

## (สำเนา)

ประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ  
ของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๕ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗ ได้กำหนด  
หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้  
ครองตำแหน่งนั้นอยู่ โดยให้ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคล  
ตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ ๘๙/๒๕๕๔ ลงวันที่ ๒๙  
กรกฎาคม ๒๕๕๔ เรื่อง มอบอำนาจให้ผู้ว่าราชการจังหวัดปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงสาธารณสุข  
(ด้านการบริหารบุคคล) และคำสั่งจังหวัดอุบลราชธานี ที่ ๖๙๐๓๕/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๖๗  
เรื่อง การมอบอำนาจให้ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี นั้น

จังหวัดอุบลราชธานี ได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงาน  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๖ ราย ดังนี้

| ลำดับที่ | ชื่อ – สกุล                             | ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก                               | ส่วนราชการ  |
|----------|---|---|---|
| ๑.       | นางสาวสุดารัตน์ แคนพันธ์                | พยาบาลวิชาชีพ<br>ชำนาญการ<br>(ด้านการพยาบาล)              | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี<br>โรงพยาบาลเหล่าเสือโก้ก<br>กลุ่มงานการพยาบาล<br>งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก  |
| ๒.       | นางสาวชุติญา ถนนลาก                     | เภสัชกร<br>ชำนาญการ<br>(ด้านเภสัชกรรมคลินิก)              | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี<br>โรงพยาบาลเมฆราฐ<br>กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค   |
| ๓.       | นางสาวศิริกุลรัช เยาวเศรษฐ์             | พยาบาลวิชาชีพ<br>ชำนาญการ<br>(ด้านการพยาบาล)              | จังหวัดอุบลราชธานี<br>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอตระการพีชผล<br>กลุ่มงานพัฒนาวิชาการและคุณภาพบริการ  |
| ๔.       | ว่าที่ร้อยตรีหญิงเกรศรินทร์<br>รักษ์ทอง | นักวิชาการสาธารณสุข<br>ชำนาญการ<br>(ด้านบริการทางวิชาการ) | จังหวัดอุบลราชธานี<br>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพิบูลมังสาหาร<br>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วย<br>แดง<br>ตำบลดอนจิก<br>กลุ่มงานส่งเสริมป้องกันควบคุมโรค |

|                       |                 |   |
|-----------------------|-----------------|---|
| ๕. นางสาวนิพร ภาระเวช | พยาบาลวิชาชีพ   | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี     |
|                       | ชำนาญการ        | โรงพยาบาลเมฆราฐ                         |
|                       | (ด้านการพยาบาล) | กลุ่มงานการพยาบาล                       |
|                       |                 | งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและ |
|                       |                 | นิติเวช                                 |

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ผู้ฝ่ายการประเมินบุคคล เพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวนและ  
เงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ที่ฝ่ายการประเมิน  
บุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ฝ่ายการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมินบุคคลใหม่  
อีกครั้ง หากมีผู้ใดจะทักท้วงให้ทักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ร้อยตรี สมมงคล มงคลสิริ  
(สมมงคล มงคลสิริ)  
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี

สำเนาถูกต้อง<sup>๗๙๙</sup>  
(นางอิตารัตน์ บุญทรง)  
นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการพิเศษ  
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี  
๙ มีนาคม ๒๕๖๘



| ลำดับ<br>ที่ | ชื่อ - สกุล  | ส่วนราชการ/ตำแหน่งเต็ม  | ตำแหน่ง<br>เลขที่ | ส่วนราชการ/ตำแหน่ง<br>ที่ได้รับการแต่งตั้งโดย   | ตำแหน่ง<br>เลขที่ | หมายเหตุ             |
|--------------|--|---|-------------------|---|-------------------|----------------------|
| ๓            | นางสาวสิริกลศร ยะแสงรีรุํ<br><br>ผู้อำนวยการที่ส่งเสริม เรื่อง "การพัฒนาปรับเปลี่ยนมาตรฐานการบริการเพื่อให้ความระมัดระวังสูงที่สุดที่ดีที่สุดในการรักษาดูแลผู้ป่วยในพื้นที่ทางหน้าท้องชนิดการ (CAPD)"<br>รายละเอียดเดิมๆครับเดิมๆ "แบบที่นำไปประกอบ"<br><br>จังหวัดอุบลราชธานี | สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโนนสูงสานหาด<br>กลุ่มงานพัฒนาวิชาการและคุณภาพบริการ<br>พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ  | ๑๒๕๐๖๐๔           | จังหวัดอุบลราชธานี<br>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโนนสูงสานหาด<br>กลุ่มงานพัฒนาวิชาการและคุณภาพบริการ<br>พยาบาลวิชาชีพดำเนินการ<br>(ดำเนินการขยายผล)  | ๑๑๗๘๐๙๔           | เดือนธันวาคม<br>๑๐๐% |
| ๔            | ผู้อำนวยการที่ส่งเสริม เรื่อง "การพัฒนาปรับเปลี่ยนมาตรฐานการบริการเพื่อให้ความระมัดระวังสูงที่สุดที่ดีที่สุดในการรักษาดูแลผู้ป่วยในพื้นที่ทางหน้าท้องชนิดการ (CAPD)"<br>รายละเอียดเดิมๆครับเดิมๆ "แบบที่นำไปประกอบ"<br><br>จังหวัดอุบลราชธานี                                  | สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโนนสูงสานหาด<br>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพทั่วไปบ้านท่ายแซง<br>ตำบลห้องโภนเงิน<br>กลุ่มงานพัฒนาปรับเปลี่ยนคุณภาพ<br>นักวิชาการสาธารณสุขบ้านบึง | ๑๔๐๔๐๔            | จังหวัดอุบลราชธานี<br>สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโนนสูงสานหาด<br>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพทั่วไปบ้านท่ายแซง<br>ตำบลห้องโภนเงิน<br>กลุ่มงานพัฒนาปรับเปลี่ยนคุณภาพ<br>นักวิชาการสาธารณสุขบ้านบึง | ๑๔๐๔๐๔            | เดือนธันวาคม<br>๑๐๐% |

รายงานวิชาการที่ส่งเสริม เรื่อง "การพัฒนาปรับเปลี่ยนมาตรฐานการบริการเพื่อให้ความระมัดระวังสูงที่สุดที่ดีที่สุดในการรักษาดูแลผู้ป่วยในพื้นที่ทางหน้าท้องชนิดการ (CAPD)"  
รายละเอียดเดิมๆครับเดิมๆ "แบบที่นำไปประกอบ"

จังหวัดอุบลราชธานี

(นายศรีระพงษ์ เน็กกานน)

นายแพทย์สราธรรมสุจันทร์วัฒน์อนุสรณ์

นางพรรษา ชุมสูตร

| ลำดับ<br>ที่ | ชื่อ - สกุล         | ส่วนราชการ/ตำแหน่ง/ตั้ม  | ตำแหน่ง<br>เลขที่ | สำนักงาน/คำแนะนำ<br>ที่ได้รับการคัดเลือก  | ตำแหน่ง<br>เลขที่ | หมายเหตุ     |
|--------------|---------------------|--|-------------------|---|-------------------|--------------|
| ๕๔           | นางสาวนิพร ภาระวงศ์ | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี<br>โรงพยาบาลศูนย์<br>กลุ่มงานการแพทย์บุคคล<br>งานการพยาบาลผู้ป่วยนอกติดเชื้อสูบบุหรี่มาเข้า<br>พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ | ๗๗๗๐๙๕            | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี<br>โรงพยาบาลศูนย์<br>กลุ่มงานการแพทย์บุคคล<br>งานการพยาบาลผู้ป่วยนอกติดเชื้อสูบบุหรี่มาเข้า<br>พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ<br>(ด้านการพยาบาล) | ๑๗๗๐๙๕            | เดือนธันวาคม |

ผู้ลงนามรับทราบที่ส่งประชุมนี้ เรื่อง "การพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจกลางเส้นเลือดใหญ่เฉียบพลัน : กรณีศึกษา"  
ซึ่งออกเผยแพร่ในเว็บไซต์ เรื่อง "พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจกลางเฉียบพลัน (STEMI)"  
รายละเอียดเก้าครั้งผลงาน "แบบท้ายประการ"

(นายอธิษฐาน แก้วงาม)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

ดร.นภิวัชกรสังกรานต์ ชัยชาญ (ผู้ทรงอิทธิพลพัฒนา)



นายอธิษฐาน แก้วงาม

(นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี



๘๘๘

## ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด : กรณีศึกษา ปี ๒๕๖๗
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ๑ มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๗ - ๓๑ ธ.ค. พ.ศ.๒๕๖๗
๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเขียวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

### กลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นภาวะวิกฤตที่มีความสำคัญ เพราะมีอัตราตายสูง ซึ่งเป็นผลมาจากการติดเชื้อ และกระบวนการอักเสบที่เกิดขึ้นในร่างกายอย่างรุนแรงอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดภาวะช็อก (septic shock) นำไปสู่ ภาวะที่มีอวัยวะล้มเหลวหลายๆ ระบบ (multiple organ dysfunction) จึงเป็นภาวะฉุกเฉินและวิกฤตที่เป็น อันตรายแก่ชีวิต

#### คำจำกัดความ

ในการให้คำนิยามของ Sepsis เพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน ผู้เสนอผลงานขอใช้นิยามของภาวะ sepsis ที่ นำมาใช้กันอย่างแพร่หลาย และมีการให้คำนิยามกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุขตาม กระทรวงสาธารณสุขดังนี้

##### ๑. Systemic inflammatory response syndrome (SIRS) ตั้งแต่ ๒ ข้อขึ้นไป

- ๑) อุณหภูมิร่างกาย  $>38^{\circ}\text{C}$  หรือ  $<36^{\circ}\text{C}$
- ๒) อัตราการเต้นของหัวใจ  $>90$  ครั้งต่อนาที
- ๓) อัตราการหายใจ  $>20$  ครั้งต่อนาที หรือ  $\text{PaCO}_2 <32$  มิลลิเมตรปรอท
- ๔) เม็ดเลือดขาว  $>12,000$  หรือ  $<4,000$  เลลล์/ลบ.มม. หรือมี immature form  $>10\%$

๒. Sepsis คือ ภาวะที่เกิดจากการติดเชื้อร่วมกับผู้ป่วยมีอาการดังต่อไปนี้ ข้อใดข้อหนึ่งคือ SIRS หากกว่าหรือ เท่ากับ ๒ ข้อ ร่วมกับมีอวัยวะต่างๆ ทำงานผิดปกติตั้งแต่ ๑ อวัยวะขึ้นไป (organ dysfunction) SOS score มากกว่าหรือเท่ากับ ๕ SOFA score มากกว่าหรือเท่ากับ ๒ โดยในกรณีเมื่อเข้าเกณฑ์การวินิจฉัยข้อใดข้อหนึ่ง ควร มีการเจาะ blood lactate (ค่ามากกว่า ๒ mmol/L หรือ ๑๘ mg/dL) เพื่อยืนยันการเกิดภาวะ sepsis ที่มี tissue hypoxia จาก organ dysfunction

๓. Severe sepsis คือ ภาวะผู้ป่วยที่สงสัยหรือยืนยันว่ามีการติดเชื้อในร่างกาย ร่วมกับมี SIRS ตั้งแต่ ๒ ข้อ ขึ้นไป ที่เกิดภาวะ tissue hypoperfusion หรือ organ dysfunction โดยที่อาจจะมีหรือไม่มีภาวะ hypotension

๔. Septic shock คือ ภาวะผู้ป่วยที่สงสัยหรือยืนยันว่ามีการติดเชื้อในร่างกาย ร่วมกับมี SIRS ตั้งแต่ ๒ ข้อ ขึ้นไป ที่มี hypotension ต้องใช้ vasopressors ในการ maintain MAP  $\geq 65 \text{ mm Hg}$  และมีค่า serum lactate level  $> 2 \text{ mmol/L}$  (๑๘ mg/dL) เมื่อว่าจะได้สารน้ำเพียงพอแล้วก็ตาม

#### พยาธิสรีวิทยาของติดเชื้อในกระแสเลือด

เป็นภาวะที่มีความเกี่ยวเนื่องกันอย่างซับซ้อนของเชื้อโรค ระบบภูมิต้านทาน ทั้งระดับเซลล์และօร์โโนน ทำ ให้มีผลต่ออวัยวะอย่างกว้างขวาง โดยเริ่มจากการติดเชื้อ เชื้อโรคต่างๆ จะสร้าง toxin มากระตุ้น monocyte, neutrophil และ endothelial cell ให้หลั่ง mediators ซึ่งจะไปกระตุ้นการหลั่ง cytokines ร่วมกับการกระตุ้น complement pathway, coagulation system, platelet activating factors ฯลฯ

ส่งผลให้ภาวะเซลล์บุผิวหลอดเลือดทำงานผิดปกติ (endothelial dysfunction) เซลล์บุผิวหลอดเลือด (Endothelial) เป็นส่วนสำคัญในพยาธิสรีวิทยาของภาวะติดเชื้อรุนแรง เนื่องจากเป็นส่วนที่ได้รับผลกระทบจากกระบวนการอักเสบทั่วร่างกาย (systemic inflammation) เป็นลำดับแรก และมีบทบาทในกระบวนการเกิดโรคทั้งในตัวที่เป็นส่วนที่เลือดมาเลี้ยงเนื้อเยื่อต่างๆ และในส่วนที่เป็นแหล่งที่สร้างสารที่กระตุ้นให้เกิดอาการอักเสบ (inflammatory mediators) ต่อๆ ไป

ผลกระทบจากการอักเสบทั่วร่างกาย (systemic inflammation) ทำให้วาซومอเตอร์ โทน (vasomotor tone) มีการเปลี่ยนแปลง เช่น มีการขยายตัวของหลอดเลือด และการหดตัวของหลอดเลือด การเกาะติดของเกร็ดเลือด และเม็ดเลือดขาวกับผนังหลอดเลือด การร้าวซึมของผนังหลอดเลือด ตลอดจนการเริ่มต้นกระบวนการแข็งตัวของเลือด กระตุ้น coagulation cascade ส่งผลให้มีลิ่มเลือดขนาดเล็กอุดตันในหลอดเลือด ขัดขวางระบบไหลเวียนเลือดเหล่านี้ส่งผลให้เลือดที่ไปเลี้ยงเนื้อเยื่อต่างๆ ลดลงและความสามารถของเนื้อเยื่อในการนำออกซิเจนไปใช้ลดลง ทำให้อวัยวะต่างๆ ทำงานลดลงหรือเสื่อมหน้าที่ไป อวัยวะต่างๆ ทำงานผิดปกติ รวมถึงการทำงานของหัวใจ และเกิดภาวะซึ้งอก ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตในที่สุด

#### สาเหตุของการติดเชื้อในกระแสเลือด

สาเหตุของการติดเชื้อในกระแสเลือดเกิดจากการติดเชื้อเข้าสู่ร่างกาย ดังนี้

- ๑) เชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิด septic shock มีทั้งแกรมบวกและแกรมลบ
- ๒) เชื้อรา ไวรัส และเพรโตรไซร์กีสามารถทำให้ข้อได้ แต่มีอุบัติการณ์น้อย
- ๓) โรคเรื้อรังและมีภาวะทุพโภชนาการ
- ๔) ได้รับการผ่าตัดหรือมีการสอดไส้อุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่ร่างกาย
- ๕) ผู้ป่วยที่มีแพ้ไฟไหม้
- ๖) ระบบภูมิต้านทานบกพร่อง ได้รับยากดภูมิต้านทาน เคเม่บำบัด เป็นต้น

#### ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความรุนแรงของการติดเชื้อในกระแสเลือด

การทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ผ่านมา พอสรุปได้ว่าปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความรุนแรงของกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสโลหิตประกอบด้วยการมีโรคประจำตัว การทำหัตถการต่างๆ ที่ต้องใส่เครื่องมือเข้าไปในร่างกาย การให้ยาปฏิชีวนะเพื่อฆ่าเชื้อแบคทีเรียและสาเหตุอื่นๆ ดังนี้

๑. การมีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคของเม็ดเลือดขาวบางชนิด โรคตับแข็ง โรคภูมิคุ้มกันต้านทานของร่างกายบกพร่องชนิดต่างๆ เช่น ติดเชื้อเอชไอวี (HIV) ซึ่งโรคประจำตัวเหล่านี้จะทำให้ระบบภูมิคุ้มกันต้านทานโรคทำงานได้ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการต่อสู้กับเชื้อโรคต่างๆ ที่เข้าสู่ร่างกาย รวมถึงผู้ที่ได้รับยากระบบภูมิคุ้มกันต้านทานอยู่ เช่น ยาในกลุ่มสเตียรอยด์ หรือยาเคมีบำบัดรักษาโรคมะเร็ง

๒. การทำหัตถการต่างๆ ที่ต้องใส่เครื่องมือเข้าไปในร่างกาย ซึ่งจะเป็นการนำเชื้อโรคให้เข้าสู่ร่างกายได้ง่ายขึ้น เช่น การใส่ท่อช่วยหายใจ การสอดไส้ท่อเข้าหลอดเลือดเพื่อให้สารน้ำต่างๆ การใส่สาย/ท่อเข้าหลอดเลือดเพื่อการรักษาบางวิธี เช่น การสวนหัวใจ หรือการมีสิ่งแปลกปลอมอยู่ในร่างกาย เช่น มีลินหัวใจเทียม

๓. การให้ยาปฏิชีวนะ ในการรักษาการติดเชื้อแบคทีเรียบางชนิดนานเกินไป หรือให้ยาปฏิชีวนะหลายๆ ชนิดพร้อมกันหรือให้โดยไม่จำเป็นจะทำให้ร่างกายเสี่ยงต่อการติดเชื้อรา และเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้ง่ายขึ้น เนื่องจากยาจะฆ่าแบคทีเรียชนิดที่อาศัยเป็นปกติในร่างกายของเรา ( Normal Flora ) ไปด้วย ซึ่งปกติแบคทีเรียเหล่านี้จะช่วยกำจัดการเจริญเติบโตของเชื้อร้ายชนิดได้

๔. สาเหตุอื่นๆ เช่น ถูกไฟไหม้หรือ Kontakt ที่เกิดแพลงเป็นบริเวณกว้าง เชื้อโรคก็จะเข้าสู่ร่างกายได้ง่าย และการใช้เข็มฉีดยาร่วมกันในกลุ่มผู้ติดยาเสพติด

## การวินิจฉัยการติดเชื้อในกระแสเลือด

การวินิจฉัยการติดเชื้อในกระแสเลือด มีรายละเอียดดังนี้

๑. การซักประวัติทำให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ของการเกิดภาวะซึ่งจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะซึ่งอกขันรุนแรงต่อไป ได้แก่ แหล่งของการติดเชื้อ ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว อาการสำคัญและประวัติความเจ็บป่วยต่างๆ เป็นต้น

๒. การตรวจร่างกายระบบต่างๆ เพื่อประเมินระยะของซื้อก

- ๒.๑ ระบบประสาท ในระยะแรกที่มีการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาท Sympathetic เพิ่มการหลั่งของ Epinephrine ร่วมกับการลดลงของความดันโลหิต ทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองลดลง ผู้ป่วยจะรู้สึกกระสับกระส่าย หงุดหงิด สับสน เมื่อภาวะซึ่งอกก้าวหน้าจนเข้าสู่ระยะหลัง ผู้ป่วยจะขึ้นลงและไม่รู้สึกตัว

- ๒.๒ ผิวนัง จากการกระตุ้นระบบ Sympathetic ทำให้มีการหดตัวของหลอดเลือด เกิดการกระตุ้นบริเวณผิวนังและต่อมเหลือง ผิวนังผู้ป่วยจะมีสีชมพูและอุ่นในระยะแรก แต่เมื่อภาวะซึ่งอกดำเนินต่อไป จะมีการทำงานของระบบ Sympathetic มาขึ้น ผิวนังก็จะมีลักษณะเย็นขึ้น เช่นเดียวกับภาวะซึ่งอกอื่นๆ

- ๒.๓ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งจะเริ่วจากการกระตุ้นของระบบประสาท Sympathetic เพื่อรักษาระบบไฟลเวียนเลือดให้เพียงพอ ความดันโลหิตลดต่ำลง โดยความดันโลหิตชีสตอคิกน้อยกว่า ๙๐ มิลลิเมตรปอร์ หรือมีความดันโลหิตลดลงมากกว่า ๔๐ มิลลิเมตรปอร์หากกระตับความดันโลหิตเดิม รวมถึงการมีผลต่างของความดันซิสโตริโคลด์และซิสโตริลิก (Pulse Pressure) แคบกว่า ๒๐ มิลลิเมตรปอร์ Capillary Refill Time นานกว่าปกติจากหลอดเลือดมีการหดตัว บ่งบอกถึงความสามารถของการไฟลเวียนเลือดไปยังอวัยวะส่วนปลาย

- ๒.๔ ระบบหายใจ ในภาวะซึ่งอกเนื้อเยื่อของร่างกายจะมีเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอและเนื้อเยื่อต่างๆ ขาดออกซิเจน เกิดการเผาผลาญโดยไม่ใช้ออกซิเจน ทำให้มีการคั่งของ Lactic acid ร่างกายจะอยู่ในภาวะกรดจากการเผาผลาญ (Metabolic Acidosis) และปรับชดเชยด้วยการหายใจเร็วขึ้น

