, อัตราตายของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย, ผู้ป่วยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวรวมถึงการวางแผนจำหน่ายที่ถูกต้องตามมาตรฐาน, ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจตามโปรแกรมขั้นพื้นฐาน, ได้รับการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายตลอดจนด้านจิตใจเพื่อลดความวิตกกังวล, ได้รับการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนและจัดการอาการผิดปกติได้อย่างรวดเร็ว

3.2.3 วิทยาลัยแพทย์โรคหัวใจและสมาคมหัวใจอเมริกัน (ACC/AHA Guidelines: 2011)

วิทยาลัยแพทย์โรคหัวใจและสมาคมหัวใจอเมริกัน (American College of Cardiology/American Heart Association: ACC/AHA) ได้มีการกำหนดแนวทางในการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ดังนี้ ประเมินคลื่นไฟฟ้าหัวใจไม่เกิน 10 นาที, ส่งต่อเพื่อทำการขยายหลอดเลือดหัวใจ ใช้เวลาไม่เกิน 120 นาที, ได้รับยาละลายลิ่มเลือด ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที และ/หรือการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน ใช้เวลาไม่เกิน 90 นาที, และได้รับยาตามมาตรฐานการรักษา เช่น Aspirin, clopidogrel และยาอื่นๆ Beta-blocker ภายใน 24 ชั่วโมงเมื่อแรกเริ่ม เป็นต้น

3.2.4 ESC Guidelines (2012)

สมาคมโรคหัวใจยุโรป (European Society of Cardiology: ESC) ได้มีการกำหนดแนวทางในการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ดังนี้ ส่งต่อเพื่อทำการขยายหลอดเลือดหัวใจ ใช้เวลาไม่เกิน 60 นาที, ได้รับยาละลายลิ่มเลือด ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที, และการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน ใช้เวลาไม่เกิน 60-90 นาที

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับตัวชี้วัดและแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จากสมาคมและสถาบันต่างๆทั้งในและต่างประเทศดังที่ผู้วิจัยได้ศึกษา มา จะเห็นได้ว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้จะมีต้องความเฉพาะเจาะจงและมีความครอบคลุมการพยาบาลผู้ป่วย ที่ครอบคลุมองค์รวมทั้งทางด้านร่างกาย จิตสังคมของผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแล สามารถสรุปเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน 4 ด้าน คือ ด้านความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากพยาธิสภาพของโรคและการรักษาพยาบาล ด้านความทุกข์จากความเจ็บปวด ด้านการได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ และการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน 4 ด้าน ตามแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันของสถาบันและสมาคมทั้งในและต่างประเทศ

ตัวชี้วัดคุณภาพ	(NOC) 2008	ACC/AHA Guidelines (2011)	ESC Guidelines (2012)	สมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอกแห่งประเทศไทย (2551)	สถาบันโรคทรวงอก (2554)
1. ด้านความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากพยาธิสภาพของโรคและการรักษาพยาบาล	/	/	/	/	/
2. ด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด	/	/	/	/	/
3. ด้านการได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ	/	/	/	/	/
4. การได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ	/	/	/	/	/

จากตารางที่ 1 สรุปตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน 4 ด้าน เรียงตามลำดับความสำคัญได้ดังนี้

1. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากพยาธิสภาพของโรคและการรักษาพยาบาล (สมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก แห่งประเทศไทย, 2551; ระบบจำแนกผลลัพธ์การพยาบาล: NOC, 2008; สถาบันโรคทรวงอก, 2554; ACC/AHA Guidelines, 2011; ESC Guidelines, 2012)

1.1 ความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการพยาธิสภาพของโรค ได้แก่ ไม่เกิดการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจได้รับออกซิเจนเพียงพอ ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน/ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ภาวะช็อกจากหัวใจ, หัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดรุนแรง, ภาวะหัวใจล้มเหลว มีความปลอดภัยจากภาวะคุกคามชีวิตและผ่านพ้นภาวะวิกฤตได้อย่างปลอดภัย

1.2 ความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการรักษาพยาบาล ได้แก่ สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ คลื่นไฟฟ้าหัวใจกลับมาปกติ ได้รับการขยายหลอดเลือด/ยาภายในเวลาตามข้อบ่งชี้ ได้รับยาอย่างรวดเร็วถูกต้องครบถ้วน ได้รับการเฝ้าระวังอาการและแก้ไขอาการอาการผิดปกติอย่างรวดเร็ว มีความปลอดภัยจากการเสียชีวิต ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาลดไขมันเลือด ไม่เกิดภาวะเลือดออกในอวัยวะต่างๆ ปลอดภัยจากผลข้างเคียงของยาและภาวะแทรกซ้อนของยา ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการทำหัตถการต่างๆ

2. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด ได้แก่ ระดับของความเจ็บปวดลดลงทั้งความถี่ ช่วงเวลา และความรุนแรง พักผ่อนนอนหลับได้ (สมาคมพยาบาลโรคหัวใจ

และทรวงอก แห่งประเทศไทย, 2551; ระบบจำแนกผลลัพ์การพยาบาล: NOC, 2008; สถาบันโรคทรวงอก, 2554; ACC/AHA Guidelines, 2011; ESC Guidelines, 2012)

3. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ (สมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก แห่งประเทศไทย, 2551; ระบบจำแนกผลลัพ์การพยาบาล: NOC, 2008; สถาบันโรคทรวงอก, 2554)

3.1 ได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย ได้แก่ ได้รับการตอบสนองความต้องการด้านกิจวัตรประจำวันที่เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย มีความสุขสบายขณะนอนรับการรักษาคือ ของเหลวในร่างกายอยู่ในระดับพอเพียง อาการไม่สุขสบายหรืออาการรบกวนต่างๆของผู้ป่วยลดลง ได้รับการพักผ่อนเพียงพอ

3.2 ได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านจิตใจ ได้แก่ ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังทำหัตถการ ความวิตกกังวลจากโรคและแผนการรักษาพยาบาลลดลง ความวิตกกังวลจากสภาพแวดล้อมขณะนอนโรงพยาบาลลดลง

3.3 ได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านสังคม ได้แก่ มีความตระหนักในความสามารถของตนเอง สามารถเผชิญและจัดการกับความเครียดได้อย่างเหมาะสม ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถปรับตัวยอมรับความเจ็บป่วยที่รุนแรงได้ ได้รับความช่วยเหลือและคำปรึกษาในปัญหาที่ผู้ป่วยและญาติ/ผู้ดูแลคับข้องใจ มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครอบครัว ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม ได้รับการตอบสนองทางอารมณ์และสังคมที่เหมาะสม มีกำลังใจและความหวังในการมีชีวิตอยู่

3.4 ได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านจิตวิญญาณ ได้แก่ ได้รับการตอบสนองความต้องการด้านความเชื่อทางจิตวิญญาณ (ใช้หลักทางศาสนา)/ความเชื่อด้านสุขภาพอย่างเหมาะสม

4. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ (สมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก แห่งประเทศไทย, 2551; ระบบจำแนกผลลัพ์การพยาบาล: NOC, 2008; สถาบันโรคทรวงอก, 2554; ACC/AHA Guidelines, 2011; ESC Guidelines, 2012)

4.1 มีการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย ได้แก่ ความเหนื่อยล้าอ่อนเพลียลดลง มีกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องเหมาะสม ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เอง

4.2 มีการฟื้นฟูสมรรถภาพของโรค ได้แก่ ได้รับการวางแผนจำหน่ายอย่างถูกต้องและเหมาะสม มีความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับ อาหาร, ยา, การป้องกันอันตราย, การมีกิจกรรมและการออกกำลังกาย รับรู้วิธีการดูแลตนเองได้ถูกต้องเหมาะสม ควบคุมปัจจัยเสี่ยงได้เหมาะสม มีความพร้อมที่จะย้ายออกไปพักในที่หอผู้ป่วยอื่นหรือกลับบ้าน จำนวนวันนอนสั้นลง ระยะเวลาอนโรงพยาบาลไม่นานเกินความจำเป็น ค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและโรงพยาบาลลดลง

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดและผลลัพ์การดูแลที่ได้มาบูรณาการเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย โดยแนวคิดที่ได้จากการบูรณาการมาตรฐานผลลัพ์การพยาบาลของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก แห่งประเทศไทย (2551), วิทยาลัยแพทย์โรคหัวใจและสมาคมหัวใจอเมริกัน (ACC/AHA Guidelines: 2011, และจากการทบทวนวรรณกรรมเอกสารทางวิชาการ และตำราที่เกี่ยวข้อง มีความครอบคลุมรายการคุณภาพการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน รวมถึงครอบครัว/ผู้ดูแล ในการจัดกลุ่มคุณภาพการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ผู้วิจัยจึงใช้แนวคิดหลักทั้ง 2 แนวคิดนี้เป็นกรอบของตัวชี้วัดกลุ่มคุณภาพการพยาบาล ในการศึกษา ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่เป็นเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ จะมีความเฉพาะเจาะจงและมีความครอบคลุมการพยาบาลผู้ป่วย ที่ครอบคลุมองค์รวมทั้งทางด้านร่างกาย จิตสังคมของผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแล

4. เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย

คำว่า “เดลฟาย” (Delphi) เป็นชื่อวิหารศักดิ์สิทธิ์สมัยกรีกโบราณซึ่งประชาชนนิยมไปขอคำทำนายในอนาคต หรือเหตุการณ์สำคัญ ๆ การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายจึงเป็นเทคนิคการทำนาย เหตุการณ์ หรือความเป็นไปได้ในอนาคตโดยอาศัยฉันทามติ ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปอันน่าเชื่อถือในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ที่เป็นแนวคิดหรือเป็นการทำนายเหตุการณ์ ที่จะเกิดขึ้นหรือเป็นไปได้ในอนาคต สามารถนำมาใช้ประกอบในการตัดสินใจด้านต่างๆได้ ทั้งในเชิงวิชาการและบริหาร (ชนิดา รัชพลเมือง, 2553) เทคนิคการทำนายพัฒนาขึ้นโดยนักวิจัยคือ Helmer, Dalkey and Rescher ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายไว้ ดังนี้ (อ้างถึงใน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, 2551)

ประยูร ศรีประสาธน์ (2523) ให้ความหมายของการวิจัยแบบเดลฟายว่า เป็นขบวนการที่เสาะหาความคิดเห็นที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของกลุ่มคนเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในอนาคตในเรื่องเกี่ยวกับเวลา ปริมาณ และหรือสภาพการณ์ที่ต้องการจะให้เป็น โดยใช้วิธีการเสาะหาความคิดเห็นด้วยการใช้แบบสอบถามแทนการเรียกประชุม

Jerry fill ให้ความหมายของการวิจัยแบบเดลฟายว่า เป็นวิธีที่นำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาใช้ประโยชน์อย่างมีระบบ เนื่องจากเป็นวิธีการผสมผสานความรู้และความสามารถที่แตกต่างกันของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ในตัวแปรซึ่งเป็นสิ่งที่ยังคลุมเครือและไม่แน่นอน

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2536) ให้ความหมายของการวิจัยแบบเดลฟายว่า เป็นขบวนการที่รวบรวมความคิดเห็นหรือตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเกี่ยวกับอนาคตจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้อง เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และมีความถูกต้องน่าเชื่อถือมากที่สุด โดยผู้ทำวิจัยไม่ต้องนัดสมาชิกในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญซึ่งอยู่ในที่ต่าง ๆ ทำให้ไม่มีข้อจำกัด รวมทั้งยังประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย ตลอดจนช่วยให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระและไม่ตกอยู่ภายใต้อิทธิพลทางความคิดเห็นของผู้อื่นหรือเสียงส่วนใหญ่

ดังนั้น การวิจัยแบบเดลฟายจึงเป็นเทคนิคหนึ่งที่ใช้ในการวิจัย โดยมีหลักการสำคัญอยู่ที่การพยายามรวบรวมความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้มีความสอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันอย่างมีระบบเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการตัดสินใจหรือสรุปเรื่องใดเรื่องหนึ่งในการทำนายเกี่ยวกับอนาคต การวิจัยแบบเดลฟายนี้ได้ถูกนำมาใช้ในการวิจัยทางด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม โดยทางด้านสาธารณสุขสามารถนำมาใช้ในการกำหนดนโยบายทางด้านสาธารณสุข การกำหนดรูปแบบการดำเนินงานในด้านการบริหารงานวิชาการและการให้บริการสาธารณสุขเพื่อที่จะให้การดำเนินงานคล่องตัวและทำให้ประชาชนมีสุขภาพอนามัยที่ดีและมีคุณภาพชีวิต ส่วนทางด้านสิ่งแวดล้อมสามารถนำมาใช้ในการกำหนดแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประชาชนอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี

การเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (ฉัตรสมน พงษ์ภิญโญ, 2553; ชนิตา รักษ์พลเมือง, 2553)

ผู้เชี่ยวชาญได้แก่ผู้ที่มีทักษะ ความรู้ ประสบการณ์ ที่ได้รับการฝึกฝนในเรื่องนั้น ๆ อย่างดี การคัดสรรผู้เชี่ยวชาญเพื่อใช้ในงานวิจัยที่ใช้เทคนิคเดลฟายจึงมีความสำคัญมาก เพราะความถูกต้องของผลการวิจัยขึ้นอยู่กับคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญที่ผู้วิจัยคัดเลือกมา ผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการวิจัยมิได้กำหนดจำนวนแน่นอนขึ้นอยู่กับลักษณะของกลุ่มเป็นหลัก ผู้วิจัยควรกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญเพื่อจัดสรรกลุ่มคนที่ จะเข้าร่วมในการวิจัย หรืออาจอาศัยการสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิในวงการณ์นั้นๆ ให้เสนอรายชื่อบุคคลซึ่งควรได้รับการเลือกสรรให้เป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ การคัดเลือกนี้จำเป็นต้องพิจารณากันอย่างละเอียดรอบคอบ เพื่อให้ได้มาซึ่งผู้ที่เหมาะสมจริง ๆ และเมื่อคัดเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้แล้ว ผู้วิจัยควรติดต่อขอความร่วมมือในการวิจัย การที่ผู้เชี่ยวชาญให้คำตอบอย่างเต็มที่ และให้ความสำคัญแก่การวิจัยจะเป็นตัวแปรคำตอบที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อมั่นของข้อมูลที่ได้รับ

สำหรับจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการวิจัยนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของกลุ่มและประเด็นปัญหาที่ศึกษาเป็นสำคัญ หากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเป็นเหมือนกัน (Homogeneous group) อาจใช้เพียง 10-15 คน แต่ถ้ากลุ่มมีคุณลักษณะแตกต่างกัน (Heterogeneous group) อาจต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นจำนวนมากขึ้น Macmillan (1971 อ้างถึงใน เกษม บุญอ่อน, 2522) พบว่าหากจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยมีตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป ความคลาดเคลื่อนจะมีอัตราลดลงและเริ่มคงที่คือ 0.02

ตารางที่ 2 อัตราความคลาดเคลื่อนของข้อมูลที่สัมพันธ์กับจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

จำนวนผู้เชี่ยวชาญ (panel size)	การลดลงของความ คลาดเคลื่อน (error reduction)	ความคลาดเคลื่อนลดลง (net change)
1-5	1.20-0.70	0.50
5-9	0.70-0.58	0.12
9-13	0.58-0.54	0.04
13-17	0.54-0.50	0.04
17-21	0.50-0.48	0.02
21-25	0.48-0.46	0.02
25-29	0.46-0.44	0.02

ที่มา: Macmillan (1971 อ้างถึงใน เกษม บุญอ่อน, 2522)

ลักษณะแบบสอบถามของการวิจัย (ชนิตา รักษ์พลเมือง, 2553)

หัวใจสำคัญของการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายอีกประการหนึ่งคือ แบบสอบถาม ซึ่งจำเป็นต้องมีหลายชุดเนื่องจากต้องใช้ความคิดเห็นที่มั่นใจแน่นอนของผู้เชี่ยวชาญ จึงต้องมีการสอบถามซ้ำหลายครั้งหลายหน ในขั้นแรกผู้วิจัยจะต้องกำหนดกรอบ (Frame) ของการวิจัย การกำหนดกรอบของการวิจัยจะทำให้เห็นภาพของการวิจัยได้ชัดเจนขึ้น กรอบของการวิจัยอาจได้มาจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องหรือจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วจึงนำมาสร้าง แบบสอบถามฉบับแรก ซึ่งจะเป็น

คำถามกว้าง ๆ เกี่ยวกับประเด็นปัญหาของการวิจัย คำถามในรอบแรกนี้จะถูกนำมารวบรวมเป็นข้อกระทงในแบบสอบถามรอบที่สอง

แบบสอบถามรอบที่สอง เป็นขั้นตอนที่สำคัญและยากมากที่สุดของการวิจัยแบบเดลฟาย ผู้วิจัยจะต้องนำข้อมูลที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญทุกคนในแบบสอบถามปลายเปิดรอบแรกเข้าด้วยกัน ตัดทอนข้อความที่ซ้ำกัน หรือตัดส่วนที่เกินไปจากกรอบของการวิจัยที่กำหนดไว้ออกไป ในการรวมข้อความเข้าด้วยกันนี้ ผู้วิจัยอาจหาถ้อยคำที่ครอบคลุมข้อความทั้งหมดได้ แต่ทั้งนี้จะต้องคงความหมายเดิมของผู้เชี่ยวชาญไว้ด้วย ข้อความที่รวบรวมมานี้จะถูกนำมาเป็นข้อกระทงในลักษณะมาตราประเมินค่าซึ่งอาจเป็นสเกลตั้งแต่ 1-5 หรือ 1-6 หรือ 1-7 แล้วแต่ความเหมาะสม การประเมินค่าในแบบสอบถามรอบนี้จะเน้นการจัดลำดับความสำคัญ หรือความเป็นไปได้ของเหตุการณ์ หรือข้อความที่กำหนดขึ้นเป็นข้อกระทง และในบางครั้งอาจให้กำหนดเวลาที่เหตุการณ์นั้น ๆ จะเกิดขึ้นในอนาคต ด้วย ข้อความในแบบสอบถามรอบนี้จะต้องชัดเจนและผู้ตอบแต่ละคนจะต้องเข้าใจตรงกันในคำถามหรือข้อความเดียวกัน

แบบสอบถามรอบที่สาม โดยปกติจะประกอบไปด้วยประโยคหรือข้อความเหมือนกับแบบสอบถามรอบที่สอง แต่มีการเพิ่มเติมการรายงานให้ผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมการวิจัยได้ทราบความคิดเห็นของกลุ่มโดยแสดงตำแหน่งของฐานนิยม (Mode) หรือค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) ของแต่ละข้อความ รวมทั้งตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญคนนั้น ๆ ตอบในแบบสอบถามรอบที่สอง ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญได้ทราบความเหมือนหรือความแตกต่างของคำตอบของตนเมื่อเทียบกับคำตอบของกลุ่มจะได้ทบทวนคำตอบของตนในรอบที่สามนี้ โดยอาจเปลี่ยนแปลงคำตอบของตนให้เข้ามาอยู่ในพิสัยระหว่างควอไทล์ หรือยืนยันคำตอบเดิมของตน แต่หากคำตอบเดิมอยู่นอกพิสัยระหว่างควอไทล์ ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำตอบจะต้องแสดงเหตุผลประกอบด้วย

แบบสอบถามรอบที่สี่ มีลักษณะเช่นเดียวกับแบบสอบถามรอบที่สาม

โดยปกติแล้วที่นิยมใช้แบบสอบถามเพียง 2 -3 รอบ และในบางกรณีผู้วิจัยอาจไปเริ่มทำการวิจัยจากแบบสอบถามปลายเปิด แต่จะเริ่มด้วยการให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้ค่ากับความสำคัญของข้อกระทงความมาตราประเมินค่าสำหรับการจะกำหนดว่าควรมีแบบสอบถามรอบสามหรือรอบสี่หรือไม่ นั้น ควรพิจารณาพิสัยระหว่างควอไทล์ประกอบด้วย หากพบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก กล่าวคือพิสัยระหว่างควอไทล์แคบมาก อาจยุติกระบวนการวิจัยลงได้

ข้อดีและข้อพึงระวังของการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย (สุวิมล ว่องวานิช, 2548; นงนภัส คู่วัลย์ เทียงกมล, 2551; ชนิตา รักษ์พลเมือง, 2553)

การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายก็เช่นเดียวกับการวิจัยแบบอื่นๆ ซึ่งย่อมมีลักษณะเด่นหรือข้อดี และข้อพึงระวังที่ควรระลึกไว้ของเทคนิควิธีอยู่ด้วย หากผู้วิจัยทราบลักษณะดังกล่าวจะได้นำเอาไปปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ดังนี้

ข้อดีหรือลักษณะเด่นของการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย

1. การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายเป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้วิจัยสามารถรวบรวมข้อความคิดจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวนมากได้โดยไม่ต้องเสียเวลาจัดการประชุม ไม่มีข้อจำกัดเรื่องสภาพ

ภูมิศาสตร์ในด้านการเดินทาง และกลไกในการใช้เทคนิคที่จัดอยู่ประจำเป็นเทคนิคที่ง่ายแก่การดำเนินงาน ผู้วิจัยจึงสามารถรวบรวมหาความสอดคล้องของแนวคิดได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็ว

2. ลักษณะของเทคนิคเดลฟายเปิดโอกาสผู้เชี่ยวชาญให้คำตอบได้อย่างอิสระไม่ถูกครอบงำความคิด นอกจากนี้ยังเป็นเทคนิคที่ป้องกันมิให้เกิดความขัดแย้งหากเผชิญหน้ากัน เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญไม่ทราบว่ามีใครเข้าร่วมอยู่ในการวิจัยบ้าง และ/หรือผู้ใดให้คำตอบข้อความหนึ่งๆอย่างไร ผู้ตอบจะทราบแต่เพียงคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดโดยการแสดงตัวอย่างทางสถิติต่างๆ

3. ผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมการวิจัยมีโอกาสแสดงความคิดเห็นได้อย่างเท่าเทียมกัน ทั้งนี้เพราะทุกคนจะตอบแบบสอบถามฉบับเดียวกันทุกขั้นตอน นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญทุกคนยังมีโอกาสได้รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเท่าๆกัน มีโอกาสปรับเปลี่ยนหรือยืนยันความคิดเห็นของตนจนเกิดความมั่นใจ และช่วยให้มีการพิจารณาประเด็นปัญหาได้อย่างลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

4. ผลผลิตของการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายผ่านการพิจารณาไตร่ตรองหลายขั้นตอน ผู้เชี่ยวชาญจะต้องตอบประเด็นปัญหาซ้ำหลายรอบ ความสอดคล้องกันของความคิดเห็นหรือฉันทามติ จึงได้มาจากการพิจารณาร่วมกันอย่างละเอียดรอบคอบ ช่วยให้ความเชื่อมั่นของคำตอบที่ได้รับนั้นสูงขึ้น

5. การวิจัยแบบเดลฟายเป็นการศึกษาถึงความคาดหวังที่ต้องการจะให้เกิดในอนาคต จึงเหมาะสำหรับการวางนโยบายและการวางแผนกำหนดทางเลือกในการปฏิบัติ หรือการคาดการณ์ในอนาคต หรือเป็นประเด็นปัญหาที่มุ่งหาความเห็นสอดคล้องร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาที่สลับซับซ้อนทั้งในเชิงโครงสร้าง และการปฏิบัติการหรือเพื่อสรุปหลักการแนวคิดร่วมกัน ปัญหาที่ศึกษาจึงเป็นปัญหาเชิงคุณลักษณะที่ไม่สามารถหาคำตอบได้จากการศึกษาด้วยเชิงสถิติ

6. แม้จะเป็นเทคนิคที่มีกระบวนการเก็บข้อมูลแบบไม่เป็นทางการและเป็นการตัดสินใจบนฐานของความคิดเห็น แต่หากได้ข้อมูลที่มาจากฐานความรู้ วิธีนี้จะเป็นการดำเนินงานที่เป็นทางการ

ข้อพึงระวังสำหรับการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย

1. การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญและเกณฑ์การพิจารณาเลือกผู้เชี่ยวชาญให้ได้มาซึ่งผู้ที่มีความรอบรู้ ความเต็มใจ และเห็นความสำคัญของการวิจัยเป็นส่วนสำคัญมากในด้านความเชื่อถือของการวิจัยอย่างน้อยที่สุดผู้วิจัยจะต้องคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีคุณลักษณะครบสามประการข้างต้นเพราะหากแม้เป็นผู้รอบรู้ในปัญหาที่ศึกษา แต่อาจไม่มีเวลาตอบแบบสอบถามทั้งสามรอบ หรือไม่เห็นความสำคัญของการวิจัย ซึ่งอาจทำให้ผลการวิจัยขาดความน่าเชื่อถือไปได้ นอกจากนี้หากเป็นการวิจัยเพื่อวางแผนหรือนโยบาย ควรคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นผู้มีอำนาจหน้าที่โดยตรงเข้าร่วมการวิจัยด้วย

2. ลักษณะของเทคนิคเดลฟายซึ่งกำหนดให้ตอบแบบสอบถามซ้ำหลายรอบเพื่อความเชื่อมั่นของคำตอบแม้จะเป็นสิ่งดี แต่อาจทำให้ผู้เชี่ยวชาญเกิดความเบื่อหน่าย หรือเกิดความรู้สึกว่าคุณกรวนมากเกินไป อาจไม่ร่วมมือตอบแบบสอบถามรอบต่อไป

3. การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายนี้อาศัยข้อมูลจากการรวบรวมความสอดคล้องของความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยเชื่อว่าผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะให้ความคิดเห็นอย่างวัตถุประสงค์ และไม่อคติ และจะต้องเข้าใจประเด็นปัญหาโดยส่วนรวมและข้อความในแบบสอบถามแต่ละข้อตรงกัน ผู้วิจัยจะต้องแสวงหากลยุทธ์เพื่อสร้างความเข้าใจตรงกันในเรื่องดังกล่าวเสียก่อน มิฉะนั้น ผลของการวิจัยอาจไม่น่าเชื่อถือ เนื่องจากการแสดงความคิดเห็นอย่างจิตวิสัยไม่มีเหตุผลเป็นการเดามากกว่าการ

พิจารณาไต่ตรองอย่างรอบคอบ นอกจากนี้หากลักษณะของการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายนั้นมุ่งทำนายเหตุการณ์อนาคต ผู้วิจัยจะต้องพึงระวังให้คำตอบของผู้เชี่ยวชาญเป็นการแสดงความหวังหรืออคติของผู้ตอบเกี่ยวกับประเด็นนั้นๆมากกว่าเป็นการทำนายความเป็นไปได้ของเหตุการณ์ในอนาคต

4. การกำหนดระยะเวลาของการทำนายเหตุการณ์ในอนาคตเป็นสิ่งที่พึงระวัง หากกำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญทำนายเหตุการณ์ในระยะเวลาใกล้หรือไกลเกินไปอาจทำให้ผู้เชี่ยวชาญทำนายได้ด้วยควมลำบากและเกิดความคลาดเคลื่อนได้

5. การปิดกั้นมุมมองของผู้เชี่ยวชาญ โดยการจำกัดกรอบความคิดผู้เชี่ยวชาญให้อยู่ภายในกรอบความคิดที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นเท่านั้น

6. ผู้วิจัยอาจขาดความรอบคอบหรือมีความลำเอียงในการพิจารณาวิเคราะห์คำตอบที่ได้ในแต่ละรอบ

7. มีความเป็นไปได้ที่แบบสอบถามที่ส่งไปสูญหายระหว่างทางหรือไม่ได้รับคำตอบกลับมาครบในแต่ละรอบ

8. คำตอบอาจมีความลำเอียง หากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญถูกกำหนดโดยไม่เป็นตัวแทนประชากร

9. การวิเคราะห์เนื้อหาและการนำเสนอผลโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นงานที่ยุ้งยากและใช้เวลามากกว่ากระบวนการกลุ่มอื่นๆ

10. มีความเป็นไปได้ที่ความคิดที่แตกต่างหรือตอบแบบสุดขั้วไม่ได้รับความสนใจ และถูกบีบให้ตอบตามค่ากลางเพื่อให้เกิดฉันทามติ

11. การออกแบบสอบถามกลับคืนในแต่ละรอบทำให้สิ้นเปลืองเวลาในการเก็บข้อมูล เทคนิคนี้ใช้เวลาประมาณ 30-45 วัน ในการเก็บข้อมูล

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศิริพร เจริญพงศ์นรา (2549) ศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน กลุ่มตัวอย่างคือผู้มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลันจำนวน 21 คน พบว่าตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลันที่มีประสบการณ์มีความเห็นสอดคล้องกัน ประกอบด้วยตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล 60 รายการ เป็นรายการที่มีความสำคัญระดับมากที่สุด 42 รายการและระดับมาก 18 รายการจำแนกเป็น 6 กลุ่มดังนี้ 1) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย จำนวน 3 รายการ 2) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา จำนวน 28 รายการ 3) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพจิตสังคม จำนวน 9 รายการ 4) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มความรู้และพฤติกรรมสุขภาพจำนวน 7 รายการ 5) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มการรับรู้สุขภาพ จำนวน 6 รายการ 6) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพครอบครัว/ผู้ดูแล จำนวน 7 รายการ และผลการประเมินความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลไปใช้ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับมากขึ้นไปทุกรายการ

ปริญญช ศิริมัย (2550) ศึกษาคุณภาพการดูแลและผลลัพธ์ของผู้ป่วยโรคหืดโดยใช้เทคนิคเดลฟาย พบว่าในการสร้างเครื่องมือของงานวิจัยได้เครื่องบ่งชี้ในการวัดคุณภาพการดูแลโรคหืดที่ผ่าน

การทดสอบทางด้านความตรง จำนวน 16 ข้อ เมื่อนำเครื่องมือดังกล่าวมาประเมินคุณภาพการดูแลในผู้ป่วยโรคหืดจากโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป 5 แห่ง จำนวน 258 คน พบว่าผู้ป่วยโรคหืดชนิดเรื้อรังได้รับการรักษาโดยได้ยาพ่นสเตียรอยด์ร้อยละ 50.9 ได้รับการรักษาโดยการได้ยาพ่นขยายหลอดลมร้อยละ 82.6 ผู้ป่วยสามารถใช้อาพ่นอย่างถูกวิธีร้อยละ 58.2 ผู้ป่วยมีความสม่ำเสมอในการใช้อาพ่นสเตียรอยด์ในเดือนที่ผ่านมาร้อยละ 67.8 ผู้ป่วยทราบความแตกต่างระหว่างยาพ่นสเตียรอยด์และยาพ่นขยายหลอดลมร้อยละ 31.8 ผู้ป่วยทราบวิธีปฏิบัติตัวเมื่ออยู่ในภาวะหอบเฉียบพลันร้อยละ 43 ผู้ป่วยทราบวิธีจัดการและหลีกเลี่ยงจากสิ่งกระตุ้นร้อยละ 59.3 ผู้ป่วยได้รับการตรวจสอบสภาพปอดร้อยละ 33.7 และจากการวิจัยยังพบว่าเครื่องบ่งชี้คุณภาพการดูแลโรคหืดที่ดีจะต้องประกอบด้วย 1) การใช้อาพ่นอย่างถูกต้อง 2) การที่ผู้ป่วยทราบวิธีการปฏิบัติตัวเมื่ออยู่ในภาวะหอบเฉียบพลันและ 3) การที่ผู้ป่วยทราบวิธีปรับการใช้ยาพ่นขยายหลอดลมเมื่อเจอสิ่งกระตุ้นทำให้เพิ่มคุณภาพชีวิตและทำให้สามารถบรรเทาการควบคุมโรคหืดได้