- ๒.๕ ระบบไต การไฟลเวียนโลหิตลดลงในระยะหลัง ทำให้จำนวนปัสสาวะน้อยลงจนไม่มีปัสสาวะออกเลย ควรรักษาจำนวนปัสสาวะให้ได้มากกว่า ๐.๕ มิลลิลิตร/กิโลกรัม/ชั่วโมง ปัสสาวะที่น้อยกว่านี้แสดงว่าเกิดการตายเฉียบพลันของท่อไต (Acute Tubular Necrosis) จากเลือดไปเลี้ยงไตไม่เพียงพอ

### การประเมินความรุนแรงของภาวะ Sepsis

การดูแลผู้ป่วยภาวะ Sepsis การดูแลที่มีความซับซ้อน เนื่องจากผู้ป่วยมีอัตราการเจ็บป่วยและอัตราการเสียชีวิตสูง การประเมินความรุนแรงของการเจ็บป่วย การดำเนินของโรค การติดตามผลการรักษาและการพยากรณ์โรค จึงจำเป็นต้องอาศัยตัวชี้วัดในการตรวจวัด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นหลักฐานชัดเจน ประกอบการพิจารณาเลือกวิธีการรักษาพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ ตัวอย่างของตัวชี้วัดการตรวจวัด ได้แก่

The Quick Sequential Organ Failure Assessment (qSOFA) Score เป็นแบบประเมินลักษณะทางคลินิกอย่างรวดเร็ว สามารถใช้ได้ง่าย มีทั้งหมด ๓ ข้อ คะแนน มีรายละเอียดดังนี้

๑. ความดันโลหิตชีสตอคิกน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐ มิลลิเมตรปอร์

๒. อัตราการหายใจมากกว่าหรือเท่ากับ ๒๒ ครั้งต่อนาที

๓. ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง (Glasgow Coma Score น้อยกว่า ๑๕ คะแนน)

หากมีข้อใดข้อหนึ่ง แสดงว่ามีความผิดปกติของร่างกายแต่ยังไม่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ถ้าพบมากกว่า หรือเท่ากับ ๒ ข้อ หมายถึงมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด การประเมินผู้ป่วยโดยใช้ qSOFA จึงสามารถทำได้สะดวก รวดเร็ว บวกกับตัวชี้วัดความล้มเหลวของระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ และระบบประสาท ซึ่งเป็นระบบที่สำคัญของร่างกาย ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ได้อยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤต ค่า คะแนนที่ประเมินได้ ๒ หรือ ๓ คะแนน หากพิจารณาพบว่ามีความเสี่ยงสูงที่จะต้องได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต หรือเสียชีวิต

Sepsis Organ Failure Assessment (SOFA) เป็นเครื่องมือตรวจวัดการทำงานล้มเหลวของระบบอวัยวะ เพื่อใช้เป็นมาตรฐานเดียวกันในการเปรียบเทียบความรุนแรงในการเจ็บป่วย การใช้ SOFA score เป็นลักษณะการติดตามการดำเนินของโรค ค่าเฉลี่ยและค่าสูงสุดและการเพิ่มขึ้นของ SOFA score หากคะแนนอยู่ในช่วง ๐ – ๔ คะแนน ซึ่ง ๐ หมายความว่า การทำงานทั้งหมดของร่างกายปกติ และ ๔ หมายถึง การทำงานทั้งหมดของร่างกายล้มเหลว คะแนนแต่ละข้อไม่มีความสัมพันธ์กัน และหลังจากการรวมคะแนนทั้งหมดจะแสดงถึงความรุนแรงของภาวะเจ็บป่วย ซึ่งหากมีคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ ๒ ผู้ป่วยควรได้รับการตรวจเพิ่มเติม

เนื่องจากมีความเสี่ยงของการทำงานทั้งหมดของร่างกายบกพร่อง และมีความเสี่ยงในการเจ็บป่วยหรือเสียชีวิต การประเมินการให้คะแนนของ SOFA ใช้การประเมินการตรวจทางห้องปฏิบัติการร่วมด้วย ได้แก่ การวัดระดับแลค เทห์ในเลือด (Serum Lactate Level) เป็นตัวแปรสำคัญในการตัดสินภาวะซึ่อกจากการติดเชื้อ ซึ่งหากระดับแลค เทห์ในเลือดสูงกว่า ๒ มิลลิโมลต่อลิตร แสดงว่า มีภาวะ Hypo perfusion และหากระดับแลคเทห์ในเลือดสูงมาก แสดงว่า มีภาวะ Hypo perfusion รุนแรง

Escala SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment)

|  | 0               | 1               | 2  | 3  | 4   |
|--|-----------------|-----------------|--|--|---|
| Respiración*   |                 |                 |  |  |   |
| PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> (mm Hg) o<br>SaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> | >400<br>221-301 | <400<br>142-220 | <300<br>67-141                                     | <200<br><67  | <100<br><67   |
| Coagulación  |                 |                 |  |  |   |
| Plaquetas 10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>   | >150            | <150            | <100   | <50  | <20   |
| Hígado   |                 |                 |  |  |   |
| Bilirrubina (mg/dL)  | <1,2            | 1,2-1,9         | 2,0-5,9  | 6,0-11,9   | >12,0   |
| Cardiovascular <sup>b</sup>  |                 |                 |  |  |   |
| Tensión arterial   | PAM ≥70 mmHg    | PAM <70 mmHg    | Dopamina a <5 o<br>dobutamina a<br>cualquier dosis | Dopamina a dosis de<br>5,1-15 o<br>Epinefrina a ≤ 0,1 o<br>Norepinefrina a ≤ 0,1 | Dopamina a dosis de<br>>15 o<br>Epinefrina > 0,1 o<br>Norepinefrina a > 0,1 |
| Sistema Nervioso Central   |                 |                 |  |  |   |
| Escala de Glasgow  | 15              | 13-14           | 10-12  | 6-9  | <6  |
| Renal  |                 |                 |  |  |   |
| Creatinina (mg/dL)<br>o flujo urinario (mL/d)                                      | <1,2            | 1,2-1,9         | 2,0-3,4  | 3,5-4,9<br><500  | >5,0<br><200  |

PaO<sub>2</sub>: presión arterial de oxígeno; FiO<sub>2</sub>: fracción de oxígeno inspirado; SaO<sub>2</sub>: Saturación arterial de oxígeno periférico; PAM, presión arterial media; \*PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> es relación utilizada preferentemente, pero si no está disponible usaremos la SaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>; <sup>b</sup>Medicamentos vasoactivos administrados durante al menos 1 hora [dopamina y norepinefrina como ug/kg/min] para mantener la PAM por encima de 65 mmHg.

#### ภาพที่ ๑ การประเมิน Sepsis Organ Failure Assessment (SOFA)

Modified Early Warning Sign (MEWS) เป็นแบบประเมินสัญญาณเตือนในระยะแรกที่ตัดแปลงมาจาก National Early Warning Signs (NEWS) เป็นการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง จากข้อมูลทางสรีรวิทยาของผู้ป่วย ๕ ระบบ ได้แก่ ความดันโลหิตตัวบน (Systolic Blood Pressure) อัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate) อัตราการหายใจ (Respiratory Rate) อุณหภูมิร่างกาย (Body Temperature) และ ระดับความรู้สึกตัว (Level of Consciousness) แต่ละข้อมีการแบ่งช่วงคะแนนเป็น ๐-๓ คะแนน MEWS Score มีคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ ๕ คะแนน ถือว่าผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะวิกฤตและเสี่ยงต่อการเสียชีวิต

| Score                   | 3     | 2         | 1          | 0         | 1       | 2    | 3 |
|-------------------------|-------|-----------|------------|-----------|---------|------|---|
| Respiratory rate        | ≤8    | 9-11      | 12-20      | 21-24     | ≥25     |      |   |
| Oxygen saturation       | ≤91   | 92-93     | 94-95      | ≥96       |         |      |   |
| Any supplemental oxygen | Yes   |           | No         |           |         |      |   |
| Temperature             | ≤35.0 | 35.1-36.0 | 36.1-38.0  | 38.1-39.0 | ≥39.1   |      |   |
| Systolic BP             | ≤90   | 91-100    | 101-110    | 111-219   | ≥220    |      |   |
| Heart rate              | ≤40   | 41-50     | 51-90      | 91-110    | 111-130 | ≥131 |   |
| Consciousness level*    | A     |           | V, P, or U |           |         |      |   |

\*หมายเหตุ : consciousness level - A(alert), V/react to voice), P/react to pain), U(unresponsive)

#### ภาพที่ ๒ การประเมิน Modified Early Warning Sign (MEWS)

Search out Severity Score (SOS score) เป็นการประเมินสัญญาณเตือนก่อน เข้าสู่ภาวะวิกฤตในผู้ป่วย มีเกณฑ์ในการประเมินคือ อุณหภูมิร่างกาย (Body Temperature) ความดันโลหิตส่วนบน (Systolic Blood Pressure) อัตราการหายใจ (Respiratory Rate) ระดับความรู้สึกตัว (Level of Consciousness) และปริมาณปัสสาวะ (Urine Output) SOS Score มากกว่าหรือเท่ากับ ๔ คะแนน หมายถึง ผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะวิกฤต

| score  | 3          | 2                       | 1            | 0                  | 1                 | 2                  | 3           |
|--|------------|-------------------------|--------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------|
| temp   |            | $\leq 35$               | 35.1-36      | 36.1-38            | 38.1-38.4         | $\geq 38.5$        |             |
| Sys BP   | $\leq 80$  | 81-90                   | 91-100       | 101-180            | 181-199           | $\geq 200$         | Vasopressor |
| HR   | $\leq 40$  |                         | 41-50        | 51-100             | 100-120           | 121-139            | $\geq 140$  |
| RR   | $\leq 8$   | on ventilator           |              | 9-20               | 21-25             | 26-35              | $\geq 35$   |
| Neuro  |            | New Confusion Agitation | A Alert      | V Respond to voice | P Respond to pain | B Unresponsiveness |             |
| Urine/day<br>หรือ<br>Urine/8 hr<br>หรือ<br>Urine/4 hr<br>หรือ<br>Urine/1 hr                              | $\leq 500$ | 501-999                 | $\geq 1,000$ |                    |                   |                    |             |
|  | $\leq 160$ | 161-319                 | $\geq 320$   |                    |                   |                    |             |
|  | $\leq 80$  | 81-159                  | $\geq 160$   |                    |                   |                    |             |
|  | $\leq 20$  | 21-39                   | $\geq 40$    |                    |                   |                    |             |
| Vasopressor = Dopamine, Levophed, Dobutamine, Adrenaline      on Ventilator = ผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ |            |                         |              |                    |                   |                    |             |

ภาพที่ ๓ การประเมิน Search out Severity Score (SOS score)

#### การรักษาภาวะ Sepsis

หากการติดเชื้อในกระแสเลือดส่งผลกระทบต่อการทำงานของอวัยวะหรือเนื้อเยื่อตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน โดยอาจต้องเข้ารับการรักษาและพักฟื้นร่างกายที่หน่วยดูแลผู้ป่วยหนัก ทั้งนี้วิธีรักษาการติดเชื้อในกระแสเลือดขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ อายุ สุขภาพด้านต่างๆ ลักษณะอาการของผู้ป่วย และความอดทนต่อการทำยา หากเกิดการอักเสบภายในร่างกาย ส่งผลให้ล้มเหลวอุดตัน ออกซิเจนที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ไม่เพียงพอ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาเพื่อกระตุนให้หายใจได้ปกติและหัวใจกลับมาทำงานเหมือนเดิม โดยวิธีรักษาประกอบด้วยการรักษาด้วยยา การดูแลตามอาการของผู้ป่วย และการผ่าตัดดังนี้

ปัจจุบันหลักการรักษาภาวะติดเชื้อรุนแรงประกอบด้วยส่วนสำคัญ ๓ อย่างคือ การให้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมร่วมกับการกำจัดเชื้อและแหล่งติดเชื้อ การให้การรักษาภาวะข้อกและให้การประคับประคองอวัยวะอื่นๆ ที่ทำงานล้มเหลว และการให้การรักษาอื่นๆ ที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนว่าช่วยให้ผลการรักษาภาวะติดเชื้อรุนแรงดีขึ้น ผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรงที่มีภาวะข้อกต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิด จึงควรให้ผู้ป่วยอยู่ในห้องผู้ป่วยหนักภายใน ๓ ชั่วโมงดังนี้

การกำจัดเชื้อและแหล่งติดเชื้อร่วมกับการให้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสม การให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมอย่างรวดเร็วในระยะเวลาของภาวะติดเชื้อรุนแรงจะทำให้อัตราลดเพิ่มขึ้น การกำจัดแหล่งติดเชื้อหากทำได้ จะช่วยลดภาวะอักเสบและการกลุ่มอาการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกาย (SIRS) ได้ โดยหลักการสำคัญมีดังนี้:

๑.๑ การกำจัดเชื้อและแหล่งติดเชื้อ (source control) เพื่อลดการบ่นเบื่องและเพื่อให้อวัยวะที่มีการติดเชื้อมีการเสียหายน้อยที่สุด วิธีการอาจประกอบด้วยการระบายนอง การตัดแต่งเนื้อเยื่อที่เสียไป ตลอดจนการซ่อมแซมอวัยวะต่างๆ ที่มีพยาธิสภาพให้กลับทำงานตามปกติ เช่น การผ่าตัดซ่อมแซมกระเพาะอาหารหรือลำไส้ การกำจัดแหล่งติดเชื้อเหล่านี้หากไม่ได้ทำจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังหรืออาจเป็นสาเหตุให้รักษาโรคไม่หายได้ การระบายนองแหล่งติดเชื้อการทำโดยเร็วที่สุดที่เป็นไปได้และการทำภายใน ๖ ชั่วโมง

๑.๒ การให้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมอย่างรวดเร็วในระยะแรกของการติดเชื้อรุนแรงจะทำให้อัตราการรอดชีวิตเพิ่มขึ้น ควรเริ่มให้ยาปฏิชีวนะทันทีภายใน ๑ ชั่วโมง หลังจากนั้น เมื่อได้ผลตรวจเลือดแล้ว แพทย์จึงจะเปลี่ยนไปใช้ยาปฏิชีวนะที่ใช้รักษาประเภทของเชื้อได้เฉพาะเจาะจง

๒. การให้การรักษาภาวะซึมและประคับประคองอย่างอ่อนๆ ที่ทำงานล้มเหลว เนื่องจากการตอบสนองการอักเสบที่รุนแรงของร่างกายจะมีผลทำให้อวัยวะต่างๆ ทำงานที่ผิดปกติไป โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ การรักษาค่าความดันโลหิตเฉลี่ยให้มากกว่า ๖๐ มิลลิเมตรปอนด์ ปริมาณปัสสาวะมากกว่า ๐.๕ มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ปริมาตรของเลือดในหัวใจห้องล่างก่อนหัวใจบีบตัว (preload) ที่เหมาะสมซึ่งได้จากการตรวจร่างกาย การวัดค่าความดันหลอดเลือดดำส่วนกลาง (central venous pressure [CVP]) หรือการวัดค่าความดันหลอดเลือดแดงในปอด (pulmonary artery wedge pressure [PCWP]) และการติดตามระบบไหลเวียนระบบหลอดเลือดฝอย ซึ่งได้จากการวัดความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือดดำ ( $\text{ScvO}_2$ ) ค่าความเป็นกรดด่าง ( $\text{pH}$ ) ในเลือด และระดับแอลกอฮอล์ (lactate) ในเลือด การให้การรักษาภาวะซึมและการประคับประคองที่สำคัญได้แก่:

๒.๑ การให้สารน้ำ (Fluid therapy) สิ่งสำคัญประการแรกที่ทำให้ระบบการไหลเวียนที่พอดี (hemodynamic optimization) คือการให้สารน้ำเพื่อให้มีปริมาตรสารน้ำในหลอดเลือด (intravascular volume) อย่างเพียงพอ สารน้ำที่ควรให้คือ isotonic crystalloid solution สำหรับประการของสารน้ำ มีความพยายามที่จะใช้ colloid ทดแทน crystalloid ปริมาณสารน้ำที่ให้มีความสำคัญ โดยเฉพาะในช่วงแรกที่เริ่มต้นรักษา ควรเริ่มให้สารน้ำในอัตราเร็ว เช่น ๕๐๐-๑,๐๐๐ มล. ใน ๑๕ นาที-๑ ชั่วโมง แล้วแต่สภาพของผู้ป่วยและโรคทางระบบหัวใจหรือไหลเวียนเลือดที่มีอยู่เดิม จากนั้นการให้สารน้ำอาจให้โดยเร็วโดยอาศัยหลักของ fluid challenge โดยถือ mean arterial pressure (MAP) ๖๕ มม.ปอนด์ เป็นจุดหมายสำคัญในผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติความดันโลหิตสูงมาก่อน

๒.๒ การให้ยากระตุ้นหัวใจและยาตีบหลอดเลือด เพื่อเพิ่มความดันโลหิตให้เพียงพอที่จะส่งเลือดไปเลี้ยง อวัยวะต่างๆ ได้ ควรเริ่มให้ยากระตุ้นหัวใจ โดยตัดสินการใช้ยาตาม hemodynamic profile และถูกต้องโดยที่ไม่จำเป็นต้องใช้ dopamine เป็นยาเริ่มต้น เนื่องจากในขนาดต่างๆ (๑-๕ มคก./กก.) จะออกฤทธิ์เป็น inotropic เพิ่มความดันเลือด ขนาดของ dopamine อาจปรับขึ้นไปได้ถึง ๒๐ มคก./กก./นาที ซึ่งในขนาดที่สูงนี้ ยอาจจะมีฤทธิ์หดหลอดเลือดในขนาดที่สูงกว่านี้มักจะอันตรายเนื่องจากทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ การใช้ dopamine ในขนาดต่างๆ เพื่อหวังผลเพิ่มเลือดไปเลี้ยงหัวใจ

๒.๓ การเฝ้าระวังทางความดันโลหิต ผู้ป่วย sepsis หรือ septic shock ควรได้รับการติดตามเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง ในแง่ของความดันโลหิต ความอิ่มตัวของออกซิเจน คลื่นไฟฟ้าหัวใจ และปริมาณปัสสาวะในห้องผู้ป่วย ยกมา ผู้ป่วยที่ได้รับยากระตุ้นความดันโลหิตเป็นเวลานานๆ หรือในขนาดสูงควรได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือด แดงเพื่อการติดตามอย่างต่อเนื่องและໄ้สำหรับดูดเลือดส่างวิเคราะห์ก้ามในเลือดและเคมีในเลือด การตอบสนองต่อสารน้ำอย่างเพียงพอ ทำการรักษาให้ได้เป้าหมายดังต่อไปนี้:

๒.๓.๑ Central venous pressure ระหว่าง ๘-๑๒ มม.ปอนด์ (๑๐-๑๕ ซม.น้ำ) ในผู้ป่วยที่หายใจเองได้หรือระหว่าง ๑๒-๑๕ มม.ปอนด์ (๑๕-๒๐ ซม.น้ำ) ในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ

๒.๓.๒ Mean arterial pressure (ซึ่งได้จากการรวมของหนึ่งในสามของ systolic pressure กับสองในสามของ diastolic pressure) ให้มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ ๖๕ มม.ปอนด์

๒.๓.๓ ปัสสาวะต่อชั่วโมงมากกว่า ๐.๕ มล./กก./ชม.

๒.๓.๔ ให้  $\text{ScvO}_2$  มากกว่าหรือเท่ากับ ๗๐%

๒.๔ การประคับประคองการทำงานของระบบทางเดินหายใจ (pulmonary support) ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีภาวะช็อกเกื้อบนทุกรายมีการบาดเจ็บของปอดเฉียบพลัน (acute lung injury [ALI]) หรือมีกลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน (acute respiratory distress syndrome [ARDS]) จากกลไกของเชพติกซ์อก (septic shock) และในบางรายอาจมีการติดเชื้อที่ปอดตั้งแต่เริ่มต้น ผู้ป่วยควรได้รับการให้ออกซิเจนในรายที่หายใจได้ในผู้ป่วยที่มีอาการของการหายใจล้มเหลว (respiratory failure) ควรได้รับการช่วยหายใจเพื่อลดภาระของระบบหายใจโดยใช้วิธีการป้องกันอันตรายต่อเนื้อปอด

๒.๕ การประคับประคองการทำงานของไต (renal support) ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกอยู่นานอาจมีภาวะไตวายภาวะนี้ร่วมกับการเผาผลาญอาหารและพลังงานสูง (hyper catabolic state) จากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมีภาวะช็อก ทำให้มีไข้สูงเสียคั่งมากและเรื้อรัง ผู้ป่วยควรได้รับการแก้ไขภาวะช็อกโดยเร็ว ติดตามว่าผู้ป่วยมีข้อบ่งชี้ที่จะทำการบำบัดทดแทนไต (renal replacement therapy)

๒.๖ การให้อาหาร (nutrition support) การให้อาหารที่พอเหมาะสมมีความสำคัญทั้งในแง่การรักษาและการป้องกันภาวะติดเชื้อรุนแรงโดยทั่วไป

#### การรักษาเพิ่มเติม (adjvant therapy)

๓.๑ การใช้ยาในกลุ่มคอร์ติโคสเตียรอยด์ (corticosteroid) มีประโยชน์ในการช็อกในระยะสุดท้ายที่ไม่ตอบสนองต่อการให้สารน้ำ

๓.๒ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดแบบเข้มงวด (intensive insulin therapy) อาจทำให้ผลการรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตดีขึ้น

๓.๓ การให้瓦โซเพรสเซนทางเส้นเลือด (vasopressin infusion) ผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรงได้รับการศึกษามากขึ้น เนื่องจากพบว่ามีการลดลงของระดับวาโซเพรสเซน (vasopressin) ในผู้ป่วยติดเชื้อรุนแรง การใช้อาร์จินิน วาโซเพรสเซน พบว่าในระยะแรกอาจช่วยลดอัตราตายได้

#### ผลกระทบจากการ Sepsis

ผลกระทบจากการ Sepsis ทำให้อวัยวะภายในต่างๆ ล้มเหลว (Organ Dysfunction) อวัยวะที่สำคัญ) ดังนี้

๑. ปอด การแลกเปลี่ยนกําชออกซิเจนระหว่างปอดกับเลือดจะน้อยลง เนื่องจากถุงลมในปอดมีน้ำคั่งมากขึ้น ทำให้ปริมาณออกซิเจนในเลือดน้อยลง ขณะมีปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์มากขึ้น อวัยวะต่างๆ ได้รับออกซิเจนน้อยลง ยิ่งส่งผลให้อวัยวะต่างๆ รวมทั้งปอดล้มเหลวมากขึ้น

๒.หัวใจ หัวใจจะบีบตัวได้น้อยลง ความดันโลหิตก็จะยิ่งลดลง ยิ่งทำให้การส่งเลือดไปสู่อวัยวะต่างๆ น้อยลง

๓.ไต เมื่อไตหยุดทำงาน ผู้ป่วยจะไม่มีปัสสาวะหรือมีปัสสาวะออกเพียงเล็กน้อย น้ำและของเสียในร่างกายก็จะคั่ง เกลือแร่ในร่างกายขาดสมดุล หรือในผู้ป่วยบางคนอาจมีปัสสาวะมากผิดปกติ ทำให้ร่างกายขาดน้ำและเกลือแร่ขาดสมดุลได้

๔.สมอง ผู้ป่วยเกิดอาการสับสนวุ่นวายหรือซึมจนถึงขั้น昏迷ในที่สุด

๕.ตับ การทำงานที่ของตับในการกำจัดเม็ดเลือดแดงที่หมดอายุจะสูญเสียไป จึงทำให้มีสารประกอบของเม็ดเลือดแดงที่หมดอายุ ที่เรียกว่าบิลิรูบิน (Bilirubin) หรือสารสีเหลืองอยู่ในเลือดมาก ทำให้มีอาการตัวเหลือง ตาเหลือง และตับบั้งจะหยุดผลิตสารเคมีที่ช่วยในการแข็งตัวของเลือด ทำให้เลือดไม่แข็งตัวเลือดจึงออกได้ง่าย

๖.ระบบการแข็งตัวของเลือด นอกจากสารเคมีที่ช่วยในการแข็งตัวของเลือด ซึ่งผลิตจากตับจะน้อยลงแล้ว ปริมาณเกลือดเลือด ซึ่งเกี่ยวข้องกับการแข็งตัวของเลือดก็ลดลง ในกรณีที่อาการรุนแรงผู้ป่วยอาจเกิดภาวะมีลิ่มเลือดกระจายในหลอดเลือดทั่วตัว ที่เรียกว่า Disseminated Intravascular Coagulation (DIC) ผู้ป่วยจะมีเลือดออกไม่หยุดเกิดขึ้นได้ในอวัยวะสำคัญต่างๆ เช่น ปอด สมอง ลำไส้ และเป็นสาเหตุให้เสียชีวิตได้ในที่สุด

๗.ระบบหัวใจปอด ระดับน้ำตาลในเลือดจะขึ้นสูงผิดปกติ เพราะตับอ่อนจะผลิตฮอร์โมนอินซูลิน (ฮอร์โมนควบคุมระดับน้ำตาลในร่างกาย) ได้ไม่เพียงพอ ทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลด้วยยาเกินไม่ได้ผล ต้องให้ยาอินซูลินชนิดฉีดรักษาแทน หรือในผู้ป่วยที่เคยกินยาสเตียรอยด์มาก่อนจะเกิดภาวะต่อมหมวกไตหยุดทำงาน ไม่ผลิตฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมความดันโลหิต ทำให้ความดันโลหิตยังต่ำลง

#### ภาวะแทรกซ้อนภาวะ Sepsis

ภาวะแทรกซ้อนภาวะ Sepsis ได้แก่

๑. การหายใจลำบากเฉียบพลัน (Acute respiratory distress syndrome; ARDS) เป็นภาวะหายใจลำบากเฉียบพลันที่มีการพร่องออกซิเจนรุนแรงไม่สามารถแก้ไขการพร่องออกซิเจนได้

๒. ไตวายเฉียบพลัน (Acute renal failure) ในภาวะซึ่งมีการหลั่งตัวของหลอดเลือด ทำให้เลือดไปเลี้ยงไตน้อย ให้ขาดเลือด อัตราการกรองของไต glomerular filtration rate (GFR) ลดลง ความรุนแรงของการสูญเสียหน้าที่ของไตขึ้นกับความรุนแรงของภาวะซึ่งกับและระยะเวลาที่เกิด

๓. Disseminated intravascular coagulation (DIC) ในภาวะ septic shock ทำให้มีการเกิดลิ่มเลือดเล็กๆ ในระบบไหลเวียนเลือดฟอย (microcirculation emboli) เกิดภาวะขาดเกล็ดเลือด fibrinogen และขาดปัจจัยการแข็งตัวของเลือดนำไปสู่ความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด ทำให้มีเลือดออกผิดปกติในอวัยวะต่างๆ ได้แก่ ปัสสาวะเป็นเลือด และมีเลือดออกในระบบทางเดินอาหาร มีจุดจ้ำเลือดที่ผิวนัง

๔. ภาวะล้มเหลวในการทำงานของหัวใจอวัยวะ (Multiple organ failure) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายต่อชีวิต โดยเฉพาะใน septic shock อัตราการเสียชีวิตจากการนี้สูงถึงร้อยละ ๔๐-๑๐๐ ขึ้นกับจำนวนอวัยวะที่ล้มเหลว

#### ปอดอักเสบ

ปอดอักเสบ (pneumonia) หรือที่เรียกว่า “ปอดบวม” หมายถึงการอักเสบของเนื้อปอด ซึ่งประกอบด้วยหลอดลมฝอย (terminal และ respiratory bronchioles) ตลอดจนถุงลม (alveoli) และเนื้อเยื่อโดยรอบ (interstitial) การอักเสบที่เกิดขึ้นอาจเกิดเฉพาะบางส่วนของเนื้อปอดใน lobar pneumonia หรืออาจกระจายทั่วไปในเนื้อปอด ปอดอักเสบพบปอยในช่วงฤดูฝนและฤดูหนาว สามารถพบได้ทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะเด็กเล็กที่อายุต่ำกว่า ๒ ปี ผู้ที่มีอายุ ๖๕ ปีขึ้นไป และผู้ที่มีภาวะภูมิแพ้ต้านทานต่ำ ประเทศไทยมีอัตราป่วย ๑๗๖.๑๐ ต่อแสนประชากร (กองราชบดีวิทยา, ๒๕๖๒) ผู้สูงอายุมีโอกาสที่จะเกิดโรคแทรกซ้อนจากปอดอักเสบสูงมาก เช่น การติดเชื้อในกระแสเลือด ปอดอักเสบนิยมจำแนกตามสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น ดังนี้

Community-acquired pneumonia หมายถึงผู้ป่วยที่แข็งแรงดีมาก่อน และเกิดเป็นปอดอักเสบจากการติดเชื้อกายในโรงพยาบาล หรือเรียกว่าปอดอักเสบในชุมชน

Hospital-acquired pneumonia หมายถึงผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาลด้วยโรคใดก็ตาม แล้วเกิดเป็นปอดอักเสบขึ้นจากการติดเชื้อกายในโรงพยาบาล

#### สาเหตุของปอดอักเสบ

๑. การติดเชื้อ เป็นสาเหตุที่พบได้บ่อยที่สุด การติดเชื้อชนิดใดขึ้นกับกลุ่มอายุ อาชีพ โรคประจำตัว ภาวะภูมิคุ้มกัน ประวัติการเดินทางต่างประเทศ การสูบบุหรี่ และสภาพแวดล้อม เช่น เชื้อไวรัส ได้แก่ เชื้อ Respiratory Syncytial Virus (RSV), ไข้หวัดใหญ่ (Influenza), โคโรนา (Corona) เชื้อแบคทีเรีย ได้แก่ เชื้อ Streptococcus Pneumoniae, Haemophilus Influenzae, เชื้อ Atypical bacteria และเชื้อรา ซึ่งพบน้อย

๒. ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ เช่น สารที่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อบริบททางเดินหายใจ เช่น ฝุ่น ควัน สารเคมีที่ระเหยได้ นอกจากนี้ การใช้ยาบางชนิด เช่น ยาเคมีบำบัด และยาที่ใช้ควบคุมการเต้นของหัวใจบางชนิด เป็นต้น

## พยาธิสรีวิทยา

พยาธิสรีวิทยาของปอดอักเสบแบ่งออกเป็น ๓ ระยะ คือ

ระยะบวมคั่ง (stage of congestion or edema) เมื่อเข้าโรคเข้าสู่ปอดจะแบ่งตัวอย่างรวดเร็ว ร่างกายจะมีปฏิกิริยาตอบสนอง มีเลือดมาคั่งในบริเวณที่มีการอักเสบ หลอดเลือดขยายตัว มีเม็ดเลือดแดง ไฟบริน และเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโตรฟิลออกมานอกแนวท่อเรีย ระยะนี้กินเวลา ๒๕-๔๙ ชั่วโมง หลังจากเข้าสู่ปอด

ระยะเนื้อปอดแข็ง (stage of consolidation) ระยะแรกจะพบว่า มีเม็ดเลือดแดงและไฟบรินอยู่ในถุงลมเป็นส่วนใหญ่ หลอดเลือดฝอย ท่อผนังถุงลมปอดขยายตัวมากขึ้น ทำให้เนื้อปอดเป็นสีแดงจัดคล้ายตับสด ในเวลาต่อมาจะมีจำนวนเม็ดเลือดขาวเข้ามาแทนที่เม็ดเลือดแดงในถุงลมมากขึ้น เพื่อกินเข้าโรค ระยะนี้ถ้าตัดเนื้อปอดมาดูจะเป็นสีเทาปนดำ เนื่องจากมีหนอง (exudate) ไฟบรินและเม็ดเลือดขาว หลอดเลือดฝอยที่ผนังถุงลมปอดจะหดตัวเล็กลง ระยะนี้กินเวลา ๓-๕ วัน

ระยะปอดฟื้นตัว (stage of resolution) เมื่อร่างกายสามารถด้านหน้าโรคไว้ได้ เม็ดเลือดขาวสามารถทำลายแบคทีเรียที่อยู่ในถุงลมปอดได้หมด จะมีoenไขม์อกมาหลายไฟบริน เม็ดเลือดขาวและหนองจะถูกขับออกมานเป็นเสมหะ เนื้อปอดมักกลับคืนสู่สภาพปกติได้ การอักเสบที่เยื่อหุ้มปอดจะหายไปหรือมีพังพืดขึ้นแทน ระยะฟื้นตัวในเด็กและคนหนุ่มสาวเร็วมาก แต่ในคนสูงอายุจะช้า ระยะฟื้นตัวในเด็กประมาณ ๕ วัน ผู้ใหญ่ ๒ สัปดาห์ แต่ไม่ควรเกิน ๖ สัปดาห์ ถ้าเกินต้องนึกถึงการมีโรคอื่นเป็นพื้นฐานอยู่เดิม เช่น มะเร็งปอดหรือหลอดลม เป็นต้น

### อาการและการแสดง

โรคปอดอักเสบ ผู้ป่วยมักมีอาการไข้ ไอ เจ็บหน้าอก และหอบเหนื่อยเป็นสำคัญ ซึ่งอาการเหล่านี้อาจมีไม่ครบถ้วนอย่าง ในผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยทุพพลภาพที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองและมีความสามารถในการสื่อสารได้จำกัด เช่น ในผู้สูงอายุอาจมีเพียงไข้หรือตัวอุ่นๆ และขึ้นลงเท่านั้น อาจมีอาการไอเล็กน้อยหรืออาจไม่มีอาการไอเนื่องจากมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวหรือกล้ามเนื้อไม่มีแรงพอที่จะไอได้ แพทย์จะให้ความสนใจและสงสัยผู้ป่วยกลุ่มนี้มากขึ้นเป็นพิเศษเนื่องจากการแสดงไม่ชัดเจน

### การพยาบาล

การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน “ได้แก่” การรักษาพยาบาลตามอาการ เช่น การพยาบาลเพื่อบรรเทาความไม่สุขสบายจากการไข้ ไอ และหายใจเหนื่อยหอบ ให้การดูแลเช็ดตัวลดไข้และให้ยาบรรเทาอาการอืดตามแผนการรักษา ดูแลให้นอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ การเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ชักถามข้อสงสัยต่างๆ พร้อมทั้งติดตามประเมินอาการไอและการหายใจเป็นระยะ

การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น ผู้ป่วยสูงอายุที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ ติดเชื้อในกระแสเลือด ในระยะนี้ต้องเฝ้าระวังและประเมินภาวะแทรกซ้อนอย่างละเอียด เพราะภาวะแทรกซ้อนนี้อาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ โดยการประเมินสัญญาณชีพ ลักษณะรูปแบบการหายใจ การระบายอากาศ ระดับความรู้สึกตัว สังเกตอาการผิดปกติ หากพบความผิดปกติรายงานแพทย์ เพื่อให้การรักษาอย่างถูกต้องทันท่วงทีและเหมาะสม

สนับสนุนการดูแลสุขภาพดูแลของผู้ป่วยและครอบครัว โดยให้ความรู้ในเรื่องการดูแลและป้องกันการเกิดโรคปอดอักเสบเมื่อกลับไปอยู่บ้าน สามารถสังเกตอาการผิดปกติที่เกิดขึ้น การแก้ไขบรรเทาอาการไม่สุขสบายเบื้องต้น เช่น อาการไอและไข้ เป็นต้น

## ๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

### หลักการและเหตุ

ภาวะปอดอักเสบ (Pneumonia) เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อในเนื้อปอด ซึ่งสามารถเกิดจากทั้งเชื้อแบคทีเรีย, ไวรัส หรือเชื้อราก การติดเชื้อปอดอักเสบที่ไม่ได้รับการรักษาหรือรักษาล่าช้าอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น การติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) หรือภาวะซึ่อกซึ่งเป็นภาวะวิกฤตที่สามารถทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นภาวะวิกฤตที่มีความสำคัญ เพราะมีอัตราตายสูง ซึ่งเป็นผลมาจากการติดเชื้อและกระบวนการอักเสบที่เกิดขึ้นในร่างกายอย่างรุนแรงอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดภาวะซึ่อก (septic shock) นำไปสู่ภาวะที่มีอัตราล้มเหลวหลายระบบ (multiple organ dysfunction) จึงเป็นภาวะฉุกเฉินและวิกฤตที่เป็นอันตรายแก่ชีวิต การวินิจฉัยและการรักษาที่รวดเร็วและเหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญในการลดความเสี่ยงและเพิ่มโอกาสในการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย ในปี ๒๕๖๖ ประเทศไทยพบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดประมาณ ๙๐,๗๗๘ ราย เสียชีวิตประมาณ ๒๒,๓๕๗ ราย คิดเป็น ๒๙.๗๓% โดยอัตราตายของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในปี ๒๕๖๔-๒๕๖๖ เท่ากับ ๓๖.๔๕%, ๓๕.๗๓% และ ๒๙.๗๓% (กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๖๖) ซึ่งถือเป็นปัญหาสำคัญ เพราะเป็นอันตรายที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุข ตั้งเป้าหมายไว้ คือ น้อยกว่า ๒๖%

จากสถิติย้อนโรงยาบาลเหล่าเดือโก็ก ปี พ.ศ.๒๕๖๔-๒๕๖๖ พบมีผู้ป่วยที่มีภาวะ Sepsis มารับการตรวจรักษาเป็นผู้ป่วยนอกจำนวน ๕๑, ๘๗ และ ๗๑ ราย ตามลำดับ ยังไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือด การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างมีประสิทธิภาพมีความสำคัญอย่างยิ่งในการลดภาวะแทรกซ้อนของโรค ลดอัตราการส่งต่อผู้ป่วยไปยังหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ ลดระยะเวลาในการรักษา และลดความวิตกกังวลของญาติ การให้การดูแลที่ถูกต้องและเหมาะสมจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดให้มีประสิทธิภาพ จึงต้องเข้าใจพยาธิสภาพของโรคและแนวทางในการรักษาพยาบาลรวมถึงการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการติดตามอาการอย่างใกล้ชิดรวมถึงการให้ความรู้ คำแนะนำ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องขณะอยู่บ้าน และการมาตรวจตามนัด

### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดให้มีประสิทธิภาพ
๒. เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ในงานการพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ

### เป้าหมาย

ผู้ป่วยปอดติดเชื้อที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับการดูแลอย่างถูกต้อง ปลอดภัย และได้มาตรฐาน

### สรุปกรณีศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นเฉพาะกรณี (Case study) โดยเลือกผู้ป่วย ๑ ราย ที่มารับบริการที่โรงพยาบาล เหล่าเสือโกก ซึ่งมีภาวะปอดอักเสบและภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการดูแล ผู้ป่วยปอดอักเสบที่มีการติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างมีประสิทธิภาพ กรณีศึกษาเป็นผู้ป่วยหญิงไทย อายุ ๘๙ ปี มี โรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูงและไตเสื่อมระยะที่ ๓ รับยาที่โรงพยาบาลเหล่าเสือโกก มารับบริการวันที่ ๗ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ มาด้วยอาการไข้ หนาวสั่น ๕ ชม. ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยให้ประวัติว่า ๕ ชม. ก่อน มาเมื่อไข้สูง หนาวสั่น ไอมีเสมหะ ไม่มีน้ำมูก ไม่เจ็บคอ เหนื่อยเพลีย หายใจไม่อิ่ม ไม่มีอาเจียน ไม่มีถ่ายเหลว ทานข้าวได้น้อย ทานยาพาราที่บ้านไม่ดีขึ้น จึงมาโรงพยาบาล แรกรับ รู้สึกตัวดี หายใจlab ตื้น เหนื่อยเพลียเล็กน้อย วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิ ๔๐.๓ องศาเซลเซียส, ชีพจร ๑๐๘ ครั้ง/นาที, อัตราการหายใจ ๒๘ ครั้ง/นาที, ความดัน โลหิต ๑๔๖/๖๐ mmHg, MAP ๖๘ mmHg, Oxygen saturation = ๙๑% (SIRS : ๓ คะแนน) ตรวจร่างกายเบื้องต้น lung rhonchi both lung ,oxygen saturation = ๙๔% film CXR พบ Perihilar infiltration แพทย์วินิจฉัย เป็น Pneumonia with sepsis หลังรับไว้ที่ ER แพทย์ให้ ให้ NSS ๑,๐๐๐ cc IV drip ๘๐ cc/hr. การเก็บ ตัวอย่าง H/C ๒ specimens / ฉีด Ceftriaxone ๒ gm IV, on Oxygen canula ๓ LPM, ผลการตรวจเลือดแรก รับ WBC ๑๗,๔๗๐ cell/mm<sup>3</sup>, Neu ๘๒ cell/mm<sup>3</sup> PLT ๒๑๓,๐๐๐ cell/mm<sup>3</sup>, Hct. ๒๙%, eGFR ๕๒.๓, BUN ๑๓.๔, Cr ๐.๘๗, K ๕.๐๑ mmol/L, ผลตรวจ Dengue NS<sub>1</sub>AG และ Scrub Typhus ผล Negative ประเมิน SOS: ๕ คะแนน ส่งผู้ป่วยเข้าห้องผู้ป่วยใน หลังครบ ๖ ชม. ได้รับ IV Fluid ๔๕๐ cc และหลังรับไว้ใน ห้องผู้ป่วยใน ๒ วัน ผู้ป่วยไม่ไข้ ไม่มีหายใจหอบเหนื่อย ทานข้าวได้ แพทย์จึงอนุญาตให้กลับบ้านได้ และให้มารีด Ceftriaxone ๒ gm IV OD จนครบ ๓ วัน พร้อมนัดติดตามอาการและฟังผล Hemoculture วันที่ ๑๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ผู้ป่วยมาตามนัด อาการทั่วไปปกติ ไม่มีไข้ ไม่มีหายใจหอบ ไอเล็กน้อย ทานข้าวได้ ผล Hemoculture: No growth แพทย์จึงให้ AUGMENTIN (๖๖๕ MG) TAB ทานต่อเนื่อง ๕ วัน