อโนชา สาระสิต (2550) ศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสับสนเฉียบพลัน กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ ผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสับสนเฉียบพลัน จำนวน 20 คน พบว่า ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสับสนเฉียบพลัน ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน ประกอบด้วยตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล 40 รายการ เป็นรายการที่มีความสำคัญมากที่สุด 37 รายการและระดับมาก 3 รายการ จำแนกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้ 1) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกายจำนวน 4 รายการ 2) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา จำนวน 13 รายการ 3) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 6 รายการ 4) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพครอบครัว/ผู้ดูแล จำนวน 12 รายการ และผลการประเมินความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัด คุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลไปใช้ในการประเมินคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับมากขึ้นไปทุกรายการ

นพภรณ์ ดิพานิช (2551) ศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ ผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน 21 คน พบว่า ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน ประกอบด้วยตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล 18 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 52 รายการ เป็นรายการที่มีความสำคัญระดับมากที่สุดขึ้นไปทุกรายการ จำแนกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ 1) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา จำนวน 9 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 43 รายการ 2) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มสุขภาพจิตสังคม จำนวน 4 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 4 รายการ 3) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มความรู้และพฤติกรรมสุขภาพจำนวน 2 รายการ ตัวชี้วัดย่อย 2 รายการ 4) ตัวชี้วัดคุณภาพกลุ่มการรับรู้สุขภาพ จำนวน 3 รายการ และผลการประเมินความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลไปใช้ ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับมากขึ้นไปทุกรายการ

สิรินทร์ ศาสตราณรงค์ (2550) ศึกษาการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลด้านจิตสังคม ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม พบว่า พยาบาลรับรู้ว่าการปฏิบัติการพยาบาลด้านจิตสังคมสามารถปฏิบัติได้อย่างอิสระโดยไม่ต้องรอคำสั่งจากแพทย์ ในการพยาบาลด้านจิตสังคมมีความสำคัญต่อผู้ป่วยไม่น้อยไปกว่าการดูแลด้านร่างกาย สามารถสอดแทรกเข้าไปในการปฏิบัติงานประจำอย่างสม่ำเสมอได้ การจัด

กิจกรรมพัฒนาการดูแลผู้ป่วยด้านจิตสังคมอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการคงอยู่ของการพัฒนาการพยาบาลด้านจิตสังคม

Canto et al. (2012) ศึกษาปัจจัยเสี่ยงในการเกิดหลอดเลือดแข็งที่สัมพันธ์กับอัตราการตายในโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายครั้งแรก พบว่าปัจจัยเสี่ยงในการเกิดหลอดเลือดแข็ง ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่ ไขมันในเส้นเลือดสูง ประวัติโรคหัวใจในครอบครัว จากผลการวิจัยสรุปว่า ในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายมักมีโรคและปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ร่วมอยู่ด้วย ซึ่งปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้สามารถควบคุม แก้ไข โดยการให้ความรู้และคำแนะนำที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

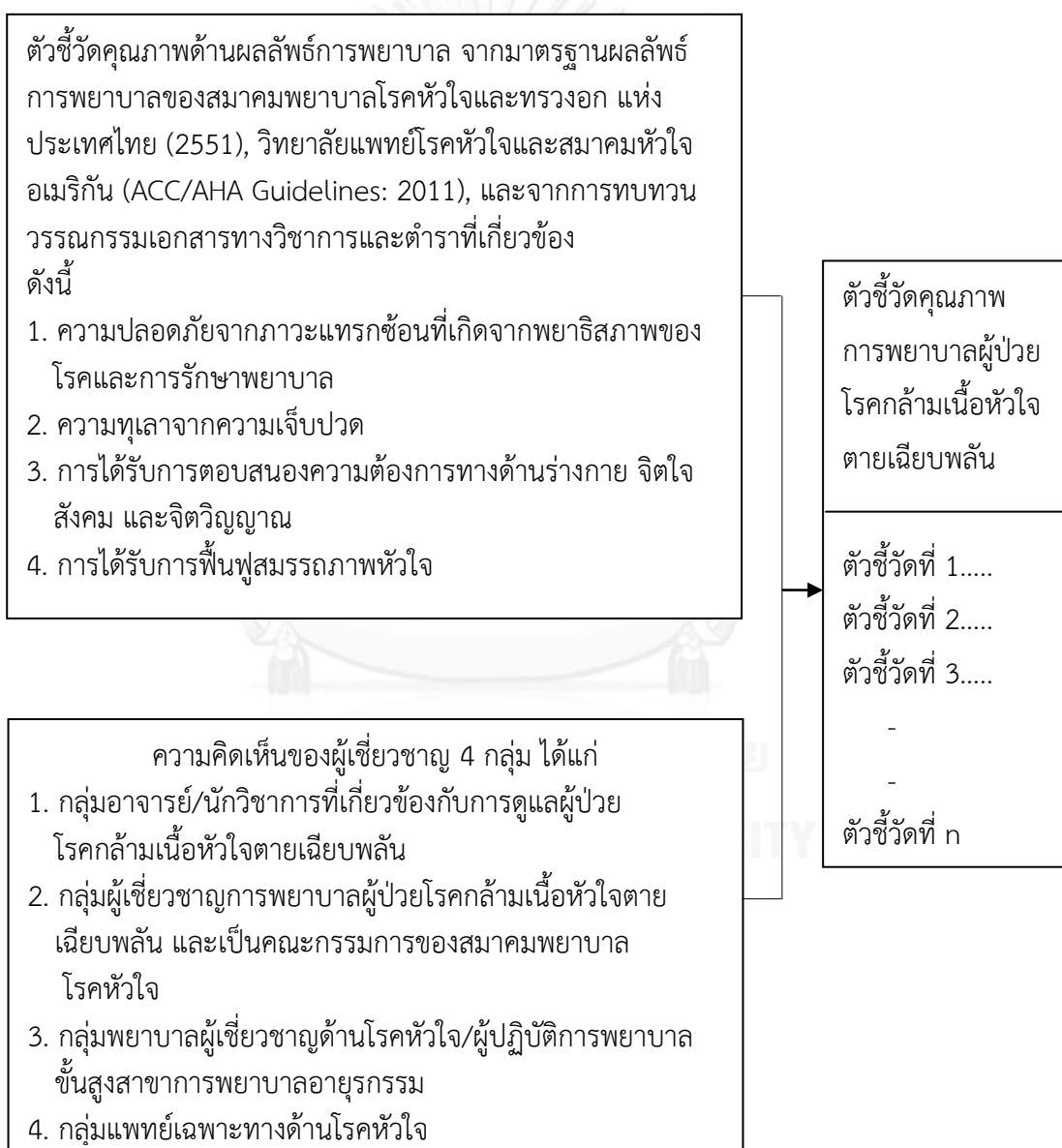
Decker et al. (2009) ศึกษาการจัดการปัจจัยเสี่ยงภายหลังการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย พบว่าการให้คำแนะนำผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเกี่ยวกับการจัดการกับปัจจัยเสี่ยงด้าน การรับประทานยา การรับประทานอาหาร การมาตรวจตามนัดเมื่อมีอาการผิดปกติ การออกกำลังกาย การงดสูบบุหรี่ การตรวจวัดไขมันและการรักษาไขมันในเส้นเลือดสูง การจัดการกับเบาหวาน การควบคุมน้ำหนัก เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับคำแนะนำจากพยาบาลพบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับคำแนะนำจะมีความรู้สามารถจดจำคำแนะนำและจัดการกับอาการของตนเองได้ดี และมีการประมาณการผลลัพธ์ภายหลังการจัดการกับปัจจัยเสี่ยงใน 1 เดือน พบว่าในผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมจัดการกับปัจจัยเสี่ยงได้เหมาะสม ร้อยละ 100 จะไม่มีอุบัติการณ์ของอาการเจ็บหน้าอกเลย

Sun, Liu and Hou (2011) ศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ในประเทศจีน กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน เป็นศัลยแพทย์ด้านโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก 6 คน และอายุรแพทย์ด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด 11 คน ได้ตัวชี้วัดด้านโครงสร้าง จำนวน 3 รายการ ตัวชี้วัดด้านกระบวนการ จำนวน 3 รายการ และตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ จำนวน 5 รายการ

Tu et al. (2008) ศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน พบว่าตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 38 รายการ แบ่งเป็นตัวชี้วัดขณะอยู่ในโรงพยาบาล ประกอบด้วย 1) ตัวชี้วัดด้านกระบวนการดูแลด้านการให้ยา ตัวชี้วัดย่อย 6 รายการ 2) ตัวชี้วัดด้านกระบวนการดูแลด้านการไม่ใช้ยา ตัวชี้วัดย่อย 7 รายการ 3) ตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ ตัวชี้วัดย่อย 1 รายการ 4)) ตัวชี้วัดด้านระบบ ตัวชี้วัดย่อย 3 รายการ ตัวชี้วัดขณะอยู่นอกโรงพยาบาล ประกอบด้วย 1) ตัวชี้วัดด้านกระบวนการดูแลด้านการให้ยา ตัวชี้วัดย่อย 9 รายการ 2) ตัวชี้วัดด้านกระบวนการดูแลด้านการไม่ใช้ยา ตัวชี้วัดย่อย 4 รายการ 3) ตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ ตัวชี้วัดย่อย 8 รายการ

6. กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยผู้วิจัยได้นำแนวคิดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่ได้จากการบูรณาการมาตรฐานผลลัพธ์การพยาบาลของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก แห่งประเทศไทย (2551), วิทยาลัยแพทยโรคหัวใจและสมาคมหัวใจอเมริกัน (ACC/AHA Guidelines: 2011), และจากการทบทวนวรรณกรรมเอกสารทางวิชาการ และตำรา ที่เกี่ยวข้องและนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดได้ดังนี้



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย (Delphi technique) ในการรวบรวมความคิดเห็นที่เป็นฉันทามติของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและ/หรือการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในศึกษานี้คือผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและ/หรือการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มอาจารย์/นักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน, 2) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และเป็นคณะกรรมการของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจ, 3) กลุ่มพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ/ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรกรรม, และ 4) กลุ่มแพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มที่ 1 กลุ่มอาจารย์/นักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 6 คน โดยกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้

1. มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาการพยาบาล
2. ทำวิจัย/เขียนตำรา/มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการสอนการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต ผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด อย่างน้อย 5 ปี
3. มีประสบการณ์เป็นคณะกรรมการด้านการจัดหลักสูตรฝึกอบรมเฉพาะทาง การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต หรือหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลโรคหัวใจหลอดเลือด และทรวงอก หรือหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก

กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จากโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิของรัฐบาลหรือเอกชน และเป็นคณะกรรมการของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจ จำนวน 6 คน โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาการพยาบาล
2. มีประสบการณ์การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน อย่างน้อย 3 ปี

กลุ่มที่ 3 กลุ่มพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ/ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรกรรม จำนวน 6 คน โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทสาขาการพยาบาล

2. ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต หรือหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลโรคหัวใจหลอดเลือดและทรวงอก หรือหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก

3. ปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยที่ให้การดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน อย่างน้อย 10 ปี หรือได้รับวุฒิบัตรผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม และมีประสบการณ์หลังได้รับวุฒิบัตร อย่างน้อย 2 ปี

กลุ่มที่ 4 กลุ่มแพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจ จำนวน 3 คน โดยกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้

1. ได้รับวุฒิบัตรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ
2. มีประสบการณ์ในการรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จากโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิของรัฐบาลหรือเอกชนที่มีหน่วยงานซีซียู อย่างน้อย 5 ปี

การคัดเลือกและกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ข้างต้นโดยการสอบถามจากอาจารย์ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย, จากวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย, และบุคลากรที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจ รวมทั้งการศึกษาลงานที่ปรากฏในเอกสารหนังสือและงานวิจัย เพื่อให้ได้ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณสมบัติที่กำหนดร่วมกับการใช้เทคนิคบอกต่อหรือแนะนำจากอาจารย์แพทย์และอาจารย์พยาบาลจนครบ 4 กลุ่ม จำนวน 21 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่มีความเหมาะสมกับเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย (ฉัตรสุมน พฤติภิญโญ, 2553; ชนิตา รักษ์พลเมือง, 2553)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลรวมตลอดทุกขั้นตอนของงานวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ 1 ชุด และแบบสอบถาม 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และข้อคำถามปลายเปิด เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ หรือให้ผู้เชี่ยวชาญเขียนตอบ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 1

ชุดที่ 2 แบบสอบถาม ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประมาณค่าความสำคัญของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ชุดที่ 3 แบบสอบถาม ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ เพิ่มค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range) ของข้อคำถามแต่ละข้อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ทราบคำตอบของตนเองและของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด ก่อนทบทวนคำตอบของตนเองเพื่อยืนยันหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 3

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมการวิจัยได้แสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวางเกี่ยวกับตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มีวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าแนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยใช้แนวคิดที่ได้จากการบูรณาการมาตรฐานผลลัพธ์การพยาบาลของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก แห่งประเทศไทย (2551), วิทยาลัยแพทยโรคหัวใจและสมาคมหัวใจอเมริกัน (ACC/AHA Guidelines: 2011), และจากการทบทวนวรรณกรรมเอกสารทางวิชาการ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดเป็นกรอบแบบสัมภาษณ์ว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันควรมีตัวชี้วัดกี่ด้านและในแต่ละด้านควรมีตัวชี้วัดย่อยอะไรบ้าง

2. สร้างเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างตามแนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน กำหนดเป็นแบบสัมภาษณ์ 1 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์ด้วยคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นโดยอิสระ ข้อคำถามที่ใช้มีดังนี้

1) จากประสบการณ์ของท่าน ท่านคิดว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันควรมีตัวชี้วัดที่จำเป็นกี่ด้าน อะไรบ้าง

2) ท่านคิดว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ควรประกอบด้วยรายละเอียดที่เป็นตัวชี้วัดย่อยอะไรบ้าง

ชุดที่ 2 แบบสอบถามเรื่องตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าแต่ละตัวชี้วัด มีตัวชี้วัดย่อยที่สำคัญในระดับใด และมีข้อคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอย่างไร มีวิธีการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจากกรอบที่ 1 มาทำการวิเคราะห์เป็นคุณภาพการพยาบาล จัดหมวดหมู่โดยนำข้อความที่มีคุณลักษณะเดียวกันหรือในลักษณะเดียวกันมารวมเข้าด้วยกัน นำมาจัดหมวดหมู่ในแต่ละด้าน ได้ตัวชี้วัดทั้งหมด 5 ด้าน ประกอบด้วยข้อคำถามที่เป็นรายการตัวชี้วัดย่อย จำนวน 51 ข้อ ดังนี้

1.1 ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย จำนวน 19 ข้อ

1.2 ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความทุกข์จากความเจ็บปวด จำนวน 4 ข้อ

1.3 ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตสังคม จำนวน 9 ข้อ

1.4 ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ จำนวน 12 ข้อ

1.5 ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านคุณภาพชีวิต จำนวน 7 ข้อ

2. การสร้างแบบสอบถาม เรื่องตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดย

กำหนดข้อความเป็นตัวชี้วัดย่อย เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดแต่ละข้อมีความสำคัญอยู่ในระดับใด ตั้งแต่ระดับความสำคัญมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย จนถึงระดับความสำคัญน้อยที่สุด แบบสอบถามเรียงลำดับข้อความตามตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เฉียบพลันจากการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ทั้ง 5 ด้าน พร้อมกับรายการตัวชี้วัดย่อยของแต่ละด้านรวม 51 ข้อ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย						
	1) ได้รับการตรวจและแปลผลเบื้องต้นของคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายในเวลา 5-10 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลหรือทุกครั้งที่มีอาการเจ็บหน้าอกขณะนอนโรงพยาบาล						
						
	7) ไม่กลับมารักษาซ้ำ (Readmission) หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือดหรือกลับมานอนโรงพยาบาล โดยมิได้วางแผน ภายใน 24 ชั่วโมง						

เกณฑ์การพิจารณาระดับความสำคัญของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในการตอบรอบที่ 2 มีดังนี้

คะแนน 5 หมายถึงผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันข้อความดังกล่าว **มีความสำคัญมากที่สุด**

คะแนน 4 หมายถึงผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันข้อความดังกล่าว **มีความสำคัญมาก**

คะแนน 3 หมายถึงผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันข้อความดังกล่าว **มีความสำคัญปานกลาง**

คะแนน 2 หมายถึงผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันข้อความดังกล่าว **มีความสำคัญน้อย**

คะแนน 1 หมายถึงผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันข้อความดังกล่าว **มีความสำคัญน้อยที่สุด**

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้องของข้อความตัวชี้วัด และความหมายของข้อความตัวชี้วัด

4. ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ข้อความตัวชี้วัดมีความ

ชัดเจน นำไปใช้เก็บข้อมูลรอบที่ 2 (ภาคผนวก ค)

ชุดที่ 3 แบบสอบถาม ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากแบบสอบถามชุดที่ 2 มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ยืนยันคำตอบ การให้ระดับความสำคัญของตัวชี้วัดแต่ละข้อ โดยมีการเพิ่มตำแหน่งคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและการตอบของผู้เชี่ยวชาญที่ได้ตอบไปในรอบที่ 2 สำหรับนำมาใช้ประกอบการพิจารณาเปลี่ยนแปลงระดับความสำคัญให้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีวิธีการสร้างแบบสอบถามดังนี้

1. นำคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามรอบที่ 2 มาคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range) ของข้อคำถามแต่ละข้อ

2. สรุปข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญจากแบบสอบถามรอบที่ 2

วิเคราะห์ข้อเสนอแนะร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา พิจารณาความเหมาะสมในการปรับแบบสอบถามตาม ข้อเสนอแนะ

3. สร้างแบบสอบถามจากข้อความเดิม แต่มีการปรับปรุงข้อความตามข้อเสนอแนะ ของผู้เชี่ยวชาญจากรอบที่ 2 โดยแบบสอบถามชุดที่ 3 นี้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เหมือนรอบที่ 2 แต่เพิ่มตำแหน่งของค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์และตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญ แต่ละคนตอบ รวมข้อความในรอบที่ 3 มีทั้งหมด 5 ด้าน คงเดิม ประกอบด้วยข้อความตัวชี้วัดย่อย 51 ข้อ และมีการปรับข้อความตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลย่อย ดังนี้

1) ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย ปรับข้อความ ตามข้อเสนอแนะ 2 ข้อ ได้แก่ (1) ระดับออกซิเจนในเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้นจากการได้รับ ออกซิเจน ภายใน 6 ชั่วโมงแรกตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และค่าออกซิเจนวัดจากปลายนิ้วของผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 90 ปรับเพิ่มเป็น ร้อยละ 94 (2) ได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายในเวลา 30 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล หรือภายในเวลา 24 ชั่วโมง ตั้งแต่เริ่มมีอาการและยังคงมีอาการเจ็บ หน้าอกอยู่ ปรับเพิ่มข้อความเป็น ได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายในเวลา 30 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึง โรงพยาบาล หรือภายในเวลา 12 ชั่วโมง ตั้งแต่เริ่มมีอาการ และไม่เกิน 24 ชั่วโมง ในผู้ป่วยที่ยังคงมี อาการเจ็บหน้าอกอยู่

2) ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการตอบสนองความต้องการ ทางด้านร่างกายและจิตสังคม ปรับข้อความตามข้อเสนอแนะ 1 ข้อ ได้แก่ (1) ได้รับคำปรึกษาจาก แพทย์และพยาบาลตามความต้องการ (Family conference หรือ Dialogue) สามารถเผชิญปัญหา และได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสม ตัดข้อความ Family conference หรือ Dialogue ออก

3) ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพ หัวใจ ปรับข้อความตามข้อเสนอแนะ 2 ข้อ ได้แก่ (1) ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการนอนบนเตียง นานหรือขาดการเคลื่อนไหว ปรับเป็น ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการถูกจำกัดการเคลื่อนไหว เช่น หลังการทำหัตถการต่างๆ (2) ไม่กลับมารักษาซ้ำ (Re-admission) หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด หรือกลับมานอนโรงพยาบาล โดยมีได้วางแผน ภายใน 24 ชั่วโมง จากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง ตัดข้อความ จากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องออก

4. การวิเคราะห์ ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยควอไทล์ (Interquartile range) แสดงความสอดคล้องกันของแต่ละข้อความของการตอบและตำแหน่งคำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 2 แสดงไว้ด้วยเครื่องหมายดังตัวอย่างต่อไปนี้

ค่ามัธยฐาน (Md) ใช้สัญลักษณ์ Δ

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) ใช้สัญลักษณ์ —|—

ตำแหน่งคำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ผ่านมา ใช้สัญลักษณ์ \bullet

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ความเห็น ของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้าน ความปลอดภัย 4) ระดับออกซิเจนในเลือดไปเลี้ยง กล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้นจากการ ได้รับออกซิเจน ภายใน 6 ชั่วโมง แรกตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และค่าออกซิเจนวัดจากปลายนิ้ว ของผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 94 เหตุผล.....						5.00	0.00	ปฏิบัติตาม ข้อเสนอแนะ รอบที่ 2 จากร้อยละ 90 เป็น 94

โดยคำตอบของผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ในค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของข้อนั้น หมายถึง ความว่า ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ไม่ต้องให้เหตุผลประกอบ แต่ถ้าคำตอบของผู้เชี่ยวชาญอยู่นอกพิสัยระหว่างควอไทล์ หมายถึงความว่าความเห็นของผู้เชี่ยวชาญไม่สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ขอให้ผู้เชี่ยวชาญชี้แจงเหตุผลประกอบในข้อนั้นๆ

5.แบบสอบถามที่สร้างขึ้นนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลในรอบที่ 3 (ภาคผนวก ค)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 1 มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1.1 ดำเนินการทำหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส่งหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญที่ได้จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 21 คน

1.2 ติดต่อผู้เชี่ยวชาญทางโทรศัพท์ แนะนำตัวและนัดหมายการส่งเอกสารรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลกลุ่มตัวอย่างแบบสัมภาษณ์รอบที่ 1 และโครงสร้างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ศึกษาก่อนการนัดหมายสัมภาษณ์ การนำส่งเอกสาร นำส่งด้วยตนเอง 17 คน ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) 2 คน และทางไปรษณีย์ภัณฑ์ด่วนพิเศษ (EMS) 2 คน พร้อมทั้งนัด

หมาย วัน เวลา ที่จะสัมภาษณ์ และขออนุญาตติดต่อทางโทรศัพท์เพื่อทบทวนกำหนดนัดหมายล่วงหน้าก่อนถึงวันนัด ซึ่งผู้เชี่ยวชาญให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

1.3 การเตรียมตัวก่อนการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยเตรียมเครื่องบันทึกเสียง กระดาษสำหรับจดบันทึกย่อ โทรศัพท์นัดหมายผู้เชี่ยวชาญล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน แบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เป็น 3 แบบ คือ

1.3.1 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง จำนวน 17 คน โดยในวันนัดสัมภาษณ์ ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์บันทึกเสียงอีกครั้ง เดินทางไปยังที่นัดหมายล่วงหน้าประมาณ 30 นาที โทรศัพท์ถึงผู้เชี่ยวชาญเมื่อถึงเวลานัด เพื่อขอพบและเริ่มการสัมภาษณ์โดยการแนะนำตัว แจ้งถึงรายละเอียดโครงการวิจัย เหตุผลประโยชน์ของการวิจัยวิธีการวิจัยที่ต้องมีการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ 1 ครั้งและตอบแบบสอบถามอีก 2 ครั้ง และขออนุญาตใช้เครื่องมือบันทึกเสียง ซึ่งผู้เชี่ยวชาญทุกคนมีความยินดีและสมัครใจให้ความร่วมมือในการวิจัย สรุปการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเองใช้ระยะเวลาในการสัมภาษณ์เฉลี่ยคนละ 40 นาที

1.3.2 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางโทรศัพท์ จำนวน 3 คน โดยผู้วิจัยเตรียมตัวเหมือนการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง แต่ไม่ต้องเดินทางไปพบและเพิ่มเติมในเรื่องตรวจสอบความพร้อมของโทรศัพท์ แบตเตอรี่โทรศัพท์ และการบันทึกเสียงด้วยเครื่องบันทึกเสียงรายละเอียดการสัมภาษณ์ เช่นเดียวกับการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง สรุปการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางโทรศัพท์จำนวน 3 คน ใช้ระยะเวลาในการสัมภาษณ์เฉลี่ยคนละ 35 นาที

1.3.3 ผู้เชี่ยวชาญแสดงความจำนงขอตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 คน โดยให้เหตุผลว่า สามารถให้เหตุผลได้ชัดเจน มีเวลารวบรวมความคิด สะดวกรวดเร็ว และประหยัดเวลาในการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจัดส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญพร้อมเอกสารอื่นเช่นเดียวกับการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง กำหนดวันขอรับแบบสอบถามคืนไม่เกินสองสัปดาห์หลังได้รับแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง และขออนุญาตติดต่อทางโทรศัพท์เมื่อมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม สรุปการตอบแบบสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 1 คน

1.4 ในการสัมภาษณ์ด้วยตนเองและการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ขออนุญาตบันทึกเสียงและจดบันทึกย่อระหว่างการสัมภาษณ์ ใช้คำถามตามแนวทางที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์ ตั้งใจฟัง สรุปความตามประเด็น สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมจนครอบคลุมประเด็นทั้งหมด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องตรงกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมากที่สุดโดยไม่มีการถามนำรวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมตามความต้องการ ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 35-50 นาที หลังจากจบการสัมภาษณ์ ชี้แจงถึงการเก็บข้อมูลรอบต่อไป ประมาณ วัน เวลา ที่จะส่งแบบสอบถามรอบที่ 2 ขออนุญาตติดต่อทางโทรศัพท์หากต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม แจ้งผู้เชี่ยวชาญรับทราบยืนยันว่าจะลบทำลายเทปทั้งหมดที่หลังสิ้นสุดการวิจัย และกล่าวขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ

1.5 ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลรอบที่ 1 ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 62 วัน

1.5.1 การเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง

1.5.2 การเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์

1.5.3 การเก็บข้อมูลโดยการตอบแบบสัมภาษณ์ เริ่มส่งแบบสัมภาษณ์และได้รับแบบสอบถามกลับคืน

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 2 มีวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

2.1 ส่งเอกสารให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม จำนวน 21 คน โทรศัพท์และส่งจดหมายจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) แจ้ง พร้อมแบบสอบถามชุดที่ 2 นำส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง 17 คน ส่งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) 1 คน และส่งทางไปรษณีย์ภัณฑ์ ด่วนพิเศษ (EMS) พร้อมซองเปล่าติดแสตมป์ 3 คน

2.2 เมื่อครบกำหนดเวลาโทรศัพท์นัดหมายติดต่อขอรับแบบสอบถามคืนและรับแบบสอบถามด้วยตนเอง 17 คน ได้รับกลับทางไปรษณีย์ 3 คนได้รับกลับทางอีเมล 1 คน ได้รับแบบสอบถามในรอบนี้คืนรวม 21 ฉบับ

2.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลรอบที่ 2 รวม 13 วัน แบบสอบถามที่ได้รับคืนในรอบนี้คืนรวม 21 ฉบับ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 3 มีวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1 ส่งเอกสารให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม จำนวน 21 คน โทรศัพท์และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แจ้ง พร้อมแบบสอบถามชุดที่ 3 นำส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง 17 คน ส่งส่งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) 1 คน และส่งทางไปรษณีย์ภัณฑ์ ด่วนพิเศษ (EMS) พร้อมซองเปล่าติดแสตมป์ 3 คน แจ้งกำหนดการวันขอรับแบบสอบถามคืนภายใน 2 สัปดาห์

3.2 เมื่อครบกำหนดเวลา โทรศัพท์นัดหมายติดต่อขอรับแบบสอบถามคืนและรับแบบสอบถามด้วยตนเอง 17 คน ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ 1 ฉบับ และส่งทางไปรษณีย์ภัณฑ์ ด่วนพิเศษ 3 ฉบับ

3.3 ระยะเวลารวบรวมข้อมูลรอบที่ 3 รวม 10 วัน แบบสอบถามที่ได้รับคืนในรอบนี้คืนรวม 21 ฉบับ

สรุป ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดในการศึกษาครั้งนี้รวมทั้งสิ้น 85 วัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 3 รอบ โดยในรอบแรกเป็นการสัมภาษณ์และตอบแบบสัมภาษณ์ปลายเปิด รอบที่ 2 และรอบที่ 3 เป็นการตอบแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละรอบดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 1

ถอดเทปการสัมภาษณ์ทันทีหลังสิ้นสุดการสัมภาษณ์ และข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน นำมาตรวจสอบเนื้อหาที่ผู้เชี่ยวชาญให้เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ในแต่ละด้านก่อนนำมาสรุปตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่เป็นความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทุกคน นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เปรียบเทียบกับกรอบแนวคิดจากการบูรณาการเอกสารจากการทบทวนวรรณกรรมตรวจสอบความครบถ้วนของเนื้อหา จนได้เนื้อหาครอบคลุมตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ตามกรอบแนวคิดและจากการ

สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (ภาคผนวก จ) สรุปตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 5 ด้าน และมีรายละเอียดตัวชี้วัดย่อยจำนวน 51 ข้อ เพื่อนำไปสร้างแบบสอบถามรอบที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 2

จากการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามรอบที่ 2 ผู้วิจัยนำมาคำนวณหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เพื่อนำไปสร้างแบบสอบถามรอบที่ 3 ดังนี้

1. ค่ามัธยฐาน คำนวณจากสูตร (จุมพล พุฒภัทรชีวิน, 2544)

$$Md = L_{md} + \left[\frac{\frac{N}{2} - CF}{f_{md}} \right] \quad (i)$$

Md	คือ ค่ามัธยฐาน
L_{md}	คือ ขีดจำกัดล่างที่แท้จริงของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน
N	คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด
CF	คือ ความถี่สะสมจากคะแนนต่ำสุดถึงคะแนนที่เป็นขีดจำกัดบนของคะแนนในชั้นก่อนชั้นที่มีมัธยฐาน
f_{md}	คือ ความถี่ของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน
i	คือ ความกว้างของอันตรภาคชั้น

การแปลความหมายค่ามัธยฐาน

ค่ามัธยฐาน 4.50-5.00	หมายถึงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญมากที่สุด
ค่ามัธยฐาน 3.50-4.49	หมายถึงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญมาก
ค่ามัธยฐาน 2.50-3.49	หมายถึงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญปานกลาง
ค่ามัธยฐาน 1.50-2.49	หมายถึงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญน้อย
ค่ามัธยฐาน ต่ำกว่า 1.50	หมายถึงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญน้อยที่สุด

2. ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ คำนวณจากสูตร

$$IR = Q_3 - Q_1$$

โดยคำนวณหา Q_3 และ Q_1

$$Q_1 = L_{Q_1} + \left[\frac{\frac{N}{4} - CF}{f_{Q_1}} \right] \quad (i)$$

Q_1 คือ ค่าควอไทล์ตำแหน่งที่ 1

L_{Q_1} คือ ขีดจำกัดล่างที่แท้จริงของชั้นที่ควอไทล์ที่ 1 อยู่

N คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

CF คือ ความถี่สะสมของชั้นก่อนชั้นควอไทล์ที่ 1

f_{Q_1} คือ ความถี่ของคะแนนในชั้นควอไทล์ที่ 1

i คือ ความกว้างของอันตรภาคชั้นควอไทล์ที่ 1

$$Q_3 = L_{Q_3} + \left[\frac{\frac{3N}{4} - CF}{f_{Q_3}} \right] \quad (i)$$

Q_3 คือ ค่าควอไทล์ตำแหน่งที่ 3

L_{Q_3} คือ ขีดจำกัดล่างที่แท้จริงของชั้นที่ควอไทล์ที่ 3 อยู่

N คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

CF คือ ความถี่สะสมของชั้นก่อนชั้นควอไทล์ที่ 3

f_{Q_3} คือ ความถี่ของคะแนนในชั้นควอไทล์ที่ 3

i คือ ความกว้างของอันตรภาคชั้นควอไทล์ที่ 3

การแปลความหมายค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (จุมพล พูลภัทรชีวิน, 2544)

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

ความหมาย

≤ 1.00

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพ
การพยาบาลในข้อนั้นสอดคล้องกัน

> 1.00

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพ
การพยาบาลในข้อนั้นไม่สอดคล้องกัน

การวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 3

การวิเคราะห์ข้อมูลในรอบที่ 3 ผู้วิจัยแสดงตำแหน่งค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของแต่ละรายการตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล และตำแหน่งคะแนนของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน จัดทำเป็นแบบสอบถามรอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามฉบับใหม่ ที่ใช้ข้อความเดิมหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแต่ยังคงความหมายเดิม

จากการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามรอบที่ 3 ผู้วิจัยนำมาคำนวณหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์แต่ละข้ออีกครั้ง เพื่อสรุปผลการวิจัย โดยพิจารณาจากผลการคำนวณในแต่ละข้อความที่มีค่ามัธยฐานมากกว่า 3.50 พิจารณาความสอดคล้องของข้อความค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.00 และคำตอบที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 15 ถือว่าเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Limestone and Turoff, 1975)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 3 พบว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลข้อย่อยตามค่ามัธยฐานจากมากไปหาน้อย ข้อความที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 – 4.49 แสดงถึงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับมาก และข้อความที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป แสดงถึงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับมากที่สุด ส่วนค่าพิสัยควอไทล์ของทุกข้อความมีค่าไม่เกิน 1.00 และมีการเปลี่ยนแปลงคำตอบของผู้เชี่ยวชาญร้อยละ 8.12 (ภาคผนวก ข) ผู้วิจัยจึงยุติการส่งแบบสอบถามและสรุปผลการวิจัย

การสรุปและอภิปรายผลมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. คัดเลือกตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจกล้ามเนื้อตายเฉียบพลันที่ตรงตามเกณฑ์ดังนี้

- 1.1 ค่ามัธยฐานมีค่าอยู่ในระดับมาก คือ มีค่ามากกว่า 3.50 ขึ้นไป
- 1.2 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.00

2. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ผ่านเกณฑ์ข้อ 1 ถือว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ข้อความนั้นเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจเฉียบพลัน เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย(Descriptive research)ใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย (Delphi technique) ในการรวบรวมความคิดเห็นที่เป็นฉันทามติของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ และ/หรือการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจเฉียบพลัน จำนวน 21 คน ประกอบด้วย 1) กลุ่มอาจารย์/นักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน, 2) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และเป็นคณะกรรมการของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจ, 3) กลุ่มพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ/ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรกรรม, และ 4) กลุ่มแพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 1

การวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 1 มีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวางภายในกรอบที่กำหนด ผู้วิจัยถอดเทปทันทีหลังการสัมภาษณ์ และข้อมูลการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เปรียบเทียบกับกรอบแนวคิดบูรณาการจากการทบทวนวรรณกรรม ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้จากการสัมภาษณ์วิเคราะห์เปรียบเทียบกับตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลที่นำมาเป็นกรอบแนวคิดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่นำมาเป็นกรอบแนวคิดกับตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ที่ได้จากการสัมภาษณ์

ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน จากกรอบแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลันจากผลการสัมภาษณ์
1. ความปลอดภัยจาก ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจาก พยาธิสภาพของโรคและการ รักษาพยาบาล	-ได้รับการประเมินและ วินิจฉัยอย่างรวดเร็ว ครบถ้วน -ได้รับการรักษาที่รวดเร็ว ถูกต้อง	1. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านความปลอดภัย
1.1 ความปลอดภัยจาก ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการ พยาธิสภาพของโรค -ไม่เกิดการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ -กล้ามเนื้อหัวใจได้รับออกซิเจน เพียงพอ -ปลอดภัยจากภาวะ แทรกซ้อนที่รุนแรง เช่นภาวะ ช็อกจากหัวใจ, หัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดรุนแรง, ภาวะหัวใจล้มเหลว -มีความปลอดภัย จากภาวะ คุกคามชีวิตและภาวะวิกฤต	ถูกต้อง -ได้รับยาละลายลิ่มเลือด ภายในเวลาไม่เกิน 30 นาที นับตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึง โรงพยาบาล และมีการ ประเมินตามเกณฑ์ก่อนให้ยา -ได้รับการขยายหลอดเลือด หัวใจด้วยบอลลูนภายในเวลา ไม่เกิน 90 นาที นับตั้งแต่ ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และ มีการประเมินตามเกณฑ์ ก่อนทำ -ได้ยาหรือทำหัตถการได้ ตามเวลา	1.1 ได้เข้าสู่กระบวนการรักษา พยาบาลอย่างรวดเร็วและถูกต้อง 1) ได้รับการตรวจและแปลผล เบื้องต้นของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ภายในเวลา 5-10 นาที ตั้งแต่ ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล หรือทุก ครั้งที่มีอาการเจ็บหน้าอก ขณะ นอนโรงพยาบาล 2) ได้รับการเตรียมผลการตรวจ ทางห้องปฏิบัติการก่อนทำ หัตถการต่างๆ รวมทั้ง มีการ ติดตาม เฝ้าระวัง ผลตรวจทาง ห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติ และ ได้รับการแก้ไขทันที 3) ได้รับการส่งต่อเพื่อทำการ ขยายหลอดเลือดหัวใจ ภายใน เวลา 120 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึง โรงพยาบาล
1.2 ความปลอดภัยจาก ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการ รักษาพยาบาล -ได้รับการขยายหลอดเลือด หัวใจด้วยบอลลูนภายในเวลา ตามข้อบ่งชี้ -ได้รับการยาละลายลิ่มเลือด ภายในเวลาตามข้อบ่งชี้ -ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการ ขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูน/ การได้รับยาละลายลิ่มเลือด	-ได้รับการส่งต่ออย่างรวดเร็ว ตามเกณฑ์มาตรฐาน -ได้รับการเฝ้าระวังและไม่เกิด ภาวะแทรกซ้อนจากการทำ หัตถการต่างๆ -ได้รับการเฝ้าระวังและไม่เกิด ภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับ ยาต่างๆ -ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจาก อาการของโรค เช่น ภาวะ ช็อกหัวใจ,ภาวะหัวใจเต้น	1.2. ได้รับการรักษาเบื้องต้นตาม มาตรฐานรายโรค (Morphine, Oxygen, Nitrate, Aspirin: MONA)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน จากกรอบแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลันจากผลการสัมภาษณ์
-ได้รับยาอื่นๆนอกเหนือจากยา ละลายลิ่มเลือดอย่างรวดเร็ว ถูกต้องครบถ้วน -ได้รับการเฝ้าระวังอาการและ แก้ไขอาการอาการผิดปกติ อย่างรวดเร็ว -มีความปลอดภัยจากการ เสียชีวิต -สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ -คลื่นไฟฟ้าหัวใจกลับมาปกติ	ผิดปกติชนิดรุนแรง,ภาวะน้ำ ท่วมปอด -ได้รับการประเมินอย่าง รวดเร็ว และได้รับการแก้ไขอาการ ผิดปกติอย่างรวดเร็ว -ไม่เกิดอุบัติเหตุและ ภาวะแทรกซ้อนขณะส่งต่อ ผู้ป่วยมาทำการขยายหลอดเลือดหัวใจ -ได้รับการแก้ไขเบื้องต้น ตามมาตรฐานการรักษา (Standing order: EKG, ASA, Isordil, Oxygen) -ได้รับการเฝ้าระวังสิ่งที่อาจ เกิด จากการดำเนินของโรค และสามารถสืบค้นอาการที่ ผิดปกติหรือเปลี่ยนแปลงได้ อย่างถูกต้อง รวดเร็ว -ได้รับยาตาม guideline -ไม่เกิดการแพ้สารที่บ่งแสง -ไม่มีความดันโลหิตต่ำ จังหวะ การเต้นของหัวใจ และการ หายใจที่ผิดปกติ -ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจาก การให้ยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolytic agent) -ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจาก การทำหัตถการหัวใจอื่นๆ เช่น Swan ganz, IABP	1) ระดับออกซิเจนในเลือดไป เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้น จาก การได้รับออกซิเจน ภายใน 6 ชั่วโมงแรก ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึง โรงพยาบาล และค่าออกซิเจนวัด จากปลายนิ้วของผู้ป่วยมากกว่า ร้อยละ 90 2) บรรเทาอาการเจ็บหน้าอก โดยได้รับการประเมินอาการและ ได้รับยาอย่างรวดเร็วถูกต้อง เหมาะสมกับอาการผู้ป่วย เช่น ได้รับยา Nitrates และ Morphine sulphate 3) ได้รับยาอื่นๆเช่น Clopidogrel, Beta blocker ตามมาตรฐานการรักษา อย่างมี ประสิทธิภาพ 1.3 ได้รับยาละลายลิ่มเลือดตาม มาตรฐานรายโรค 1) ได้รับการประเมินความเสี่ยง ตามเกณฑ์การให้ยาละลายลิ่ม เลือด ก่อนได้รับยา 2) ได้รับยาละลายลิ่มเลือด ภายในเวลา 30 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วย มาถึงโรงพยาบาล หรือภายใน เวลา 24 ชั่วโมง ตั้งแต่เริ่มมี อาการและยังคงมีอาการเจ็บ หน้าอกอยู่

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน จากกรอบแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลันจากผลการสัมภาษณ์
	<ul style="list-style-type: none"> -ได้รับการเตรียมพร้อมของผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ -ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการปกติ -มีความสมดุลของกรดต่างในร่างกาย -มีความสมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย -ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อในโรงพยาบาล 	<p>3) ปลอดภัยขณะและหลังได้รับการละลายลิ้มเลือด โดยสามารถประเมินภาวะอาการและอาการแสดงต่างๆที่รุนแรง เช่น ความดันโลหิตต่ำ, ภาวะเลือดออกภายในและภายนอกในร่างกาย อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายดำ, การเกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะ, การแพ้ยาที่รุนแรง เป็นต้น และทำการแก้ไขได้ทันที</p> <p>1.4 ได้รับการถ่ายทอดเลือดหัวใจตามมาตรฐานรายโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ได้รับการประเมินความเสี่ยงตามเกณฑ์ ก่อนทำการถ่ายทอดเลือดหัวใจ 2) ได้รับการถ่ายทอดเลือดหัวใจด้วยบอลูนภายในเวลา 90 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล 3) ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนหลังทำการถ่ายทอดเลือดหัวใจ โดยประเมินจาก ภาวะเลือดออกจากแผลที่ทำการหัตถการ ภาวะบวมของแผล (Hematoma), อาการแพ้สารทึบแสงต่างๆที่รุนแรง ได้ตั้งแต่วินิจฉัยแรก และทำการแก้ไขได้ทันที

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน จากกรอบแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลันจากผลการสัมภาษณ์
		<p>1.5 ได้รับการเฝ้าระวังสับสน อาการที่ผิดปกติหรือเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดจากการดำเนินของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และผู้ป่วยได้รับการแก้ไขและรักษาได้อย่างรวดเร็ว</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ปลอดภัยจากภาวะช็อกหัวใจ (Cardiogenic shock) 2) ปลอดภัยจากภาวะหัวใจล้มเหลวหรือน้ำท่วมปอด (Congestive heart failure or Pulmonary edema) 3) ปลอดภัยจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดรุนแรง (Serious arrhythmia) เช่น Ventricular tachycardia, ventricular fibrillation เป็นต้น <p>1.6 ได้รับการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยประเมินเฝ้าระวังและแก้ไขความผิดปกติเบื้องต้นของเครื่องมือและหัตถการต่างๆ เช่น เครื่องวัดค่าแรงดันในหลอดเลือด (Invasive monitoring), เครื่องพุงการทำงานของหัวใจ (IABP: Intra-aortic balloon pump), สายวัดแรงดันในหลอดเลือดหัวใจ (Swan ganz catheter),</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน จากกรอบแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลันจากผลการสัมภาษณ์
		<p>เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดชั่วคราว (TPM: Temporary pace maker) เป็นต้น</p> <p>1.7 ได้รับการประเมินแผนการวินิจฉัยภาวะที่อาจเกิดจากผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนของยารักษาโรคหัวใจ</p> <p>1.8 ความสมดุลของเกลือแร่และกรดต่างในร่างกาย จากการควบคุมปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกายและสารอาหารต่างๆ ให้เหมาะสมกับอาการของผู้ป่วย เช่น ค่าโพแทสเซียม (K) ที่ผิดปกติส่งผลให้เกิดการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ</p>
<p>2. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด</p> <p>-ระดับของความเจ็บปวดลดลง ทั้งความถี่ ช่วงเวลา และความรุนแรง</p> <p>-พักผ่อนนอนหลับได้</p>	<p>-อาการเจ็บหน้าอกลดลงหรือหายสนิท</p> <p>-พักผ่อนนอนหลับได้ดี</p> <p>-ได้รับการจัดการความเจ็บปวด</p> <p>-อุบัติการณ์และความรุนแรงของอาการปวดลดลง</p> <p>-ความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดได้รับการบรรเทา</p>	<p>2. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด</p> <p>2.1 ได้รับการประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บปวด และได้รับการจัดการความเจ็บปวดได้รวดเร็วภายใน 15-20 นาทีหลังได้รับยา โดยประเมินคลื่นไฟฟ้าหัวใจ, ให้ออกซิเจน, ยาขยายหลอดเลือด และ/หรือยาแก้ปวด, สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับการพักผ่อน ส่งผลให้อาการเจ็บหน้าอกหาย</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

แนวคิด ตัวชี้วัดคุณภาพ ด้านการพยาบาล จากการศึกษา	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลันจากผลการสัมภาษณ์
	<p>-การจัดการความเจ็บปวด สอดคล้องกับแผนการรักษา และมาตรฐานการพยาบาล</p>	<p>2.2 อาการเจ็บหน้าอกดีขึ้น หรือหายไปและไม่มีอาการ ข้างเคียง หรืออาการร่วม เช่น คลื่นไส้ อาเจียน</p> <p>2.3 อุบัติการณ์และระดับของ ความเจ็บปวดลดลงทั้งความถี่ ความรุนแรงและช่วงเวลาโดย ประเมินความปวดได้ในระดับต่ำ กว่า 3 คะแนน (Pain scale 0- 10), สีหน้าสุขสบายขึ้น, เสีย หายใจแรงขึ้น ทรวงอก เคลื่อนไหวได้มากขึ้น</p> <p>2.4 ไม่มีอาการเจ็บหน้าอก มี กิจกรรมพักผ่อนนอนหลับได้ อย่างสมดุลเหมาะสม โดยการ ทบทวนการซักประวัติและ ประเมินสภาพเกี่ยวกับอาการเจ็บ หน้าอก(PQRST method) เพื่อ ควบคุมปัจจัย สิ่งกระตุ้น หรือ กิจกรรมที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการ เจ็บหน้าอก</p>
<p>3. ตัวชี้วัดคุณภาพการ พยาบาล ด้านการตอบสนอง ความต้องการทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ</p> <p>3.1 ได้รับการตอบสนอง ความต้องการทางด้านร่างกาย</p>	<p>-ได้รับการตอบสนองความ ต้องการตามความเหมาะสม</p> <p>-ทำกิจวัตรประจำวันได้</p> <p>อาการเหนื่อยลดลง</p> <p>-ขับถ่ายปกติ</p> <p>-ได้รับการตอบสนองความ ต้องการทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจเหมาะสม</p>	<p>3. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านการตอบสนองความ ต้องการ ทางด้านร่างกาย และจิตสังคม</p> <p>3.1 ได้รับการตอบสนองความ ต้องการด้านร่างกาย</p> <p>1) ความต้องการด้านกิจวัตร ประจำวันของผู้ป่วยเหมาะสมกับ สภาพร่างกาย</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน จากกรอบแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลันจากผลการสัมภาษณ์
-ได้รับการตอบสนองความต้องการด้านกิจวัตรประจำวันที่เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย	-ความพึงพอใจจากการพยาบาล	2) มีความสุขสบาย สามารถนอนหลับพักผ่อนได้อย่างน้อย 6 ชั่วโมง
-มีความสุขสบายขณะนอนรับการรักษาตัว	-ความพึงพอใจจากการจัดการกับอาการปวด	3) ได้รับสารอาหารเพียงพอกับความต้องการของร่างกายและเหมาะสมกับโรคของผู้ป่วยเฉพาะราย
-ของเหลวในร่างกายอยู่ในระดับพอเพียง	-ความพึงพอใจจากการให้ความรู้ สุขศึกษา	4) ขับถ่ายปัสสาวะ อุจจาระได้ตามปกติ อุจจาระอ่อนนุ่ม ขับถ่ายได้ง่ายไม่ต้องใช้แรงในการเบ่งถ่าย
-อาการไม่สุขสบายหรืออาการรบกวนต่างๆของผู้ป่วยลดลง	-ความรู้ สติศึกษา	3.2 ผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแลได้รับการตอบสนองทางด้านจิตสังคม
-ได้รับการพักผ่อนเพียงพอ	-ความเครียดลดลง	1) มีความมั่นใจว่าจะได้รับการดูแลรักษาจากแพทย์ พยาบาล และทีมสุขภาพ เป็นอย่างดีและถูกต้อง
3.2 ได้รับการตอบสนองความต้องการด้านจิตใจ	-ความวิตกกังวลลดลง	2) ความกลัวและวิตกกังวลในเรื่องโรคและการรักษาพยาบาลลดลง
-ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังทำหัตถการ	-ไม่เกิดภาวะซึมเศร้า	3) ความเครียดของผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแลลดลง สามารถแสดงออกหรือเผชิญกับความเครียดได้อย่างเหมาะสม
-ความวิตกกังวลจากโรคและการรักษาพยาบาลลดลง	-ไม่เกิดความสูญเสียในภาพลักษณ์ของตน	
-ความวิตกกังวลจากสภาพแวดล้อมขณะนอนโรงพยาบาลลดลง	-ไม่เกิดความสูญเสียในบทบาทของตน	
3.3 ได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านสังคม	-สามารถเผชิญกับความเครียดได้	
-มีความตระหนักในความสามารถของตนเองและมีความคิดในทางบวกเพิ่มขึ้น	-มีความเข้าใจในเหตุผลของการรักษาพยาบาลและให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล	
-สามารถเผชิญและจัดการกับความเครียดได้อย่างเหมาะสม	-เข้าใจกับการจัดการกับปัจจัยเสี่ยงได้รับการเตรียมความพร้อมและมีความมั่นใจที่จะย้ายออกหรือกลับบ้าน	
-ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถปรับตัวยอมรับความเจ็บป่วยที่รุนแรงได้	-การเผชิญปัญหาของผู้ป่วย	
	-ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตในอนาคตได้ใกล้เคียงปกติ	
	-ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน จากกรอบแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลันจากผลการสัมภาษณ์
<p>-ได้รับความช่วยเหลือและ คำปรึกษาในปัญหาที่ผู้ป่วยและ ญาติ/ผู้ดูแลคับข้องใจ</p> <p>-มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนรอบข้าง</p> <p>-ได้รับการสนับสนุนทางสังคม</p> <p>-ได้รับการตอบสนองทาง อารมณ์และสังคมที่เหมาะสม</p> <p>-มีกำลังใจและความหวังในการ มีชีวิตอยู่</p> <p>3.4 ได้รับการตอบสนองความ ต้องการด้านจิตวิญญาณ</p> <p>-ได้รับการตอบสนองความ ต้องการด้านความเชื่อทางจิต วิญญาณ ใช้หลักทางศาสนา/ ความเชื่อด้านสุขภาพอย่าง เหมาะสม</p>	<p>-ผู้ป่วยได้รับความรู้ สามารถ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง ได้ ไม่กลับเป็นซ้ำ และรู้ เป้าหมายในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรม</p> <p>-กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ ให้รวมเป็น 2 ด้าน คือ ด้าน ร่างกายและด้านจิตสังคม</p>	<p>4) ได้รับความปรึกษาจากแพทย์ และพยาบาลตามความต้องการ (Family conference หรือ Dialogue) สามารถเผชิญปัญหา และได้รับการช่วยเหลืออย่าง เหมาะสม</p> <p>5) ระดับความพึงพอใจของ ผู้ป่วยครอบครัว/ผู้ดูแลต่อการ บริการพยาบาลก่อนจำหน่าย ไม่ น้อยกว่าร้อยละ 80</p>
<p>4. ตัวชี้วัดคุณภาพการ พยาบาล ด้านการได้รับการ ฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ</p> <p>-ความเหนื่อยล้าอ่อนเพลีย ลดลง</p> <p>-มีกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ ถูกต้องเหมาะสม</p> <p>-ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เอง</p> <p>-ได้รับการวางแผนจำหน่าย อย่างถูกต้องและเหมาะสม</p>	<p>-ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพ หัวใจในระยะแรก</p> <p>-มีการฟื้นฟูสมรรถภาพที่ เหมาะสม</p> <p>-ไม่เกิดอันตรายจากการฟื้นฟู</p> <p>ผู้ป่วยได้รับข้อมูลต่างๆตามที่ ผู้ป่วยควรได้รับ</p> <p>-ได้รับยาอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>-มีการฟื้นฟูป้องกันในระดับ ทุติยภูมิ (Secondary prevention)</p>	<p>4. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านการได้รับการฟื้นฟู สมรรถภาพหัวใจ</p> <p>1) มีการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เหมาะสมกับสภาพร่างกาย โดย ไม่มีอาการผิดปกติขณะและ ภายหลังการฟื้นฟูสมรรถภาพ</p> <p>2) ประกอบกิจวัตรประจำวัน และออกกำลังกายตามแนว ทางการฟื้นฟูสมรรถภาพด้วย ตนเองได้อย่างถูกต้องปลอดภัย</p> <p>3) มีความรู้เรื่องข้อบ่งชี้ในการ หยุดพักการออกกำลังกาย เช่น เจ็บหน้าอก หน้ามืด เวียนศีรษะ</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน จากกรอบแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลันจากผลการสัมภาษณ์
<p>-มีความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตน (อาหาร, ยา, การป้องกันอันตราย, การมีกิจกรรมและการออกกำลังกาย)</p> <p>-รับรู้วิธีการดูแลตนเอง</p> <p>สามารถดูแลตนเองได้ถูกต้องเหมาะสม</p> <p>-ควบคุมจัดการปัจจัยเสี่ยงได้เหมาะสม</p> <p>-มีความพร้อมที่จะย้ายออกไปพักพื้นที่หอผู้ป่วยอื่นหรือกลับบ้าน</p> <p>-จำนวนวันนอนสั้นลง</p> <p>-ระยะเวลานอนโรงพยาบาลไม่นานเกินความจำเป็น</p> <p>-ค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและโรงพยาบาลลดลง</p>	<p>-มีความเข้าใจเหตุผลในการรักษาพยาบาล</p> <p>-ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย</p> <p>-ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนที่จะกลับไปใช้ชีวิตปกติที่บ้านด้านการจัดการปัจจัยเสี่ยง การลดอาการเจ็บหน้าอก</p> <p>-มีความรู้ในการป้องกันส่งเสริมฟื้นฟูโรคของตน, ได้รับการสอนสุขศึกษา</p> <p>-มีความเข้าใจในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง รู้แหล่งประโยชน์ผู้ดูแลทำกรู๊ฟนคีนซีพ (CPR) เป็น</p>	<p>4) ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการนอนบนเตียงนานหรือขาดการเคลื่อนไหว</p> <p>5) ได้รับการวางแผนจำหน่ายตั้งแต่แรกรับและเหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะราย</p> <p>6) มีความรู้เรื่องโรค การดำเนินของโรคการรักษาพยาบาล การพยากรณ์ของโรคภาวะแทรกซ้อนและการดูแลตนเอง อย่างชัดเจน และถูกต้อง</p> <p>7) มีความรู้เรื่องการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา, การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, การผ่อนคลายความเครียด</p> <p>8) มีความรู้เรื่องการปรับลดปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ที่เฉพาะเจาะจงกับอาการของตนเอง</p> <p>9) มีแนวทางและได้รับการวางแผน ในการปรับพฤติกรรมเสี่ยงของตนเองที่เป็นสาเหตุของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน</p> <p>10) มีความรู้ในการประเมิน และสามารถจัดการเมื่อเกิดอาการเจ็บหน้าอก ได้อย่างถูกต้อง</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน จากกรอบแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลันจากผลการสัมภาษณ์
		11) ระยะเวลาอนโรงพยาบาล ไม่เกิน 3 วัน ตามมาตรฐานการ ดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน 12) ครอบครัว/ผู้ดูแลสามารถ ประเมินอาการที่ต้องรับนำผู้ป่วย ส่งโรงพยาบาลได้ถูกต้อง
-ไม่มีระบุในการทบทวน เอกสาร	-สามารถดูแลตนเองเมื่อ กลับไปอยู่บ้านได้ -มีผู้ดูแล มีการติดตามของ หน่วยงาน -ผู้ดูแลครอบครัวเข้าใจใน อาการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ความวิตกกังวล ความเครียด ภาวะซึมเศร้าลดลง -มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น -ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง -อัตราการกลับเข้ามารักษาซ้ำ โดยไม่ได้วางแผน -การส่งต่อให้ได้รับการดูแลที่ ต่อเนื่อง มีมาตรฐานการส่งต่อ	5. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านคุณภาพชีวิต 1) สมรรถภาพด้านร่างกายดี สามารถเดินบนทางราบได้ 6 นาที (Six minute walk) โดยไม่ เหนื่อย 2) สมรรถภาพของระบบหัวใจ และหลอดเลือดเพิ่มขึ้น โดยมีผล การตรวจของการบีบตัวของหัวใจ อยู่ในเกณฑ์ดี 3) ถ้าได้รับการฟื้นฟูคืนชีพ ผู้ป่วย รอดชีวิตโดยไม่หลงเหลือความ พิการ 4) ความมั่นใจในการกลับไป ดำเนินชีวิตตามปกติ 5) ได้รับการส่งต่อข้อมูลการ รักษาพยาบาลและได้รับการดูแล อย่างต่อเนื่อง 6) รู้จักแหล่งประโยชน์ต่างๆที่ จะไปใช้บริการ หรือรู้เบอร์ โทรศัพท์ขอความช่วยเหลือเมื่อ เกิดปัญหา เช่น 1669

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน จากกรอบแนวคิด	วิเคราะห์ข้อมูล จากการสัมภาษณ์	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลันจากผลการสัมภาษณ์
		7) ไม่กลับมาหอบผู้ป่วยวิกฤต หัวใจและหลอดเลือด หรือนอน โรงพยาบาลซ้ำ โดยมีได้วางแผน ภายใน 24 ชั่วโมง จากการปฏิบัติ ตัวไม่ถูกต้อง

จากตารางที่ 3 ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่ได้จากการบูรณาการเป็นกรอบแนวคิดมี 4 ด้าน คือ ความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากพยาธิสภาพของโรคและการรักษาพยาบาล ความทุกข์จากความเจ็บปวด การได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ แต่ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ประกอบด้วยตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล 5 ด้าน คือ ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความทุกข์จากความเจ็บปวด ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตสังคม ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านคุณภาพชีวิต อธิบายผลการวิเคราะห์ที่ได้จากการสัมภาษณ์ได้ดังนี้

1. จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ พบว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านคุณภาพชีวิตเป็นตัวชี้วัดด้านที่เพิ่มเติมจากกรอบแนวคิด ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าการรักษาพยาบาลผู้ป่วยสิ่งสำคัญที่สุด คือ การพยายามทำให้ผู้ป่วยมีชีวิตที่มีคุณค่า ไม่ใช่การมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้นเท่านั้น แต่อยู่ที่คุณภาพชีวิตหรือความสุขในช่วงชีวิตหลังการเจ็บป่วยที่เหลืออยู่ ดังนั้นการประเมินผลของการรักษาพยาบาลนอกจากการประเมินผลทางด้านชีวการแพทย์ (Biomedicine) ควรประเมินผลทางด้านหน้าที่การทำงานของร่างกาย ความมั่นใจในการกลับไปดำเนินชีวิตตามปกติ ด้านสังคม รู้จักแหล่งประโยชน์ต่างๆที่ต้องไปใช้บริการหรือติดต่อขอความช่วยเหลือ รวมถึงการได้รับการส่งต่อข้อมูลและการดูแลที่ต่อเนื่องช่วยไม่ให้เกิดการกลับเป็นซ้ำหรือลดความรุนแรงของโรคได้ โดยสามารถประเมินได้ในระยะที่อยู่ในหอผู้ป่วยซีซียู ถือเป็นประเมินคุณภาพชีวิตในระยะแรก

2. จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ พบว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความทุกข์จากความเจ็บปวด ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตสังคม ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เป็นตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดจากกรอบแนวคิด ซึ่งในรอบแรกผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นกันอย่างกว้างขวาง กล่าวคือ ผู้เชี่ยวชาญ เพิ่มเติมรายละเอียดในด้านตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัยให้มีความครบถ้วนครอบคลุม และ

มีการปรับตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตสังคม โดยตัดคำว่า จิตใจ และจิตวิญญาณออก ปรับเป็นจิตสังคม เนื่องจากด้านจิตวิญญาณนำมาใช้วัดผล เป็นรูปธรรมได้ยาก ดังนั้นในการตั้งชื่อตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนให้ตรง และครอบคลุมเนื้อหาที่มีในรายการตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลย่อย

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว ได้ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 5 ด้าน และข้อความตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลย่อย 51 ข้อ นำไปสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 ดังนี้

1. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย ประกอบด้วยตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลย่อย 19 ข้อ
2. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความทุกข์จากความเจ็บปวด ประกอบด้วยตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลย่อย 4 ข้อ
3. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตสังคม ประกอบด้วยตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลย่อย 9 ข้อ
4. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ประกอบด้วยตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลย่อย 12 ข้อ
5. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านคุณภาพ ประกอบด้วยตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลย่อย 7 ข้อ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 2

นำคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามรอบที่ 2 มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ของข้อคำถามแต่ละข้อ หากค่ามัธยฐานมีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.00 แสดงว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน หลังการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน สอดคล้องกันทุกข้อ โดยมีการปรับข้อความตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย ตามข้อเสนอแนะ 2 ข้อ ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตสังคม ปรับข้อความตามข้อเสนอแนะ 1 ข้อ ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ปรับข้อความตามข้อเสนอแนะ 2 ข้อ นำไปสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าพร้อมแสดงค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนตอบในรอบที่ 2 ให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม นำไปเก็บข้อมูลรอบที่ 3 เพื่อยืนยันคำตอบและให้เหตุผลประกอบกรณีคำตอบนั้นอยู่นอกค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 3

นำแบบสอบถามรอบที่ 3 มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายในรอบที่ 2 ข้อความที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50-4.49 แสดงถึงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับมาก และข้อความที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป แสดงถึงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับมากที่สุด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 พบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน สอดคล้อง

กันทุกข้อ และพบว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเปลี่ยนแปลงร้อยละ 8.12 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ผู้วิจัยจึงยุติการส่งแบบสอบถาม นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 3 มาสรุปเป็นผลการวิจัย

ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จากการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล 5 ด้าน รายการตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลย่อย 51 ข้อ เรียงลำดับความสำคัญของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล และข้อความตัวชี้วัดย่อยตามค้ำมฤษฎานจากมากไปหาน้อย คือ ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความทุกข์จากความเจ็บปวด ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตสังคม ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ และตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านคุณภาพชีวิต

สรุปผลการวิจัย โดยแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบรอบที่ 2 และรอบที่ 3 ในรูปของตาราง และแสดงสรุปผลการวิจัยจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลรอบที่ 3 เป็นรายด้าน เรียงลำดับความสำคัญของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลแต่ละด้าน และข้อความตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลย่อยตามค้ำมฤษฎานจากมากไปหาน้อยดังต่อไปนี้

1. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย

ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์รอบที่ 2 และรอบที่ 3 ของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านความปลอดภัย ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และระดับความสำคัญของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านความปลอดภัย

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย	รอบที่ 2			รอบที่ 3		
		Md	IR	ระดับความสำคัญ	Md	IR	ระดับความสำคัญ
1	ได้เข้าสู่กระบวนการรักษาพยาบาลอย่างรวดเร็วและถูกต้อง						
	1) ได้รับการตรวจและแปลผลเบื้องต้นของคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายในเวลา 5-10 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล หรือทุกครั้งที่มีอาการเจ็บหน้าอกขณะนอนโรงพยาบาล	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
	2) ได้รับการเตรียมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนทำหัตถการต่างๆ รวมทั้งมีการติดตาม เฝ้าระวัง ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติ และได้รับการแก้ไขทันที	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
	3) ได้รับการส่งต่อเพื่อทำการขยายหลอดเลือดหัวใจ ภายในเวลา 120 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
2	ได้รับการรักษาเบื้องต้น ตามมาตรฐานรายโรค (Morphine, Oxygen, Nitrate, Aspirin: MONA)						

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านความปลอดภัย	รอบที่ 2			รอบที่ 3		
		Md	IR	ระดับ ความ สำคัญ	Md	IR	ระดับ ความ สำคัญ
	1) ระดับออกซิเจนในเลือดไปเลี้ยง กล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้นจากการ ได้รับออกซิเจน ภายใน 6 ชั่วโมง แรกตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และค่าออกซิเจนวัดจากปลายนิ้ว ของผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 94	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
	2) บรรเทาอาการเจ็บหน้าอก โดย ได้รับการประเมินอาการและได้รับ ยาอย่างรวดเร็วถูกต้องเหมาะสม กับอาการผู้ป่วย เช่น ได้รับยา Nitrates และMorphine sulphate	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
	3) ได้รับยาอื่นๆเช่น Clopidogrel, Beta blocker ตามมาตรฐานการ รักษา	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	0.50	มากที่สุด
3	ได้รับยาละลายลิ่มเลือดตาม มาตรฐานรายโรค						
	1) ได้รับการประเมินความเสี่ยง ตามเกณฑ์การให้ยาละลายลิ่มเลือด ก่อนได้รับยา	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
	2) ได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน เวลา 30 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึง โรงพยาบาล หรือภายในเวลา 12 ชั่วโมง ตั้งแต่เริ่มมีอาการ และไม่ เกิน 24 ชั่วโมง ในผู้ป่วยที่ยังคงมี อาการเจ็บหน้าอกอยู่	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านความปลอดภัย	รอบที่ 2			รอบที่ 3		
		Md	IR	ระดับ ความ สำคัญ	Md	IR	ระดับ ความ สำคัญ
	3) ปลอดภัยขณะและหลังได้รับ ยาละลายลิ่มเลือด โดยสามารถ ประเมินภาวะอาการและอาการ แสดงต่างๆที่รุนแรง เช่น ความดัน โลหิตต่ำ, ภาวะเลือดออกภายใน และภายนอกร่างกาย อาเจียนเป็น เลือด ถ่ายดำ, การเกิดหัวใจเต้นผิด จังหวะ, การแพ้ยาที่รุนแรง เป็นต้น	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
4	ได้รับการถ่ายทอดเลือด หัวใจตามมาตรฐานรายโรค						
	1) ได้รับการประเมินความเสี่ยง ตามเกณฑ์ ก่อนทำการถ่ายขยาย หลอดเลือดหัวใจ	5.00	0.50	มากที่สุด	5.00	0.50	มากที่สุด
	2) ได้รับการถ่ายขยายหลอดเลือด หัวใจด้วยบอลลูน ภายในเวลา 90 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึง โรงพยาบาล	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
	3) ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน หลังทำการถ่ายขยายหลอดเลือด หัวใจ โดยประเมินจาก ภาวะ เลือดออกจากแผลที่ทำหัตถการ, ภาวะบวมของแผล (Hematoma), อาการแพ้สารทึบแสงต่างๆที่รุนแรง ได้ตั้งแต่ในระยะแรก	5.00	0.50	มากที่สุด	5.00	0.50	มากที่สุด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านความปลอดภัย	รอบที่ 2			รอบที่ 3		
		Md	IR	ระดับ ความ สำคัญ	Md	IR	ระดับ ความ สำคัญ
5	ได้รับการแก้ไข และ/หรือรักษา อาการที่ผิดปกติหรือเปลี่ยนแปลง ที่อาจเกิดจากการดำเนินของโรค กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการเฝ้า ระวัง ประเมิน/ค้นหาอาการที่ ผิดปกติหรือเปลี่ยนแปลงต่างๆ ซึ่งทำให้						
	1) ปลอดภัยจากภาวะช็อกหัวใจ (Cardiogenic shock)	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	0.50	มากที่สุด
	2) ปลอดภัยจากภาวะหัวใจ ล้มเหลวหรือน้ำท่วมปอด (Congestive heart failure or Pulmonary edema)	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	0.50	มากที่สุด
	3) ปลอดภัยจากภาวะหัวใจเต้น ผิดจังหวะชนิดรุนแรง (Serious arrhythmia) เช่น Ventricular tachycardia, ventricular fibrillation เป็นต้น	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	1.00	มากที่สุด
	4) ปลอดภัยจากภาวะติดเชื้ เช่น การติดเชื้อจากแผลหัตถการ หัวใจต่างๆ เป็นต้น	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	1.00	มากที่สุด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านความปลอดภัย	รอบที่ 2			รอบที่ 3		
		Md	IR	ระดับ ความ สำคัญ	Md	IR	ระดับ ความ สำคัญ
6	ได้รับการจัดการกับอาการที่ ผิดปกติ หรือเปลี่ยนแปลงที่เกิด จากหัตถการหัวใจและการทำงานของ ของเครื่องมืออย่างรวดเร็วและมี ประสิทธิภาพ โดยการเฝ้าระวัง ประเมินและติดตามการทำงานของ ของเครื่องมืออย่างใกล้ชิด เช่น เครื่องวัดค่าแรงดันในหลอดเลือด (Invasive monitoring), เครื่อง พองการทำงานของหัวใจ (IABP: Intra-aortic balloon pump), สายวัดแรงดันในห้องหัวใจ (Swan ganz catheter), เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดชั่วคราว (TPM: Temporary pace maker) เป็นต้น	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
7	ไม่เกิดผลข้างเคียงและ ภาวะแทรกซ้อนของยารักษา โรคหัวใจ จากการประเมินและ เฝ้าระวังที่มีประสิทธิภาพ	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	1.00	มากที่สุด
8	มีความสมดุลของเกลือแร่และ กรดต่างในร่างกาย จากการ ควบคุมปริมาณน้ำเข้าและออก จากร่างกาย และสารอาหารต่างๆ ให้เหมาะสมกับอาการของผู้ป่วย เช่น ค่าโพแทสเซียม (K) ที่ ผิดปกติ ส่งผลให้เกิดการเต้นของ หัวใจผิดจังหวะ	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	1.00	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 กำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย 6 ข้อใหญ่ 22 ข้อย่อย ดังนี้

1. การรักษาพยาบาลอย่างรวดเร็วและถูกต้อง

- 1.1 ได้รับการตรวจและแปลผลเบื้องต้นของคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายในเวลา 5-10 นาที
- 1.2 มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนทำหัตถการ
- 1.3 มีการส่งต่อเพื่อทำการขยายหลอดเลือดหัวใจ ภายในเวลา 120 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล

2. มีการรักษาเบื้องต้น ตามมาตรฐานรายโรค (Morphine, Oxygen, Nitrate, Aspirin: MONA)

2.1 ระดับออกซิเจนในเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้นและค่าออกซิเจนวัดจากปลายนิ้วของผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 94 จากการได้รับออกซิเจน ภายใน 6 ชั่วโมง แรกตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล

2.2 บรรเทาอาการเจ็บหน้าอก โดยการประเมินอาการและให้ยาอย่างถูกต้อง เช่น ยา Nitrates และMorphine sulphate

2.3 ได้รับยาอื่นๆเช่น Clopidogrel, Beta blocker ตามมาตรฐานการรักษา

3. ได้รับยาละลายลิ่มเลือดตามมาตรฐานรายโรค

- 3.1 ประเมินความเสี่ยงตามเกณฑ์การให้ยาละลายลิ่มเลือด ก่อนได้รับยา
- 3.2 ให้ยาละลายลิ่มเลือดภายในเวลา 30 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล หรือภายในเวลา 12 ชั่วโมง ตั้งแต่เริ่มมีอาการ และไม่เกิน 24 ชั่วโมง ในผู้ป่วยที่ยังคงมีอาการเจ็บหน้าอก
- 3.3 ประเมินภาวะอาการและอาการที่รุนแรง เช่น ความดันโลหิตต่ำ, ภาวะเลือดออกภายในและภายนอกในร่างกาย อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายดำ, การเกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะ, การแพ้ยาที่รุนแรง

4. ทำการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจตามมาตรฐานรายโรค

- 4.1 ประเมินความเสี่ยงตามเกณฑ์ ก่อนทำการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ
- 4.2 ถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน ภายในเวลา 90 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล
- 4.3 ประเมินภาวะเลือดออกจากแผลที่ทำหัตถการ, ภาวะบวมของแผล (Hematoma), อาการแพ้สารทึบแสงที่รุนแรง

5. ได้รับการแก้ไข และ/หรือรักษาอาการที่ผิดปกติหรืออาการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดจากการดำเนินของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยการเฝ้าระวัง ประเมิน/ค้นหาอาการที่ผิดปกติหรือเปลี่ยนแปลงต่างๆ ให้การพยาบาลผู้ป่วยให้

- 5.1 ปลอดภัยจากผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนของยารักษาโรคหัวใจ
- 5.2 มีความสมดุลของเกลือแร่และกรดต่างในร่างกาย จากการควบคุมปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกาย และสารอาหารต่างๆให้เหมาะสมกับอาการของผู้ป่วย เช่น ค่าโพแทสเซียม (K) ที่ผิดปกติ ส่งผลให้เกิดการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ

5.3 ปลอดภัยจากภาวะช็อกหัวใจ (Cardiogenic shock)

5.4 ปลอดภัยจากภาวะหัวใจล้มเหลวหรือน้ำท่วมปอด(Congestive heart failure or Pulmonary edema)

5.5 ปลอดภัยจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดรุนแรง (Serious arrhythmia) เช่น Ventricular tachycardia, ventricular fibrillation เป็นต้น

5.6 ปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อ เช่น การติดเชื้อจากแผลหัตถการหัวใจต่างๆ เป็นต้น

6. จัดการกับอาการที่ผิดปกติ หรือเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการทำหัตถการทางหัวใจ ประเมินและติดตามการทำงานของเครื่องมืออย่างใกล้ชิด ให้การพยาบาลผู้ป่วยให้

6.1 เครื่องวัดค่าแรงดันในหลอดเลือด (Invasive monitoring) ทำงานปกติ

6.2 เครื่องพุงการทำงานของหัวใจ (IABP: Intra-aortic balloon pump) ทำงาน

ปกติ

6.3 สายวัดแรงดันในห้องหัวใจ (Swan ganz catheter) ทำงานปกติ

6.4 เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดชั่วคราว (TPM: Temporary pace maker) ทำงาน

ปกติ เป็นต้น

2. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด

ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์รอบที่ 2 และรอบที่ 3 ของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด ตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และระดับความสำคัญของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด	รอบที่ 2			รอบที่ 3		
		Md	IR	ระดับความสำคัญ	Md	IR	ระดับความสำคัญ
1	หลังได้รับยา ความเจ็บปวดลดลงภายในเวลา 15-20 นาที จากการประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บปวด, คลื่นไฟฟ้าหัวใจ, ให้ออกซิเจน, ยาขยายหลอดเลือดและ/หรือยาแก้ปวด, สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับการพักผ่อน ส่งผลให้อาการเจ็บหน้าอกลดลง หรือหายเจ็บปวด	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
2	อุบัติการณ์และระดับของความเจ็บปวดลดลงทั้งความถี่ ความรุนแรงและช่วงเวลา โดยประเมินความปวดได้ในระดับต่ำกว่า 3 คะแนน (Pain scale 0-10), สีหน้าสุขสบายขึ้น, เสียงหายใจแรงขึ้น ทรวงอกเคลื่อนไหวได้มากขึ้น	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
3	อาการเจ็บหน้าอกดีขึ้นหรือหายไป และไม่มีอาการข้างเคียงหรืออาการร่วม เช่น คลื่นไส้ อาเจียน	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	1.00	มากที่สุด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด	รอบที่ 2			รอบที่ 3		
		Md	IR	ระดับ ความ สำคัญ	Md	IR	ระดับ ความ สำคัญ
4	ไม่มีอาการเจ็บหน้าอก มีกิจกรรม พักผ่อนนอนหลับได้อย่างสมดุล เหมาะสม โดยการทบทวนการซัก ประวัติและประเมินสภาพเกี่ยวกับ อาการเจ็บหน้าอก (PQRST method) เพื่อควบคุม ปัจจัย สิ่งกระตุ้น หรือกิจกรรมที่ทำให้ ผู้ป่วยเกิดอาการเจ็บหน้าอก	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	1.00	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 กำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
ด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด 4 ข้อ ดังนี้

1. ประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บปวด ร่วมกับคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมกับให้ออกซิเจน,
ยาขยายหลอดเลือด และ/หรือยาแก้ปวด จัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมให้ผู้ป่วยพักผ่อนลดความเจ็บปวด
2. ประเมินระดับความเจ็บปวดให้อยู่ในค่า Scale ในระดับต่ำกว่า 3 คะแนน โดยประเมิน
จาก สีหน้าสุขสบายขึ้น, เสียงหายใจแรงขึ้น ทรวงอกเคลื่อนไหวได้มากขึ้น
3. ประเมินความปวดอยู่ในระดับศูนย์ โดยผู้ป่วยไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนจากผลข้างเคียง
ของยา
4. ประเมินสภาพแวดล้อม สิ่งกระตุ้นที่ส่งผลต่อภาวะเจ็บหน้าอก โดยการทบทวนการซัก
ประวัติและประเมินสภาพเกี่ยวกับอาการเจ็บหน้าอก (PQRST method)

3. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตสังคม

ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์รอบที่ 2 และรอบที่ 3 ของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตสังคม ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และระดับความสำคัญของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตสังคม

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านการตอบสนองความต้องการ ทางด้านร่างกายและจิตสังคม	รอบที่ 2			รอบที่ 3		
		Md	IR	ระดับ ความ สำคัญ	Md	IR	ระดับ ความ สำคัญ
1	การตอบสนองความต้องการ ด้านร่างกาย						
	1) ความต้องการด้านกิจวัตร ประจำวันของผู้ป่วยเหมาะสมกับ สภาพร่างกาย	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
	2) มีความสุขสบาย สามารถนอน หลับพักผ่อนได้อย่างน้อย 6 ชั่วโมง ต่อวัน	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
	3) สารอาหารเพียงพอ กับความต้องการของร่างกาย และเหมาะสมกับโรคของผู้ป่วย เฉพาะราย	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	1.00	มากที่สุด
	4) ขับถ่ายปัสสาวะ อุจจาระได้ ตามปกติ อุจจาระอ่อนนุ่มขับถ่าย ได้ง่าย ไม่ต้องใช้แรงในการเบ่งถ่าย	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	1.00	มากที่สุด
2	ผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแล ได้รับ การตอบสนองทางด้านจิตสังคม						
	1) มีความมั่นใจว่าจะได้รับการ ดูแลรักษาจากแพทย์ พยาบาลและ ทีมสุขภาพ เป็นอย่างดีและถูกต้อง	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านการตอบสนองความต้องการ ทางด้านร่างกายและจิตสังคม	รอบที่ 2			รอบที่ 3		
		Md	IR	ระดับ ความ สำคัญ	Md	IR	ระดับ ความ สำคัญ
2)	ความกลัวและวิตกกังวล ในเรื่องโรคและการรักษาพยาบาล ลดลง	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
3)	ความเครียดของผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแลลดลง สามารถ แสดงออกหรือเผชิญกับ ความเครียด ได้อย่างเหมาะสม	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	0.50	มากที่สุด
4)	ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแลต่อการบริการ พยาบาลก่อนจำหน่าย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	0.50	มากที่สุด
5)	ได้รับคำปรึกษาจากแพทย์ และพยาบาลตามความต้องการ สามารถเผชิญปัญหาและ ได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสม	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	1.00	มากที่สุด

จากตารางที่ 6 กำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
ด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตสังคม ประกอบด้วย 2 ข้อใหญ่ 9 ข้อย่อย
ดังนี้

1. การตอบสนองความต้องการด้านร่างกาย

- 1.1 ความต้องการด้านกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยเหมาะสมกับสภาพร่างกาย
- 1.2 มีความสุขสบาย สามารถนอนหลับพักผ่อนได้อย่างน้อย 6 ชั่วโมง ต่อวัน
- 1.3 ได้รับสารอาหารเพียงพอกับความต้องการของร่างกายและเหมาะสมกับโรคของ
ผู้ป่วยเฉพาะราย
- 1.4 ขับถ่ายปัสสาวะ อุจจาระได้ตามปกติ อุจจาระอ่อนนุ่มขับถ่ายได้ง่าย ไม่ต้องใช้
แรงในการเบ่งถ่าย

2. ผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแล ได้รับการตอบสนองทางด้านจิตสังคม

- 2.1 ผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแล ได้รับการดูแลจากพยาบาลอย่างถูกต้อง ครบถ้วน
- 2.2 ความกลัวและวิตกกังวลในเรื่องโรคและการรักษาพยาบาลลดลง
- 2.3 ความเครียดของผู้ป่วยครอบครัว/ผู้ดูแลลดลง สามารถแสดงออกหรือเผชิญกับ

ความเครียด ได้อย่างเหมาะสม

2.4 ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแลต่อการบริการพยาบาลก่อน
จำหน่าย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

2.5 ได้รับคำปรึกษาจากแพทย์และพยาบาลตามความต้องการ สามารถเผชิญปัญหา
และได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสม



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

4. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์รอบที่ 2 และรอบที่ 3 ของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และระดับความสำคัญของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านการได้รับการฟื้นฟู สมรรถภาพหัวใจ	รอบที่ 2			รอบที่ 3		
		Md	IR	ระดับ	Md	IR	ระดับ
				ความ สำคัญ			ความ สำคัญ
1	มีการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เหมาะสมกับสภาพร่างกาย โดยไม่ มีอาการผิดปกติขณะ และ/หรือ ภายหลังการฟื้นฟูสมรรถภาพ	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
2	ประกอบกิจวัตรประจำวันและ ออกกำลังกายตามแนวทางการ ฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยตนเองได้ อย่างถูกต้องปลอดภัย	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
3	มีความรู้เรื่องข้อบ่งชี้ เกี่ยวกับ อาการที่ต้องหยุดพักขณะการออก กำลังกาย เช่นเจ็บหน้าอก หน้ามืด เวียนศีรษะ	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
4	มีความรู้เรื่องการรับประทาน ยา ผลข้างเคียงของยา, การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, และการผ่อนคลายความเครียด	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
5	มีความรู้เรื่องการปรับลดปัจจัย เสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ที่เฉพาะเจาะจงกับอาการ ของตนเอง	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านการได้รับการฟื้นฟู สมรรถภาพหัวใจ	รอบที่ 2			รอบที่ 3		
		Md	IR	ระดับ ความ สำคัญ	Md	IR	ระดับ ความ สำคัญ
6	มีแนวทางและได้รับการ วางแผนในการปรับพฤติกรรมเสี่ยง ของตนเองที่เป็นสาเหตุของ กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
7	มีความรู้ในการประเมินและ สามารถจัดการเมื่อเกิดอาการเจ็บ หน้าอก ได้อย่างถูกต้อง	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
8	ครอบครัว/ผู้ดูแลสามารถ ประเมินอาการที่ต้องรับนำผู้ป่วยส่ง โรงพยาบาลได้ถูกต้อง	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
9	ได้รับการวางแผนจำหน่าย ตั้งแต่แรกรับและเหมาะสมกับ ผู้ป่วยเฉพาะราย	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	0.50	มากที่สุด
10	มีความรู้เรื่องโรค การดำเนินของ โรคการรักษาพยาบาล การพยากรณ์ของโรค ภาวะแทรกซ้อนและการดูแล ตนเอง อย่างชัดเจนและถูกต้อง	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	1.00	มากที่สุด
11	ระยะเวลานอนโรงพยาบาลไม่เกิน 3 วัน ตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	1.00	มากที่สุด
12	ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการ ถูกจำกัดการเคลื่อนไหว เช่น หลัง การทำหัตถการต่างๆ	4.00	1.00	มาก	4.00	1.00	มาก

จากตารางที่ 7 กำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ 12 ข้อ ดังนี้

1. ผู้ป่วยมีการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเหมาะสมกับสภาพร่างกาย โดยไม่มีอาการผิดปกติขณะและ/หรือภายหลังการฟื้นฟูสมรรถภาพ
2. ผู้ป่วยประกอบกิจวัตรประจำวันและออกกำลังกายตามแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยตนเองได้
3. ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องข้อบ่งชี้ เกี่ยวกับอาการที่ต้องหยุดพักขณะการออกกำลังกาย เช่น เจ็บหน้าอก หน้ามืดเวียนศีรษะ
4. ผู้ป่วยมีความรู้ เรื่องการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา, การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, และการผ่อนคลายความเครียด
5. ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องการปรับลดความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจที่เฉพาะเจาะจงกับอาการของตนเอง ได้แก่ การสูบบุหรี่, ภาวะอ้วนลงพุง, ภาวะไขมันในเส้นเลือดสูง, และเบาหวาน
6. ผู้ป่วยได้รับการวางแผนในการปรับพฤติกรรมเสี่ยงของตนเองที่เป็นสาเหตุของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
7. ผู้ป่วยมีความรู้ในการประเมินและสามารถจัดการเมื่อเกิดอาการเจ็บหน้าอก ได้อย่างถูกต้อง
8. ผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแลสามารถประเมินอาการที่ต้องรีบนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ถูกต้อง
9. ผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแล ได้รับการวางแผนจำหน่ายตั้งแต่แรกรับและเหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะราย
10. ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องโรค การดำเนินของโรคการรักษาพยาบาล การพยากรณ์ของโรค ภาวะแทรกซ้อนและการดูแลตนเอง อย่างชัดเจนและถูกต้อง
11. ระยะเวลาอนโรงพยาบาลไม่เกิน 3 วัน ตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
12. ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการถูกจำกัดการเคลื่อนไหว เช่น หลังการทำหัตถการต่างๆ

5. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านคุณภาพชีวิต

ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์รอบที่ 2 และรอบที่ 3 ของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านคุณภาพชีวิต ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และระดับความสำคัญของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านคุณภาพชีวิต

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านคุณภาพชีวิต	รอบที่ 2			รอบที่ 3		
		Md	IR	ระดับความสำคัญ	Md	IR	ระดับความสำคัญ
1	มีความมั่นใจในการกลับไปดำเนินชีวิตตามปกติ	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
2	สมรรถภาพของระบบหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้น โดยผลการตรวจของการบีบตัวของหัวใจอยู่ในเกณฑ์ดี	5.00	0.50	มากที่สุด	5.00	0.50	มากที่สุด
3	ถ้าได้รับการฟื้นฟูชีพผู้ป่วยรอดชีวิตโดยไม่หลงเหลือความพิการ	5.00	0.50	มากที่สุด	5.00	0.50	มากที่สุด
4	ได้รับการส่งต่อข้อมูลการรักษาพยาบาลและได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	0.50	มากที่สุด
5	สมรรถภาพด้านร่างกายดี สามารถเดินบนทางราบได้ 6 นาที (Six minute walk) โดยไม่เหนื่อย	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	1.00	มากที่สุด
6	รู้จักแหล่งประโยชน์ต่างๆที่จะไปใช้บริการ หรือรู้เบอร์โทรศัพท์ขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหา เช่น 1669	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	1.00	มากที่สุด
7	ไม่กลับมารักษาซ้ำ (Re-admission) หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด หรือกลับมานอนโรงพยาบาล โดยมีได้วางแผนภายใน 24 ชั่วโมง	5.00	1.00	มากที่สุด	5.00	1.00	มากที่สุด

จากตารางที่ 8 กำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ด้านคุณภาพชีวิต 7 ข้อ ดังนี้

1. ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการกลับไปดำเนินชีวิตตามปกติ
2. ผู้ป่วยมีสมรรถภาพของระบบหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้น โดยผลการตรวจของการบีบตัวของหัวใจอยู่ในเกณฑ์ดี
3. ผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูคืนชีพ ผู้ป่วยรอดชีวิตและได้รับการฟื้นฟูอย่างเหมาะสม
4. ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อข้อมูลการรักษาพยาบาลและได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง
5. ผู้ป่วยมีสมรรถภาพด้านร่างกายดี สามารถเดินบนทางราบได้ 6 นาที (Six minute walk) โดยไม่เหนื่อย
6. ผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแล รู้จักแหล่งประโยชน์ต่างๆที่จะไปใช้บริการ หรือรู้เบอร์โทรศัพท์ขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหา เช่น 1669
7. ผู้ป่วยไม่กลับมารักษาซ้ำ (Re-admission) หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด หรือ กลับมานอนโรงพยาบาล โดยมีได้วางแผน ภายใน 24 ชั่วโมง

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย ในการรวบรวมความคิดเห็นที่เป็นฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากตำรา เอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ นำมาบูรณาการ เพื่อกำหนดกรอบในการวิจัย มีการเก็บข้อมูลโดยการรวบรวมความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 3 รอบ โดยการสัมภาษณ์ 1 ครั้งและตอบแบบสอบถามอีก 2 ครั้ง

ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและ/หรือการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจำนวน 21 คน จำแนกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มอาจารย์/นักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 6 คน, 2) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และเป็นคณะกรรมการของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจ จำนวน 6 คน, 3) กลุ่มพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ/ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรกรรม จำนวน 6 คน, และ 4) กลุ่มแพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจ จำนวน 3 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ 1 ชุดและแบบสอบถาม 2 ชุด ดังนี้ ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างและข้อคำถามปลายเปิด เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์หรือให้ผู้เชี่ยวชาญเขียนตอบ ชุดที่ 2 แบบสอบถามในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประมาณค่าแนวโน้มความสำคัญของตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจแต่ละด้าน ชุดที่ 3 แบบสอบถามในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ เพิ่มค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range) และตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนตอบในรอบที่ 2 ของข้อคำถามแต่ละข้อ ให้ผู้เชี่ยวชาญได้ทราบคำตอบของตนเองและของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดก่อนทบทวนคำตอบของตนเองเพื่อยืนยันหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบ

ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้ง 3 รอบ ระยะเวลารวบรวมข้อมูลรอบที่ 1 ตั้งแต่ 20 กันยายน 2556 ถึง 21 พฤศจิกายน 2556 ระยะเวลารวบรวมข้อมูลรอบที่ 2 ตั้งแต่ 7 มกราคม 2557 ถึง 20 มกราคม 2557 และระยะเวลารวบรวมข้อมูลรอบที่ 3 ตั้งแต่ 10 กุมภาพันธ์ 2557 ถึง 20 กุมภาพันธ์ 2557 รวมทั้งสิ้น 85 วัน

สรุปผลการวิจัยตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันเรียงลำดับตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลแต่ละด้าน และเรียงลำดับข้อความตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลย่อยตามค่ามัธยฐานจากมากไปหาน้อย ข้อความที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 – 4.49 แสดงถึงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับมาก และข้อความที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป แสดงถึงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในระดับมากที่สุด

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ประกอบด้วย ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล 5 ด้าน และรายการตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลย่อย 51 ข้อ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันจำนวน 19 ข้อ เป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลที่มีความสำคัญมากที่สุดทุกข้อ ทั้ง 19 ข้อ ดังนี้ 1) ได้รับการตรวจและแปลผลเบื้องต้นของคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายในเวลา 5-10 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล หรือทุกครั้งที่มีอาการเจ็บหน้าอกขณะนอนโรงพยาบาล 2) ได้รับการเตรียมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนทำหัตถการต่างๆ รวมทั้งมีการติดตาม เฝ้าระวัง ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติ และได้รับการแก้ไขทันที 3) ได้รับการส่งต่อเพื่อทำการขยายหลอดเลือดหัวใจ ภายในเวลา 120 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล 4) ระดับออกซิเจนในเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้นจากการได้รับออกซิเจน ภายใน 6 ชั่วโมงแรก ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และค่าออกซิเจนวัดจากปลายนิ้วของผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 94 5) บรรเทาอาการเจ็บหน้าอก โดยได้รับการประเมินอาการและได้รับยาอย่างรวดเร็วถูกต้องเหมาะสมกับอาการผู้ป่วย เช่น ได้รับยา Nitrates และ Morphine sulphate 6) ได้รับยาอื่นๆเช่น Clopidogrel, Beta blocker ตามมาตรฐานการรักษา 7) ได้รับการประเมินความเสี่ยง ตามเกณฑ์การให้ยาละลายลิ่มเลือด ก่อนได้รับยา 8) ได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายในเวลา 30 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล หรือภายในเวลา 12 ชั่วโมง ตั้งแต่เริ่มมีอาการและไม่เกิน 24 ชั่วโมง ในผู้ป่วยที่ยังคงมีอาการเจ็บหน้าอกอยู่ 9) ปลอดภัยขณะและหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือด โดยสามารถประเมินภาวะอาการและอาการแสดงต่างๆที่รุนแรง เช่น ความดันโลหิตต่ำ, ภาวะเลือดออกภายในและภายนอกในร่างกาย อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายดำ, การเกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะ, การแพ้ยาที่รุนแรง เป็นต้น 10) ได้รับการประเมินความเสี่ยงตามเกณฑ์ ก่อนทำการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ 11) ได้รับการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนภายในเวลา 90 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล 12) ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนหลังทำการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ โดยประเมินจาก ภาวะเลือดออกจากแผลที่ทำหัตถการ, ภาวะบวมของแผล(Hematoma), อาการแพ้สารทึบแสงต่างๆที่รุนแรง ได้ตั้งแต่ในระยะแรก 13) ปลอดภัยจากภาวะช็อกหัวใจ (Cardiogenic shock) 14) ปลอดภัยจากภาวะหัวใจล้มเหลวหรือน้ำท่วมปอด (Congestive heart failure or Pulmonary edema) 15) ปลอดภัยจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดรุนแรง (Serious arrhythmia) เช่น Ventricular tachycardia, ventricular fibrillation เป็นต้น 16) ปลอดภัยจากภาวะติดเชื้ เช่น การติดเชื้อจากแผลหัตถการหัวใจต่างๆ เป็นต้น 17) ได้รับการจัดการกับอาการที่ผิดปกติ หรือเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากหัตถการหัวใจและการทำงานของเครื่องมืออย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยการเฝ้าระวัง ประเมินและติดตามการทำงานของเครื่องมืออย่างใกล้ชิด เช่น เครื่องวัดค่าแรงดันในหลอดเลือด (Invasive monitoring), เครื่องพองการทำงานของหัวใจ (IABP: Intra-aortic balloon pump), สายวัดแรงดันในห้องหัวใจ (Swan ganz catheter), เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดชั่วคราว (TPM: Temporary pace maker) เป็นต้น 18) ไม่เกิดผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนของยารักษาโรคหัวใจ จากการประเมินและเฝ้าระวังที่มีประสิทธิภาพ 19) มีความสมดุลของเกลือแร่และกรดต่างในร่างกาย จากการควบคุมปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกาย และสารอาหารต่างๆให้เหมาะสมกับ