จากการศึกษาครั้งนี้ผู้ป่วยมีอาการเข้าเกณฑ์ SIRS + Infection บ่งชี้ว่ามีการติดเชื้อในกระแสเลือด แรกรับที่ ER ผู้ป่วยได้รับ ATB ตาม Guideline ภายใน ๖๐ นาที ผู้ป่วยมี BP แรกรับ ๑๔๖/๖๐ mmHg (MAP ๖๘ mmHg) แพทย์ให้ NSS ๑,๐๐๐ cc IV drip ๘๐ cc/hr (ตาม Guideline EGDT sepsis ต้องได้รับ IV Fluid ในอัตราการ ๓๐ ml/kg ใน ๑ ชม. แรก) เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะไตเสื่อม ผล eGFR ๕๒.๓, BUN ๑๓.๔, Cr ๐.๘๗ ตั้งนั้นการ พยาบาลผู้ป่วยรายงานนี้จึงเป็นไปตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ส่งผลให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็ว ลดระยะเวลา住院 โรงพยาบาล และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

## ขั้นตอนการดำเนินการ

๑. เลือกเรื่องที่จะศึกษาจากผู้ป่วยที่เคยได้รับมอบหมายให้ดูแล ๑ ราย
๒. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย
๓. ศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและแผนการรักษาของแพทย์
๔. ศึกษา ค้นคว้าจากตำรา ปรึกษาพยาบาลที่มีความชำนาญเฉพาะทาง และแพทย์ผู้ปรึกษาเพื่อใช้เป็นข้อมูล
๕. นำข้อมูลที่ได้มารวบรวม วิเคราะห์ คำนวณแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล โดย เน้นการพยาบาลทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม จิตวิญญาณ
๖. ปฏิบัติการพยาบาลและประเมินผลการพยาบาลตามแผน
๗. สรุปผลการปฏิบัติการพยาบาล
๘. เรียบเรียงและจัดพิมพ์ผลงาน
๙. เสนอเพื่อขอรับการประเมิน

## ๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

### ๕.๑ เชิงปริมาณ

ข้อมูลการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่มารับบริการที่ โรงพยาบาลเหล่าเสือโก้ก

ปี ๒๕๖๔-๒๕๖๖

| ลำดับ | ตัวชี้วัด   | เป้าหมาย(%) | ปี ๒๕๖๔ | ปี ๒๕๖๕ | ปี ๒๕๖๖ |
|-------|---|-------------|---------|---------|---------|
| ๑     | จำนวนผู้ป่วย sepsis ทั้งหมด(ราย)  |             | ๕๑      | ๙๗      | ๗๑      |
| ๒     | อัตราผู้ป่วย sepsis เสียชีวิต   | < ๒๖%       | ๐       | ๐       | ๐       |
| ๓     | อัตราการได้รับ Antibioticภายใน ๑ ชั่วโมง<br>(นับจากเวลาได้รับการวินิจฉัย) | > ๘๐%       | ๙๑.๙๖   | ๙๙.๓๓   | ๑๐๐     |
| ๔     | อัตราการเก็บตัวอย่าง H/C ก่อนให้Antibiotic                                | > ๘๐%       | ๑๐๐     | ๑๐๐     | ๑๐๐     |
| ๕     | อัตราการได้รับ IV ๓๐ ml/kg ใน ๑ ชม. แรก<br>(ในการณ์ไม่มีข้อห้าม)          | > ๘๐%       | ๙๘.๗๕   | ๙๓.๗๕   | ๙๒.๕๐   |

### ๕.๒ คุณภาพ

การศึกษาครั้งนี้ เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพที่มุ่งศึกษาการดูแลผู้ป่วยในบริบทของการรักษาผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนและเสี่ยงต่อชีวิต โดยผ่านกรณีศึกษาของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลในโรงพยาบาลต่างๆ การดำเนินงานนี้ได้มุ่งเน้นการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการดูแล ทั้งในด้านองค์กร บุคลากร และผู้รับบริการ ดังนี้

**ด้านองค์กร:** องค์กรได้พัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ชัดเจนและมีมาตรฐาน โดยการสร้างแนวทางการรักษาที่มีประสิทธิภาพ เช่น แบบคัดกรองภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด รวมถึงการจัดระบบประสานงานที่ดีระหว่างทีมแพทย์และพยาบาล ทำให้สามารถตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินได้อย่างทันท่วงที การจัดเตรียมทรัพยากรและเครื่องมือการรักษาที่ทันสมัยยังช่วยยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอีกด้วย

**ด้านบุคลากร:** ทีมแพทย์และพยาบาลได้รับการพัฒนาศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยเน้นการประเมินและตอบสนองต่ออาการได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ การทำงานร่วมกันในทีมมีประสิทธิภาพมากขึ้นจากการประสานงานที่ดีและการสื่อสารที่ชัดเจนระหว่างบุคลากร

**ด้านผู้รับบริการ:** การดูแลที่มีคุณภาพทำให้ผลลัพธ์การรักษาดีขึ้น ลดอัตราการเสียชีวิต ลดระยะเวลา住院 โรงพยาบาล และช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวเร็วขึ้น ผู้ป่วยและครอบครัวยังได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูลและจิตใจ ทำให้พึงพอใจในกระบวนการรักษาและลดความวิตกกังวล

## ๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๑. ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ได้อย่างถูกต้องและได้มาตรฐาน
๒. ใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์เพื่อศึกษา และต่อยอดปรับปรุงการทำงาน และออกแบบกระบวนการทำงานใหม่ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
  ๓. เป็นการทบทวนความรู้และเพิ่มพูนความรู้ในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด แก่ตนเอง และภายนอกงาน

## ๗. ความยุ่งยากและข้อข้อในการดำเนินการ

เนื่องจากโรงพยาบาลใช้แบบคัดกรอง SIRS (Systemic Inflammatory Response Syndrome) ซึ่งพิจารณาค่า WBC (White Blood Cell Count) เป็นเกณฑ์หนึ่งในการคัดกรองภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด หากผู้ป่วยมีอาการทางคลินิกตรงตามเกณฑ์ SIRS อายุต่ำกว่า ๒ ข้อ จะได้รับการวินิจฉัยและรักษาตาม "แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ Sepsis" ทันที แต่ถ้าผู้ป่วยมีอาการไม่ชัดเจน หรือมีอาการเพียง ๑ ข้อ ที่ตรงกับเกณฑ์ SIRS จะต้องรอผลตรวจ WBC ซึ่งอาจใช้ระยะเวลาอยู่ในการตรวจและรายงานผล WBC ส่งผลให้การวินิจฉัยและรักษาภาวะ Sepsis ช้าลง นอกจากนี้ ในการคัดกรองภาวะ Sepsis ในผู้ป่วยเด็ก ซึ่งมีลักษณะและอาการที่อาจแตกต่างจากผู้ป่วยผู้ใหญ่ การประเมินและการคัดกรองในกลุ่มเด็กจึงต้องการความรู้และประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่ เพื่อให้สามารถระบุภาวะ Sepsis ได้อย่างแม่นยำและทันท่วงที

ดังนั้น การดำเนินการศึกษานี้จึงต้องมีการปรับปรุงกระบวนการคัดกรองให้มีความแม่นยำและรวดเร็วขึ้น พร้อมทั้งต้องฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และความเข้าใจในกระบวนการประเมินผู้ป่วยอย่างลึกซึ้ง เพื่อให้สามารถระบุภาวะ Sepsis ได้อย่างทันท่วงที ซึ่งจะช่วยให้การเริ่มต้นการรักษาเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ลดอัตราการเสียชีวิตจากการภาวะดังกล่าวได้

## ๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นภาวะวิกฤติที่ซับซ้อน ทั้งในด้านการวินิจฉัยและการดูแลรักษา ที่มีบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยซึ่งต้องมีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการเฝ้าระวังและจัดการอาการที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ ยังต้องสามารถประสานงานกับทีมแพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การรักษามีประสิทธิภาพและทันเวลา การดูแลผู้ป่วยต้องอาศัยการตัดสินใจที่แม่นยำและการสนับสนุนจากระบบโรงพยาบาล เช่น การส่งต่อผู้ป่วย การจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็น และการอบรมบุคลากร เพื่อให้พร้อมรับมือกับสถานการณ์วิกฤติได้อย่างเหมาะสม

## ๙. ข้อเสนอแนะ

๑. เพื่อให้มีการพัฒนาบุคลากรในทีมสุขภาพ ควรจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดรวมถึง การคัดกรอง และประเมินภาวะวิกฤติอย่างเป็นระบบ
๒. พัฒนาแนวทางปฏิบัติ (Clinical Practice Guidelines) สำหรับการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ให้เหมาะสมกับบริบทโรงพยาบาล เพื่อให้การพยาบาลที่มีมาตรฐาน
๓. ควรจัดประชุมทีมเพื่อประเมินผลการดูแลผู้ป่วยและปรับปรุงแนวทางการรักษาให้ได้มาตรฐาน
๔. ควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวชี้วัดเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อนำสติที่ได้มาทราบ และปรับปรุงแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างเป็นระบบ

## ๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

การศึกษานี้ยังไม่มีการเผยแพร่ผลงาน

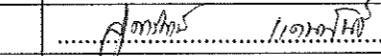
## ๑๑. สัดส่วนผลงานของผู้ขอประเมิน (ระบุร้อยละ)

นางสาวสุดารัตน์ แคนพันธ์ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมด ๑๐๐%

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

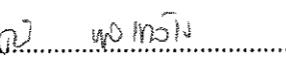
(ลงชื่อ) .....  /๖๗๘๙  
 (นางสาวสุดารัตน์ แคนพันธ์)  
 (ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ  
 (วันที่) ๑๖/๘๒๘/๒๕๖๗  
 ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

| รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน                        | ลายมือชื่อ   |
|--|--|
| ๑. ชื่อผู้ขอรับการประเมิน นางสาวสุดารัตน์ แคนพันธ์ |  /๖๗๘๙ |
| ๒. ชื่อผู้ร่วมดำเนินการ(ถ้ามี)                     | .....  |
| ๓. ชื่อผู้ร่วมดำเนินการ(ถ้ามี)                     | .....  |

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....   
 (นางสุราษฎร์ ทองหิน)  
 (ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
 รักษาการในตำแหน่ง หัวหน้าพยาบาล  
 (วันที่) ๑๖/๘๒๘/๒๕๖๗

(ลงชื่อ) .....  ๗๖๗๘๙  
 (นายธีระพงษ์ แก้วภรณ์)  
 (ตำแหน่ง) นายแพทย์ชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง  
 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเหล่าเสือโก้ก  
 (วันที่) ๑๖/๘๒๘/๒๕๖๗



(นายธีระพงษ์ แก้วภรณ์)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

-๗๖๗๘๙-

**แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน  
(ระดับ ชำนาญการ)**

**๑. เรื่อง การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลเหล่าเสือโกก**

**๒. หลักการและเหตุผล**

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นภาวะวิกฤตที่มีความสำคัญ เพราะมีอัตราตายสูง ซึ่งเป็นผลมาจากการติดเชื้อและกระบวนการอักเสบที่เกิดขึ้นในร่างกายอย่างรุนแรงอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดภาวะช็อก (septic shock) นำไปสู่ภาวะที่มีอวัยวะล้มเหลวหลายๆ ระบบ (multiple organ dysfunction) จึงเป็นภาวะฉุกเฉินและวิกฤตที่เป็นอันตรายแก่ชีวิต การวินิจฉัยและการรักษาที่รวดเร็วและเหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญในการลดความเสี่ยงและเพิ่มโอกาสในการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย ในปี ๒๕๖๖ ประเทศไทยพบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดประมาณ ๘๐,๑๗๙ ราย เสียชีวิตประมาณ ๒๒,๓๕๗ ราย คิดเป็น ๒๗.๗๓% โดยอัตราตายของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในปี ๒๕๖๔-๒๕๖๖ เท่ากับ ๓๖.๔๕%, ๓๕.๗๓% และ ๒๙.๗๓% (กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๖๖) ซึ่งถือเป็นปัญหาสำคัญ เพราะเป็นอัตราที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุข (๒๕๖๔) ตั้งเป้าหมายไว้ คือ น้อยกว่า ๒๖%

จากสถิติย้อนโรงพยาบาลเหล่าเสือโกก ปี พ.ศ.๒๕๖๔-๒๕๖๖ พบมีผู้ป่วยที่มีภาวะ Sepsis มารับการตรวจรักษาเป็นผู้ป่วยนักจำนวน ๕๑, ๙๗ และ ๗๑ ราย ตามลำดับ ยังไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างมีประสิทธิภาพมีความสำคัญอย่างยิ่งในการลดภาวะแทรกซ้อนของโรค ลดอัตราการส่งต่อผู้ป่วยไปยังหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ ลดระยะเวลาในการรักษา และลดความวิตกกังวลของญาติ การให้การดูแลที่ถูกต้องและเหมาะสมจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดให้มีประสิทธิภาพ จึงต้องเข้าใจพยาธิสภาพของโรคและแนวทางในการรักษาพยาบาลรวมถึงการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการติดตามอาการอย่างใกล้ชิดรวมถึงการให้ความรู้ คำแนะนำ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องขณะอยู่บ้าน และการมาตรวจตามนัด

### ๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

#### บทวิเคราะห์

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นภาวะวิกฤติที่สามารถทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตหากไม่ได้รับการรักษาทันท่วงที เนื่องจากภาวะนี้ทำให้เกิดการตอบสนองอักเสบทั่วร่างกาย และทำให้เกิดการล้มเหลวของอวัยวะสำคัญจนนำไปสู่การเสียชีวิต ความท้าทายในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดคือการให้การดูแลที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งประกอบด้วยการคัดกรองผู้ป่วยอย่างรวดเร็วการให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมภายใน ๑ ชั่วโมง รวมถึงการประคับประคองการทำงานของอวัยวะสำคัญโดยการให้สารน้ำทดแทน การดูแลทางเดินหายใจ และการเฝ้าระวังระบบไหลเวียน (hemodynamic monitoring) ให้มีค่าค่าความดันโลหิตเฉลี่ยในหลอดเลือดแดง (Mean Arterial Pressure: MAP) มากกว่าหรือเท่ากับ ๖๕ มิลลิเมตรปอนด์ ซึ่งพยาบาลวิชาชีพ มีบทบาทสำคัญในการเฝ้าระวัง ค่าพารามิเตอร์ต่างๆ รวมทั้งวิเคราะห์อาการเปลี่ยนแปลงและการผิดปกติของผู้ป่วยในภาวะวิกฤต ซึ่งการดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสหท้อนถึงคุณภาพมาตรฐานขององค์กร

โรงพยาบาลเหล่าเสือโกก เป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด F๒ จำนวนเตียงให้บริการ ๓๐ เตียง ในปีงบประมาณ ๒๕๖๔-๒๕๖๖ โรงพยาบาลเหล่าเสือโกกพบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน ๕๑, ๕๗ และ ๗๑ ราย ตามลำดับ ยังไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต ปัญหาที่พบในโรงพยาบาลเหล่าเสือโกกในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในช่วงปีที่ผ่านมา คือผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและการรักษาตาม Guideline EGDT sepsis ที่ล่าช้า เนื่องจากผู้ป่วยบางรายมีอาการและอาการแสดงที่เข้าได้กับภาวะ Sepsis ตั้งแต่ที่บ้านเข้ารับการรักษาที่ รพ. ล่าช้า ทำให้ได้รับการประเมินและวินิจฉัยที่ล่าช้าไปด้วย ส่วนในด้านบุคลากรมีความหลากหลายทั้งในด้านอายุงานและประสบการณ์ทำให้การดูแลผู้ป่วยยังไม่ครอบคลุม เช่นการบริหารสารน้ำทดแทนที่ไม่สอดคล้องกับอาการของผู้ป่วย การเฝ้าระวังและติดตามอาการยังไม่ครอบคลุม รวมถึงการขาดการกำหนดสัญญาณเตือนที่ชัดเจนจึงทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลที่ทันท่วงที ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและมีระยะเวลาโนร์โงพยาบาลที่นานขึ้น หรือผู้ป่วยที่มีอาการของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดชนิดรุนแรงไม่ได้รับการส่งต่อทันเวลา

#### แนวความคิด

##### ทฤษฎีการปรับตัวทางการพยาบาลของ Callista Roy (Roy's Adaptation Model)

ทฤษฎีการปรับตัวของ Callista Roy เป็นหนึ่งในทฤษฎีที่มีบทบาทสำคัญในวิชาชีพการพยาบาล โดยมีพื้นฐานแนวคิดว่ามนุษย์เป็นระบบแบบเปิดที่มีการแลกเปลี่ยนพลังงาน ข้อมูล และสิ่งกระตุ้นกับสิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้ มนุษย์มีความสามารถในการปรับตัวเพื่อตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลง โดยเป้าหมายของการปรับตัวคือการรักษาความสมดุลของระบบร่างกาย จิตใจ และสังคม ดังนั้น ทฤษฎีนี้จึงมุ่งเน้นบทบาทของพยาบาลในการช่วยเหลือผู้ป่วยให้สามารถปรับตัวต่อสภาวะต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อกระบวนการปรับตัวของมนุษย์ โดย Callista Roy ได้แบ่งสิ่งแวดล้อมออกเป็นสามประเภท ได้แก่ สิ่งร้าหัก ซึ่งเป็นสิ่งเร้าที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อบุคคล เช่น ความเจ็บป่วย สิ่งร้ายแรง ซึ่งเป็นสิ่งเร้าที่รายล้อมสิ่งเร้าหัก เช่น บริบททางสังคมหรือครอบครัว และสิ่งเร้าคงที่ ซึ่งเป็นสิ่งเร้าที่มีผลต่อบุคคลทางอ้อม เช่น ความเชื่อหรือค่านิยมส่วนบุคคล การที่มนุษย์จะสามารถปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับความสามารถในการจัดการและตอบสนองต่อสิ่งเร้าเหล่านี้

Callista Roy ได้อธิบายกระบวนการปรับตัวของมนุษย์ผ่านกลไกการปรับตัวใน ๕ รูปแบบ “ได้แก่ การปรับตัวทางร่างกาย ซึ่งหมายถึงการตอบสนองทางกายภาพเพื่อรักษาความสมดุล เช่น การรักษาระดับของเหลวในร่างกายให้คงที่ การปรับตัวทางอัตโนมัตินี้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการปรับตัวทางด้านความคิด ความรู้สึก และความภักดีในตนเอง การปรับตัวทางบทบาทนี้ที่ ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อบทบาทต่าง ๆ ในชีวิต เช่น บทบาทในครอบครัวหรือในที่ทำงาน และการปรับตัวทางการพึ่งพาอาศัย ซึ่งเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์กับผู้อื่น เช่น การรับความช่วยเหลือจากบุคคลรอบข้าง

#### **บทบาทของพยาบาลตามทฤษฎี**

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือผู้ป่วยให้สามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม โดยการประเมินสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ที่ผู้ป่วยเผชิญ วิเคราะห์รูปแบบการตอบสนอง และออกแบบการดูแลที่ส่งเสริมกระบวนการปรับตัว การดำเนินการดังกล่าวจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถรักษาความสมดุลของร่างกายและจิตใจได้ดีขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การฟื้นฟูสุขภาพในระยะยาว

#### **ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอลเรม: พื้นฐานในการพยาบาล**

ทฤษฎีการดูแลตนเองของ朵蘿西·E·奧雷姆 (Dorothy E. Orem) เป็นหนึ่งในทฤษฎีทางการพยาบาลที่สำคัญ และได้รับการนำไปใช้อย่างแพร่หลาย ทฤษฎีนี้ให้ความสำคัญกับความสามารถของบุคคลในการดูแลตนเองและบทบาทของพยาบาลในการช่วยเหลือบุคคลเหล่านี้ให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างเต็มที่ ทฤษฎีนี้มีพื้นฐานมาจากแนวคิดที่ว่าบุคคลทุกคนมีความต้องการในการดูแลตนเองเพื่อรักษาสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี แนวคิดหลักของทฤษฎี

**การดูแลตนเอง (Self-care):** หมายถึง กิจกรรมที่บุคคลกระทำด้วยตนเองเพื่อรักษาชีวิตรักษาสุขภาพ และความผาสุก ซึ่งรวมถึงการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการดูแลสุขอนามัย

**ความต้องการการดูแลตนเอง (Self-care demands):** หมายถึง ความต้องการในการดูแลตนเองที่แตกต่างกันไปตามอายุ เพศ สภาพสุขภาพ และสภาพแวดล้อม

**ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-care agency):** หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการดำเนินกิจกรรมการดูแลตนเอง ซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้ ทักษะ และทรัพยากรที่มี

**ความพร่องในการดูแลตนเอง (Self-care deficit):** หมายถึง สถานการณ์ที่บุคคลไม่สามารถดำเนินกิจกรรมการดูแลตนเองได้ตามความต้องการ

**การพยาบาล (Nursing):** หมายถึง การช่วยเหลือบุคคลที่มีความพร่องในการดูแลตนเองให้สามารถดำเนินกิจกรรมการดูแลตนเองได้มากที่สุด