อาการของผู้ป่วย เช่น ค่าโพแทสเซียม (K) ที่ผิดปกติส่งผลให้เกิดการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ (ตารางที่ 4)

2. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 4 ข้อ เป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลที่มีความสำคัญมากที่สุดทุกข้อ ทั้ง 4 ข้อ ดังนี้ 1) หลังได้รับยา ความเจ็บปวดลดลงภายในเวลา 15-20 นาที จากการประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บปวด, คลื่นไฟฟ้าหัวใจ, ให้ออกซิเจน, ยาขยายหลอดเลือดและ/หรือยาแก้ปวด, สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับการพักผ่อน ส่งผลให้อาการเจ็บหน้าอกลดลง หรือหายเจ็บปวด 2) อาการเจ็บหน้าอกดีขึ้นหรือหายไปและไม่มีอาการข้างเคียง หรืออาการร่วม เช่น คลื่นไส้ อาเจียน 3) อุบัติการณ์และระดับของความเจ็บปวดลดลงทั้งความถี่ ความรุนแรงและช่วงเวลา โดยประเมินความปวดได้ในระดับต่ำกว่า 3 คะแนน (Pain scale 0-10), สีหน้าสุขสบายขึ้น, เสียงหายใจแรงขึ้น ทรวงอกเคลื่อนไหวได้มากขึ้น 4) ไม่มีอาการเจ็บหน้าอก มีกิจกรรมพักผ่อนนอนหลับได้อย่างสมดุลเหมาะสม โดยการทบทวนการซักประวัติและประเมินสภาพเกี่ยวกับอาการเจ็บหน้าอก (PQRST method) เพื่อควบคุมปัจจัย สิ่งกระตุ้น หรือกิจกรรมที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการเจ็บหน้าอก (ตารางที่ 5)

3. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตสังคม ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 9 ข้อ เป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลที่มีความสำคัญมากที่สุดทุกข้อ ทั้ง 9 ข้อ ดังนี้ 1) ความต้องการด้านกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยเหมาะสมกับสภาพร่างกาย 2) มีความสุขสบาย สามารถนอนหลับพักผ่อนได้อย่างน้อย 6 ชั่วโมง 3) สารอาหารเพียงพอกับความต้องการของร่างกายและเหมาะสมกับโรคของผู้ป่วยเฉพาะราย 4) ขับถ่ายปัสสาวะอุจจาระได้ตามปกติ อุจจาระอ่อนนุ่มขับถ่ายได้ง่าย ไม่ต้องใช้แรงในการเบ่งถ่าย 5) มีความมั่นใจว่าจะได้รับการดูแลรักษาจากแพทย์ พยาบาลและทีมสุขภาพ เป็นอย่างดีและถูกต้อง 6) ความกลัวและวิตกกังวลในเรื่องโรคและการรักษาพยาบาลลดลง 7) ความเครียดของผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแลลดลง สามารถแสดงออกหรือเผชิญกับความเครียดได้อย่างเหมาะสม 8) ได้รับคำปรึกษาจากแพทย์และพยาบาลตามความต้องการ สามารถเผชิญปัญหาและได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสม 9) ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแลต่อการบริการพยาบาลก่อนจำหน่าย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (ตารางที่ 6)

4. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 12 ข้อ เป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลที่มีความสำคัญมากที่สุด 11 ข้อ ดังนี้ 1) มีการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเหมาะสมกับสภาพร่างกาย โดยไม่มีอาการผิดปกติขณะ และ/หรือภายหลังการฟื้นฟูสมรรถภาพ 2) ประกอบกิจวัตรประจำวันและออกกำลังกายตามแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องปลอดภัย 3) มีความรู้เรื่องข้อบ่งชี้ เกี่ยวกับอาการที่ต้องหยุดพักขณะออกกำลังกาย เช่น เจ็บหน้าอก หน้ามืดเวียนศีรษะ 4) ได้รับการวางแผนจำหน่ายตั้งแต่แรกรับและเหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะราย 5) มีความรู้เรื่องโรค การดำเนินของโรค การรักษาพยาบาลการพยากรณ์ของโรค ภาวะแทรกซ้อนและการดูแลตนเอง อย่างชัดเจนและถูกต้อง 6) มีความรู้เรื่องการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา, การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, และการผ่อนคลายความเครียด 7) มีความรู้เรื่องการปรับลดปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจที่เฉพาะเจาะจงกับอาการของตนเอง 8) มีแนวทางและได้รับการวางแผนในการปรับพฤติกรรมเสี่ยง

ของตนเอง ที่เป็นสาเหตุของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน 9) มีความรู้ในการประเมินและสามารถจัดการเมื่อเกิดอาการเจ็บหน้าอก ได้อย่างถูกต้อง 10) ระยะเวลานอนโรงพยาบาลไม่เกิน 3 วัน ตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน 11) ครอบครัว/ผู้ดูแลสามารถประเมินอาการที่ต้องรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ถูกต้องตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลที่มีความสำคัญมาก 1 ข้อ ได้แก่ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการถูกจำกัดการเคลื่อนไหว เช่น หลังการทำหัตถการต่างๆ (ตารางที่ 7)

5. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านคุณภาพชีวิต ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 7 ข้อ เป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลที่มีความสำคัญมากที่สุดทุกข้อ ทั้ง 7 ข้อ ดังนี้ 1) สมรรถภาพด้านร่างกายดี สามารถเดินบนทางราบได้ 6 นาที(Six minute walk) โดยไม่เหนื่อย 2) สมรรถภาพของระบบหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้น โดยผลการตรวจของการบีบตัวของหัวใจอยู่ในเกณฑ์ดี 3) ถ้าได้รับการฟื้นฟูชีพ ผู้ป่วยรอดชีวิตโดยไม่หลงเหลือความพิการ 4) มีความมั่นใจในการกลับไปดำเนินชีวิตตามปกติ 5) ได้รับการส่งต่อข้อมูลการรักษาพยาบาลและได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง 6) รู้จักแหล่งประโยชน์ต่างๆที่จะไปใช้บริการ หรือรู้เบอร์โทรศัพท์ขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหา เช่น 1669 7) ไม่กลับมารักษาซ้ำ (Readmission) หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด หรือกลับมานอนโรงพยาบาล โดยมีได้วางแผน ภายใน 24 ชั่วโมง (ตารางที่ 8)

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยที่พบในการศึกษานี้ ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายผลการวิจัยในประเด็นดังนี้

1. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย
2. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความทุกข์จากความเจ็บปวด
3. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตสังคม
4. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ
5. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านคุณภาพชีวิต

1. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย

จากผลการศึกษาพบว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัยซึ่งเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นสอดคล้องกัน และให้ความสำคัญมากที่สุด (Md = 5.00, IR = 0.00) ประกอบด้วย 1) ได้รับการตรวจและแปลผลเบื้องต้นของคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายในเวลา 5-10 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล หรือทุกครั้งที่มีอาการเจ็บหน้าอกขณะนอนโรงพยาบาล 2) ได้รับการเตรียมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนทำการหัตถการต่างๆ รวมทั้งมีการติดตามเฝ้าระวังผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติและได้รับการแก้ไขทันที 3) ได้รับการส่งต่อเพื่อทำการขยายหลอดเลือดหัวใจ ภายในเวลา 120 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล 4) ระดับออกซิเจนในเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้นจากการได้รับออกซิเจน ภายใน 6 ชั่วโมงแรกตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และค่าออกซิเจนวัดจากปลายนิ้วของผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 94 5) บรรเทาอาการเจ็บหน้าอก โดยได้รับการประเมินอาการและได้รับยาอย่างรวดเร็วถูกต้องเหมาะสมกับอาการผู้ป่วย เช่น ได้รับยา Nitrates และ Morphine sulphate 6) ได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายในเวลา 30 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล หรือภายในเวลา 12 ชั่วโมง ตั้งแต่เริ่มมีอาการ และไม่เกิน 24 ชั่วโมง ในผู้ป่วยที่ยังคงมีอาการเจ็บหน้าอกอยู่ 7) ได้รับการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนภายในเวลา 90 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล

อภิปรายได้ว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลย่อยดังกล่าว ผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญมากที่สุด เนื่องจากเป็นแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (ACC/AHA guideline, 2011, ESC STEMI guideline, 2012, และแนวทางการรักษาผู้ป่วย STEMI ของสถาบันโรคทรวงอก, 2557) และนอกจากนี้การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและการแปลผลเบื้องต้นเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลที่มีความสำคัญ บทบาทอิสระคือบทบาทตามขอบเขตและสมรรถนะผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (Advanced practice nurse: APN) สภาการพยาบาล (2551) ให้ความหมายของการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรกรรม หมายถึง การกระทำการพยาบาลโดยตรงในผู้ป่วยเฉพาะกลุ่มหรือเฉพาะโรคที่มีปัญหาซับซ้อนหรือมีปัญหายุทธศาสตร์ที่สำคัญในภาวะเจ็บป่วยวิกฤตฉุกเฉินและเฉียบพลัน โดยใช้ทักษะและความชำนาญในการจัดการให้มีระบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรคที่มีประสิทธิภาพ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินที่มีความเที่ยงตรงสูงสามารถระบุตำแหน่งการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจ ประเมินโรคแทรกซ้อนและทำนายความรุนแรงของโรคช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย สามารถป้องกันโรคแทรกซ้อนและได้รับการรักษาเร็วขึ้น และในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจทุกครั้งที่มีอาการเจ็บหน้าอกขณะนอนโรงพยาบาล ช่วยให้เห็นการเปลี่ยนแปลงและใช้เป็นหลักฐานในการหาตำแหน่งที่อาจเกิดการทลายของกล้ามเนื้อหัวใจในครั้งต่อไปได้ (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2553) และนอกจากนี้ยังพบว่าอัตราการตายของผู้ป่วยขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด และ/หรือระยะเวลาที่ได้รับการถ่างขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูน เนื่องจากประโยชน์ของการให้ยาจะลดลงตามระยะเวลาที่เริ่มให้ และทุกๆ 30 นาทีที่ช้าจะเพิ่มอัตราการตายที่ 1 ปี ร้อยละ 7.5 (นครินทร์ ศันสนยุทธ, 2552) การขาดเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจเป็นระยะเวลานานทำให้เกิดความเสียหายต่อกล้ามเนื้อหัวใจแบบไม่สามารถกลับคืนสภาพได้ เซลล์หัวใจสามารถทนต่อการขาดเลือดมาเลี้ยงนาน 15 นาทีก่อนเซลล์ตาย เนื่องจากกล้ามเนื้อหัวใจมีการใช้พลังงานในการเต้นตลอดเวลา ดังนั้นภายในเวลา 8-10 วินาที ผู้ป่วยก็จะมีอาการแสดงที่บ่งชี้ถึงอาการของภาวะขาดเลือดให้เห็น

และภายในไม่กี่ชั่วโมงก็จะเกิดการขยายพื้นที่การตายของกล้ามเนื้อหัวใจ (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2553) ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตในชั่วโมงแรกๆ และกล้ามเนื้อหัวใจจะตายหมดภายใน 6-12 ชั่วโมง หากไม่ได้รับการเปิดหลอดเลือด (วศิน พุทธารี, 2550; วิจิตรา กุสุมภ์ และพวงพกา กรีทอง, 2553) สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (2551) จึงให้ความสำคัญโดยระบุโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันไว้เป็นตัวชี้วัดความเสี่ยงเพื่อให้มีการพัฒนาความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้ได้รับการดูแลอย่างรวดเร็วและมีคุณภาพ

ผลการศึกษาสอดคล้องกับสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) (2557) ที่ได้ระบุโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันไว้ในกลุ่มตัวชี้วัดรายโรค ประจำปีงบประมาณ 2557 ได้แก่ อัตราผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่ได้รับยา Aspirin ภายใน 24 ชั่วโมงเมื่อแรกรับ, อัตราผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับยา Beta-blocker ภายใน 24 ชั่วโมงเมื่อแรกรับ, อัตราผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียก ที่ได้รับการทำการขยายหลอดเลือดภายใน 90 นาที เมื่อแรกรับ, และอัตราผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ชนิดเอสทียก ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด ภายใน 30 นาที เมื่อแรกรับ

ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษา ของSun, Liu and Hou (2011) ที่พบว่าตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในจีน ประกอบด้วย ตัวชี้วัดด้านโครงสร้าง ได้แก่ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาทีโดยทีมแพทย์ที่ห้องฉุกเฉิน, ตัวชี้วัดด้านกระบวนการ ได้แก่ตัวชี้วัดด้านการรักษาด้วยยา โดยต้องได้รับยา ASA ภายใน 3 ชม.เมื่อมาถึงโรงพยาบาล, Beta blocker ภายใน 12 ชั่วโมงเมื่อมาถึงโรงพยาบาล, Clopidogrel และยาละลายลิ่มเลือดภายใน 30 นาที เมื่อมาถึงโรงพยาบาล และตัวชี้วัดด้านการรักษาโดยไม่ใช้ยา คือ ได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน 10 นาทีเมื่อมาถึงโรงพยาบาล, ตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ได้แก่อัตราการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำ

ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษา ของTu (2008) ที่พบว่าตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ได้แก่ได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายในเวลา 10 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล ได้รับยา Aspirin ภายใน 24 ชั่วโมง ตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาล ได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายในเวลา 30 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล ได้รับการถ่ายขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนภายในเวลา 90 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล ได้รับการส่งต่อเพื่อทำการขยายหลอดเลือดหัวใจ ภายในเวลา 120 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล

ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัยซึ่งเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นสอดคล้องกัน และให้ความสำคัญมากที่สุด (Md = 5.00, IR = 0.00) ประกอบด้วย 1) ได้รับการประเมินความเสี่ยง ตามเกณฑ์การให้ยาละลายลิ่มเลือด ก่อนได้รับยา 2) ปลอดภัยขณะและหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือด โดยสามารถประเมินภาวะอาการและอาการแสดงต่างๆที่รุนแรง เช่น ความดันโลหิตต่ำ, ภาวะเลือดออกภายในและภายนอกร่างกาย อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายดำ, การเกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะ, การแพ้ยาที่รุนแรง เป็นต้น

อภิปรายได้ว่า การที่ผู้ป่วยได้รับการประเมินความเสี่ยง ตามเกณฑ์การให้ยาละลายลิ่มเลือด ก่อนได้รับยา และความปลอดภัยขณะและหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือด โดยสามารถประเมินภาวะอาการและอาการแสดงต่างๆที่รุนแรง เช่น ความดันโลหิตต่ำ, ภาวะเลือดออกภายในและภายนอก

ร่างกาย อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายดำ, การเกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะ, การแพ้ยาที่รุนแรง เป็นต้น ถือเป็นบอบบาทที่สำคัญของพยาบาลที่จะคอยดูแล เฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนหรือ อันตรายที่อาจเกิดจากการได้รับยาละลายลิ่มเลือด (ชวนพิศ ทำนอง, 2556) จากผลการศึกษาของ วิเศษศิลป์ พันธนาคำ (2553) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการใช้ยาละลายลิ่มเลือด ร้อยละ 53.57 ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่มีการยกของเอสที (STEMI) มีภาวะแทรกซ้อนจากยาละลายลิ่มเลือด ร้อยละ 33.3 ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ ร้อยละ 20.0 คลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติแบบมีการเปิดของหลอดเลือดหัวใจ (Reperfusion arrhythmia) ร้อยละ 6.6 และมีเลือดออก (Minor bleeding) ร้อยละ 6.6 ซึ่งจากผลการวิจัยสรุปผลว่าควรมีการแนวทางการรักษาผู้ป่วยและแนวทางในการดูแลภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในการให้ยาและการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดจะช่วยให้สามารถนำมาประเมินและพัฒนาคุณภาพในการรักษาพยาบาลได้

ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษา ของกัญทิรา ชะพลพรรค (2553) ที่พบว่าผู้สูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มาก พยาบาลจะสามารถช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้หากมีแนวปฏิบัติทางคลินิกที่เหมาะสม โดยการประเมินผู้สูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันก่อนได้รับยาละลายลิ่มเลือด การเฝ้าระวังและดูแลผู้สูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดอย่างใกล้ชิด การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด การดูแลอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ทดลองใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการให้ยาละลายลิ่มเลือด ร้อยละ 100 เห็นด้วยระดับมากเกี่ยวกับความชัดเจน สะดวก เข้าใจง่ายในการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกในการให้ยาละลายลิ่มเลือดไปปฏิบัติ มีประโยชน์ต่อหน่วยงาน

ยาละลายลิ่มเลือดจัดเป็นยาที่อยู่ในกลุ่มที่ต้องระมัดระวังสูง (High Alert Drug: HAD) กระทรวงสาธารณสุขและสำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (2557) ให้ความสำคัญและจัดทำคู่มือเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีความปลอดภัยขึ้น จะเห็นได้ว่าการกำหนดความปลอดภัยในระบบยาเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในตัวชี้วัดคุณภาพบริการ ดังนั้นการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพในการให้ยาและการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดจะช่วยให้สามารถนำมาประเมินด้านผลลัพธ์การพยาบาลและพัฒนาคุณภาพในการรักษาพยาบาลได้

2. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด

จากผลการศึกษาพบว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด ซึ่งเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นสอดคล้องกันและมีความสำคัญมากที่สุด (Md = 5.00, IR = 0.00) ได้แก่ 1) หลังได้รับยา ความเจ็บปวดลดลงภายในเวลา 15-20 นาที จากการประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บปวด, คลื่นไฟฟ้าหัวใจ, ให้ออกซิเจน, ยาขยายหลอดเลือดและ/หรือยาแก้ปวด, สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับการพักผ่อน ส่งผลให้อาการเจ็บหน้าอกลดลง หรือหายเจ็บปวด 2) อุบัติการณ์และระดับของความเจ็บปวดลดลงทั้งความถี่ ความรุนแรง และช่วงเวลา โดยประเมินความปวดได้ในระดับต่ำกว่า 3 คะแนน (Pain scale 0-10), สีหน้าสุขสบายขึ้น, เสียหายใจแรงขึ้น ทรวงอกเคลื่อนไหวได้มากขึ้น

อภิปรายได้ว่า เป้าหมายในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอก หรือมีความเจ็บปวด คือ การพยาบาลให้ผู้ป่วยมีความเจ็บปวดลดลง/ควบคุมความเจ็บปวดได้ การที่ผู้ป่วยมีอาการเจ็บปวด นานหรือมีความเจ็บปวดที่รุนแรงอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะช็อก อาจเกิดอันตรายถึงชีวิตได้ (วารุณี มีเจริญ, 2552) อาการเจ็บหน้าอกของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มีอาการเจ็บปวดที่รุนแรง ผู้ป่วยจะมีลักษณะปวดแน่นๆเหมือนถูกบีบรัดหรือมีของหนักมากกดทับอาจเจ็บร้าวไปบริเวณอื่นๆ เช่น ด้านในของแขนซ้ายหรือแขนขวาไปที่คอ คาง ไหล่ ขากรรไกรและกรามล่าง จะมีอาการร่วม คือ หายใจเร็วตื่น เหงื่อออก ตัวเย็น ไม่มีแรง คลื่นไส้ อาเจียน ระยะเวลาที่เกิดมักเกิดขึ้นทันทีทันใดมัก นานกว่า 30 นาทีหรืออาจนานเป็น 1-2 ชั่วโมง หรือ 1-2 วัน (ชวนพิศ ทานอง, 2551; ศรีนรัตน์ ศรีประสงค์, 2553) พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการจัดการกับผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวด สภากาพยาบาลกำหนดการควบคุมความเจ็บปวดและการทำให้ผู้ป่วยสุขสบาย เป็นมาตรฐานเชิงผลลัพธ์ของ องค์การพยาบาลในสถานสุขภาพทุกระดับ และให้การควบคุมความเจ็บปวดเป็นเกณฑ์มาตรฐานของ หน่วยงาน (อรพรรณ โตสิงห์, 2552) ดังนั้นการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในการจัดการกับ ความเจ็บปวด เพื่อให้พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันใช้เป็นแนวทางในการ ดูแลผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บปวดและสามารถประเมินผลการปฏิบัติ เพื่อให้มีการพัฒนาแนวทางในการ จัดการกับความเจ็บปวดของผู้ป่วยต่อไป

3. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิต สັงคม

จากผลการศึกษาพบว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการตอบสนองความต้องการ ทางด้านร่างกายและจิตสັงคม ซึ่งเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นและมีความ สำคัญมากที่สุด (Md = 5.00, IR = 0.00) ได้แก่ 1) มีความมั่นใจว่าจะได้รับการดูแลรักษาจาก แพทย์ พยาบาลและทีมสุขภาพ เป็นอย่างดีและถูกต้อง 2) ความกลัวและวิตกกังวลในเรื่องโรคและ การรักษาพยาบาลลดลง

อภิปรายได้ว่า อาการของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเป็นอาการที่รุนแรงและเฉียบพลัน ทำให้ ผู้ป่วยมีความรู้สึกกลัวกลัวเสียชีวิต อีกทั้งการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหัวใจนับเป็นสิ่งที่คุกคามต่อ ผู้ป่วยและครอบครัว ความหมายต่ออาการและโรคที่ผู้ป่วยรับรู้จะเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนด พฤติกรรมการเผชิญความเจ็บป่วยที่แตกต่างกัน (ศรีนรัตน์ ศรีประสงค์, 2553) และจากการศึกษาของ ชฎาภา ประเสริฐทรง (2556) พบว่า ภาวะจิตสັงคมของผู้ป่วยโรคหัวใจ ผู้ป่วยจะรู้สึกวิตกกังวล และ ต้องการผู้ให้คำปรึกษา พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลด้านจิตสັงคมของผู้ป่วย ครอบครัว/ ผู้ดูแล และในการปฏิบัติกรดูแลผู้ป่วยด้านจิตสັงคมพยาบาลสามารถปฏิบัติได้อย่างอิสระโดยไม่ต้อง รอคำสั่งจากแพทย์ สอดคล้องกับการศึกษาของ สิรินทร์ ศาสตราบุรุษ (2550) การจัดกิจกรรมการ พัฒนาการดูแลด้านจิตสັงคมอย่างต่อเนื่อง จะกระตุ้นให้พยาบาลสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การดูแลกับผู้ป่วย สามารถปรับกิจกรรมด้านการพยาบาลซึ่งส่งผลถึงคุณภาพการพยาบาลในการดูแล ผู้ป่วย การพยาบาลทางด้านจิตสັงคมเป็นการพยาบาลที่ต้องใช้ความสามารถในการประเมิน หรือ สังเกตพฤติกรรมต่างๆ รวมทั้งวิเคราะห์และแปลความหมายอย่างถูกต้อง เพราะการรับรู้ของผู้ป่วยต่อ การปฏิบัติกรพยาบาลด้านจิตสັงคมจะเป็นปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นพฤติกรรมของผู้ป่วย ครอบครัว/ ผู้ดูแล ผลที่ตามมาคือความกลัวและวิตกกังวลในเรื่องโรคและการรักษาพยาบาล ของผู้ป่วย

ครอบครัว/ผู้ดูแลลดลงได้ จากข้อคิดและจากผลการวิจัยในข้อนี้ผู้บริหารสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยในด้านจิตสังคมมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเป็นบทบาทอิสระและการพยาบาลด้านจิตสังคมมีความสำคัญทั้งต่อตัวผู้ป่วย รวมทั้งครอบครัว/ผู้ดูแล การมีตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยในด้านนี้จะช่วยให้บทบาทอิสระของพยาบาลมีความเด่นชัดขึ้นและสามารถพัฒนาการดูแลในด้านจิตสังคมให้ดีขึ้นด้วย

4. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

จากผลการศึกษาพบว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ซึ่งเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นสอดคล้องกันและมีค่ามากที่สุด (Md = 5.00, IR = 0.00) ได้แก่ 1) มีการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเหมาะสมกับสภาพร่างกาย โดยไม่มีอาการผิดปกติขณะ และ/หรือภายหลังการฟื้นฟูสมรรถภาพ 2) ประกอบกิจกรรมประจำวันและออกกำลังกายตามแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องปลอดภัย 3) มีความรู้เรื่องข้อบ่งชี้ เกี่ยวกับอาการที่ต้องหยุดพักขณะการออกกำลังกาย เช่น เจ็บหน้าอก หน้ามืดเวียนศีรษะ 4) มีความรู้เรื่องการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา, การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, และการผ่อนคลายความเครียด 5) มีความรู้เรื่องการปรับลดปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจที่เฉพาะเจาะจงกับอาการของตนเอง 6) มีแนวทางและได้รับการวางแผนในการปรับพฤติกรรมเสี่ยงของตนเอง ที่เป็นสาเหตุของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน 7) มีความรู้ในการประเมินและสามารถจัดการเมื่อเกิดอาการเจ็บหน้าอก ได้อย่างถูกต้อง 8) ครอบครัว/ผู้ดูแลสามารถประเมินอาการที่ต้องรับผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ถูกต้อง

อภิปรายได้ว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจหลังเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจให้สำเร็จควรเริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ามาหาผู้ป่วยซีซียูและควรทำอย่างต่อเนื่อง พยาบาลที่อยู่แผนกหัวใจ ควรเริ่มให้ผู้ป่วยมีกิจกรรมเมื่อผู้ป่วยได้พักผ่อนเต็มที่ในวันแรกและเริ่มมีกำลังกลับคืนมา เริ่มต้นด้วยการให้ผู้ป่วยนั่งห้อยขาข้างเตียง เดินไปมารอบเตียงเป็นเวลา 15-20 นาที ถ้าผู้ป่วยทนได้ไม่มีอาการเจ็บหน้าอกหรืออาการผิดปกติอื่นๆค่อยๆเพิ่มกิจกรรมขึ้น ระหว่างการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยควรให้สูขศึกษาผู้ป่วยควบคู่ไปด้วย (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2553)

การศึกษาของ Canto et al. (2012) ที่ศึกษาปัจจัยเสี่ยงในการเกิดหลอดเลือดแข็งที่สัมพันธ์กับอัตราการตายในโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายครั้งแรก ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่ ไขมันในเส้นเลือดสูง ประวัติโรคหัวใจในครอบครัว พบว่าในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายมักมีโรคและปัจจัยเสี่ยงอื่นๆร่วมอยู่ด้วย และผู้ป่วยกลุ่มนี้ที่มีโรคเบาหวานร่วมด้วยจะเป็นกลุ่มที่มีอัตราการตายสูงสุด และจะเป็นกลุ่มที่มาโรงพยาบาลช้าที่สุด เฉลี่ย 46 นาที หรือมากกว่า นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยเสี่ยงต่างๆเหล่านี้สามารถควบคุมและแก้ไขโดยการให้คำแนะนำที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะราย

การศึกษาของ Decker et al. (2009) พบว่าการให้คำแนะนำผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเกี่ยวกับการจัดการกับปัจจัยเสี่ยงด้าน การรับประทานยา การรับประทานอาหาร การมาตรวจตามนัด เมื่อมีอาการผิดปกติ การออกกำลังกาย การงดสูบบุหรี่ การตรวจวัดไขมันและการรักษาไขมันในเส้นเลือดสูง การจัดการกับเบาหวาน การควบคุมน้ำหนัก เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับคำแนะนำจากพยาบาลพบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับคำแนะนำจะมีความรู้สามารถจดจำคำแนะนำและ

จัดการกับอาการของตนเองได้ดี และมีการประมาณการผลลัพธ์ภายหลังการจัดการกับปัจจัยเสี่ยงใน 1 เดือน พบว่าในผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการจัดการกับปัจจัยเสี่ยงได้เหมาะสม ร้อยละ 100 จะไม่มีอุบัติการณ์ของอาการเจ็บหน้าอกเลย

5. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านคุณภาพชีวิต

จากผลการศึกษาพบว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านคุณภาพชีวิตซึ่งเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความมีความคิดเห็นสอดคล้องกันและมีความสำคัญมากที่สุด ($Md = 5.00$, $IR = 0.00$) ได้แก่ มีความมั่นใจในการกลับไปเนินชีวิตตามปกติ

อภิปรายได้ว่า ผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน การกลับไปดำเนินชีวิตตามปกติ การกลับไปทำงาน ใช้ชีวิตในสังคมตามปกติมีความสำคัญต่อผู้ป่วยมาก ผู้เชี่ยวชาญจึงมีความเห็นสอดคล้องและให้ความสำคัญมากที่สุดกับข้อนี้ บทบาทที่สำคัญของพยาบาลคือการสร้างความมั่นใจให้กับผู้ป่วยในการกลับไปดำเนินชีวิตที่บ้าน การที่ผู้ป่วยมีการรับรู้สุขภาพของตนเองในทางบวกจะทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในทางบวกตามมาด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Smith and Liles (2007) พบว่า ข้อมูลที่ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายมีความต้องการสูงก่อนกลับบ้าน คือ ข้อมูลด้านการใช้จ่าย ภาวะแทรกซ้อนต่างๆรวมถึงการมีกิจกรรมเมื่ออยู่ที่บ้าน ดังนั้นในการช่วยเหลือฟื้นฟูในระยะแรกและให้ความรู้ที่มีความเฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วย จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถมีความมั่นใจและกลับไปดำเนินชีวิตได้ตามปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด

ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้

1. เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลนำไปใช้ในการกำหนดแนวปฏิบัติ และพัฒนา ความรู้ ทักษะ ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
2. เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารใช้เป็นเกณฑ์ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลที่ครอบคลุมยิ่งขึ้นในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และควรเป็นที่ยอมรับในทีมสหสาขาโดยเฉพาะผลลัพธ์รวมที่เป็นด้านคลินิก ควรผ่านการยอมรับจากทีมสหสาขาก่อน
3. พยาบาลใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน การประเมินตนเอง และประเมินคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาผลการนำตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ไปใช้ประเมินคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย

รายการอ้างอิง

- กฤษดา แสงดี. (2547). **ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในโรงพยาบาล**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์.
- กัณฐิรา ชะพลพรรค. (2553). **การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการดูแลผู้สูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตรบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กระทรวงสาธารณสุขและสำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2557). **คู่มือเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาและเลือด**. [Online]. แหล่งที่มา <http://www.tmc.or.th/download/inside>.
- เกรียงไกร เสงร์ศรี. (2555). **มาตรฐานการรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน 2555**. [Online]. แหล่งที่มา http://www.cdi.thaigov.net/cdi/folder_f/1aa.pdf.
- เกษม บุญอ่อน. (2522). เดลฟาย: เทคนิคการวิจัย. **ครุภัณฑ์** 4: 26-28.
- จรรยา ตันติธรรม. (2547). **การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต: Critical care nursing**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: นิติบรรณการ.
- จิราพร เชาวโพธิ์ทอง. (2554). Risk in ACS management: thrombolysis and PCI. ใน ดุสิต สดวาง, อนันต์ วัฒนธรรม, และเอกรินทร์ ภูมิพิเชษฐ์ (บรรณาธิการ), **สมาคมเวชบำบัดแห่งประเทศไทย: Critical care medicine**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ปิยอนต์ เอ็นเทอร์ไพรซ์.
- จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์, และคณะ. (2544). **เครื่องชี้วัดคุณภาพโรงพยาบาล**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ดีไซน์.
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2544). **เทคนิคการวิจัยแบบ EDR ในเทคนิควิธีการวิเคราะห์นโยบาย**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉัตรสุมน พดุมิภิญโญ. (2553). **หลักการวิจัยทางสังคม**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เจริญดี มั่นคงการพิมพ์.
- ชฎาภา ประเสริฐทรง. (2556, มกราคม-เมษายน). **ภาวะจิตสังคมของผู้ป่วยโรคหัวใจ**. **วารสารพยาบาลทหารบก**, 14(1), 85-91.
- ชนิตา รัชพลเมือง. (2553). การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย. ใน ทศพร ศิริสัมพันธ์ (บรรณาธิการ), **เทคนิควิธีการวิเคราะห์นโยบาย**. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชมรมฟื้นฟูหัวใจ. (2553). **แนวทางการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ: Guideline**. [Online]. แหล่งที่มา <http://www.thaiheart.org/guideline.html>.
- ชวนพิศ ทำนอง. (2552). **ภาวะวิกฤตระบบหัวใจและหลอดเลือดและการพยาบาล**. ใน สุจิตรา ลีมนานวยลาก และชวนพิศ ทำนอง (บรรณาธิการ), **การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บป่วยวิกฤต: Critical care nursing**. พิมพ์ครั้งที่ 5. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.