#### **บทบาทของพยาบาลตามทฤษฎี**

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินความต้องการในการดูแลตนเองของผู้ป่วย การวางแผนการดูแลและการให้การสนับสนุนเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยให้สามารถดูแลตนเองได้มากที่สุด พยาบาลจะต้องทำความเข้าใจถึงความต้องการและความสามารถของผู้ป่วยแต่ละรายอย่างถ่องแท้ และปรับเปลี่ยนแผนการดูแลให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล

#### **การประยุกต์ใช้ทฤษฎี**

ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอลเรมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาลได้หลากหลายสาขา เช่น การพยาบาลผู้สูงอายุ การพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรัง และการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการวางแผนการดูแลระยะยาวและการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง

แนวทางการปรับปรุงและพัฒนาการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด มีดังนี้

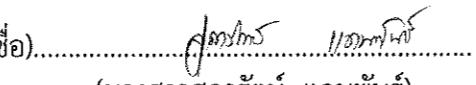
๑. ศึกษาค้นคว้า และทบทวนความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
๒. ประชุม บริการทางรือกับบุคลากรในกลุ่มงานพยาบาล และทีม PCT โรงพยาบาลเหล่าเสือโกก เพื่อค้นหาปัญหาและเสนอแนะแนวทางในการจัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดดังนี้
  - ๒.๑ พยาบาลจุดตัดกรองใช้ SIRS + Infection ในการคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด หากมี SIRS ๒ ใน ๔ ข้อ ให้การดูแลผู้ป่วยตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
  - ๒.๒ พยาบาลหัวหน้าเวร ใช้แบบประเมิน SOS score เพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด
  - ๒.๓ พยาบาลประเมินตราจaha source ของการติดเชื้อร่วมกับแพทย์ทุกราย
  - ๒.๔ พยาบาล In charge ประเมินสัญญาณชีพ, ระดับความรู้สึกตัว ตามการจำแนกประเภทผู้ป่วย (๑, ๓a, ๓b, ๒a, ๒b, ๒c) ถ้าผู้ป่วยซึ่งลามหรือระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยน, BP < ๙๐/๖๐ mmHg., Pulse > ๙๐ BPM, RR > ๒๔ BPM ให้รายงานแพทย์
  - ๒.๕ พยาบาลหัวหน้าเวรติดตาม Oxygen Saturation keep > ๙๒ % Room-air, RR > ๒๔ BPM รายงานแพทย์ ถ้า O<sub>2</sub>sat < ๙๒ % RA หรือ < ๙๕ % ขณะ On oxygen พยาบาลดูแลการได้รับ Oxygen ให้เพียงพอและรายงานแพทย์
  - ๒.๖ กำหนดชื่อตกลงร่วมกันโดยใช้แผนกฉุกเฉินให้ ATB ผู้ป่วย sepsis ทุกรายตามคำสั่งแพทย์ ก่อนย้ายผู้ป่วยเข้าไปในห้องผู้ป่วยใน
  - ๒.๗ ผู้ป่วยที่ได้ ATB ภายใน ๓ – ๕ วัน ถ้าแนวโน้มไข้ยังไม่ลงไม่ตอบสนองต่อการรักษาพยาบาล จะร่วมปรึกษาแพทย์ที่ดูแล เพื่อค้นหา Source ที่แท้จริง และร่วมทบทวนการดูแลผู้ป่วยทุกราย
  - ๒.๘ บันทึกการน้ำเข้า-ออก (I/O) ทุกราย Keep urine > ๐.๕/kg/hr
  - ๒.๙ ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำและยาตามแผนการรักษา
  - ๒.๑๐ เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือ: ไตรายเดียวพลันโดยประเมิน Urine output, เลือดออกทางเดินอาหารโดยสอบถามอาการอาเจียนเป็นเลือด ถ่ายดำหรือถ่ายเป็นเลือด
  - ๒.๑๑ พยาบาลติดตามผล Lab ผิดปกติรายงานแพทย์
  - ๒.๑๒ บันทึกการพยาบาลทุกวินาทีโดย In charge
  ๓. ตรวจสอบความถูกต้อง โดยปรึกษาหัวหน้าพยาบาล และประธาน PCT โรงพยาบาลเหล่าเสือโกก นำมาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
  ๔. วางแผนทดลองใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย(CPG) โดยแจ้งให้บุคลากรในหน่วยงานทราบและเข้าใจ
  ๕. มีการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมโดยร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ
  ๖. เก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวชี้วัดและวิเคราะห์ร่วมกันในทีม เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย (CPG)

#### ๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. บุคลากรทางการพยาบาลมีความรู้ ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด
๒. บุคลากรทางการพยาบาลมีแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และสามารถให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามมาตรฐาน เป็นแนวทางเดียวกัน
๓. ผู้ป่วยถูกค้นหาได้เร็วและสามารถให้การพยาบาล พร้อมทั้งรายงานแพทย์ได้ทันท่วงที เมื่อพบสิ่งผิดปกติ และได้รับการดูแลที่ได้มาตรฐาน

#### ๔. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. อัตราเสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือดชนิดรุนแรง < ๒๖%
๒. อัตราการได้รับ Antibioticภายใน ๑ ชั่วโมง (นับจากเวลาได้รับการวินิจฉัย) >๘๐%
๓. อัตราการเก็บตัวอย่างH/C ก่อนให้Antibiotic >๙๐%
๔. อัตราการได้รับ IV ๓๐ ml/kg ใน ๑ ชม. แรก (ในกรณีไม่มีข้อห้าม) >๙๐%

(ลงชื่อ).....  
 (นางสาวสุดารัตน์ เด่นพันธ์)  
 (ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติการ  
 (วันที่) ๑๕ / พฤษภาคม / ๒๕๖๗  
 ผู้ขอประเมิน

๓. ความเห็นของผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗

- ( ✓ ) ผ่านการประเมินได้คะแนนรวมไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๗๐ - *ราย นักศึกษาที่ดีเยี่ยมที่สุด*  
 ( ) ไม่ผ่านการประเมินได้คะแนนรวมไม่ถึงร้อยละ ๗๐  
 (ระบุเหตุผล) .....

(ลงชื่อผู้ประเมิน) *รักษา* .....  
 (นามสกุล บังคละศิริ) .....  
 (ตำแหน่ง) .....  
 (วันที่) ..... / *ผู้อำนวยการวิชาคณิตศาสตร์*

## ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง การพัฒนาบริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยในที่ใช้ยา Warfarin โรงพยาบาลเขมราฐ
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ๑ มกราคม ๒๕๖๖ – ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๖
๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
  - ๓.๑. การให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้าน凝กเลือด ( Warfarin )
  - ๓.๒. แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับยาต้าน凝กเลือด ( Warfarin )
  - ๓.๓. การประเมินความร่วมมือการใช้เครื่องมือในการคำนวณยา Warfarin สำหรับคนไข้แต่ละราย ตามผลเลือด ( INR )

๓.๔. ความรู้ความเข้าใจบริบทของคนไข้ที่ใช้ยา warfarin

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน  
Warfarin เป็นยาที่มีช่วงการรักษา ( Therapeutic index ) แคบ เกิดอาการซ้ำซึ่งได้ร้ายและค่อนข้างรุนแรง มีปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาหลายอย่าง เช่น อายุ เชื้อชาติ น้ำหนัก โรคร่วม อาหารที่มีวิตามินเค การออกกำลังกาย การดื่มแอลกอฮอล์ การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง ปฏิกิริยาระหว่างยาและการทำงานของตับ ไป ผู้ป่วยที่รับประทานยาเนี้ยจึงต้องการติดตามการรักษาอย่างใกล้ชิด

ถึงแม้ว่ามีการใช้ยา Warfarin ในการป้องกันและรักษา โรคคลิมเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำมาอย่างยาวนาน แต่ยังคงมีปัญหาเรื่องการปรับขนาดยา Warfarin ให้อยู่ในช่วงการรักษา ซึ่งปัจจุบันองค์ความรู้ ด้านเภสัช พันธุศาสตร์มีความก้าวหน้ามากจึงทำให้ทราบว่าปัจจัยทางพันธุกรรมมีผลต่อการตอบสนองต่อยา Warfarin เช่น ภาวะพหุสัมฐานทางพันธุกรรม ของยีน VKORC1, CYP2C9, CYP2C19, CYP2C8 และ UGT1A1 ที่อาจส่งผลให้ผู้ป่วยต้องการขนาดยา Warfarin ในขนาดที่แตกต่างกัน ซึ่งผลของลักษณะทางพันธุกรรมของยีน VKORC1 และ CYP2C19 ยังคงมีบทบาทเด่นต่อการตอบสนองต่อยา Warfarin ซึ่งนอกจากปัจจัยทางพันธุกรรมแล้ว ปัจจัยทางคลินิกของผู้ป่วยที่มีรายงานว่ามีผลต่อการตอบสนองต่อยา Warfarin เช่น อายุ น้ำหนักตัว ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ยาที่ใช้ร่วม และสำหรับปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่มีรายงานว่าส่งผลต่อความแปรปรวนในการตอบสนองต่อยา Warfarin เช่น การดื่มแอลกอฮอล์การสูบบุหรี่ อย่างไรก็ตาม ปัจจัยด้านพันธุกรรมที่ส่งผลต่อ INR ของผู้ป่วยนั้น บุคลากรทางการแพทย์ไม่สามารถกำหนดหรือแก้ไขปัญหาให้ผู้ป่วยได้ แต่ปัจจัยที่แก้ไขได้ คือปัจจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วย รวมถึงพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผักและผลไม้ อาหารเสริม สมุนไพร ยาอื่นๆ ที่ได้รับร่วม

ดังนั้นในการติดตามการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยจากอาการไม่พึงประสงค์ร้ายแรง ( serious adverse effect reaction ) ซึ่งมีอันตรายถึงชีวิตคือการมีภาวะเลือดออก ( bleeding event ) ควรติดตามการรักษาอย่างใกล้ชิด โดยจะต้องรักษา rate ที่ INR ให้อยู่ในค่าเป้าหมาย ซึ่งผู้ป่วยควรได้รับการบริการแบบองค์รวมโดยมี สถาบันวิชาชีฟ์ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักเทคนิคการแพทย์ และเภสัชกร

### **วัตถุประสงค์**

๑. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับยา Warfarin
๒. เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาจากยา Warfarin
๓. เพื่อป้องกันและลดจำนวนอุบัติการณ์ของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่ร้ายแรงจากยา Warfarin
๔. เพื่อให้ผู้ป่วยมีค่า INR ตามเป้าหมาย
๕. เพื่อลดอัตราการนอนโรงพยาบาลเนื่องจากภาวะ bleeding เนื่องจาก INR สูง

## รูปแบบการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective Study) เชิงพรรณा โดยเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลเชมราฐ จังหวัดอุบลราชธานีโดยทำการศึกษาระหว่าง วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๖-๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๖ การประมวลผลข้อมูลใช้สถิติแบบพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลโดยแสดงในรูปการแจกแจงความถี่และร้อยละ

## เป้าหมาย

- ๑.ร้อยละ INR in target
- ๒.ร้อยละ thromboembolic events

## ขั้นตอนการดำเนินงาน

แผนการพัฒนากิจกรรมการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin ในโรงพยาบาลเชมราฐ เริ่มตั้งแต่กระบวนการเตรียมความพร้อมการดำเนินกิจกรรมตามโครงการ การเก็บข้อมูลสรุปและประเมินผลการดำเนินการงาน

## วิธีการดำเนินงาน

๑. จัดตั้งคณะกรรมการ คlinicการฟาริน ประกอบด้วย สาขาวิชาชีพ เช่น แพทย์ , เภสัชกร , พยาบาล และ นักเทคนิคการแพทย์
    ๒. เปิดให้บริการทุกวันพุธ ที่ OPD
      - มีแพทย์ประจำคลินิก
      - พยาบาลเป็นผู้ซักประวัติและลงข้อมูลที่สำคัญ ใน CC เช่น อาการซ้ำๆ ประจำการ
- รับประทานยาสมุนไพร หรือ ยาอื่นๆ เป็นต้น
- เภสัชกรเป็นผู้จัดทำทะเบียน ให้คำปรึกษา ให้ความรู้และคำแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วย กรณีผู้ป่วย ได้รับยาเป็นครั้งแรก เภสัชกรให้คุณมือการใช้ยาแก่ผู้ป่วย พร้อมแนะนำข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับยา ติดตามการใช้ยา ทุกราย ทุกครั้งที่ผู้ป่วยมารับบริการ ( Intensive ) ด้วยแบบติดตามการใช้ยา ตรวจสอบความร่วมมือในการกินยา โดยวัด adherence ของผู้ป่วย จึงต้องยกับผู้ป่วยและญาติให้นำยาเดิมมาด้วยทุกครั้ง ค้นหา drug interaction (drug-drug,drug-food) เช่น Warfarin+ NSAIDs , Warfarin + ATBs บางตัว , Warfarin+ PPI เป็นต้น

- รายงานความคลาดเคลื่อนทางยาหากพบ และ ประสานงานกับแพทย์หากพบความคลาดเคลื่อนทางยา แล้วลงข้อมูลในคอมพิวเตอร์ เก็บตัวชี้วัดของโครงการและส่งให้เครือข่าย นำเสนอผลตัวชี้วัดต่อ คณะกรรมการ PTC , PCT

## วิธีดำเนินการเก็บข้อมูล

๑. ทำหนังสือขออนุญาตทำโครงการวิจัยจากกรรมการพิจารณาจัดยิธรรมการวิจัยใน มนุษย์ โรงพยาบาลเชมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี
๒. ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชมราฐ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัยจากเวชระเบียน ผู้ป่วย คลินิกการฟาริน ( warfarin clinic) โรงพยาบาลเชมราฐ
๓. เก็บข้อมูลทั่วไป ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่า INR เป้าหมาย จากเวชระเบียน และข้อมูล การบริบาลทางเภสัชกรรมแบบบันทึกการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยที่ได้รับยา Warfarin ลงในแบบบันทึก ข้อมูลการพัฒนาระบบการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วย Warfarin

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การประมวลผลข้อมูลใช้สถิติแบบพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลโดยแสดงในรูปการแจกแจงความถี่และร้อยละ

#### ๕. ผลสำเร็จของงาน (เข็งปริมาณ/คุณภาพ)

##### ผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลการพัฒนาระบบการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยคลินิกการฟาริน โรงพยาบาลเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี โดยผู้วิจัยได้นำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นโดยคณะกรรมการคลินิกการฟาริน โรงพยาบาลเขมราฐมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลเขมราฐเพื่อกำหนดแนวทาง วิธีการบริหารยาของผู้ป่วย จำนวนยา จำนวนวันนัดให้เหมาะสม และศึกษาผลการดำเนินงานบริบาลเภสัชกรรม เพื่อค้นหาและแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับยาให้แก่ผู้ป่วย เก็บข้อมูลผู้ป่วยคลินิกการฟารินในช่วงเดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖ – เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัย เป็น ๒ ส่วนดังต่อไปนี้

๑. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

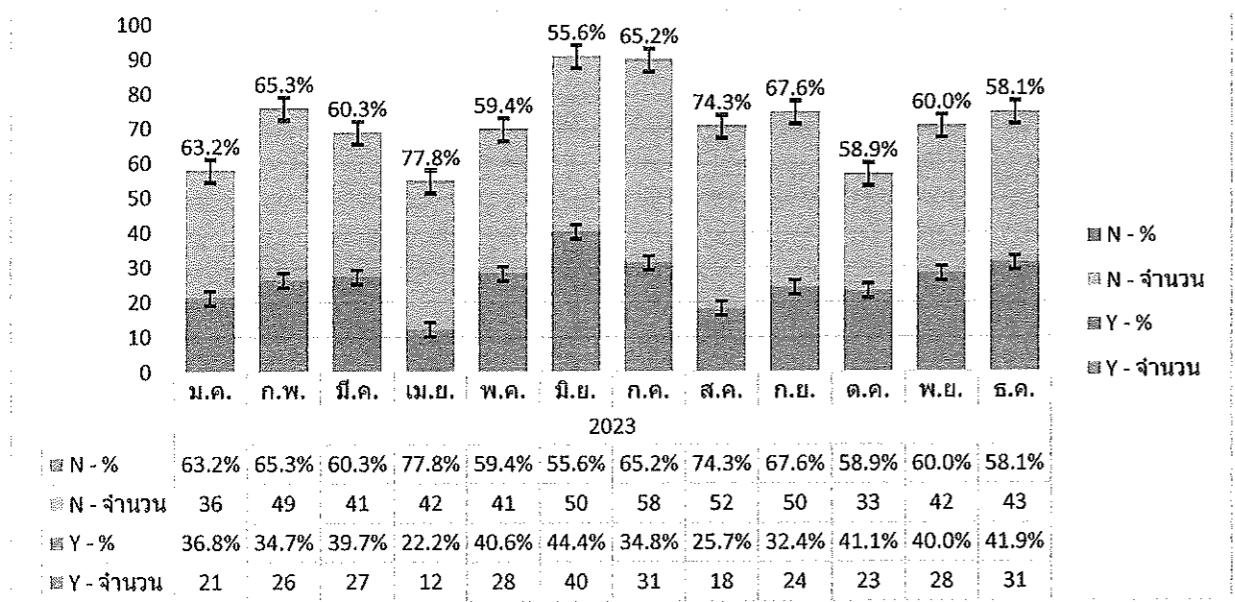
๒. ผลสัมฤทธิ์ทางคลินิกของการบริบาลทางเภสัชกรรม

##### ๑. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ประเภทผู้ป่วยที่มารับบริการที่ รพ.เขมราฐ (มกราคม ๒๕๖๖ – ธันวาคม ๒๕๖๖) ๑๗๖ ราย

| โรคที่ได้รับยา Warfarin                              | ราย | ร้อยละ |
|--|-----|--------|
| AF with valvular heart disease without valve surgery | ๗๙  | ๔๔.๙๐  |
| AF with valvular heart disease, post valve surgery   | ๒๗  | ๑๕.๓๕  |
| Ischemic stroke                                      | ๓๑  | ๑๗.๖๑  |
| ประเมิน CHADS <sub>2</sub> -VASC score               | ๑๖  | ๙.๑๐   |
| Deep vein thrombosis (DVT)                           | ๑๔  | ๘.๙๕   |
| Pulmonary thromboembolism (PE)                       | ๔   | ๒.๒๗   |
| Others   | ๒   | ๑.๑๑   |
| รวม  | ๑๗๖ | ๑๐๐    |

## ๒. ผลสัมฤทธิ์ทางคลินิกของการบริบาลทางเภสัชกรรม



ผู้ป่วยรับประทานนัดทุกราย จะได้พบเภสัชกรประจำคลินิกเพื่อค้นหาปัญหาที่เกี่ยวกับยาทั้งหมด พร้อมทั้งปรับขนาดยาที่เหมาะสมโดยใช้โปรแกรมปรับขนาดยาไวร์ฟารินที่พัฒนาขึ้น เสนอแนะผลการปรับขนาดยาตามค่า INR ที่ตรวจได้ และผลการบริบาลเภสัชกรรมสื่อสารกับแพทย์ผู้ตรวจ ติดตามค่า INR ในนัด ต่อไป เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖ – เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ เป็นเวลา ๑๒ เดือน บันทึก ปัญหาที่เกี่ยวกับยาในแบบบันทึกการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยที่ได้รับยาไวร์ฟาริน

### ๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

- ผู้ป่วยที่ได้รับยา Warfarin ได้รับการบริการที่มีประสิทธิภาพจากทีม สาขาวิชาชีพ
- ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจในการบริการ
- ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการป้องกันและจัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพ
- ลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปรับบริการของผู้ป่วย

### ๗. ความยุ่งยากและข้อข้อในการดำเนินการ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยย้อนหลังเชิงพรรณนา ที่มีการเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวราะเปลี่ยนของผู้ป่วย

### ๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ยังไม่มีสถานที่แยกเป็นของคลินิกเฉพาะโรค ยังให้บริการรวมกับผู้ป่วยนอกทั่วไปทำให้ยังไม่สามารถให้ความรู้เฉพาะกลุ่มได้ และแพทย์ที่ดูแลเป็นแพทย์ประจำที่เปลี่ยนบ่อยๆ ทำให้การบริการขาดความต่อเนื่อง

### ๙. ข้อเสนอแนะ

- ขาดการถ่ายทอดความรู้ให้เจ้าหน้าที่รับทราบอย่างทั่วถึง เช่นเจ้าหน้าที่ในตึกผู้ป่วยหรือเจ้าหน้าที่ PCU
- ขาดการเชื่อมโยงและส่งต่อผู้ป่วยไปยัง รพสต.
- ตัวชี้วัดยังไม่ได้ตามเป้าหมาย

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ไม่มี

๑๑. สัดส่วนผลงานของผู้ขอประเมิน (ระบุร้อยละ) ร้อยละ ๑๐๐

๑๒. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี) นางสาวชุติญา ณอมลาก สัดส่วนผลงาน. ร้อยละ ๑๐๐

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) ..... นฤทธิ์ ..... ณอมลาก .....

( นางสาวชุติญา ณอมลาก )

(ตำแหน่ง) เกสัชกรปฏิบัติการ

(วันที่) ๑๕ / มกราคม / ๒๕๖๘ .....

ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

| รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน | ลายมือชื่อ    |
|-----------------------------|---------------|
| นางสาวชุติญา ณอมลาก         | นฤทธิ์ ณอมลาก |

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) ..... 

(นายธน พิเศษ)

(ตำแหน่ง) เกสัชกรชำนาญการพิเศษ

หัวหน้ากลุ่มงานเกสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

(วันที่) ๑๕ / มกราคม / ๒๕๖๘ .....

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) ..... 

(นายภิรักษ์ รุ่งพัฒนาชัยกุล)

(ตำแหน่ง) นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเขมราฐ

(นายธีระพงษ์ แก้วกมร.)

(วันที่) ๑๗ / มกราคม / ๒๕๖๘ .....

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

ผู้บังคับบัญชาที่เห็นอีกหนึ่ง

๗) มีค. ๒๕๖๘

ผลงานลำดับที่ ๒ และผลงานลำดับที่ ๓ (ถ้ามี) ให้ดำเนินการเมื่อผลงานลำดับที่ ๑

โดยให้สรุปผลการปฏิบัติงานเป็นเรื่องๆ ไป

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างส่องระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เห็นอีกหนึ่งระดับ

เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน  
(ระดับชำนาญการ)

๑. เรื่อง เพื่อพัฒนาแบบบันทึกปัญหาด้านยาและคำแนะนำปรับขนาดยาของพารินโดยเภสัชกร และศึกษาผลการให้คำแนะนำปรับขนาดยาของพารินโดยเภสัชกร

๒. หลักการและเหตุผล

วาร์ฟารินเป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือดที่มีประโยชน์ในการป้องกันและการรักษาผู้ป่วยในหลายข้อบ่งใช้วาร์ฟารินจัดเป็นยาที่มีประสิทธิภาพสูงแต่มีความเสี่ยงสูงเช่นกัน เนื่องจากมีช่วงการรักษาที่แคบ มีเภสัชศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ที่ซับซ้อนทำให้เกิดปัญหาด้านยาได้มาก การประเมินผลการรักษาจากการฟารินทำโดยตรวจสอบค่า international Normalized Ratio (INR) ว่าอยู่ในช่วงเป้าหมายหรือไม่

เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยที่ใช้ยาฟาริน โดยทีมสาขาวิชาชีพ ซึ่งการศึกษาในประเทศไทย พบร่วมการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ใช้ยาฟารินและการดำเนินงานคลินิกการฟารินโดยทีมแพทย์สาขาวิชาชีพมีผลเพิ่มความรู้เรื่องยาของผู้ป่วย ผู้ป่วยได้รับประสิทธิภาพในการรักษา ลดการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และมีความปลอดภัยจากการใช้ยา โดยเภสัชกรมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้ เรื่องยา ประเมินปัญหาด้านยา ให้คำแนะนำปรับขนาดยาของพาริน และติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ปัญหาด้านยาที่พบจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย หรือผู้ดูแลนั้น เภสัชกรสามารถป้องกัน แก้ไขปัญหา ด้านยา ที่พบได้ โดยการประสานงานกับผู้ป่วย ผู้ดูแล และบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยจากการใช้ยาและส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพจากการใช้ยาฟาริน ผู้ป่วยควรได้รับคำปรึกษาแนะนำยา วาร์ฟารินโดยเภสัชกรและบุคลากรทางการแพทย์อย่างต่อเนื่องโดยมีสื่อการสอนที่น่าสนใจ และเน้นย้ำ ปัญหาด้านยาที่พบบ่อย เช่น อันตรายระหว่างยา กับอาหาร โดยเฉพาะผู้ที่มีสีเขียว ผลไม้ตามฤดูกาล ยา ตามท้องตลาด เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์และสมุนไพร อาหารเสริมที่มีการโฆษณา ขายตามท้องตลาด

การพัฒนารูปแบบการบริการ และปรับปรุงการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยให้มีความเหมาะสม ตามบริบทของงาน โดยเภสัชกรประจำคลินิกการฟาริน มีความรับผิดชอบหลักในการดำเนินการพัฒนารูป แบบการบันทึกข้อมูล ปัญหาด้านยา ตารางการปรับขนาดยาของพาริน และรูปแบบการแนะนำขนาดยาของพารินที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการบริบาลทางเภสัชกรรม มีการติดตาม ผลการรักษาจากยาฟารินที่เหมาะสม ซึ่งต้องมีการจัดกิจกรรมในคลินิกการฟาริน วางแผนการดูแลผู้ป่วย ร่วมกับทีมแพทย์สาขาวิชาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับ ประสิทธิภาพจากการรักษาด้วยยาฟาริน มีผลการรักษาที่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

แพทย์ให้การยอมรับคำแนะนำการปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่ใช้ยาวยาร์ฟารินโดยเภสัชกร แสดงให้เห็นถึงความเชื่อมั่นในศักยภาพการดำเนินงานของเภสัชกรที่มีบทบาทในการช่วยดูแลผู้ป่วยด้านยา ประเมินปัญหาด้านยา ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับผลกระทบจากการรักษาที่ดีขึ้น เภสัชกร มีศักยภาพ ทักษะและองค์ความรู้ในการให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยที่ใช้ยาวยาร์ฟาริน สามารถให้คำแนะนำ การปรับขนาดยาหาร์ฟารินเมื่อผู้ป่วยมีค่าไออีนอร์ไม่เข้าเป้าหมายได้อย่างเหมาะสม โดยใช้แบบบันทึกปัญหาด้านยาและคำแนะนำ การปรับขนาดยาหาร์ฟาริน เครื่องมือในการสื่อสารข้อมูลผู้ป่วยกับทีมสหสาขาวิชาชีพ และใช้ตารางการปรับขนาดยาหาร์ฟารินช่วยในการแนะนำ ขนาดยาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย ทำให้ทีมสหสาขาวิชาชีพให้การยอมรับการพัฒนาแบบบันทึกปัญหาด้านยาและผลการให้คำแนะนำปรับขนาดยาโดยเภสัชกรในคลินิกการฟาริน โรงพยาบาลเมมราฐ และบทบาทของเภสัชกรในคลินิกการฟารินมากขึ้น

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

แบบบันทึกปัญหาด้านยาและคำแนะนำ ปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่ใช้ยาวยาร์ฟารินเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารและส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยให้แก่ทีมสหสาขาวิชาชีพได้ การบริบาลทางเภสัชกรรมและการให้คำแนะนำ ปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่ใช้ยาวยาร์ฟารินโดยเภสัชกรช่วยเพิ่มประสิทธิภาพจากการใช้ยาหาร์ฟารินมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(ลงชื่อ) ..... พุฒา ฤทธิ์สกุล .....

(นางสาวชุติญา ถนนลาภ)

(ตำแหน่ง) เภสัชกรปฏิบัติการ

(วันที่) 25 / ธันวาคม / 25๖๗

ผู้ขอประเมิน

๓. ความเห็นของผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗

- ( ) ผ่านการประเมิน ได้คะแนนรวมไม่น่าร้อยละ ๗๐ — **นาย มหาทิพย์ พนกนก**  
( ) ไม่ผ่านการประเมิน ได้คะแนนรวมไม่ถึงร้อยละ ๗๐  
(ระบุเหตุผล) .....

(ลงชื่อผู้ประเมิน) **มหาทิพย์ พนกนก**  
(สมมูล วงศ์สิริ)  
(สำมัคค วงศ์สิริ)  
(รองผู้วาราชการจังหวัด ปฏิบัตรราชการแทน  
(ตำแหน่ง) .....  
(วันที่) ..... **๖๑ มกราคม ๒๕๖๔**

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายระยะสุดท้ายที่มีภาวะแทรกซ้อนห้อง曼น: กรณีศึกษา
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ วันที่ 1 สิงหาคม 2567-31 มกราคม 2568
3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
  - 3.1 ความรู้ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

#### ความหมาย

โรคไตเรื้อรัง (chronic kidney disease : CKD) หมายถึง ภาวะที่มีความผิดปกติทางโครงสร้างหรือการทำงานที่ของไตอย่างโดยย่างหนักต่อ กันนานกว่า 3 เดือน เช่น การมีน้ำ หรือดูดน้ำที่ได้ การมีปรตินหรือเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ โดยที่อัตราการกรองของไตอาจปกติหรือผิดปกติก็ได้รวมถึงการตรวจพบอัตราการกรองของไตต่ำ กว่า 60 มล./นาที/พื้นที่ผิวทั้ง 1.73 เมตร 2 ติดต่อกันนานกว่า 3 เดือน ไม่ว่าจะมีความผิดปกติทางโครงสร้างหรือการทำงานที่ของไตเกิดขึ้น

โรคไตเรื้อรังเป็นภาวะที่ไม่สามารถหายใจได้ ซึ่งการเสื่อมนี้ไม่สามารถแก้ไขให้กลับฟื้นคืนสู่สภาพปกติ จนถึงจุดที่ระบบสมดุลของร่างกายไม่สามารถปรับตัวได้ อาการจะค่อยเป็นค่อยไป โดยยังไม่ปรากฏอาการในระยะแรก และจะเริ่มแสดงอาการเมื่อเข้าสู่ระยะใหญ่

#### พยาธิสรีวิทยา (pathophysiology)

เกิดจากการเสื่อมของไต และการถูกทำลายของหน่วยไต มีผลให้อัตราการกรองทั้งหมดลดลง และการขับถ่ายของเสียลดลง ปริมาณคริโนน และ ยูเรียในไตเรื้อรังในเลือดสูงขึ้น หน่วยไตที่เหลืออยู่จะเจริญมากผิดปกติ เพื่อกรองของเสียที่มีมากขึ้น ผลที่เกิดทำให้ไตเสียความสามารถในการปรับความเข้มข้นปัสสาวะ ปัสสาวะถูกขับออกไปอย่างต่อเนื่อง หน่วยไตไม่สามารถดูดกลับเกลือแร่ออกจากร่างกาย

จากการที่ไตถูกทำลายมากขึ้น และการเสื่อมหน้าที่ของหน่วยไต ทำให้อัตราการกรองของไตลดลง ร่างกายจึงไม่สามารถจัดการขั้นต่ำเกลือของเสียต่างๆ ผ่านไตได้ เมื่ออัตราการกรองของไตต่ำกว่า 10-20 มล./นาที ส่งผลให้เกิดการคั่งของยูเรียในร่างกายเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเสียชีวิตในที่สุด ดังนั้น เมื่อเข้าสู่ระยะดังกล่าวผู้ป่วยจะมีความเสี่ยงต่อการรับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต

#### สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง (etiology and risk factors)

โรคไตเรื้อรังเกิดได้จากความผิดปกติใดก็ตามที่มีการทำลายเนื้อไต ทำให้มีการสูญเสียหน้าที่ของไตอย่างถาวร ซึ่งมักค่อนข้างเป็นค่อนข้างต่อเนื่อง สาเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือ โรคเบาหวาน รองลงมาคือโรค ความดันโลหิตสูง ส่วนสาเหตุอื่น ๆ ได้แก่ โรคหลอดเลือดฝอยในไตอักเสบเรื้อรัง (glomerulonephritis) ความผิดปกติของไตและระบบทางเดินปัสสาวะตั้งแต่กำเนิด โรคพันธุกรรมต่างๆ เช่น โรคคุปัส ภาวะอุดกั้นในทางเดินปัสสาวะ รวมทั้งไตอักเสบเรื้อรังจากการติดเชื้อ

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเขี่ยวขัญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

##### 3.1 ความรู้ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

###### ระยะของโรคและการแสดง (clinical manifestation)

ระยะของไตเรื้อรังแบ่งออกเป็น 5 ระยะตามระดับการทำงานของไต โดยใช้ค่าอัตราการกรองของไตเป็นตัวกำหนดดังนี้

ระยะที่ 1 ผู้ป่วยมีอัตราการกรองของไตมากกว่า 90 มล./นาที/พื้นที่ผิวกาย 1.73 เมตร<sup>2</sup> หมายถึง การมีความผิดปกติของไต แต่ค่าอัตราการกรองของไตยังอยู่ในเกณฑ์ปกติหรืออาจต่ำลงเล็กน้อย ในระยะนี้ยังไม่พบอาการแสดงที่ผิดปกติ แต่บางรายอาจตรวจพบโปรดตินในปัสสาวะได้

ระยะที่ 2 ผู้ป่วยมีอัตราการกรองของไตมากกว่า 60 - 89 มล./นาที/พื้นที่ผิวกาย 1.73 เมตร<sup>2</sup> หมายถึง การมีความผิดปกติของไต เมื่อค่าอัตราการกรองของไตลดลงเล็กน้อยโดยทั่วไปผู้ป่วยจะยังคงมีอาการปกติ ความดันโลหิตอาจเริ่มสูงขึ้นในระยะนี้ จะเริ่มพบความผิดปกติในผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ

ระยะที่ 3 ผู้ป่วยมีอัตราการกรองของไตมากกว่า 30 - 59 มล./นาที/พื้นที่ผิวกาย 1.73 เมตร<sup>2</sup> หมายถึง การมีความผิดปกติของไต ค่าอัตราการกรองของไตลดลงปานกลาง มักยังไม่แสดงอาการผิดปกติ โดยส่วนใหญ่พบภาวะความดันโลหิตสูง และอาจตรวจพบภาวะซีด แคลเซียมในเลือดต่ำ และฟอสเฟตในเลือดสูงได้ในระยะนี้ ซึ่งต้องมีการเฝ้าระวังและให้การรักษาภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

ระยะที่ 4 ผู้ป่วยมีอัตราการกรองของไตมากกว่า 15 - 29 มล./นาที/พื้นที่ผิวกาย 1.73 เมตร<sup>2</sup> หมายถึง การมีความผิดปกติของไต และค่าอัตราการกรองของไตลดลงอย่างมาก ผู้ป่วยมักมีอาการอ่อนเพลีย ไม่มีแรงเบื้องอาหาร บวม ความจำยอม ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆผิดปกติ พบรากурсจากการแพலาญ (metabolic acidosis) และไขมันในเลือดผิดปกติ (dyslipidemia) ควรมีการเตรียมพร้อมเพื่อให้การบำบัดรักษาด้วยยาต่อไป

ระยะที่ 5 ผู้ป่วยมีอัตราการกรองของไตน้อยกว่า 15 มล./นาที/พื้นที่ผิวกาย 1.73 เมตร ซึ่งถือว่าเป็นระยะไตวาย ทำให้มีความผิดปกติเกือบทุกระบบของร่างกาย ร่างกายเสียสมดุลน้ำและอิเล็กโตรโอล็อกต์ ผู้ป่วยมีอาการญรีเมีย เช่น อ่อนเพลีย เปื้องอาหาร ผิวแห้ง คัน คลื่นไส้อาเจียน สะอึก เป็นตะคริว นอนไม่หลับ อาจเกิดภาวะหัวใจวายเนื่องจากน้ำเกิน และภาวะความดันโลหิตสูงได้ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการบำบัดด้วยยา โดยเฉพาะในรายที่มีอาการญรีเมีย

###### การตรวจวินิจฉัย

กรณีวินิจฉัยโรคไตเรื้อรังแล้ว แพทย์ควรจะต้องหาสาเหตุของไตวายเพื่อให้การรักษาที่ถูกต้องโดยเฉพาะการตรวจปัสสาวะมีความสำคัญ เช่น ในกรณีผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังจากพ broad cast (cast ขนาดกว้างกว่า 3 เท่าของเม็ดเลือดแดง) ในกรณีผู้ป่วย glomerulonephritis มักมีเลือดแดงในปัสสาวะเป็นลักษณะ dysmorphic RBC หรือ RBC cast และโปรดตินในปัสสาวะผู้ป่วยเบาหวานลงให้จะมีไขขาวในปัสสาวะ (albuminuria) การตรวจทางรังสีหรืออัลตราซาวน์เพื่อแยกภาวะน้ำและภาระผิดตันของทางเดินปัสสาวะ หรือในบางรายจำเป็นต้องได้รับการเจาะชันเนื้อไต เพื่อการวินิจฉัยโรคโกลเมลูรัสหรือหลอดเลือดฝอยอักเสบ

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเขี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

##### 3.1 ความรู้ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

การวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งในสองข้อต่อไปนี้

- ผู้ป่วยที่มีภาวะไตผิดปกติ (renal damage) ติดต่อกันเกิน 3 เดือน อาจจะมีอัตราการกรองของไต

(GFR) ผิดปกติหรือไม่ก็ได้ มีลักษณะตามข้อใดข้อหนึ่ง

- ตรวจพบความผิดปกติอย่างน้อย 2 ครั้ง ในระยะเวลา 3 เดือน

- ตรวจพบอัลบูมินในปัสสาวะ (albuminuria)

- Urine AER > 30 mg/24 ชม

- ACR > 30 mg/g

- Protein dipstick  $\geq 1+$

- microalbumin dipstick +

- ตรวจพบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ (hematuria)

- มีความผิดปกติของเกลือแร่ (electrolyte) ที่เกิดจากท่อไทดิปปกติ

- ตรวจพบความผิดปกติทางรังสีวิทยา เช่น อัลตราซาวน์พับถุงน้ำในไต นิ่ว ไตพิการ หรือไฟเขียวเดียว

- ตรวจพบความผิดปกติทางโครงสร้าง หรือทางพยาธิสภาพจากผลการเจาะเนื้อเยื่อไต

- มีประวัติการได้รับผ่าตัดปลูกถ่ายไต

- ผู้ป่วยที่มี GFR < 60 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> ติดต่อกันเกิน 3 เดือน โดยอาจจะตรวจหรือไม่ว่า

มีร่องรอยของไทดิปปกติก็ได้

#### แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

การรักษาโรคไตเรื้อรัง ประกอบด้วยหลักการใหญ่ๆ 3 ประการ คือ

- รักษาต้นเหตุที่ทำให้เกิดโรคไต

- รักษาภาวะที่ทำให้หัวน้ำที่ของไตเสียเพิ่มขึ้นอย่างเฉียบพลัน เช่น ความดันโลหิตสูงที่เกิด ภัยหลังภาวะ

ไตวาย ความไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโตรไลต์ หรือภาวะแทรกซ้อน เช่น เกิดจากการติดเชื้อ หรือ  
ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาชนิดต่างๆ

- ชะลอการเสื่อมอย่างรวดเร็วของไต (progressive)

ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง การชะลอความเสื่อมของไตเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อชะลอความก้าวหน้าของโรค ไม่ให้เข้าสู่ระยะไตวาย ป้องกันและรักษาภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น โดยจำเป็นต้องการรักษาสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคไตเรื้อรัง คันหนาสาเหตุและแก้ไขสาเหตุนั้นเท่าที่ทำได้ เช่น การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน ควบคุมความดันโลหิต ให้ยา.rักษาภาวะติดเชื้อ หยุดยาที่ส่งเสริมให้ภาวะของโรคเป็นมากยิ่งขึ้นหรือผ่าตัดรักษาอาการอุดตันของทางเดินปัสสาวะ เป็นต้น

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

##### 3.1 ความรู้ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

###### การบำบัดทดแทนไต

การบำบัดทดแทนไต คือ กระบวนการรักษาที่ทำหน้าที่ขจัดของเสียและน้ำแทนไตที่ไม่ทำงาน สามารถแบ่งได้กว้างๆ เป็น 2 แนวทาง คือ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและการล้างไตทางช่องท้อง นอกจากนี้การรักษาโดยวิธีปลูกถ่ายไตซึ่งเป็นวิธีที่ดีที่สุดสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังก็นับเป็นวิธีการบำบัดทดแทนไตด้วยเข่นกันซึ่งในแต่ละวิธีมีข้อดี-ข้อเสียแตกต่างกันไป โดยที่ผู้ป่วยแต่ละรายก็มีโอกาสที่จะเปลี่ยนวิธีการบำบัดทดแทนไตได้มากกว่า 1 วิธี ขึ้นอยู่กับสภาพของผู้ป่วยในแต่ละช่วงเวลา

1. การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis) การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นการขจัดของเสียและน้ำออกจากรีด โดยเลือดจะออกจากรีดผ่านผู้ป่วยทางเส้นเลือดดำ และผ่านตัวกรองซึ่งในตัวกรองจะมีเนื้อเยื่อที่จะช่วยกรองของเสียและน้ำด้วยกลไกการแพร่ออกจากรีด เมื่อเลือดผ่านตัวกรองแล้วจะกลับเป็นเลือดดีและกลับสู่ร่างกาย โดยกระบวนการทั้งหมดนี้จะถูกควบคุมโดยเครื่องไตเทียม (hemodialysis machine) ที่ปัจจุบันมีระบบควบคุมความปลอดภัยในระดับสูง การฟอกเลือดแต่ละครั้งต้องใช้เวลาประมาณ 4 ชม. และต้องทำการฟอกเลือดอย่างน้อยสักคราทละ 2-3 ครั้ง ภาวะแทรกซ้อนของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่พบได้บ่อยคือ ภาวะความดันโลหิตต่ำ เนื่องจากร่างกายสูญเสียน้ำและเกลือแร่เร็วเกินไป ส่วนภาวะแทรกซ้อนอื่นที่พบได้คือ การเกิดตะคริว การเกิดไข้ระหว่างฟอกเลือด ภาวะเม็ดเลือดแดงแตกเฉียบพลัน ภาวะคัน นอนไม่หลับ เป็นต้น ในขณะที่ ภาวะแทรกซ้อนสำคัญที่เป็นตัวชี้วัดคุณภาพของศูนย์ไตเทียม คือ การเกิดการติดเชื้อในระบบทำน้ำบริสุทธิ์