- ชวนพิศ ทำนอง. (2556). ภาวะวิกฤตระบบหัวใจและหลอดเลือดและการพยาบาลกรณีศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตระบบหัวใจและหลอดเลือด: STEMI. ใน สุจิตรา ลี้อำนวยลาภ, และชวนพิศ ทำนอง (บรรณาธิการ), **การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บป่วยวิกฤต: Critical care nursing**. พิมพ์ครั้งที่ 7. ขอนแก่น: คลังน่านาวิทยา.
- ชุตติกาญจน์ ฤทธิ์ และอรุณี ไพศาลพาณิชย์กุล. (2553). **เกณฑ์คุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นเลิศ**. พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี: สามเจริญพาณิชย์.
- ดำรัส ตรีสุโกศล. (2554). **ภาวะฉุกเฉินระบบหัวใจและหลอดเลือด: Cardiac emergency**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- นครินทร์ ศันสนยุทธ. (2552). Primary percutaneous coronary intervention in the management of acute myocardial infarction. ใน เอกรินทร์ ภูมิพิเชฐ, และไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล (บรรณาธิการ), **สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย: Critical care: The model of holistic approach 2008-2009**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ปียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์.
- นงนภัส คู่ขวัญ เที่ยงกมล. (2551). **การวิจัยเชิงบูรณาการแบบองค์รวม**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: วี. พรินท์.
- นพภรณ์ ดีพานิช. (2551). **ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช.
- นพรัตน์ ธนชัยพันธ์. (2554). Primary percutaneous coronary intervention induced myocardial injury following the ST elevation myocardial infarction. ใน วรรณวรงค์ วงศ์เจริญ, อรินทยา พรหมนิจกุล, และอภิชาติ สุนทรธรรม (บรรณาธิการ), **The current versions in cardiology**. พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่: ทริค อิงค์.
- บุญใจ ศรีสถิตย่นารากร. (2551). **ภาวะผู้นำและกลยุทธ์ การจัดการองค์การพยาบาลในศตวรรษ ที่ 21**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรียานุช ศิริมัย. (2550). **คุณภาพการดูแลและผลลัพธ์ของผู้ป่วยโรคหืด**. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2554). **การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด**. พิมพ์ครั้งที่ 8. ขอนแก่น: คลังน่านาวิทยา.
- ผ่องศรี ศรีมรกต, บรรณาธิการ. (2553). **การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพ เล่ม 4**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โอกรูป เพรส.
- พจนา ปิยปรกรณ์ชัย และคณะ. (2551). **การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เล่ม 2**. พิมพ์ครั้งที่ 9. นนทบุรี: ยุทธรินทร์ การพิมพ์.
- พีชณี รมตาล และคณะ. (2555). **มาตรฐานการรักษานักป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน 2555**. [Online]. แหล่งที่มา http://www.cdi.thaigov.net/cdi/folder_f/1aa.pdf
- พรทิพย์ มาลาธรรม และประคอง อินทรสมบัติ. (2549, มกราคม-เมษายน). การประเมินคุณภาพการพยาบาล: ตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์. **รามธิบดีพยาบาลสาร**, 12(1), 25-34.

- เพ็ญจันทร์ แสนประสาน และคณะ. (2548). **การจัดการทางการพยาบาลสู่การเรียนรู้**. พิมพ์ครั้งที่ 1. e กรุงเทพฯ: สุขุมวิทการพิมพ์.
- ไพบุลย์ โชตินพรัตน์ภัทร และคณะ. (2556). **การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต: แบบองค์รวม**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สหประชาพานิชย์.
- ไพบุลย์ โล่สุนทร. (2553). **ระบาดวิทยา**. (พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2551). **ประมวลสาระชุดวิชาสถิติและระเบียบวิธีวิจัยในงานสาธารณสุข**. พิมพ์ครั้งที่ 5. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- เรมวอล นันท์ศุภวัฒน์. (2555). **ผลลัพธ์ทางการพยาบาลสู่มาตรฐานและการแข่งขัน** [Online]. แหล่งที่มา www.med.cmu.ac.th/hospital/nis/nurse_day.
- ละม้าย ท่าทราย. (2540). **การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ**. Paper presented at the **New trend in cardio-thoracic nursing**, ณ ห้องห้วหมาก โรงแรมอินทราเรϊน้ด.
- วศิน พุทธาริ. (2550). **ตำราอายุรศาสตร์ 4**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วารุณี มีเจริญ. (2553). **แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยทางอายุรกรรม เล่ม 1**. พิมพ์ครั้งที่ 5. สระบุรี: ปากเพรียวการช่าง 2.
- วิจิตรา กุสุมภ์ และพวงพกา กริทอง. (2553). **การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤตแบบองค์รวม**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สหประชาพานิชย์.
- วิภาดา คุณาวิกติกุล และคณะ. (2542). **การพัฒนาระบบการจัดการด้านคุณภาพการพยาบาล** เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิไลรัตน์ รุจิวัฒนพงศ์. (2542). **การประเมินคุณภาพบริการพยาบาล: กรณีศึกษาเฉพาะผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายในไอ.ซี.ยู. โรงพยาบาลศูนย์นครปฐม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ (พยาบาลสาธารณสุข) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิเศษศิลป์ พันธน์าค้า. (2553, มกราคม-มีนาคม). **การใช้ละลายลิ่มเลือด Streptokinase ในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ชนิด ST-elevation Myocardial Infarction ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน**. **วารสารอายุรศาสตร์อีสาน**, 9(1), 12-19.
- ศรัณย์ ควรประเสริฐ. (2548). **Acute coronary syndrome**. ในอภิชาติ สุคนธสรรพ์ (บรรณาธิการ), **Advance clinical cardiolog**. พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่: ไอแอมอออกเโนเซอร์แอนด์แอดเวอร์ไทซิง.
- ศรัณยู สุทธิพงศ์เกียรติ. (2555, พฤษภาคม-สิงหาคม). **การเปิดหลอดเลือดหัวใจเพื่อรักษากล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด ST Elevate**. **พุทธชินราชเวชสาร**. 29(2), 271-277.
- ศรินรัตน์ ศรีประสงค์. (2553). **การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ**. ใน ปราณี ทุ้ไพเราะ, และคณะ (บรรณาธิการ), **การพยาบาลอายุรศาสตร์ 1**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เอ็นพีเพรส.
- ศิริพร เจริญพงศ์นรา. (2549). **ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สถาบันโรคทรวงอก. (2554). เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ Paper presented at the New trend in cardio-thoracic nursing. ณ ห้องหัวหมาก โรงแรมอินทราริเจนด์.
- สถาบันโรคทรวงอก. (2557). เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ วิกฤตโรคหัวใจ ปลอดภัยทั่วไทย. ณ ห้องแกรนด์บอลรูม โรงแรมมิราเคิล แกรนด์.
- สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. (2551). Patient safety goals: SIMPLE. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: ปรมัตถ์ การพิมพ์.
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). (2557). รายละเอียดตัวชี้วัด THIP II ประจำปีงบประมาณ 2557. [Online]. แหล่งที่มา <http://www.ha.or.th/newweb/2014/page1-11>.
- สภาการพยาบาล. (2551). ขอบเขตและสมรรถนะผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง. [Online]. แหล่งที่มา <http://www.tnc.or.th/files/2010/02/page-125>.
- สมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก แห่งประเทศไทย. (2551). การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและทรวงอก. [Online].แหล่งที่มา:<http://www.thaicvtnurse.org/index>.
- สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2555). แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด. [Online]. แหล่งที่มา:<http://www.thaiheart.org/บทความสาระที่น่าสนใจ/guideline.html>.
- สมเกียรติ โภธิสัจย์. (2541). ตัวชี้วัด. Paper presented at the ในเอกสารการประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างโรงพยาบาลในโครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (Hospital accreditation).
- สมจิต หนูเจริญกุล, บรรณาธิการ. (2552). การพยาบาลทางอายุรศาสตร์ เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 16. กรุงเทพฯ: วี.เจ. พรินต์ติ้ง.
- สมสมัย สุธีรศานต์. (2551). การบริหารตัวชี้วัดทางการพยาบาลเพื่อบริหารบุคลากร. [Online]. แหล่งที่มา http://www.thaicne.com/images/sub_1287213200/indicator.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2552). รายงานสถิติรายปี 2552 ประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ดอกเป็ย.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2554). รายงานสถิติรายปี 2554 ประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. (2554). สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2554: Public health statistic 2011. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2554). แผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีไทย พ.ศ. 2554-2563. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สำนักพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
- สิรินทร์ ศาสตราณรงค์. (2550, มกราคม-กุมภาพันธ์). การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลด้านจิตสังคม ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 25(1), 9-17.
- สุขุม กาญจนพิมาย, เกียรติไกร เสงร์รัมย์. (2554). สถานการณ์ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือตายชนิดที่มี ST elevate ในประเทศไทย. ใน เกียรติไกร เสงร์รัมย์ (บรรณาธิการ), *มาตรฐานการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน*. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สุขุมวิทการพิมพ์.

- สุพจน์ ศรีมหาโชค. (2554). แนวทางการรักษากล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มี ST-Elevation. ใน
 วิทยา ศรีมาตา (บรรณาธิการ), **Clinical practice guideline 2011 เล่มที่ 2**. พิมพ์ครั้งที่ 1.
 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิภา นิตยงกูร. (2542). มาตรฐานการพยาบาล การบริการผู้ป่วยวิกฤต. ใน กฤษดา แสงดี และคณะ
 (บรรณาธิการ), **มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2548). **การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น**. กรุงเทพฯ: ธรรมดาเพลส.
- อนุวัฒน์ ศุภชุตีกุล และคณะ. (2542). **ขั้นตอนการทํากิจกรรมพัฒนาคุณภาพ: รูปแบบสำหรับบริการ
 สุขภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี: ปรมัตถ์ การพิมพ์.
- อโนชา สาระสิต. (2550). **ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะ
 ลับสนเฉียบพลัน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล
 บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภิชาติ สุคนธสรณ์ (บรรณาธิการ). (2553). **Coronary artery disease**. เชียงใหม่: ทรिक ดิงค์.
- อรินทยา พรหมนิธิกุล. (2553).), Cardiac rehabilitation. ใน อภิชาติ สุคนธสรณ์ (บรรณาธิการ),
Coronary artery disease : The new frontiers. พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่: ทรिक ดิงค์.
- อรพรรณ โตสิงห์. (2552). **บทบาทพยาบาลในการจัดการกับผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดในภาวะฉุกเฉิน**.
 [Online]. แหล่งที่มา <http://www.slideshare.net/taem/taem10pain-management-for-nurse>.
- Antman, E. M., and Braunwald, E. (2010). ST-segment elevation myocardial infarction. In
 Loscalzo, J. ed. (pp. 395-413). **Harrison's cardiovascular medicine**. United state:
 McGraw-Hill.
- ACC/AHA Guidelines. (2004). ACC/AHA Guidelines for the Management of Patients With
 ST-Elevation Myocardial Infarction: A Report of the American College of
 Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee
 to Revise the 1999 Guidelines for the Management of Patients With Acute Myocardial
 Infarction). **Journal of the American College of Cardiology**, 44(3), E1-E211.
- Aouizerat, B. E., Gardner, P. E., and Altman, G. (2010). Artherosclerosis, Inflammation, and
 Acute coronary syndrome. In Woods, S. L., Sivarajan, E. S., Motzer, S. U., Bridges, E. J.
 4th ed. (pp. 111-130). **Cardiac nursing**. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott
 Williams and Wilkins.
- Baim, D. S. (2010). Percutaneous coronary intervention. In Loscalzo, J. ed. (pp. 414-421).
Harrison's cardiovascular medicine. United state: McGraw-Hill.
- Canto, J. G., et al. (2012). Atherosclerotic risk factors and their association with hospital
 mortality among patients with first myocardial infarction (from the National Registry
 of Myocardial Infarction). **The American Journal of Cardiology**, 1256-1262.

- Decker, C., et al (2009). Risk factor management after myocardial infarction: reported adherence and outcomes. **American Heart Journal**, 157, 556-562.
- Donabedian, A. (1982). **Explorations in quality assessment and monitoring: The criteria and stands of quality**. Health administration Press.
- Goldberger, E. (1982). **Myocardial ischemia: Acute myocardial infarction**. London: ST.Louis.
- ESC, Guideline. (2012). ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. **European Heart Journal**, 33, 2569-2619.
- Hannan, et al. (2011). 30-day readmission for patients undergoing percutaneous coronary interventions in New York State. **JACC: Cardiovascular Interventions**, 4(12), 1335-1342.
- Hegyvary, S. (1991). Issue in outcomes research. **Journal of Nursing Quality Assurance**, 5, 1-6.
- Houston, S. and Miller, M. (1997). The quality and outcomes management connection. **Critical Care Nursing Quality**. 19, 80-89.
- Huber, D. L. (2010). **Leadership and nursing care management**. Maryland Heights, Mo: Saunders.
- Johnstone. (1981). **Indicator of education system**. UNESCO: London
- Katz and Green. (1992). **Managing quality: A guide to monitoring and evaluating nursing services** (First Printing ed.): Mosby-Year Book.
- Kim, et al. (2008). **Definitions of acute coronary syndromes**. In V Fuster et al., 12th eds. (pp. 1210–1211). Hurst's The Heart. Philadelphia: Saunders Elsevier.
- Thygesen, K. et al. (2012). Third universal definition of myocardial infarction. **European Heart Journal**. 33, 2551-2567.
- Lang, N. M., and Marek, K. D. (1990). The classification of patient outcomes. **Journal of Professional Nursing**. 2, 135-163.
- Levine, G. N. et al. (2011). 2011 ACCF/AHA/SCAI guideline for percutaneous coronary intervention: Executive summary. **Journal of the American College of Cardiology**. 58, 2550-2583.
- Linstone, H. A., and Turroff, M. (1975). **The Delphi method: Technique and application**. London: Addison-Wesley.
- Lohr, K. (1988). Outcome measurement: Concepts and questions. **Inquiry**. 25(1), 37-50.
- Mantas, J. (2002). **Textbook in health informatics: A nursing perspective**. Amsterdam: IOS Press.

- Marek, K. D. (1997). Outcomes measurement in nursing. **Journal of Nursing Quality Assurance**. 4, 1-9.
- Moorhead, S. et al. (2008). **Nursing Outcomes Classification (NOC)**. St.Louis: Mosby.
- Nolan, M. T. and Mock, V. (2000). **Measuring patient outcomes**. San Francisco: Sage.
- Smith, J and Liles, C. (2007). Information needs before hospital discharge of myocardial infarction patients: a comparative, descriptive study. **Journal of Clinical Nursing**. 16, 662-671.
- Sun, H. , Liu, M. and Hou, S. (2011). Quality indicators for acute myocardial infarction care in China. **International Journal for Quality in Health Care**. 23, 365-374.
- Tu, J. V., et al. (2008). Indicators of quality of care for patients with acute myocardial infarction. **Canadian Medical Association or its licensors**. 179, 909-915.
- Yang, H. E., et al. (2008). **ST-segment elevation myocardial infarction**. . In V Fuster et al., 12th eds. (pp. 1375-14040). **Hurst's The Heart**. Philadelphia: Saunders Elsevier.



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม จำนวน 21 คน มีรายนามต่อไปนี้

1. กลุ่มอาจารย์/นักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 6 คน ได้แก่

1.1 ผศ.ดร.ดวงกมล	วัตราคุลย์
1.2 นางสาวศุทธิจิต	ภูมิวัฒน์นะ
1.3 นางสาวจรรย์ยา	ตันติธรรม
1.4 ดร.ปรัชญาวัชร	ปราภุผล
1.5 ดร.สุขฤดี	ธัชศฤงคารสกุล
1.6 ดร.สุรชาติ	สิทธิปกรณ์

2. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และเป็นคณะกรรมการของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจ จำนวน 6 คน ได้แก่

2.1 นางเพ็ญจันทร์	แสนประสาน
2.2 นางกนกพร	แจ่มสมบุญณ์
2.3 นางสาวมณฑิชา	อนุกุลวุฒิพงศ์
2.4 นางสาวสุนัน	สุดดี
2.5 นางสาวสมล	เกษรวิชวัฒนา
2.6 คุณ(หญิง)ประภา	รัตนเมธานนท์

3. กลุ่มพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ/ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาล อายุรกรรม จำนวน 6 คน ได้แก่

3.1 นางสาวสถิตย์พร	นพพลับ
3.2 ดร.เอมอร	แสงศิริ
3.3 นางสาวสุนิษา	คณะเจริญ
3.4 นายวินิตย์	หลงละเลิง
3.5 นางอรุณศรี	รัตนพรหม
3.6 พ.ต.ท.หญิงเบญจวรรณ	รุจิวัชร

4. กลุ่มแพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจ จำนวน 3 คน ได้แก่

4.1 รศ.นพ. สุพจน์	ศรีมหาโชตะ
4.2 แพทย์หญิงคิด	ภูมิเมือง
4.3 แพทย์หญิงธิดา	ยิ่งชูตระกูล

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ที่ ศธ 0512.11/1147

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตวรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

31 กรกฎาคม 2556

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ดร. เอมอร แสงศิริ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุจิตรา บุญทวี นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล สำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญาดา ประจุศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูลเพื่อการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูลเพื่อการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารัตน์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ
อาจารย์ที่ปรึกษา
ชื่อนิสิต

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญาดา ประจุศิลป์ โทร. 0-2218-1160
นางสาวสุจิตรา บุญทวี โทร. 090-986-0452

ที่ ศธ 0512.11/1147



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตวรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

31 กรกฎาคม 2556

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน นางสาวมณฑิชา อนุกุลวุฒิพงศ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุจิตรา บุญทวี นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนายานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญาดา ประจุศิลป์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูลเพื่อการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูลเพื่อการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี


ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ
อาจารย์ที่ปรึกษา
ชื่อนิสิต

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญาดา ประจุศิลป์ โทร. 0-2218-1160
นางสาวสุจิตรา บุญทวี โทร. 090-986-0452

ภาคผนวก ค
ใบยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



AF 04-07

101.1/56

30 ส.ค. 2556

29 ส.ค. 2557

เอกสารชี้แจงข้อมูล/คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย
(Participation Information sheet)

ชื่อโครงการวิจัย การศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วย
โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
A STUDY OF NURSING OUTCOMES QUALITY INDICATORS
FOR PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

ชื่อผู้วิจัย นางสาวสุจิตรา บุญทวี

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย (ที่ทำงาน) หอผู้ป่วยซีซียู สก.12 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ 1873
ถ. พระราม 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
(หอพัก) ตึก 15 ชั้น โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ 1873
ถ. พระราม 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

โทรศัพท์ (ที่ทำงาน) 02-256 4570 โทรศัพท์มือถือ 090-9860452

E-mail: sujitra.ccu@gmail.com

- ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมในการวิจัย ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย มีความจำเป็นที่ท่านควรทำความเข้าใจว่างานวิจัยนี้ เป็นการศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน กรุณาใช้เวลาในการอ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างละเอียดรอบคอบ และสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อมูลที่ไม่ชัดเจนได้ตลอดเวลา
- วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ซึ่งท่านเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในด้านดังกล่าว ด้วยเหตุนี้ ดิฉันจึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
- ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการคัดเลือกตามคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละกลุ่ม โดยการศึกษาประวัติและผลงานด้านต่างๆตลอดจนประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มีความยินดีและให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 21 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มอาจารย์/นักวิชาการ ด้านการวิจัยหรือสอนการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือดจำนวน 6 คน, 2) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน หรือเป็นคณะกรรมการของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจ จำนวน 6 คน, 3) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลด้านโรคหัวใจ จำนวน 6 คน, และ 4) แพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจ จำนวน 3 คน
- การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย ด้วยระเบียบวิธีวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย ดำเนินการวิจัยโดยศึกษาและรวบรวมความคิดเห็นที่เป็นอันตมติของผู้เชี่ยวชาญด้านตัวชี้วัดคุณภาพด้าน

AF 04-07

ผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน เมื่อท่านยินดีสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย กรุณาให้ข้อมูลการวิจัยจำนวน 3 รอบ มีรายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

รอบที่ 1 ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ที่เข้าร่วมในการวิจัยนี้ด้วยตนเอง หรือสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ตามความประสงค์ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ตามวัน เวลา สถานที่ ที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญกำหนดเกี่ยวกับตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยสัมภาษณ์ร่วมกับกรรณที่กเทศ 1 ครั้ง ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ 30 - 45 นาที

รอบที่ 2 หลังจากนั้นผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทุกคนมาวิเคราะห์เนื้อหา และจัดทำเป็นแบบสอบถามในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม พิจารณาประมาณค่าแนวโน้ม ขอบเขตตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ในแต่ละด้าน และมีข้อคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอย่างอิสระ

รอบที่ 3 นำแบบสอบถามที่ได้จากรอบที่ 2 มาสร้างแบบสอบถามฉบับใหม่ที่ใช้ข้อความเดิมและปรับข้อความในแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยเพิ่มตำแหน่งของค่าสถิติ และตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญท่านนั้นตอบ ส่งไปให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม เพื่อยืนยันหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบ

ระยะเวลาที่ใช้ในการมีส่วนร่วมในการวิจัย ประกอบด้วย การสัมภาษณ์จากผู้วิจัย 1 ครั้ง ใช้เวลา 30-45 นาที และตอบแบบสอบถามจำนวน 2 ครั้ง ใช้เวลา 30-45 นาที โดยแบบสอบถามรอบที่ 2 และรอบที่ 3 จะใช้ระยะเวลาห่างกันประมาณ 2 สัปดาห์

5. ประโยชน์ที่ได้จากการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้คือ เพื่อเป็นแนวทางการประเมินคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และเป็นแนวทางในการกำหนดแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

6. ผู้เข้าร่วมในการวิจัยโดยสมัครใจ และสามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะ โดยไม่สูญเสียประโยชน์ที่พึงได้รับ

7. หากผู้เข้าร่วมการวิจัยมีข้อสงสัย สามารถสอบถามเพิ่มเติมโดยการติดต่อผู้วิจัย คือนางสาวสุจิตรา บุญทวี หมายเลขโทรศัพท์ 090-9860452 ได้ตลอดเวลา และหากผู้วิจัยมีข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์หรือโทษเกี่ยวกับการวิจัย จะแจ้งให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบ

8. ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้มีการรักษาความลับของผู้เข้าร่วมวิจัย ไม่มีการบันทึกข้อมูลที่บ่งชี้ถึงตัวบุคคล ผู้วิจัยใช้เป็นรหัสแทนชื่อของผู้ร่วมการวิจัย ข้อมูลต่างๆ จะถูกเก็บรักษาเป็น



ชื่อที่โครงการวิจัย 101.1/36
วันที่รับรอง 30 ส.ค. 2556
วันหมดอายุ 29 ส.ค. 2557

AF 04-07

ความลับ ส่วนข้อมูลในการบันทึกเสียงจะถูกทำลายเมื่อการดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้น การอภิปราย
ผล และการนำเสนอผลการวิจัยในครั้งนี้จะนำเสนอโดยภาพรวมเท่านั้น

9. การวิจัยครั้งนี้ไม่มีการจ่ายค่าตอบแทนใดๆ ให้แก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย

10. หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าว สามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการ
พิจารณาจริยธรรมในคน กลุ่มสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้นที่ 4 อาคารสถาบัน
2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 2 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 02-218-8147
โทรสาร 02-218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th



เลขที่โครงการวิจัย 101.1/56
วันที่รับรอง 30 ส.ค. 2556
วันหมดอายุ 29 ส.ค. 2557

ใบยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
(Informed Consent Form)



ที่.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
เลขที่โครงการวิจัย 101-1/56
วันที่รับรอง 30 ส.ค. 2556
วันหมดอายุ 29 ส.ค. 2557

เลขที่ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....

ข้าพเจ้า ผู้ซึ่งได้ลงนามท้ายหนังสือนี้ ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
ชื่อโครงการวิจัย การศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วย
โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

ชื่อผู้วิจัย นางสาวสุจิตรา บุญทวี

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย หอผู้ป่วยซีซียู สก.12 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ 1873 ถ. พระราม 4 แขวงปทุมวัน
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ (ที่ทำงาน) 02-256 4570 โทรศัพท์มือถือ 090-9860452
E-mail: sujitra.ccu@gmail.com

ข้าพเจ้า ได้รับทราบคำอธิบายอย่างชัดเจน เกี่ยวกับความเป็นมา วัตถุประสงค์ในการทำ
วิจัย และประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ โดยได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการ
วิจัยโดยตลอด และได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัย จนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้า มีความยินดีและสมัครใจ เข้าร่วมการวิจัย รายละเอียดขั้นตอนการวิจัย ประกอบด้วย
การสัมภาษณ์พร้อมการบันทึกเทปในรอบที่ 1 ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที การตอบแบบสอบถามรอบที่
2 และ 3 ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที โดยช่วงเวลาห่างกันประมาณ 2 สัปดาห์ ข้อมูลในการ
บันทึกเสียงจะถูกทำลายเมื่อการดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้น ภายใต้เงื่อนไขที่ระบุในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วม
การวิจัย และข้าพเจ้า มีสิทธิถอนตัว ออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามความประสงค์ โดยไม่ต้อง
แจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจากการวิจัยนั้นจะไม่มีผลกระทบต่อข้าพเจ้าทั้งสิ้น

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติตามข้อข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจง
ผู้เข้าร่วมการวิจัยและจะเก็บรักษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้าไว้เป็นความลับ โดยนำเสนอข้อมูล
การเข้าร่วมการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในรายงานการวิจัยที่นำไปสู่การระบุตัวข้าพเจ้า

หากข้าพเจ้าไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย
ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 0-2218-8147 โทรสาร 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

วิ.๑ ป.๑๒๖

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารชี้แจง
ผู้เข้าร่วมการวิจัย และสำเนานางหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว

(นางสาวสุจิตรา บุญหิ) ผู้วิจัยหลัก



เลขที่โครงการวิจัย 101-1756
วันที่รับรอง 30 ส.ค. 2556
วันหมดอายุ 29 ส.ค. 2557

ลงชื่อ.....
(.....)

ผู้เข้าร่วมในการวิจัย

ลงชื่อ.....
(.....)