2. การล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal dialysis) การล้างไตทางช่องท้อง คือ การขจัดของเสียและน้ำผ่านทางผังช่องท้อง โดยการใส่น้ำยาเข้าไปในช่องท้องผ่านทางสายที่มีลักษณะเฉพาะ (Tenckhoff catheter) ซึ่งสามารถนำออกได้โดยการผ่าตัดฝังเข้าไปในช่องท้อง วิธีการทำคือ ใส่น้ำยาเข้าในช่องท้องผ่านทางสายเป็นระยะเวลาหนึ่งแล้วจึงปั๊มออกโดยอัตโนมัติ 4-5 ครั้ง/วัน วิธีนี้สามารถทำที่บ้านหรือที่ทำงานได้โดยที่ต้องทำทุกวัน ผู้ป่วยสามารถเลือกเวลาทำได้ด้วยตัวเอง สิ่งสำคัญคือ ผู้ป่วยหรือผู้ช่วยเหลือต้องเรียนรู้วิธีการทำเป็นอย่างดี ในปัจจุบันมีวิธีล้างไตทางช่องท้องโดยใช้เครื่องทำให้ผู้ป่วยหรือญาติไม่ต้องเปลี่ยนน้ำยาเอง โดยมักทำเฉพาะเวลากลางคืน เรียกว่า automated peritoneal dialysis

3. การปลูกถ่ายไต (Kidney transplantation) การปลูกถ่ายไต คือการรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยการให้ต่อกับผู้อื่นโดยผ่านการตรวจแล้วว่าเข้ากันได้ ให้มาทำหน้าที่แทนไตเก่าของผู้ป่วยที่สูญเสียไปอย่างถาวรสักวัน ปัจจุบันถือว่าเป็นการรักษาที่ดีที่สุดสำหรับผู้ป่วยไตวายที่ไม่สามารถรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องได้แล้ว สามารถทดแทนไตเดิมได้สมบูรณ์ คุณภาพชีวิตจะดีขึ้น รวมทั้งชีวิตที่ยืนยาวกว่าการบำบัดทดแทนไตอื่น ไม่ว่าจะเป็นการฟอกเลือดหรือการล้างไตทางช่องท้อง ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกเหมือนกับการได้รับชีวิตใหม่

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

### 3.1 ความรู้ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

## การพยาบาลผู้ป่วยไข้วยเรื้อรังระยะสุดท้าย

- 1) ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงคนปกติ คือ FBS < 120 mg/dL ค่าเฉลี่ย HbA1C < 7%

ควบคุมความดันโลหิตเป้าหมาย  $< 130/80 \text{ mmHg}$

- 2) การควบคุมน้ำหนักตัวให้มีค่าดัชนีมวลกาย อยู่ระหว่าง 18.5–24.9 กก./ตรม. โดยการลดอาหารหวาน

จัด และไขมัน และ ส่งเสริมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

- ### 3) ลดการบริโภคเกลือ (Sodium Reduction)

- 4) ลดการใช้ยา NSAID อย่างถูกต้องหลีกเลี่ยง การใช้ยาที่มีพิษต่อไต

- 5) ส่งเสริมการจัดการความเครียด โดยให้ผู้ป่วยประเมินความเครียดของตนเองและทำจิตใจให้ผ่องใส

การทำสมาร์ท

- 6) การลดการสูบบุหรี่และดื่มสุรา รวมถึงการหลีกเลี่ยงการสัมผัศัวนบหรี่มือสอง

- 7) ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเข้ารับการตรวจค้นหาเส้นเลือดตื้นที่หัวใจ สมอง แขนขาและไตโดยแพทย์ [D]

40mg/dl (ຜົ່າຍ), >50mg/dl (ຜົ່າດູງ)

- 8) ปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารหวาน มัน เก็งอย่างเคร่งครัด เนื่องจากในระยะนี้อาจสืบค้นใน

กระแสเลือด ดังนั้นควรให้คำแนะนำในการเลือกรับประทานอาหาร

- 9) ให้คำแนะนำนำข้อมูลเกี่ยวกับทางเลือกในการบำบัดด้วยแพทย์แผนไทยแบบต่างๆ แก่ผู้ป่วยทุกราย รวมทั้งการ

## เต็ร์รี่เมต์วาร์การนำให้ดูหอแกนไช

ความหมายภาระท้องман  
ท้องมาน เป็นภาวะที่มีของเหลวสะสมอยู่ในช่องท้องระหว่างเยื่อหุ้มช่องท้องและอวัยวะภายในเช่นท้องส่งผลให้ท้องมีขนาดใหญ่ขึ้น มีสาเหตุมาจากการตับทำงานผิดปกติเนื่องจากเกิดโรคเกี่ยวกับตับหรือโรคตับแข็ง หรืออาจเกิดจากปัญหาสุขภาพอื่น ๆ เช่น ไตวาย ภาวะหัวใจล้มเหลว มะเร็ง ตับอ่อนอักเสบ เป็นต้น การรักษาภาวะ

ລວມການຄອງຫ້ອງງານ

ผู้ป่วยที่มีภาวะท้องมานานอาจมีอาการอย่างค่อยเป็นค่อยไปหรือเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันก็ได้ ขึ้นอยู่กับสาเหตุที่ก่อให้เกิดภาวะนี้ บางรายอาจไม่มีอาการใด ๆ แสดงให้เห็นหากมีของเหลวสะสมในปริมาณเพียงเล็กน้อยแต่เมื่อของเหลวในช่องท้องมีปริมาณมากขึ้นอาจส่งผลให้รู้สึกปวดท้อง ไม่สบายท้อง หรือท้องอืด และหากมีปริมาณมากอาจทำให้มีอาการหายใจไม่อิ่มได้ เนื่องจากของเหลวในท้องไปเพิ่มแรงดันต่อกระบังลมหรือมีการเคลื่อนตัวลงกัดกวนร้าวไปในโพรงมือหงาย จุดต้นบ่า รวมทั้งทำให้ร้าบขนาดห้องท้องให้เป็นผิดปกติ อาทิตย์ถ่วงเขี้ยวได้ดัง

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

##### 3.1 ความรู้ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

###### สาเหตุของท้องมาน

ท้องมานเกิดจากความดันในหลอดเลือดภายในตับเพิ่มขึ้นสูงและการทำงานที่ผิดปกติของตับจนขัดขวาง การไหลเวียนเลือดภายในตับ ส่งผลให้ทำทำงานผิดปกติในการกำจัดเกลือและน้ำส่วนเกินออกจากร่างกาย หรือ อาจเกิดสาเหตุอื่น ๆ ได้ เช่น กัน โรคหรือภาวะที่ทำให้เกิดท้องมานได้ มีดังนี้

- 1) โรคที่สร้างความเสียหายอย่างรุนแรงต่อตับ เช่น โรคตับแข็ง โรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับ อักเสบซี การเมลินเลือดในหลอดเลือดของตับ เป็นต้น
- 2) การเสพติดการดื่มแอลกอฮอล์ซึ่งอาจทำให้เกิดโรคตับแข็งหรือตับอ่อนอักเสบ
- 3) ภาวะหัวใจล้มเหลว ภาวะไตวาย
- 4) ตับอ่อนอักเสบ
- 5) มะเร็งบางชนิดที่เกิดขึ้นบริเวณท้อง เช่น มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งตับ มะเร็งตับอ่อน มะเร็งรังไข่ มะเร็ง นมคลูก เป็นต้น
- 6) วัณโรค
- 7) ภาวะไฮโปไทรอยด์

###### การวินิจฉัยท้องมาน

เบื้องต้นแพทย์จะสอบถามอาการและประวัติสุขภาพของผู้ป่วย รวมทั้งตรวจร่างกายเพื่อดูความบกพร่อง หลังจากนั้นอาจใช้วิธีอื่น ๆ ในการประเมินอาการเพิ่มเติม เช่น การอัลตราซาวด์ การทำ CT Scan การทำ MRI Scan การตรวจเลือด การตรวจการทำงานของตับและไต การตรวจปัสสาวะ เป็นต้น

###### การรักษาท้องมาน

การรักษาภาวะท้องมานขึ้นอยู่กับสาเหตุที่ก่อให้เกิดภาวะนี้ หากเกิดจากมะเร็งก็ต้องรักษามะเร็งชนิดนั้นๆ ส่วนผู้ป่วยภาวะท้องมานจากโรคตับแข็งในกรณีที่ไม่รุนแรง จะเริ่มจากการแนะนำให้ผู้ป่วยปรับพฤติกรรมโดย จำกัดปริมาณโซเดียมจากอาหารไม่เกิน 2 กรัมต่อวัน ซึ่งอาจให้ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการเป็นผู้แนะนำและช่วย วางแผนมื้้อาหารในแต่ละวัน และสอนให้คุ้มครองโซเดียมหลังฉลากอาหารก่อนรับประทาน รวมทั้งควบคุม ปริมาณการดื่มน้ำและหลีกเลี่ยงแอลกอฮอล์ ส่วนวิธีรักษาอื่น ๆ ที่อาจนำมาใช้ มีดังนี้

1. การใช้ยา ยาที่นำมาใช้รักษาภาวะนี้คือ ยาขับปัสสาวะซึ่งจะช่วยขับน้ำและเกลือที่เป็นส่วนเกินออก จากร่างกาย โดยยาที่นิยมใช้ ได้แก่ ยาฟูโรชีเม็ด และยาสีปอร์โนแลคตอน ทั้งนี้ ผู้ป่วยจะต้องเข้ารับการตรวจ เลือดเพื่อดูการทำงานของไตและวัดค่าเกลือแร่ในระหว่างที่ใช้ยาไปด้วย เพราะการได้รับยาขับปัสสาวะบางตัว มากเกินไปอาจทำให้ร่างกายขับแร่ธาตุออกไปจนเกิดภาวะขาดแร่ธาตุบางชนิดได้

2. การเจาะน้ำออกจากร่องท้อง หากการปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหารและการใช้ยาขับปัสสาวะ ไม่ได้ผล หรือผู้ป่วยมีอาการรุนแรงขึ้น 医疗 อาจใช้เข็มเจาะเพื่อระบายน้ำออกจากท้อง ซึ่งวิธีนี้ ต้องทำควบคู่กับการลดปริมาณโซเดียมและปริมาณของเหลวที่ร่างกายได้รับ แต่มีความเสี่ยงที่จะเกิดการติดเชื้อ จากการเจาะท้องได้ 医疗 จึงอาจป้องกันด้วยการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะร่วมด้วย และเมื่อวินิจฉัยลดปริมาณ

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

##### 3.1 ความรู้ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

น้ำในช่องท้อง ทำให้หทัยใจได้สัดส่วนขึ้นและรู้สึกอึดอัดน้อยลง แต่ผู้ป่วยมักกลับมาอีกท้องจากการที่ร่างกายพยายามสร้างน้ำในช่องท้องมากขึ้นอีกด้วย

3. การผ่าตัด ในกรณีที่การรักษาด้วยวิธีอื่นไม่ใช่ไม่ได้ผลและการห้อง曼กิดจากตับเสื่อมการทำงานระยะสุดท้าย ผู้ป่วยอาจต้องเข้ารับการผ่าตัดท้าท朗ระบายน้ำในช่องท้อง เพื่อเปิดทางให้เลือดไหลเวียนภายในตับได้ดีขึ้น หากผู้ป่วยยังไม่ตอบสนองต่อการรักษา แพทย์อาจแนะนำให้รับการปลูกถ่ายตับซึ่งมักใช้เป็นทางเลือกสุดท้าย

##### ความรู้ด้านอื่นๆที่สำคัญ

1. ความรู้และทักษะด้านศาสตร์การพยาบาล เช่น กระบวนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล แนวคิดการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤติ การคัดกรอง การเฝ้าระวังและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การวางแผนจัดการ การส่งต่อและการดูแลต่อเนื่อง

2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) กระบวนการทางปัญญาและทักษะทางสังคมที่ก่อเกิดแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลที่จะเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลข่าวสาร เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่เหมาะสม นำไปสู่สุขภาวะที่ดี

##### 3.2 ความชำนาญที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

1. มีความชำนาญในการกำกับ ดูแล และประเมินผลการดำเนินงานในโครงการต่าง ๆ เช่น โครงการด้านการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมป้องกันโรค การพัฒนาสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้แผนผังควบคุมกำกับงาน (Gantt chart) เกณฑ์การประเมินผล กระบวนการติดตามสนับสนุน และการประเมินผลในระยะก่อนการดำเนินโครงการระหว่างการดำเนินโครงการ และหลังประเมินโครงการ มีการนำผลการกำกับติดตามและประเมินผลมาปรับปรุง พัฒนา และแก้ไขวิธีการดำเนินงาน เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด และบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้

2. มีความชำนาญในการบูรณาการศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ด้านนโยบายสุขภาพด้านโครงการ และแผนปฏิบัติการ ด้านแนวทางการรักษาผู้ป่วยเฉพาะโรค

3. ความชำนาญในด้านศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย และรวบรวมข้อมูลด้านการสาธารณสุขแบบผสมผสาน (Integrated Health Care) ประกอบด้วย ด้านการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมป้องกันโรค และการพัฒนาสุขภาพ เพื่อสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรม รูปแบบ กระบวนการ เพื่อแก้ไขปัญหาสาธารณสุข หรือยกระดับคุณภาพบริการ เช่น การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพ การสำรวจปัญหาด้านสุขภาพ เป็นต้น เพื่อช่วยในการเสริมสร้างระบบการสาธารณสุขที่ดีในพื้นที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่รับผิดชอบ

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเขียวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

##### 3.3 ความเขียวชาญที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

1. ความเขียวชาญด้านการบริหารโครงการ การวิเคราะห์ปัญหา การปฏิบัติงาน การวางแผนแก้ไขปัญหาแผนงานโครงการ เพื่อพัฒนาระบบปฏิบัติงานพยาบาลและที่เกี่ยวข้องในหน่วยงาน รวมถึงการหาแหล่งทุนสนับสนุนโครงการและแผนงาน

2. ความเขียวชาญด้านการประสานงาน ในการซึ่งจะให้รายละเอียดข้อมูล ข้อคิดเห็น คำแนะนำ แนวทางปฏิบัติข้อเท็จจริงที่มีรายละเอียดมาก และมีความหลากหลายของบุคคลและสถานการณ์แวดล้อมที่แตกต่างกัน เพื่อสื่อสารความเข้าใจและสร้างความร่วมมือให้กับผู้ปฏิบัติ ทีมแพทย์ชีพ ผู้เกี่ยวข้อง ทั้งในหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก

3. ความเขียวชาญด้านการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสาธารณสุข เช่น ข้อมูลผู้ป่วย โดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติชีพ เช่น อัตราเกิด อัตราตาย และอัตราเพิ่มของประชากร เป็นต้น ข้อมูลสถานะสุขภาพ เช่น สาเหตุการป่วย สาเหตุการตาย อัตราป่วยตาย อัตราป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบบวิทยา เป็นต้น ด้านบริการสุขภาพ เช่น การประเมินความพึงพอใจในบริการ การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ เป็นต้น เช่น พฤติกรรมเสียง พฤติกรรมการดูแลตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นต้น ข้อมูลด้านทรัพยากรสาธารณสุข เช่น การประเมินความเข้มแข็งของชุมชน ภาคีเครือข่าย ทุนทางสังคม เพื่อน ข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์และปรับปรุงระบบงาน ด้านสาธารณสุขในพื้นที่ชุมชนที่รับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

##### 3.4 ประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

1. วางแผนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แผนพัฒนาสุขภาพระดับอำเภอและระดับจังหวัด แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ และโครงการพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนในระดับตำบล รวมถึงให้คำปรึกษา แนะนำด้านการวางแผน การจัดทำแผนงาน โครงการ แผนประเมินโครงการด้านสาธารณสุข แก่บุคลากรในหน่วยงาน คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น องค์กรภาคประชาชน สถานศึกษา ชุมชนต่างๆ ตลอดจนองค์กรภาครัฐ เพื่อให้การดำเนินงาน เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

2. ให้คำปรึกษา แนะนำบริการคัดกรองด้านสุขภาพเบื้องต้น การคัดกรองโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง การคัดกรองสุขภาพจิตและภาวะซึมเศร้า หรือพฤติกรรมเสี่ยง เพื่อจัดกลุ่มด้านสุขภาพ เช่น กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย หรือกลุ่มป่วยที่มีภาวะของอาการแทรกซ้อน มีการให้คำแนะนำในการบริการผู้ป่วย เช่น การให้คำปรึกษาเฉพาะราย ( Personal Counselling) การติดตามเยี่ยมบ้าน และให้คำแนะนำในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ประชาชนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น รวมถึงมีการใช้แบบสอบถามโรคในการค้นหาปัจจัยและสาเหตุของการแพร่ระบาดของโรค เพื่อวางแผนจัดการควบคุมโรคได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิผล

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

##### 3.5 ทฤษฎีทางการพยาบาลที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ทฤษฎีการพยาบาลของคิงเป็นทฤษฎีที่มีฐานความคิดเกี่ยวกับการปฏิสัมพันธ์ มาจากทัศนะเกี่ยวกับการพยาบาลในรูปแบบการสนับสนุนและส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ/ผู้รับบริการ ซึ่งใช้ทฤษฎีระบบเชิงบวกในการพยาบาล ทฤษฎีนี้ให้ความสำคัญกับความต้องการของมนุษย์ที่คุณค่ามนุษย์และความสำคัญของกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ ความเชื่อระหว่างผู้ใช้บริการ/ผู้รับบริการกับพยาบาล ให้ความกระจังในการใช้การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลในการปฏิบัติพยาบาล ซึ่งมโนทัศน์ของทฤษฎีการพยาบาลของคิงมี 3 ระดับคือ 1) ระบบบุคคล (Personal System) 2) ระบบระหว่างบุคคล (Interpersonal System) 3) ระบบสังคม (Social System) และ ความสัมพันธ์ระบบต่าง ๆ เหล่านี้จะนำมาสู่ทฤษฎีของการบรรลุเป้าหมาย (Theory of goal attainment) โดยมโนทัศน์ของทฤษฎีการพยาบาลของคิงนี้ บุคคลคือบุคคล สิ่งแวดล้อมคือ สิ่งที่มีปฏิสัมพันธ์กันตลอดเวลาของบุคคล ระหว่างบุคคลและผู้รับบริการ สุขภาพคือ การมีสุขภาพที่ดีตามเป้าหมายที่กำหนด และการพยาบาลคือ การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การสร้างสัมพันธภาพหรือปฏิสัมพันธ์ เป็นหัวใจในการกำหนดเป้าหมายของการให้บริการร่วมกันให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ راكฐานแนวคิดของทฤษฎีการพยาบาลของคิงเห็นความสำคัญของการดูแลภายใต้กระบวนการปฏิสัมพันธ์โดยทฤษฎีนี้ต้องการตอบคำถามที่ว่า “พยาบาลทำหน้าที่อะไร” และ “พยาบาลควรทำอย่างไร” วิธีการที่ให้ได้มาซึ่งคำตอบจึงเน้น “กระบวนการปฏิสัมพันธ์” หมายความว่า การดูแลผู้รับบริการต้องผ่านกระบวนการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้ใช้บริการ/ผู้รับบริการ เพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน ซึ่งการสร้างปฏิสัมพันธ์นี้จะทำให้สะท้อนภาพลักษณ์ของพยาบาลและบทบาทของการให้คำปรึกษา (Counseling) ชี้แนะ (Guiding) สอน (Teaching) แก่ผู้ใช้บริการ/ผู้รับบริการในการหาความหมายของภาวะสุขภาพหรือการเจ็บป่วย ความรู้ โดยนำมาใช้ในการพยาบาลได้ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองเบื้องต้น เมื่อเกิดอาการผิดปกติของโรคトイวายเร้อรัง การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค เป็นต้น โดยเน้นให้ผู้ป่วยสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของโรคและความสำคัญของการฟอกเลือด ตลอดจนการติดตามผลการรักษาตามแพทย์นัดทุกวัน

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

##### บทนำ

โรคไตวายเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในระดับโลกซึ่งมีการเพิ่มขึ้นของอุบัติการณ์ในทุกประเทศ มีแนวโน้มต่อผลในการรักษาที่เลวลงและสูญเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากขึ้น ปัจจุบันโรคไตเรื้อรังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 12 และทำให้เกิดภาวะพิการหรืออพยพสภาพนั่นดับที่ 17 สำหรับในประเทศไทยในแต่ละปีมีแนวโน้มผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2561 มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน 8 ล้านคน เป็นผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End Stage Renal Disease) มากกว่าแสนคนและมีจำนวน เพิ่มขึ้นร้อยละ 15–20 ต่อปี ประมาณการผู้ป่วยไตวายเรื้อรังในปี 2564 จะมีผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในระบบเพิ่มเป็น 59,209 ราย (อ้างอิง จากรายงานสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, 2564) โรคไตเรื้อรังเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาดและมีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงมาก โดยเฉพาะเมื่อการดำเนินโรคเข้าสู่ภาวะไตวายระยะสุดท้าย (End stage renal disease: ESRD) ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้อง (Peritoneal dialysis) การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) หรือการผ่าตัดปลูกถ่ายไต (Kidney transplantation) ดังนั้นการคัดกรองและวินิจฉัยโรคไตเรื้อรังตั้งแต่ในระยะแรก เพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้ากระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสมเพื่อช่วยลดความเสี่ยอมของไตจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง

จากสถิติผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในเขตพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คำสมิง ปี 2565-2567 จำนวน 6, 4 และ 3 ราย ตามลำดับ โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End Stage Renal Disease) มีการสูญเสียหน้าที่การทำงานของไตลดลงมากที่สุด อัตราการกรองของไตน้อยกว่า 15 มล./นาที/ 1.73 ตารางเมตร ซึ่งสาเหตุของโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายเกิดจากรายได้และหน่วยไตอักเสบเรื้อรัง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ทำให้หลอดเลือดที่เลี้ยงไตตีบแคบและแข็งตัวมีผลทำให้เลือดไปเลี้ยงไตไม่พอ เขลϛส์ขาดเลือดและถูกทำลาย อัตราการกรองของไตลดลงจนไม่สามารถทำหน้าที่ได้ตามปกติ หากไม่ได้รับการบำบัดทดแทน ซึ่งมี 3 วิธี ได้แก่ 1) การล้างไตทางหน้าท้อง (Peritoneal dialysis : PD) เป็นการล้างไตโดยอาศัยหลักการแพร่และօสโมซิส โดยการใส่น้ำยาล้างไตเข้าไปในช่องท้องเป็นระยะเวลาหนึ่ง ตามที่กำหนดเพื่อให้ของเสียและน้ำส่วนเกินในเลือดเข้ามาอยู่ในน้ำยาที่เข้าไป 2) การฟอกเลือดด้วย เครื่องไตเทียม (Hemodialysis : HD) เป็นการนำเลือด ผู้ป่วยที่มีของเสียคั่งน้ำ้และเกลือแร่ผิดปกตินำเข้าสู่ตัวกรองไต เพื่อยมผ่านกระบวนการกรองโดยอาศัยหลักการแพร่และการนำเพื่อกำจัดของเสียและน้ำส่วนเกิน 3) การผ่าตัดเปลี่ยนไตหรือปลูกถ่ายไต (kidney transplantation: KT) เป็นการรักษาโดยการปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาค (donor) ไปยังผู้ป่วยหรือผู้รับไต (recipient) ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาผู้ศึกษาปฏิบัติงานในฐานะพยาบาล ซึ่งเป็นบุคลากรด้านหน้าของระบบบริการสุขภาพ มีการเขื่อมโยงบริการสุขภาพจากหน่วยบริการในโรงพยาบาล สุขุมชนอย่างต่อเนื่อง เน้นการทำงานร่วมกันกับผู้ป่วยครอบครัวและชุมชน ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทน พบปัญหาเมื่อภาวะน้ำส่วนเกิน ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลช้าๆ เป็นภาระของครอบครัว ผู้ศึกษาต้องใช้ทักษะความเขี่ยวขัญของพยาบาลในการออกแบบการพยาบาลอย่างเป็นระบบร่วมกับทีม แพทย์วิชาชีพและสมาชิกในครอบครัว เพื่อการช่วยเหลือผู้ป่วยของโรค รวมถึงการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะท้ายของชีวิตได้อย่างเหมาะสม และเพิ่มคุณภาพชีวิต ของผู้ป่วยให้ดีขึ้น

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้รับการดูแลรักษาอย่างดีที่สุดตามมาตรฐาน
2. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถของพยาบาลทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติตลอดจนประสานงานกับสาขาวิชาชีพเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมไม่ให้มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น
4. เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและญาติให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยและสามารถดูแลตนเองได้เมื่อมีการจำหน่ายกลับบ้าน

#### เป้าหมาย

ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ได้รับการดูแลรักษาอย่างดูแลอย่างดีที่สุดตามมาตรฐาน

#### ขั้นตอนการดำเนินการ

1. เลือกเรื่องที่จะทำการศึกษาจากผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแล 1 ราย ในโรงพยาบาลตระการพีชผล
2. รวบรวมเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับอาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการแพ้ยาหรือสารเคมี แบบแผนการดำเนินชีวิตพร้อมทั้งประเมินสภาพผู้ป่วย
3. ศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภาพถ่ายรังสีและแผนการรักษาของแพทย์
4. ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา งานวิจัย ทฤษฎี และสื่อ internet ขอคำปรึกษาจากหัวหน้าและผู้ที่มีความชำนาญ เชี่ยวชาญและแพทย์ผู้รักษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษา
5. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ วางแผนให้การพยาบาล ตามกระบวนการพยาบาล โดยเน้นการพยาบาล ทั้งกาย จิต สังคม อารมณ์ จิตวิญญาณและเศรษฐกิจ
6. ปฏิบัติการพยาบาลและประเมินผลการพยาบาลตามแผน
7. สรุปการปฏิบัติการพยาบาล
8. รวบรวมข้อมูลและประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษามาเบรียงเปลี่ยนการปฏิบัติกับทฤษฎี
9. เรียนรู้การเขียนสรุประยงาน จัดพิมพ์รูปเล่มส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องของรายงานพร้อมแก้ไข

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### กรณีศึกษา

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 29 ปี HN 47380 เสื้อขาวติดไทย สถานภาพสมรส โสด  
เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่ำบลค่าสมิง วันที่ 14 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567  
เวลา 14.30 น.

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล แผลเนื้องอก ห้อง ก่อนมา 2 สัปดาห์

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน 2 สัปดาห์ ก่อนมา ให้ประวัติมีอาการปวดจุดแน่นท้อง ห้องโถ หายใจไม่อิ่ม ไม่มีไข้ ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน เท้าบวม 2 ข้าง นอนราบได้ ถ่ายปกติ รับประทานได้ เหนื่อยเพลีย

#### ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

โรคประจำตัว ESRD on Hemodialysis 3 ครั้ง/สัปดาห์, โรคความดันโลหิตสูง เป็นมา 5 ปี

ปฏิเสธประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารอื่นๆ

ประวัติการผ่าตัด Arteriovenous Graft ปี 2562

ประวัติการดีมสูรा ดีมสุราทุกวัน

ปฏิเสธประวัติการสูบบุหรี่

ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ปฏิเสธประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว

ผลการตรวจร่างกายตามระบบ

ลักษณะทั่วไป : ผู้ป่วยชายไทยวัยผู้ใหญ่ ผิวสีดำแดง รูปร่างสมส่วน น้ำหนัก 60 กิโลกรัม ส่วนสูง

175 เซนติเมตร เสือผ้าและการแต่งกายสะอาดเหมาะสม รูสิกตัวดี ตามตอบรู้เรื่อง

สัญญาณชีพ : อุณหภูมิ 36.7 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 82 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตรปอร์อท

ผิวนังและเล็บ: ผิวสีดำแดง capillary refill 2 sec บวมตามร่างกาย pitting edema 2+

ศีรษะ ตา หู คอ จมูก:

ศีรษะ : บริเวณศีรษะสมมาตรกันทั้งสองข้าง ไม่พบรอยโรค ไม่มีก้อนที่ศีรษะ ผมสันสีดำ

ตา : ตาสองขัน ไม่มีตาแดง เยื่อบุตาชี้ดเหลือง ไม่มีอาการบวม รูม่านตาขยายเท่ากัน 2 มิลลิเมตร

มีการตอบสนองต่อแสงของตาทั้งสองข้างดี การมองเห็นปกติ

หู : ใบหูทั้งสองข้างรูปร่างและขนาดปกติ ได้ยินชัดเจน

จมูก : จมูกทั้งสองข้างสมมาตรกัน รูปร่างปกติ ผนังก้นของจมูกไม่คดเคี้ยว เยื่อบุจมูกไม่มีการอักเสบ ไม่มีของเหลวหรือสารคัดหลั่งออกจากจมูก ได้กลิ่นปกติ

คอ : รูปร่างลักษณะปกติ หลอดลมอยู่ในแนวกลาง ต่อมไทรอยด์ไม่โต มีการเคลื่อนไหวในการกลืน ปกติ ไม่มีหลอดเลือดดำที่คอโป่งพอง คลำไม่พบก้อน

หัวใจและหลอดเลือด: หัวใจเต้นสม่ำเสมอ ไม่เพบเสียง murmur ชีพจรเต้น 82 ครั้งต่อนาที

ความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตรปอร์อท เส้นเลือดดำที่คอไม่โป่งพอง

ทรวงอกและระบบหัวใจ: อัตราการหายใจปกติ 20 ครั้งต่อนาที จังหวะสม่ำเสมอ ไม่พบอาการหายใจหอบ ไม่มีหน้าอกบุบ การขยายของทรวงอกเท่ากันทั้งสองข้าง ไม่พบเสียงปอดที่ผิดปกติ

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

ผลการตรวจร่างกายตามระบบ (ต่อ)

ระบบทางเดินอาหารและหน้าท้อง: Mark abdominal distended Fluid thrill, Shifting dullness negative not tender, no guarding

ต่อมน้ำเหลือง: ต่อมน้ำเหลืองไม่โต ไม่มีการกดเจ็บ

ระบบประสาท: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถตอบรู้เรื่อง GCS E4V5M6 รูม่านตาขยายเท่ากัน ขนาด 2 มิลลิเมตร เท่ากันทั้ง 2 ข้าง ท่าทางและการเคลื่อนไหวปกติ ประสาทรับความรู้สึกปกติ

ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก: การทำงานของกล้ามเนื้ออ้อยในระดับ 5 เท่ากันทั้ง 2 ข้าง ท่าทางการเดิน การเคลื่อนไหวปกติ การเคลื่อนไหวของข้อปกติ

การประเมินสภาพจิตใจ: ผู้ป่วยรับรู้ว่าตนเองเจ็บป่วยด้วยภาวะซึ่ดและต้องรับการรักษาในโรงพยาบาล มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยแต่ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลเป็นอย่างดี

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

| สิ่งส่งตรวจ | ผลการตรวจ | ค่าปกติ        | แปลผล                     |
|-------------|-----------|----------------|---------------------------|
| Hematocrit  | 19%       | ค่าปกติ 35-49% | ค่าต่ำกว่าปกติ มีภาวะซึ่ด |

การวินิจฉัยโรค

ครึ้งแรก : ESRD with Anemia with Ascites with Hypertension

ครึ้งสุดท้าย : ESRD with Anemia with Ascites

การรักษา

1. CaCo3 1250 mg 1x2 oral pc
2. DOXAZOSIN 2 MG 4x2 oral pc เช้า/ก่อนนอน
3. FOLIC ACID 5 MG 1x1 oral pc
4. VITAMIN B6 50 MG 1x3 oral pc
5. ALDACTONE 25 MG 2x1 oral pc
6. MANIDIPINE 20 MG 1x2 oral pc
7. CLONAZEPAM 0.5 MG 1x1 oral hs
8. HYDRALAZINE 25 MG 2x4 oral pc
9. METOPROLOL 100 MG 1x2 oral pc
10. METHYLDOPA 250 MG 2x2 oral pc
11. MINOXIDIL 5 MG 1x1 oral pc
12. CALCITRIOL CAP. 0.25 mcg 2xhs วันอังคาร/พฤหัสบดี/เสาร์

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

##### สรุปอาการผู้ป่วยรายรับใหม่

วันที่ 14 สิงหาคม 2567 เวลา 14.30 น. Case ESRD on Hemodialysis 3 ครั้ง/สัปดาห์ วันอังคาร วันพุธหัสบดี วันเสาร์ ที่คลินิกศูนย์ฟอกไตรักษา ผู้ป่วยมาด้วยอาการ 2 สัปดาห์ ก่อนมา ให้ประวัติมีอาการปวด จูกแน่นท้อง ท้องโต หายใจไม่อิ่ม เท้าบวม 2 ข้าง นอนราบได้ ไม่มีไข้ ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน ถ่ายปกติ รับประทานได้ เหนื่อยเพลีย จึงมาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แรกรับสัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.7 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 82 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตร proto มีอาการปวดจุดแน่นท้อง บวมกดบุ่ม 2+ ประเมินผู้ป่วย lung clear both lung, O2 sat room air 97%, ตรวจร่างกาย pitting edema 2+, Mark abdominal distended Fluid thrill, Shifting dullness negative not tender, no guarding, Hct stat 19% เรียกคู่ชี้พน้ำส่องโรงพยาบาลตระการพืชผล แพทย์วินิจฉัย ESRD with Anemia with Ascites with Hypertension แพทย์พิจารณา admit ดูแล Tapping abdomen 2,000 ml และให้ PRC 1 unit

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 เสียงต่อเกิดภาวะไม่สมดุลของน้ำและอิเล็กโโทรไลต์ในร่างกาย เนื่องจาก ความสามารถของตับในการลดฤทธิ์ของร้อนที่ควบคุมการดูดกลับของโซเดียมและน้ำลดลงร่วมกับการเพิ่ม permeability ของน้ำออกนอกหลอดเลือด

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 มีภาวะของเสียคั่งในร่างกาย เนื่องจาก ประสิทธิภาพการทำงานของไตลดลง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 มีภาวะชีด เนื่องจาก ไขกระดูกสร้างเม็ดเลือดแดงลดลง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยเสียงต่อภาวะแทรกซ้อนเส้นเลือดในสมองแตกหรือตีบตัน เนื่องจาก ความดันโลหิตสูง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลในสภาพความเจ็บป่วยและส่งต่อไปรักษาที่ โรงพยาบาลแม่ข่าย

ติดตามเยี่ยมครั้งที่ 1 วันที่ 2 กันยายน 2567 เวลา 14.00–15.00 น.

##### ประเมินสภาพผู้ป่วย

ด้านร่างกาย ผู้ป่วย Case ESRD on Hemodialysis 3 ครั้ง/สัปดาห์ วันอังคาร วันพุธหัสบดี วันเสาร์ ที่คลินิกศูนย์ฟอกไตรักษา with HT with Anemia with Ascites รับยาต่อเนื่องไม่ขาดยา ผู้ป่วยไม่มีไข้ มีอาการ ปวดท้อง แน่นท้อง ท้องโต นอนราบได้ ต้องการเจาะน้ำออกและขอ PRC 1 unit เพื่อไปให้เลือดที่คลินิกฟอกไต สัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิ 36.6 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 83 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 146/88 มิลลิเมตรproto ตรวจร่างกาย pitting edema 2+, Mark abdominal distended Fluid thrill, Shifting dullness negative not tender, no guarding แพทย์พิจารณา Tapping abdomen 2,000 ml ปัญหาผู้ป่วยยังมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ไม่จำกัดน้ำและอาหารส่วนใหญ่เป็นอาหารถุงที่ซื้อตามตลาด

ด้านจิตสังคม ผู้ป่วยมีอาการตอบสนองต่อความเจ็บป่วย ตอบคำถามได้ ให้ความร่วมมือในการรักษา

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

สรุปการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 ภายหลังการแนะนำดัวเพื่อสร้างสัมพันธภาพกับครอบครัวผู้ป่วย ญาติให้การต้อนรับดี มีการเข้ามาร่วมรับฟังปัญหาของผู้ป่วยและแนวทางในการดูแลผู้ป่วย

กิจกรรมการพยาบาลขณะเยี่ยมบ้าน

1. การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยโรคไตรายระยะสุดท้ายและญาติที่ดูแล
2. แนะนำรับประทานอาหารส่วนตัว ไม่เค็ม หลีกเลี่ยงอาหารหมักดองเค็มและไม่เติมเกลือ น้ำปลา ซอสปรุงรสเค็ม
3. แนะนำหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารเครื่องในสัตว์ ไข่แดง ถั่วเม็ดแห้ง รวมทั้งเม็ดฟักทอง เม็ดทานตะวัน
4. แนะนำเดือกรับประทานผลไม้ที่มีโพรแทสเซียมต่ำ เช่น อุจุน ชมพู่ แอปเปิล ตามปริมาณที่แนะนำระหว่างหรือหลังการฟอกเลือด
5. แนะนำรับประทานอาหารสดและไม่ควรรับประทานอาหารที่ผ่านกรรมวิธีการถนอมอาหารที่ใช้เกลือน้ำปลา หรือซีอิ๊ว
6. แนะนำการปรุงอาหารเติมเกลือได้ 1 ข้อน/วัน หรือ 1/3 ข้อนชา/มื้อ หรือเติมน้ำปลา ซีอิ๊วได้ 1 ข้อนชา/มื้อ แทนการเติมเกลือ
7. แนะนำเดี๋มเครื่องดื่มให้พอดีโดยคุณจากน้ำหนักตัว ปริมาณปัสสาวะที่ออกต่อวัน ควรซึ่งน้ำหนักทุกวันน้ำหนักตัวครองที่หัวใจเปลี่ยนแปลงไม่มาก ถ้าน้ำหนักตัวมากขึ้นต้องลดปริมาณเครื่องดื่มให้น้อยลง
8. บริหารมือข้างที่ทำเส้นฟอกไต ด้วยการทำมือและคลายมือหรือปืนลูกบolle เพื่อให้หลอดเลือดแข็งแรง สังเกตเสียงซีพาร์เรียนข้อมือข้างที่ทำเส้นฟอกไต เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของเส้นฟอกไตว่ายังทำงานได้ดีหรือไม่ เมื่อใดที่คลำซีพาร์ไม่ได้ควรติดต่อแพทย์ทันที
9. หากมีอาการผิดปกติ อาทิ เลือดไหลซึมจากแผลมากผิดปกติ แขนที่ทำเส้นฟอกไตมีอาการบวมแดงปอด ขา มือชาดีและเย็นลง ปลายนิ้วสีเข้ม มีไข้ ควรรีบพบแพทย์ทันที
10. ห้ามวัดความดันโลหิต เจาะเลือด ฉีดยาเข็นข้างที่ทำเส้นฟอกไต
11. แนะนำบริหารมือข้างที่ทำเส้นฟอกไต ด้วยการทำมือและคลายมือหรือปืนลูกบolle เพื่อให้หลอดเลือดแข็งแรง

ติดตามเยี่ยมครั้งที่ 2 วันที่ 14 มกราคม 2568 เวลา 14.00–15.00 น.

ประเมินสภาพผู้ป่วย

ด้านร่างกาย ผู้ป่วย Case ESRD on Hemodialysis 3 ครั้ง/สัปดาห์ วันอังคาร วันพุธสบดี วันเสาร์ ที่คลินิกศูนย์ฟอกไตรักษ์ with HT with Anemia with Ascites รับยาต่อเนื่องไม่ขาดยา ผู้ป่วยไม่มีไข้ มีอาการปวดหัว แน่นท้อง ท้องโตเท่าเดิม เท้าบวม นอนราบได้ ไม่มีเหนื่อย ไม่มีแน่นหน้าอ ก รับประทานอาหารได้ สัญญาณซีพาร์รับ อุณหภูมิ 36.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 77 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 183/109 มิลลิเมตรปรอท ตรวจร่างกาย pitting edema 2+, abd: not tender,

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

no guarding แพทย์พิจารณา ปัญหาผู้ป่วยยังมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ไม่จำกัดน้ำ รับประทานอาหาร ปริมาณมาก

ด้านจิตสังคม ผู้ป่วยมีอาการตอบสนองต่อความเจ็บป่วย ตอบคำถามได้ ให้ความร่วมมือในการรักษา  
สรุปการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 ภายหลังการแนะนำตัวเพื่อสร้างสัมพันธภาพกับครอบครัวผู้ป่วย ญาติให้การ  
 ต้อนรับดี มีการเข้ามาร่วมรับฟังปัญหาของผู้ป่วยและแนวทางในการดูแลผู้ป่วย  
 กิจกรรมการพยาบาลขณะเยี่ยมบ้าน

1. การควบคุมน้ำหนักตัว ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ปัสสาวะออกน้อยมากหรือไม่มีปัสสาวะแล้ว ถ้าหากผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากกว่า 3 กิโลกรัม (น้ำหนักเพิ่มขึ้นมากกว่า 1 กิโลกรัมต่อวัน) มักจะมีอาการ บวมน้ำ เนื่อย ความดันโลหิตสูง อาการเหล่านี้จะมีความรุนแรงตามน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น และเมื่อน้ำหนักเพิ่มขึ้นมาก เมื่อรับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจำเป็นต้องมีการดึงน้ำออกจากการร่างกายมากและรวดเร็ว ทำให้ ร่างกายบริเวณด้านในทัน ผู้ป่วยจะมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน เช่น ความดันโลหิตต่ำ หรือ ตะคริวและมักจะมี อาการแพลียได้

2. ต้มน้ำและเครื่องดื่มให้พอดี โดยดูจากน