พยาน

กิติยา บุญหิ

ภาคผนวก ง
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. หนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ
2. เอกสารชุดที่ 1 โครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อ เรื่องการศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
3. เอกสารชุดที่ 2 ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
4. เอกสารชุดที่ 3 แบบสัมภาษณ์รอบที่ 1

ดิฉัน นางสาวสุจิตรา บุญทวี นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน”(A STUDY OF NURSING QUALITY INDICATORS FOR PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญาดา ประจุกิจศิลปเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มอาจารย์/นักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน , กลุ่มผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และเป็นคณะกรรมการของสมาคมพยาบาลโรคหัวใจ, กลุ่มพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ/ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรกรรม, และกลุ่มแพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตอบคำถามการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ท่านผู้เชี่ยวชาญในการตอบข้อความการวิจัยเรื่องดังกล่าว ขอพระคุณอย่างสูง

นางสาวสุจิตรา บุญทวี

นิสิตปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายเหตุ

หากท่านมีข้อสงสัยให้สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ โดยสามารถติดต่อกับผู้วิจัย คือ นางสาวสุจิตรา บุญทวี ได้ตลอดเวลา หมายเลขโทรศัพท์มือถือ [090-9860452](tel:090-9860452) E-mail: sujitra.ccu@gmail.com

เรื่อง ขอส่งแบบสอบถามเพื่อการวิจัย รอบที่ 2

เรียน

ดิฉัน นางสาวสุจิตรา บุญทวี นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน” โดยใช้เทคนิคเดลฟาย ซึ่งต้องใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 3 รอบ ทั้งนี้ได้มีการดำเนินการรวบรวมความคิดเห็นจากท่านไปในรอบที่ 1 แล้ว ซึ่งในครั้งนี้จะเป็นการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 ประกอบด้วย ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ทั้งหมด 5 ด้าน รวม 51 ข้อ

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ ในการนี้ขอความกรุณาท่านตอบแบบสอบถามทุกข้อ และโปรดแสดงความคิดเห็นพร้อมทั้งข้อเสนอแนะตามที่ท่านเห็นสมควร ดิฉันจึงขอความกรุณาจากท่าน ได้โปรดส่งแบบสอบถามนี้คืนภายในวันที่ 17 มกราคม 2557



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูง

นางสาวสุจิตรา บุญทวี

โทรศัพท์ 090-986-0452

แบบสอบถาม รอบที่ 2

เรื่อง

“การศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล สำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน”

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันครั้งแรก และเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยซีซียูจนกระทั่งจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยซีซียูของโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิ ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาจากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับการบูรณาการจากการสัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและ/หรือการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 21 คน ในรอบที่ 1 โดยข้อความประกอบด้วยตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ทั้งหมด 5 ด้าน จำนวน 51 ข้อ ดังนี้

- | | |
|---|--------------|
| 1.1 ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย | จำนวน 19 ข้อ |
| 1.2 ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด | จำนวน 4 ข้อ |
| 1.3 ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตสังคม | จำนวน 9 ข้อ |
| 1.4 ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ | จำนวน 12 ข้อ |
| 1.5 ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านคุณภาพชีวิต | จำนวน 7 ข้อ |

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามฉบับนี้ จุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมความคิดเห็นใน 2 ประเด็น ดังนี้

2.1 ท่านมีความคิดเห็นในตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันครั้งแรก และเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยซีซียูจนกระทั่งจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยซีซียูของโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิ มีระดับความสำคัญมากน้อยเพียงใด จากมีความสำคัญมากที่สุดถึงมีความสำคัญน้อยที่สุด (ระดับ 5-1) โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของข้อความแต่ละข้อ ตามความเห็นของท่าน หากท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมโปรดให้ข้อเสนอแนะด้านขวามือของแบบสอบถาม ทั้งนี้โปรดใช้เกณฑ์การพิจารณาข้อความแต่ละข้อ ดังนี้

5 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันข้อความดังกล่าว **มีความสำคัญมากที่สุด**

4 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันข้อความดังกล่าว **มีความสำคัญมาก**

3 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันข้อความดังกล่าว **มีความสำคัญปานกลาง**

2 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันข้อความดังกล่าว **มีความสำคัญน้อย**

1 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันข้อความดังกล่าว **มีความสำคัญน้อยที่สุด**

2.2 ในแต่ละตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันควรมีการเพิ่มเติมหรือตัดข้อความใดออกบ้าง หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมโปรดให้ข้อเสนอแนะในส่วนท้ายของแต่ละตัวชี้วัด

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1.5	ได้รับการแก้ไข และ/หรือรักษา อาการที่ผิดปกติหรือเปลี่ยนแปลงที่อาจ เกิดจากการดำเนินของโรคกล้ามเนื้อ หัวใจตายเฉียบพลัน อย่างมี ประสิทธิภาพ โดยการเฝ้า ระวัง ประเมิน/ค้นหาอาการที่ ผิดปกติหรือเปลี่ยนแปลงต่างๆ ซึ่งทำให้						
	1) ปลอดภัยจากภาวะช็อกหัวใจ (Cardiogenic shock)						
	2) ปลอดภัยจากภาวะหัวใจ ล้มเหลวหรือน้ำท่วมปอด (Congestive heart failure or Pulmonary edema)						
	3) ปลอดภัยจากภาวะหัวใจเต้น ผิดจังหวะชนิดรุนแรง (Serious arrhythmia) เช่น Ventricular tachycardia, ventricular fibrillation เป็นต้น						
	4) ปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อใน เช่น การติดเชื้อจากแผลหัตถการหัวใจต่างๆ เป็นต้น						

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1.6	ได้รับการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยประเมินเฝ้าระวังและแก้ไขความผิดปกติเบื้องต้นของเครื่องมือและหัตถการต่างๆ เช่น เครื่องวัดค่าแรงดันในหลอดเลือด (Invasive monitoring), เครื่องพุงการทำงานของหัวใจ (IABP: Intra-aortic balloon pump), สายวัดแรงดันในห้องหัวใจ (Swan ganz catheter), เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดชั่วคราว (TPM: Temporary pace maker) เป็นต้น						
1.7	ได้รับการประเมินเฝ้าระวังภาวะที่อาจเกิดจากผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนของยารักษาโรคหัวใจ						
1.8	มีความสมดุลของเกลือแร่และกรดต่างในร่างกาย จากการควบคุมปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกายและสารอาหารต่างๆให้เหมาะสมกับอาการของผู้ป่วย เช่น ค่าโพแทสเซียม (K) ที่ผิดปกติส่งผลให้เกิดการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ						

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
2	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด						
2.1	ได้รับการประเมินความรุนแรงของ อาการเจ็บปวด และได้รับการจัดการ ความปวดได้รวดเร็วภายใน 15-20 นาทีหลังได้รับยา โดยประเมินคลื่นไฟฟ้าหัวใจ, ให้ ออกซิเจน, ยาขยายหลอดเลือดและ/ หรือยาแก้ปวด, สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม กับการพักผ่อน ส่งผลให้อาการเจ็บ หน้าอกหาย						
2.2	อาการเจ็บหน้าอกดีขึ้นหรือหายไปและ ไม่มีอาการข้างเคียงหรืออาการร่วม เช่น คลื่นไส้ อาเจียน						
2.3	อุบัติการณ์และระดับของความเจ็บปวด ลดลงทั้งความถี่ ความรุนแรงและ ช่วงเวลาโดยประเมินความปวดได้ใน ระดับต่ำกว่า 3 คะแนน (Pain scale 0-10), สีหน้าสุขสบายขึ้น, เสียงหายใจ แรงขึ้น ทรวงอกเคลื่อนไหวได้มากขึ้น						
2.4	ไม่มีอาการเจ็บหน้าอก มีกิจกรรม พักผ่อนนอนหลับได้อย่างสมดุล เหมาะสม โดยการทบทวนการซัก ประวัติและประเมินสภาพเกี่ยวกับ อาการเจ็บหน้าอก(PQRST method) เพื่อควบคุมปัจจัย สิ่งกระตุ้น หรือ กิจกรรมที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการเจ็บ หน้าอก						

ข้อเสนอแนะ.....

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรค กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
4	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพ หัวใจ						
	1) มีการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เหมาะสมกับสภาพร่างกาย โดยไม่มี อาการผิดปกติขณะและภายหลังการ ฟื้นฟูสมรรถภาพ						
	2) ประกอบกิจวัตรประจำวันและออก กำลังกายตามแนวทางการฟื้นฟู สมรรถภาพด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย						
	3) มีความรู้เรื่องข้อบ่งชี้ในการหยุดพัก การออกกำลังกาย						
	4) ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการนอน บนเตียงนานหรือขาดการเคลื่อนไหว						
	5) ได้รับการวางแผนจำหน่ายตั้งแต่แรก รับและเหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะราย						
	6) มีความรู้เรื่องโรค การดำเนินของโรค การรักษาพยาบาล การพยากรณ์ของ โรคภาวะแทรกซ้อนและการดูแลตนเอง อย่างชัดเจนและถูกต้อง						
	7) มีความรู้เรื่องการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา, การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, การผ่อนคลายความเครียด						

ข้อเสนอแนะ.....
.....

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
5	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านคุณภาพชีวิต						
	1) สมรรถภาพด้านร่างกายดี สามารถ เดินบนทางราบได้ 6 นาที (Six minute walk) โดยไม่เหนื่อย						
	2) สมรรถภาพของระบบหัวใจ และหลอดเลือดเพิ่มขึ้น โดยมีผลการ ตรวจของการบีบตัวของหัวใจอยู่ใน เกณฑ์ดี						
	3) ถ้าได้รับการฟื้นฟูชีพ ผู้ป่วยรอด ชีวิตโดยไม่หลงเหลือความพิการ						
	4) มีความมั่นใจในการกลับไป ดำเนินชีวิตตามปกติ						
	5) ได้รับการส่งต่อข้อมูลการ รักษาพยาบาลและได้รับการดูแลอย่าง ต่อเนื่อง						
	6) รู้จักแหล่งประโยชน์ต่างๆที่จะไป ใช้บริการ หรือรู้เบอร์โทรศัพท์ ขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหา เช่น 1669						
	7) ไม่กลับมาหอบผู้ป่วยวิกฤตหัวใจ และหลอดเลือด หรือนอนโรงพยาบาล ซ้ำ โดยมีได้วางแผน ภายใน 24 ชั่วโมง จากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง						

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

เรื่อง ขอส่งแบบสอบถามเพื่อการวิจัย รอบที่ 3

เรียน

ดิฉัน นางสาวสุจิตรา บุญทวี นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน” โดยใช้เทคนิคเดลฟาย ซึ่งต้องใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 3 รอบ ทั้งนี้ได้มีการดำเนินการรวบรวมความคิดเห็นจากท่านไปในรอบที่ 1 และรอบที่ 2 แล้ว ซึ่งในครั้งนี้จะเป็นการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 ซึ่งเป็นรอบสุดท้าย เป็นการทบทวนคำตอบของท่านกับผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นๆ เพื่อหาความสอดคล้องกันของผู้เชี่ยวชาญ แบบสอบถามประกอบด้วยตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันทั้งหมด 5 ด้าน รวม 51 ข้อ

ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ ในการนี้ใคร่ขอความกรุณาท่านตอบแบบสอบถามทุกข้อ และโปรดแสดงเหตุผลประกอบตามคำชี้แจงในตัวอย่างแบบสอบถามรอบที่ 3 และเพื่อความตรงของการวิจัย ช่วงระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามในแต่ละรอบไม่ควรห่างกันมากนัก ดิฉันจึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านได้โปรดส่งแบบสอบถามนี้คืนภายในวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2557

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูง

นางสาวสุจิตรา บุญทวี

โทรศัพท์ 090-986-0452

แบบสอบถาม รอบที่ 3

เรื่อง

“การศึกษาตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน”

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามรอบที่ 3 นี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ทราบความคิดเห็นของกลุ่มและ ทบทวนคำตอบของตนเองจากการตอบถามรอบที่ 2 โดยผู้วิจัยได้นำคะแนนทั้งหมดมาคำนวณค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยควอไทล์ (Interquartile rang) เพื่อแสดงความสอดคล้องกันของแต่ละ ข้อความของการตอบ พร้อมทั้งระบุคะแนนการตอบของท่านในรอบที่ 2 ไว้ด้วย ดังเครื่องหมายแสดง ต่อไปนี้

ค่ามัธยฐาน (Median : Md) คือค่ากลางความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญใช้สัญลักษณ์ \triangle

มีความหมายดังนี้

ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 4.50 – 5.00 หมายถึง	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ข้อความดังกล่าว มีความสำคัญมากที่สุด
ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 3.50 – 4.49 หมายถึง	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ข้อความดังกล่าวมีความสำคัญมาก
ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 2.50 – 3.49 หมายถึง	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ข้อความดังกล่าวมีความสำคัญปานกลาง
ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 1.50 – 2.49 หมายถึง	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ข้อความดังกล่าวมีความสำคัญน้อย
ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 1.00 – 1.49 หมายถึง	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ข้อความดังกล่าวมีความสำคัญน้อยที่สุด

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile rang: IR) ซึ่งเป็นความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 21 คน ที่มีต่อผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันใช้สัญลักษณ์ — มีความหมายดังนี้

IR ที่มีค่าไม่เกิน 1.00 หมายความว่า ความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ข้อความดังกล่าว **มีความสอดคล้องกัน**

IR ที่มีค่ามากกว่า 1.00 หมายความว่า ความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ข้อความดังกล่าว **ไม่มีความสอดคล้องกัน**

ตำแหน่งคำตอบของท่านในรอบที่ผ่านมา ใช้สัญลักษณ์ ●

2. เมื่อท่านได้พิจารณาแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ เพื่อยืนยันคำตอบเดิมหรือเปลี่ยนแปลง ตามความเห็นของท่านให้ครบทุกข้อ ทั้งนี้โปรดใช้เกณฑ์การพิจารณาข้อความแต่ละข้อ ดังนี้

5 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันข้อความดังกล่าว **มีความสำคัญมากที่สุด**

4 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันข้อความดังกล่าว **มีความสำคัญมาก**

3 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันข้อความดังกล่าว **มีความสำคัญปานกลาง**

2 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันข้อความดังกล่าว **มีความสำคัญน้อย**

1 หมายถึง ท่านมีความเห็นว่าตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันข้อความดังกล่าว **มีความสำคัญน้อยที่สุด**

3. หากคำตอบของท่านอยู่ในค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) ของข้อความนั้น หมายความว่า ความเห็นของท่านสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ท่านไม่ต้องใช้เหตุผลประกอบ

แต่ถ้าคำตอบของท่านอยู่นอกค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ หมายความว่า ความเห็นของท่านไม่สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ ท่านยังยืนยันคำตอบเดิม ผู้วิจัยขอความกรุณาท่านได้โปรดชี้แจงเหตุผลประกอบในข้อนี้ๆ

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม (คำตอบของท่าน มีความเห็นสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ)

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	ระดับความคิดเห็น					ความเห็น ของ ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
1. 1.7	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านความปลอดภัย ไม่เกิดผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อน ของยารักษาโรคหัวใจ จากการประเมิน และเฝ้าระวังที่มีประสิทธิภาพ เหตุผล		△ ● H /				4.65	1.00	

จากตัวอย่างที่ 1

1. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในข้อที่ 1 มีค่ามัธยฐาน (Md) = 4.65 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) = 1.00 หมายความว่า ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย ที่เกี่ยวกับ “ไม่เกิดผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนของยารักษาโรคหัวใจ จากการประเมินและเฝ้าระวังที่มีประสิทธิภาพ” กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า มีระดับความสำคัญมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน (Md) = 4.65) และผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน (ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) = 1.00)

2. คำตอบในรอบที่ 2 ของท่าน (●) อยู่ในขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ หมายความว่า ความเห็นของท่านสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และภายหลังจากที่ท่านทบทวนแล้ว ในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 นี้ ยังคงยืนยันความคิดเห็นเดิม ซึ่งเป็นคำตอบที่อยู่ในขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ในกรณีนี้ท่านไม่ต้องแสดงผลประกอบ

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม (คำตอบของท่าน มีความเห็น ไม่สอดคล้อง กับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ)

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	ระดับความคิดเห็น					ความเห็น ของ ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
2.	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด								
2.1	ระดับของความเจ็บปวดลดลงทั้งความถี่ ช่วงเวลา และความรุนแรง เหตุผล		△	● ✓			4.01	1.00	

จากตัวอย่างที่ 2

1. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในข้อที่ 2 มีค่ามัธยฐาน (Md) = 4.01 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IR) = 1.00 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า ตัวชี้วัดคุณภาพด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด เช่น ระดับของความเจ็บปวดลดลงทั้งความถี่ ช่วงเวลา และความรุนแรง มีระดับความสำคัญมาก และผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน

2. คำตอบในรอบที่ 2 ของท่าน ●) อยู่ นอก ขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ หมายความว่า ความเห็นของท่าน ไม่สอดคล้อง กับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และภายหลังจากที่ท่านทบทวนแล้ว ในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 นี้ ท่านไม่เปลี่ยนแปลงคำตอบ ยังคงยืนยันความคิดเห็นเดิม คือ 3 ซึ่งเป็นคำตอบที่อยู่ นอก ขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ในกรณีนี้ผู้วิจัยขอความกรุณาท่านโปรดแสดงผลประกอบ

3. หรือหากที่กรณีคำตอบรอบที่ 2 ของท่านอยู่ นอก ขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และภายหลังจากที่ท่านทบทวนแล้ว ในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 นี้ท่านเปลี่ยนแปลงคำตอบ ซึ่งเป็นคำตอบที่อยู่ ใน ขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ในกรณีนี้ท่านไม่ต้องแสดงผลประกอบ

หมายเหตุ :

1. กรณีที่ไม่มีเครื่องหมาย ● ในข้อความของท่าน แสดงว่าในรอบที่ผ่านมา ท่านไม่ได้ตอบแบบสอบถามข้อนั้น

2. ผู้วิจัยแสดงผลเหตุข้อที่ความคิดเห็นของท่านอยู่นอกขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ด้วยข้อความ “คำตอบของท่านอยู่นอกขอบเขตค่าพิสัยระหว่างควอไทล์” ด้วย สีแดง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ท่าน ถ้าท่านยืนยันคำตอบเดิมกรุณาให้เหตุผล

แบบสอบถามรอบที่ 3

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ความเห็น ของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
1	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย								
1.1	ได้เข้าสู่กระบวนการรักษาพยาบาล อย่างรวดเร็วและถูกต้อง								
	1) ได้รับการตรวจและแปลผล เบื้องต้นของคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน เวลา 5-10 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึง โรงพยาบาล หรือทุกครั้งที่มีอาการ เจ็บหน้าอกขณะนอนโรงพยาบาล เหตุผล.....	△ 					5.00	0.00	
	2) ได้รับการเตรียมผลการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการก่อนทำหัตถการต่างๆ รวมทั้งมีการติดตาม เฝ้าระวัง ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติ และได้รับการแก้ไขทันที เหตุผล.....	△ 					5.00	0.00	
	3) ได้รับการส่งต่อเพื่อทำการขยาย หลอดเลือดหัวใจ ภายในเวลา 60 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึง โรงพยาบาล เหตุผล.....	△ 					5.00	0.00	

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ความเห็น ของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
1.2	ได้รับการรักษาเบื้องต้นตาม มาตรฐานรายโรค (Morphine, Oxygen, Nitrate, Aspirin: MONA)								
	1) ระดับออกซิเจนในเลือดไปเลี้ยง กล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้นจากการ ได้รับออกซิเจน ภายใน 6 ชั่วโมง แรกตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และค่าออกซิเจนวัดจากปลายนิ้ว ของผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 94 เหตุผล.....	△ ┌─┐					5.00	0.00	ปฏิบัติตาม ข้อเสนอแนะ รอบที่ 2 จากร้อยละ 90 เป็น 94
	2) บรรเทาอาการเจ็บหน้าอก โดยได้รับการประเมินอาการและ ได้รับยาอย่างรวดเร็วถูกต้อง เหมาะสมกับอาการผู้ป่วย เช่น ได้รับยา Nitrates และ Morphine sulphate เหตุผล.....	△ ┌─┐					5.00	0.00	
	3) ได้รับยาอื่นๆเช่น Clopidogrel, Beta blocker ตามมาตรฐานการ รักษา เหตุผล.....	△ ┌─┐					5.00	1.00	

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ความเห็น ของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
1.3	ได้รับยาละลายลิ่มเลือดตาม มาตรฐานรายโรค								
	1) ได้รับการประเมินความเสี่ยง ตามเกณฑ์การให้ยาละลายลิ่มเลือด ก่อนได้รับยา เหตุผล.....	△ H					5.00	0.00	
	2) ได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน เวลา 30 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึง โรงพยาบาล หรือภายในเวลา 12 ชั่วโมง ตั้งแต่เริ่มมีอาการ และไม่เกิน 24 ชั่วโมง ในผู้ป่วยที่ ยังคงมีอาการเจ็บหน้าอกอยู่ เหตุผล.....	△ H					5.00	0.00	ปฏิบัติตาม ข้อเสนอแนะ รอบที่ 2
	3) ปลอดภัยขณะและหลังได้รับ ยาละลายลิ่มเลือด โดยสามารถ ประเมินภาวะอาการและอาการ แสดงต่างๆที่รุนแรง เช่น ความดัน โลหิตต่ำ, ภาวะเลือดออกภายใน และภายนอกร่างกาย อาเจียนเป็น เลือด ถ่ายดำ, การเกิดหัวใจเต้นผิด จังหวะ, การแพ้ยาที่รุนแรง ได้ ตั้งแต่ระยะแรก เหตุผล.....	△ H					5.00	0.00	

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ความเห็น ของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
1.4	ได้รับการถ่ายขยายหลอดเลือดหัวใจ ตามมาตรฐานรายโรค								
	1) ได้รับการประเมินความเสี่ยง ตามเกณฑ์ ก่อนทำการถ่ายขยาย หลอดเลือดหัวใจ เหตุผล.....	△ ┌───┐					5.00	0.50	
	2) ได้รับการถ่ายขยายหลอดเลือด หัวใจ ด้วยบอลลูนภายในเวลา 90 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึง โรงพยาบาล เหตุผล.....	△ ┌───┐					5.00	0.00	
	3) ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน หลังทำการถ่ายขยายหลอดเลือดหัวใจ โดยประเมินจาก ภาวะเลือดออกจาก แผลที่ทำหัตถการ, ภาวะบวมของ แผล(Hematoma), อาการแพ้สาร ทึบแสงต่างๆที่รุนแรง เป็นต้น และทำการแก้ไขทันที เหตุผล.....	△ ┌───┐					5.00	0.50	

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ความเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
1.5	ได้รับการแก้ไข และ/หรือรักษาอาการที่ผิดปกติหรือเปลี่ยนแปลง ที่อาจเกิดจากการดำเนินของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการเฝ้าระวัง ประเมิน/ค้นหาอาการที่ผิดปกติหรือเปลี่ยนแปลงต่างๆ ซึ่งทำให้								
	1) ปลอดภัยจากภาวะช็อกหัวใจ (Cardiogenic shock) เหตุผล.....	△ —					5.00	1.00	
	2) ปลอดภัยจากภาวะหัวใจล้มเหลวหรือน้ำท่วมปอด (Congestive heart failure or Pulmonary edema) เหตุผล.....	△ —					5.00	1.00	
	3) ปลอดภัยจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดรุนแรง (Serious arrhythmia) เช่น Ventricular tachycardia, ventricular fibrillation เป็นต้น เหตุผล.....	△ —					5.00	1.00	
	4) ปลอดภัยจากภาวะติดเชื้ เช่น การติดเชื้อจากแผลหัตถการหัวใจต่างๆ เป็นต้น เหตุผล.....	△ —					5.00	1.00	

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ความเห็น ของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
1.6	ได้รับการจัดการกับอาการที่ผิดปกติหรือเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากหัตถการหัวใจและการทำงานของเครื่องมืออย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยการเฝ้าระวัง ประเมินและติดตามการทำงานของเครื่องมืออย่างใกล้ชิด เช่น เครื่องวัดค่าแรงดันในหลอดเลือด (Invasive monitoring), เครื่องพองการทำงานของหัวใจ (IABP: Intra-aortic balloon pump), สายวัดแรงดันในห้องหัวใจ (Swan ganz catheter), เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดชั่วคราว (TPM: Temporary pace maker) เป็นต้น เหตุผล.....	△ ┌──┐					5.00	0.00	ปฏิบัติตาม ข้อเสนอแนะ รอบที่ 2
1.7	ไม่เกิดผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนของยารักษาโรคหัวใจจากการประเมินและเฝ้าระวังที่มีประสิทธิภาพ เหตุผล.....	△ ┌──┐					5.00	1.00	
1.8	มีความสมดุลของเกลือแร่และกรดต่างในร่างกาย จากการควบคุมปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกายและสารอาหารต่างๆให้เหมาะสมกับอาการของผู้ป่วย เช่น ค่าโพแทสเซียม (K) ที่ผิดปกติส่งผลให้เกิดการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ เหตุผล.....	△ ┌──┐					5.00	1.00	

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ความเห็น ของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
2	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านความทุเลาจากความเจ็บปวด								
2.1	หลังได้รับยา ความเจ็บปวดลดลง ภายในเวลา 15-20 นาที จากการ ประเมินความรุนแรงของอาการ เจ็บปวด, คลื่นไฟฟ้าหัวใจ, ให้ ออกซิเจน, ยาขยายหลอดเลือด และ/หรือยาแก้ปวด, สิ่งแวดล้อมที่ เหมาะสมกับการพักผ่อน ส่งผลให้ อาการเจ็บหน้าอกลดลง หรือหาย เจ็บปวด เหตุผล.....	△ ┌──┐					5.00	0.00	ปฏิบัติตาม ข้อเสนอแนะ รอบที่ 2
2.2	อาการเจ็บหน้าอกดีขึ้นหรือหายไป และไม่มีอาการข้างเคียงหรืออาการ ร่วม เช่น คลื่นไส้ อาเจียน เหตุผล.....	△ ┌──┐					5.00	1.00	

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ความเห็น ของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
2.3	<p>อุบัติการณ์และระดับของความเจ็บปวดลดลงทั้งความถี่ ความรุนแรง และช่วงเวลา โดยประเมินความปวดได้ในระดับต่ำกว่า 3 คะแนน (Pain scale 0-10), สีหน้าสุขสบายขึ้น, เสียงหายใจแรงขึ้น ทรวงอกเคลื่อนไหวได้มากขึ้น</p> <p>เหตุผล.....</p> <p>.....</p>	△ ┌─┐					5.00	0.00	
2.4	<p>ไม่มีอาการเจ็บหน้าอก มีกิจกรรมพักผ่อนนอนหลับได้อย่างสมดุลเหมาะสม โดยการทบทวนการซักประวัติและประเมินสภาพเกี่ยวกับอาการเจ็บหน้าอก (PQRST method) เพื่อควบคุมปัจจัยเสี่ยงกระตุ้น หรือกิจกรรมที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการเจ็บหน้าอก</p> <p>เหตุผล.....</p> <p>.....</p>	△ ┌───┐					5.00	1.00	

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ความเห็น ของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
3	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านการตอบสนองความต้องการ ทางด้านร่างกายและจิตสังคม ประกอบด้วย								
3.1	การตอบสนองความต้องการด้าน ร่างกาย								
	1) ความต้องการด้านกิจวัตร ประจำวันของผู้ป่วยเหมาะสมกับ สภาพร่างกาย เหตุผล.....	△ ┃					5.00	0.00	
	2) มีความสุขสบาย สามารถนอน หลับพักผ่อนได้อย่างน้อย 6 ชั่วโมง เหตุผล.....	△ ┃					5.00	0.00	
	3) สารอาหารเพียงพอ กับความต้องการของร่างกายและ เหมาะสมกับโรคของผู้ป่วยเฉพาะราย เหตุผล.....	△ ┃					5.00	1.00	
	4) ชับถ่ายปัสสาวะอุจจาระได้ ตามปกติ อุจจาระอ่อนนุ่มขับถ่ายได้ ง่าย ไม่ต้องใช้แรงในการเบ่งถ่าย เหตุผล.....	△ ┃					5.00	1.00	

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ความเห็น ของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
3.2	ผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแล ได้รับการตอบสนองทางด้านจิตสังคม								
	1) มีความมั่นใจว่าจะได้รับการดูแลรักษาจากแพทย์ พยาบาลและทีมสุขภาพ เป็นอย่างดีและถูกต้อง เหตุผล.....	△					5.000	0.00	
	2) ความกลัวและวิตกกังวลในเรื่องโรคและการรักษาพยาบาลลดลง เหตุผล.....	△					5.00	0.00	
	3) ความเครียดของผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแลลดลง สามารถแสดงออก หรือเผชิญกับความเครียดได้อย่างเหมาะสม เหตุผล.....	△					5.00	1.00	
	4) ได้รับคำปรึกษาจากแพทย์และพยาบาลตามความต้องการ สามารถเผชิญปัญหาและได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสม เหตุผล.....	△					5.00	1.00	ปรับตามข้อเสนอแนะรอบที่ 2
	5) ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแลต่อการบริการพยาบาลก่อนจำหน่าย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 เหตุผล.....	△					5.00	1.00	

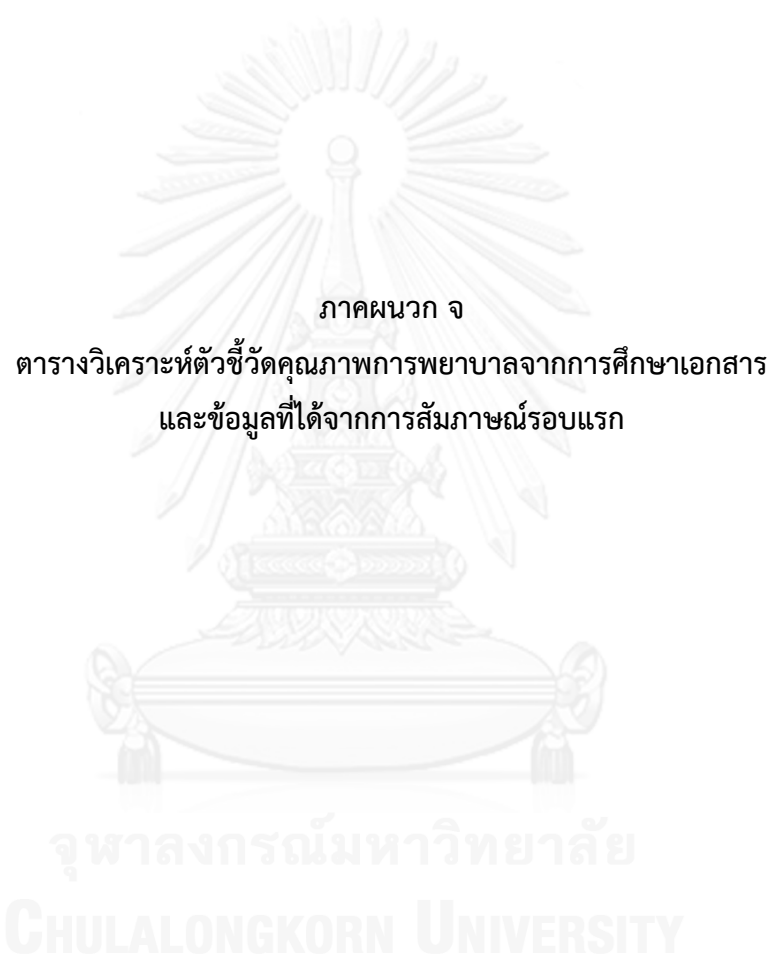
ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ความเห็น ของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
4	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านการได้รับการฟื้นฟู สมรรถภาพหัวใจ								
	1) มีการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เหมาะสมกับสภาพร่างกาย โดยไม่มี อาการผิดปกติขณะ และ/หรือ ภายหลังการฟื้นฟูสมรรถภาพ เหตุผล.....	△ —					5.00	1.00	
	2) ประกอบกิจวัตรประจำวันและ ออกกำลังกายตามแนวทางการ ฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยตนเองได้อย่าง ถูกต้องปลอดภัย เหตุผล.....	△ —					5.00	0.00	
	3) มีความรู้เรื่องข้อบ่งชี้ เกี่ยวกับ อาการที่ต้องหยุดพักขณะการออก กำลังกาย เช่น เจ็บหน้าอก หน้ามืด เวียนศีรษะ เหตุผล.....	△ —					5.00	0.00	
	4) ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการ ถูกจำกัดการเคลื่อนไหว เช่น หลัง การทำหัตถการต่างๆ เหตุผล.....		△ —				4.00	1.00	ปฏิบัติตาม ข้อเสนอแนะ รอบที่ 2
	5) ได้รับการวางแผนจำหน่าย ตั้งแต่แรกรับและเหมาะสมกับ ผู้ป่วยเฉพาะราย เหตุผล.....	△ —					5.00	1.00	

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ความเห็น ของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
	6) มีความรู้เรื่องโรค การดำเนิน ของโรค การรักษาพยาบาล การพยากรณ์ของโรค ภาวะแทรกซ้อนและการดูแลตนเอง อย่างชัดเจนและถูกต้อง เหตุผล.....	△ —					5.00	1.00	
	7) มีความรู้เรื่องการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา, การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, และ การผ่อนคลายความเครียด เหตุผล.....	△ —					5.00	0.00	
	8) มีความรู้เรื่องการปรับลดปัจจัย เสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ที่เฉพาะเจาะจงกับอาการของ ตนเอง เหตุผล.....	△ —					5.00	0.00	

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ความเห็น ของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
	9) มีแนวทางและได้รับการวางแผน ในการปรับพฤติกรรมเสี่ยงของตนเอง ที่เป็นสาเหตุของกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน เหตุผล.....	△ ┌─┐					5.00	0.00	
	10) มีความรู้ในการประเมินและ สามารถจัดการเมื่อเกิดอาการเจ็บ หน้าอก ได้อย่างถูกต้อง เหตุผล.....	△ ┌─┐					5.00	0.00	
	11) ระยะเวลาอนโรงพยาบาล ไม่เกิน 3 วัน ตามมาตรฐานการดูแล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน เหตุผล.....	△ ┌─┐					5.00	1.00	
	12) ครอบครัว/ผู้ดูแลสามารถ ประเมินอาการที่ต้องรับนำผู้ป่วยส่ง โรงพยาบาลได้ถูกต้อง เหตุผล.....	△ ┌─┐					5.00	0.00	

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ความเห็น ของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
5	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านคุณภาพชีวิต								
	1) สมรรถภาพด้านร่างกายดี สามารถเดินบนทางราบได้ 6 นาที (Six minute walk) โดยไม่เหนื่อย เหตุผล.....	△ —					5.00	1.00	
	2) สมรรถภาพของระบบหัวใจ และหลอดเลือดเพิ่มขึ้น โดยผลการ ตรวจของการบีบตัวของหัวใจอยู่ใน เกณฑ์ดี เหตุผล.....	△ —					5.00	0.50	
	3) ถ้าได้รับการฟื้นฟูชีพ ผู้ป่วยรอด ชีวิตโดยไม่หลงเหลือความพิการ เหตุผล.....	△ —					5.00	0.50	
	4) มีความมั่นใจในการกลับไป ดำเนินชีวิตตามปกติ เหตุผล.....	△ —					5.00	1.00	
	5) ได้รับการส่งต่อข้อมูลการ รักษาพยาบาลและได้รับการดูแล อย่างต่อเนื่อง เหตุผล.....	△ —					5.00	1.00	
	6) รู้จักแหล่งประโยชน์ต่างๆที่จะไป ใช้บริการ หรือรู้เบอร์โทรศัพท์ ขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหา เช่น 1669 เหตุผล.....	△ —					5.00	1.00	

ข้อ	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน	ระดับความสำคัญ					ความเห็น ของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ		หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	Md	IR	
5	ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านคุณภาพชีวิต								
	7) ไม่กลับมารักษาซ้ำ (Readmission) หอผู้ป่วยวิกฤต หัวใจและหลอดเลือด หรือกลับมา นอนโรงพยาบาล โดยมีได้วางแผน ภายใน 24 ชั่วโมง เหตุผล.....	△					5.00	1.00	ปฏิบัติตาม ข้อเสนอแนะ รอบที่ 2



**ตารางวิเคราะห์ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลจากการศึกษาจากเอกสาร
และข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญรอบแรก**

แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลจากการศึกษา	ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม	สรุป ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
<p>1. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลด้านความปลอดภัย</p> <p>1.1 ความปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการพยาธิสภาพของโรค</p> <p>-ไม่เกิดการตีบซ้ำของหลอดเลือดหัวใจ</p> <p>-กล้ามเนื้อหัวใจได้รับออกซิเจนเพียงพอ</p> <p>-ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ภาวะช็อกจากหัวใจ, หัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดรุนแรง, ภาวะหัวใจล้มเหลว</p> <p>-มีความปลอดภัยจากภาวะคุกคามชีวิตและภาวะวิกฤต</p>	<p>-ได้รับการประเมินและวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว ครบถ้วน</p> <p>-ได้รับการรักษาที่รวดเร็ว ถูกต้อง</p> <p>-ได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายในเวลาไม่เกิน 30 นาที นับตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และมีการประเมินตามเกณฑ์ก่อนให้ยา</p> <p>-ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนภายในเวลาไม่เกิน 90 นาที นับตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และมีการประเมินตามเกณฑ์ก่อนทำ</p> <p>-ได้ยาหรือทำหัตถการได้ตามเวลา</p> <p>-ได้รับการส่งต่ออย่างรวดเร็วตามเกณฑ์มาตรฐาน</p>	<p>1. ได้เข้าสู่กระบวนการรักษาพยาบาลอย่างรวดเร็วและถูกต้อง</p> <p>1) ได้รับการตรวจและแปลผลเบื้องต้นของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ภายในเวลา 5-10 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล หรือทุกครั้งที่มีอาการเจ็บหน้าอก ขณะนอนโรงพยาบาล</p> <p>2) ได้รับการเตรียมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนทำหัตถการต่างๆ รวมทั้ง มีการติดตาม เฝ้าระวัง ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติ และได้รับการแก้ไขทันที</p> <p>3) ได้รับการส่งต่อเพื่อทำการขยายหลอดเลือดหัวใจ ภายในเวลา 120 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล</p> <p>2. ได้รับการรักษาเบื้องต้นตามมาตรฐานรายโรค (Morphine, Oxygen, Nitrate, Aspirin: MONA)</p>

แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพ การพยาบาล จากการศึกษา	ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถาม	สรุป ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน
<p>1.2 ความปลอดภัยจาก ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจาก การรักษาพยาบาล</p> <p>-ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน ภายในเวลาตามข้อบ่งชี้</p> <p>-ได้รับการละลายลิ่ม เลือดภายในเวลาตามข้อ บ่งชี้</p> <p>-ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน จากการขยายหลอดเลือด ด้วยบอลลูน/การได้รับยา ละลายลิ่มเลือด</p> <p>-ได้รับยาอื่นๆ นอกเหนือจากยาละลาย ลิ่มเลือดอย่างรวดเร็ว ถูกต้องครบถ้วน</p> <p>-ได้รับการเฝ้าระวังอาการ และแก้ไขอาการผิดปกติ อย่างรวดเร็ว</p> <p>-มีความปลอดภัยจากการ เสียชีวิต</p>	<p>-ได้รับการเฝ้าระวังและไม่เกิด ภาวะแทรกซ้อนจากการทำ หัตถการต่างๆ</p> <p>-ได้รับการเฝ้าระวังและไม่เกิด ภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับ ยาต่างๆ</p> <p>-ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจาก อาการของโรค เช่น ภาวะ ช็อกหัวใจ,ภาวะหัวใจเต้น ผิดปกติชนิดรุนแรง,ภาวะน้ำ ท่วมปอด</p> <p>-ได้รับการประเมินอย่าง รวดเร็ว</p> <p>และได้รับการแก้ไขอาการ ผิดปกติอย่างรวดเร็ว</p> <p>-ไม่เกิดอุบัติเหตุและ ภาวะแทรกซ้อนขณะส่งต่อ ผู้ป่วยมาทำการขยายหลอดเลือด หัวใจ</p> <p>-ได้รับการการแก้ไขเบื้องต้น ตามมาตรฐานการรักษา (Standing order: EKG, ASA, Isordil, Oxygen)</p>	<p>1) ระดับออกซิเจนในเลือดไปเลี้ยง กล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้น จากการได้รับ ออกซิเจน ภายใน 6 ชั่วโมงแรก ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และ ค่าออกซิเจนวัดจากปลายนิ้วของ ผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 90</p> <p>2) บรรเทาอาการเจ็บหน้าอก โดย ได้รับการประเมินอาการและได้รับยา อย่างรวดเร็วถูกต้องเหมาะสมกับ อาการผู้ป่วย เช่น ได้รับยา Nitrates และMorphine sulphate</p> <p>3) ได้รับยาอื่นๆเช่น Clopidogrel, Beta blocker ตามมาตรฐานการ รักษา อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. ได้รับยาละลายลิ่มเลือดตาม มาตรฐานรายโรค</p> <p>1) ได้รับการประเมินความเสี่ยง ตามเกณฑ์การให้ยาละลายลิ่มเลือด ก่อนได้รับยา</p> <p>2) ได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน เวลา 30 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึง โรงพยาบาล หรือภายในเวลา 24 ชั่วโมง ตั้งแต่เริ่มมีอาการและยังคงมี อาการเจ็บหน้าอกอยู่</p>

แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพ การพยาบาล จากการศึกษา	ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถาม	สรุป ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน
<p>-สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ</p> <p>-คลื่นไฟฟ้าหัวใจกลับมาปกติ</p>	<p>-ได้รับการเฝ้าระวังสิ่งที่อาจเกิด จากการดำเนินของโรค และสามารถสืบค้นอาการที่ผิดปกติหรือเปลี่ยนแปลงได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว</p> <p>-ได้รับยาตามแนวทางปฏิบัติ (Guideline)</p> <p>-ไม่เกิดการแพ้สารทึบแสง</p> <p>-ไม่มีความดันโลหิตต่ำ จังหวะการเต้นของหัวใจ และการหายใจที่ผิดปกติ</p> <p>-ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolytic agent)</p> <p>-ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการทำหัตถการหัวใจอื่นๆ เช่น Swan ganze, IABP</p> <p>-ได้รับการเตรียมพร้อมของผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ</p> <p>-ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการปกติ</p> <p>-มีความสมดุลของกรดต่างในร่างกาย</p>	<p>3) ปลอดภัยขณะและหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือด โดยสามารถประเมินภาวะอาการและอาการแสดงต่างๆที่รุนแรง เช่น ความดันโลหิตต่ำ, ภาวะเลือดออกภายในและภายนอก ร่างกาย อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายดำ, การเกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะ, การแพ้ยาที่รุนแรง เป็นต้น และทำการแก้ไขได้ทันที</p> <p>4. ได้รับการถ่ายขยายหลอดเลือดหัวใจตามมาตรฐานรายโรค</p> <p>1) ได้รับการประเมินความเสี่ยงตามเกณฑ์ การถ่ายขยายหลอดเลือดหัวใจก่อนทำ</p> <p>2) ได้รับการถ่ายขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนภายในเวลา 90 นาที ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล</p> <p>3) ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนหลังทำการถ่ายขยายหลอดเลือดหัวใจ โดยประเมินจาก ภาวะเลือดออกจากแผลที่ทำหัตถการ ภาวะบวมของแผล (Hematoma), อาการแพ้สารทึบแสงต่างๆที่รุนแรง ได้ตั้งแต่ในระยะแรก และทำการแก้ไขได้ทันที</p>

แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพ การพยาบาล จากการศึกษา	ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถาม	สรุป ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน
	<p>-มีความสมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย</p> <p>-ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อในโรงพยาบาล</p>	<p>5. ได้รับการเฝ้าระวังสับสนอาการที่ผิดปกติหรือเปลี่ยนแปลง ที่อาจเกิดจากการดำเนินของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และผู้ป่วยได้รับการแก้ไขและรักษาได้อย่างรวดเร็ว</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ปลอดภัยจากภาวะช็อกหัวใจ (Cardiogenic shock) 2) ปลอดภัยจากภาวะหัวใจล้มเหลวหรือน้ำท่วมปอด (Congestive heart failure or Pulmonary edema) 3) ปลอดภัยจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดรุนแรง (Serious arrhythmia) เช่น Ventricular tachycardia, ventricular fibrillation เป็นต้น <p>6. ได้รับการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยประเมินเฝ้าระวังและแก้ไขความผิดปกติเบื้องต้นของเครื่องมือและหัตถการต่างๆ เช่น เครื่องวัดค่าแรงดันในหลอดเลือด (Invasive monitoring),</p>

แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพ การพยาบาล จากการศึกษา	ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถาม	สรุป ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน
		<p>เครื่องพยุงการทำงานของหัวใจ (IABP: Intra-aortic balloon pump), สายวัดแรงดันในท้องหัวใจ (Swan ganz catheter), เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดชั่วคราว (TPM: Temporary pace maker) เป็นต้น</p> <p>7. ได้รับการประเมินเฝ้าระวังภาวะที่อาจเกิดจากผลข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อนของยารักษาโรคหัวใจ</p> <p>8. ความสมดุลของเกลือแร่และกรดต่างในร่างกาย จากการควบคุมปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกาย และสารอาหารต่างๆให้เหมาะสมกับอาการของผู้ป่วย เช่น ค่าโพแทสเซียม (K) ที่ผิดปกติส่งผลให้เกิดการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ</p>
<p>2. ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ด้านความทุกข์จากความเจ็บปวด</p> <p>-ระดับของความเจ็บปวดลดลงทั้งความถี่ ช่วงเวลา และความรุนแรง</p> <p>-พักผ่อนนอนหลับได้</p>	<p>-อาการเจ็บหน้าอกลดลงหรือหายสนิท</p> <p>-พักผ่อนนอนหลับได้ดี</p> <p>-ได้รับการจัดการความเจ็บปวด</p> <p>-อุบัติการณ์และความรุนแรงของอาการปวดลดลง</p> <p>-ความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดได้รับการบรรเทา</p>	<p>1. ได้รับการประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บปวด และได้รับการจัดการความเจ็บปวดได้รวดเร็วภายใน 15-20 นาทีหลังได้รับยา โดยประเมินคลื่นไฟฟ้าหัวใจ, ให้ออกซิเจน, ยาขยายหลอดเลือดและ/หรือยาแก้ปวด, สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับการพักผ่อน ส่งผลให้อาการเจ็บหน้าอกหาย</p>

แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพ การพยาบาล จากการศึกษา	ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถาม	สรุป ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน
	<p>-การจัดการความเจ็บปวด สอดคล้องกับแผนการรักษา และมาตรฐานการพยาบาล</p>	<p>2. อาการเจ็บหน้าอกดีขึ้น หรือ หายไปและไม่มีอาการข้างเคียง หรือ อาการร่วม เช่น คลื่นไส้ อาเจียน</p> <p>3. อุบัติการณ์และระดับของความ เจ็บปวดลดลงทั้งความถี่ ความ รุนแรงและช่วงเวลาโดยประเมิน ความปวดได้ในระดับต่ำกว่า 3 คะแนน (Pain scale 0-10), สีหน้า สุขสบายขึ้น, เสียงหายใจแรงขึ้น ทรวงอกเคลื่อนไหวได้มากขึ้น</p> <p>4. ไม่มีอาการเจ็บหน้าอก มีกิจกรรม พักผ่อนนอนหลับได้อย่างสมดุล เหมาะสม โดยการทบทวนการซัก ประวัติและประเมินสภาพเกี่ยวกับ อาการเจ็บหน้าอก (PQRST method) เพื่อควบคุมปัจจัย สิ่ง กระตุ้น หรือกิจกรรมที่ทำให้ผู้ป่วย เกิดอาการเจ็บหน้าอก</p>
<p>3. ตัวชี้วัดคุณภาพ การพยาบาล ด้านการ ตอบสนองความต้องการ 3.1 ได้รับการตอบ สนองความต้องการ ทางด้านร่างกาย</p>	<p>-ได้รับการตอบสนองความ ต้องการตามความเหมาะสม -ทำกิจวัตรประจำวันได้ อาการเหนื่อยลดลง -ขับถ่ายปกติ</p>	<p>1. ได้รับการตอบสนองความต้องการ ด้านร่างกาย</p> <p>1) ความต้องการด้านกิจวัตร ประจำวันของผู้ป่วยเหมาะสมกับ สภาพร่างกาย</p> <p>2) มีความสุขสบาย สามารถนอน หลับพักผ่อนได้อย่างน้อย 6 ชั่วโมง</p>

แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพ การพยาบาล จากการศึกษา	ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถาม	สรุป ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน
<p>-ได้รับการตอบสนองความต้องการด้านกิจวัตรประจำวันที่เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย</p> <p>-มีความสุขสบายขณะนอนรับการรักษาตัว</p> <p>-ของเหลวในร่างกายอยู่ในระดับพอเพียง</p> <p>-อาการไม่สุขสบายหรืออาการรบกวนต่างๆของผู้ป่วยลดลง</p> <p>-ได้รับการพักผ่อนเพียงพอ</p> <p>3.2 ได้รับการตอบสนองความต้องการด้านจิตใจ</p> <p>-ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังทำหัตถการ</p> <p>-ความวิตกกังวลจากโรคและการรักษาพยาบาลลดลง</p>	<p>-ได้รับการตอบสนองความต้องการทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจเหมาะสม</p> <p>-ความพึงพอใจจากการพยาบาล</p> <p>-ความพึงพอใจจากการจัดการกับอาการปวด</p> <p>-ความพึงพอใจจากการให้ความรู้ สุขศึกษา</p> <p>-ความเครียดลดลง</p> <p>-ความวิตกกังวลลดลง</p> <p>-ไม่เกิดภาวะซึมเศร้า</p> <p>-ไม่เกิดความสูญเสียในภาพลักษณ์ของตน</p> <p>-ไม่เกิดความสูญเสียในบทบาทของตน</p> <p>-สามารถเผชิญกับความเครียดได้</p> <p>-มีความเข้าใจในเหตุผลของการรักษาพยาบาลและให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล</p>	<p>3) ได้รับสารอาหารเพียงพอกับความต้องการของร่างกายและเหมาะสมกับโรคของผู้ป่วยเฉพาะราย</p> <p>4) ขับถ่ายปัสสาวะอุจจาระได้ตามปกติอุจจาระอ่อนนุ่มขับถ่ายได้ง่ายไม่ต้องใช้แรงในการเบ่งถ่าย</p> <p>2. ผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแล ได้รับการตอบสนองทางด้านจิตสังคม</p> <p>1) มีความมั่นใจว่าจะได้รับการดูแลรักษาจากแพทย์ พยาบาลและทีมสุขภาพ เป็นอย่างดีและถูกต้อง</p> <p>2) ความกลัวและวิตกกังวลในเรื่องโรคและการรักษาพยาบาลลดลง</p> <p>3) ความเครียดของผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแลลดลง สามารถแสดงออกหรือเผชิญกับความเครียดได้อย่างเหมาะสม</p> <p>4) ได้รับคำปรึกษาจากแพทย์และพยาบาลตามความต้องการ (Family conference หรือ Dialogue) สามารถเผชิญปัญหาและได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสม</p>

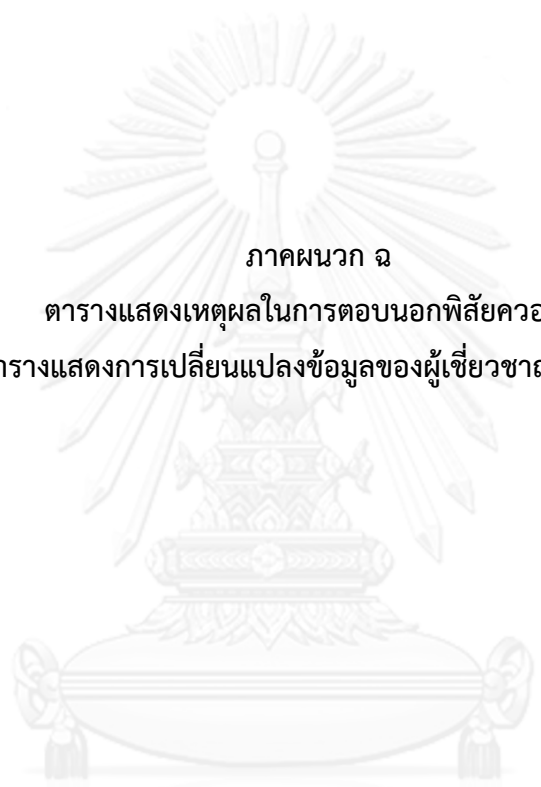
แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพ การพยาบาล จากการศึกษา	ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถาม	สรุป ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน
<p>-ความวิตกกังวลจาก สภาพแวดล้อมขณะนอน โรงพยาบาลลดลง 3.3 ได้รับการตอบสนอง ความต้องการทางด้าน สังคม -มีความตระหนักใน ความสามารถของตนเอง และมีความคิดในทางบวก เพิ่มขึ้น -สามารถเผชิญและจัดการ กับความเครียดได้อย่าง เหมาะสม -ผู้ป่วยและครอบครัว สามารถปรับตัวยอมรับ ความเจ็บป่วยที่รุนแรงได้ -ได้รับความช่วยเหลือและ คำปรึกษาในปัญหาที่ ผู้ป่วยและญาติ/ผู้ดูแล ข้องใจ -มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคน รอบข้าง</p>	<p>-เข้าใจกับการจัดการกับปัจจัย เสี่ยง -ได้รับการเตรียมความพร้อม และมีความมั่นใจที่จะย้าย ออกหรือกลับบ้าน -การเผชิญปัญหาของผู้ป่วย -ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตใน อนาคตได้ใกล้เคียงปกติ -ญาติมีส่วนร่วมในการดูแล ผู้ป่วย -ผู้ป่วยได้รับความรู้ สามารถ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง ได้ ไม่กลับเป็นซ้ำ และรู้ เป้าหมายในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรม -กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ ให้รวมเป็น 2 ด้าน คือ ด้าน ร่างกายและด้านจิตสังคม</p>	<p>5) ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วย ครอบครัว/ผู้ดูแลต่อการบริการ พยาบาลก่อนจำหน่าย ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80</p>

แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพ การพยาบาล จากการศึกษา	ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถาม	สรุป ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน
<p>-ได้รับการสนับสนุนทาง สังคม</p> <p>-ได้รับการตอบสนองทาง อารมณ์และสังคมที่ เหมาะสม</p> <p>-มีกำลังใจและความหวัง ในการมีชีวิตอยู่</p> <p>3.4 ได้รับการตอบสนอง ความต้องการ ด้านจิตวิญญาณ</p> <p>-ได้รับการตอบสนอง ความต้องการด้านความ เชื่อทางจิตวิญญาณ ใช้ หลักทางศาสนา/ความเชื่อ ด้านสุขภาพอย่าง เหมาะสม</p>		
<p>4. ตัวชี้วัดคุณภาพ การพยาบาล ด้านการได้รับการฟื้นฟู สมรรถภาพหัวใจ</p> <p>-ความเหนื่อยล้า อ่อนเพลียลดลง</p>	<p>-ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพ หัวใจในระยะแรก</p> <p>-มีการฟื้นฟูสมรรถภาพที่ เหมาะสม</p> <p>-ไม่เกิดอันตรายจากการฟื้นฟู ผู้ป่วยได้รับข้อมูลต่างๆตามที่ ผู้ป่วยควรได้รับ</p>	<p>1) มีการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ เหมาะสมกับสภาพร่างกาย โดยไม่มี อาการผิดปกติขณะและภายหลังการ ฟื้นฟูสมรรถภาพ</p> <p>2) ประกอบกิจวัตรประจำวันและ ออกกำลังกายตามแนวทางการฟื้นฟู สมรรถภาพด้วยตนเองได้อย่าง ถูกต้องปลอดภัย</p>

แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพ การพยาบาล จากการศึกษา	ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถาม	สรุป ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน
<p>-มีกิจกรรมการเคลื่อนไหว ที่ถูกต้องเหมาะสม</p> <p>-ปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ได้เอง</p> <p>-ได้รับการวางแผน จำหน่ายอย่างถูกต้องและ เหมาะสม</p> <p>-มีความรู้เรื่องโรคและการ ปฏิบัติตน (อาหาร, ยา, การป้องกันอันตราย,การมี กิจกรรมและการออกกำลังกาย)</p> <p>-รับรู้วิธีการดูแลตนเอง สามารถดูแลตนเองได้ ถูกต้องเหมาะสม</p> <p>-ควบคุมจัดการปัจจัยเสี่ยง ได้เหมาะสม</p> <p>-มีความพร้อมที่จะย้าย ออกไปพักในที่หอผู้ป่วย อื่นหรือกลับบ้าน จำนวนวันนอนสั้นลง</p>	<p>-ได้รับยาอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>-มีการฟื้นฟูแก้ไขป้องกัน ระดับทุติยภูมิ (Secondary prevention)</p> <p>-มีความเข้าใจเหตุผลในการ รักษาพยาบาล</p> <p>-ได้รับการเตรียมความพร้อม ก่อนจำหน่าย</p> <p>-ได้รับการเตรียมความพร้อม ก่อนที่จะกลับไปใช้ชีวิตปกติที่ บ้าน</p> <p>ด้านการจัดการปัจจัยเสี่ยง การลดอาการเจ็บหน้าอก</p> <p>-มีความรู้ในการป้องกัน ส่งเสริม ฟื้นฟูโรคของตน, ได้รับการสอนสุขศึกษา</p> <p>-มีความเข้าใจในการปฏิบัติตัว ที่ถูกต้อง รู้แหล่งประโยชน์ ผู้ดูแลทำการกู้ชีพ คีน ซีพี (CPR) เป็น</p>	<p>3) มีความรู้เรื่องข้อบ่งชี้ในการหยุด พักการออกกำลังกาย</p> <p>4) ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการ นอนบนเตียงนานหรือขาดการ เคลื่อนไหว</p> <p>5) ได้รับการวางแผนจำหน่าย ตั้งแต่ แรกรับและเหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะ ราย</p> <p>6) มีความรู้เรื่องโรค การดำเนินของ โรคการรักษาพยาบาล การพยากรณ์ ของโรคภาวะแทรกซ้อนและการดูแล ตนเอง อย่างชัดเจนและถูกต้อง</p> <p>7) มีความรู้เรื่องการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยา, การรับประทานอาหาร, การออกกำลังกาย, การผ่อนคลายความเครียด</p> <p>8) มีความรู้เรื่องการปรับลดปัจจัย เสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ที่เฉพาะเจาะจงกับอาการของตนเอง</p> <p>9) มีแนวทางและได้รับการ วางแผน ในการปรับพฤติกรรมเสี่ยง ของตนเองที่เป็นสาเหตุของกล้ามเนื้อ หัวใจตายเฉียบพลัน</p>

แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพ การพยาบาล จากการศึกษา	ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถาม	สรุป ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน
<p>-ระยะเวลาอน โรงพยาบาลไม่นานเกิน ความจำเป็น -ค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและ โรงพยาบาลลดลง</p>		<p>10) มีความรู้ในการประเมินและ สามารถจัดการเมื่อเกิดอาการเจ็บ หน้าอก ได้อย่างถูกต้อง 11) ระยะเวลาอนโรงพยาบาลไม่ เกิน 3 วัน ตามมาตรฐานการดูแล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน 12) ครอบครัว/ผู้ดูแลสามารถ ประเมินอาการที่ต้องรับนำผู้ป่วยส่ง โรงพยาบาลได้ถูกต้อง</p>
<p>5. ตัวชี้วัดคุณภาพ การพยาบาล ด้านคุณภาพชีวิต -ไม่มีระบุในการทบทวน เอกสาร</p>	<p>-สามารถดูแลตนเองเมื่อ กลับไปอยู่บ้านได้ -มีผู้ดูแล มีการติดตามของ หน่วยงาน -ผู้ดูแลครอบครัวเข้าใจใน อาการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ความวิตกกังวล ความเครียด ภาวะซึมเศร้าลดลง -มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น -ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง -อัตราการกลับเข้ามารักษาซ้ำ โดยไม่ได้วางแผน -การส่งต่อให้ได้รับการดูแลที่ ต่อเนื่อง มีมาตรฐานการส่งต่อ</p>	<p>1) สมรรถภาพด้านร่างกายดี สามารถเดินบนทางราบได้ 6 นาที (Six minute walk) โดยไม่เหนื่อย 2) สมรรถภาพของระบบหัวใจ และหลอดเลือดเพิ่มขึ้น โดยมีผล การตรวจของการบีบตัวของหัวใจอยู่ ในเกณฑ์ดี 3) ถ้าได้รับการฟื้นฟูชีพ ผู้ป่วยรอด ชีวิตโดยไม่หลงเหลือความพิการ 4) มีความมั่นใจในการกลับไป ดำเนินชีวิตตามปกติ 5) ได้รับการส่งต่อข้อมูลการ รักษาพยาบาลและได้รับการดูแล อย่างต่อเนื่อง</p>

แนวคิดตัวชี้วัดคุณภาพ การพยาบาล จากการศึกษา	ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถาม	สรุป ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เฉียบพลัน
		<p>6) รู้จักแหล่งประโยชน์ต่างๆที่จะไป ใช้บริการ หรือรู้เบอร์โทรศัพท์ ขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหา เช่น 1669</p> <p>7) ไม่กลับมาหาผู้ป่วยวิกฤตหัวใจ และหลอดเลือด หรือนอน โรงพยาบาลซ้ำ โดยมีได้วางแผน ภายใน 24 ชั่วโมง จากการปฏิบัติตัว ไม่ถูกต้อง</p>



ภาคผนวก ฉ
ตารางแสดงเหตุผลในการตอบนอกพิสัยควอไทล์
ตารางแสดงการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ รอบที่ 3

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางแสดงเหตุผลในการตบนอกฟิลัยควอไทล์

ข้อ	รายการ	เหตุผล
1.5 (1)	ปลอดภัยจากภาวะช็อกหัวใจ (Cardiogenic shock)	-เป็นเรื่องของภาวะของโรค ซึ่งบางครั้งเราไม่สามารถควบคุมได้ (19) -อาจเป็นภาวะของโรค ไม่สามารถห้ามได้ (6)
1.5 (2)	ปลอดภัยจากภาวะหัวใจล้มเหลว หรือน้ำท่วมปอด (Congestive heart failure or Pulmonary edema)	-เป็นเรื่องของภาวะของโรค ซึ่งบางครั้งเราไม่สามารถควบคุมได้ (19) -อาจเป็นภาวะของโรค ไม่สามารถห้ามได้ (6)
3.1 (4)	ขับถ่ายปัสสาวะ อูจจาระได้ ตามปกติ อูจจาระอ่อนนุ่มขับถ่ายได้ง่าย ไม่ต้องใช้ แรงในการเบ่งถ่าย	-ในภาวะวิกฤตการขับถ่ายอาจสำคัญน้อยกว่า ภาวะ แพทย์มักสั่ง Senokot ให้อยู่แล้ว (15)
5 (2)	สมรรถภาพของระบบหัวใจ และหลอดเลือดเพิ่มขึ้น โดยผลการตรวจของการบีบ ตัวของหัวใจอยู่ในเกณฑ์ดี	การบีบตัวของหัวใจขึ้นอยู่กัหลายปัจจัย (13)
5 (3)	ถ้าได้รับการฟื้นคืนชีพ ผู้ป่วยรอดชีวิตโดย ไม่หลงเหลือความพิการ	Case post CPR บางครั้ง/บาง case ต้องอาศัย เวลาในการฟื้นฟู (13)

ตารางแสดงการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ รอบที่ 3

ผู้เชี่ยวชาญ	จำนวนข้อที่เปลี่ยนแปลง (ข้อ)	ร้อยละ
1	2	3.92
2	12	23.53
3	2	3.92
4	5	9.80
5	5	9.80
6	6	11.76
7	0	0.00
8	0	0.00
9	3	5.88
10	3	5.88
11	0	0.00
12	5	9.80
13	3	5.88
14	2	3.92
15	0	0.00
16	7	13.73
17	7	13.73
18	0	0.00
19	16	31.37
20	1	1.96
21	8	15.68
รวม	87	170.58
ค่าเฉลี่ย	4.14	8.12

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวสุจิตรา บุญทวี เกิดวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2518 ที่จังหวัดอุบลราชธานี สำเร็จการศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตจาก วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ในปี พ.ศ. 2541 เข้าศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2554 ปัจจุบันปฏิบัติงานเป็นพยาบาลประจำการที่หอผู้ป่วยซีซียู สก.12 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY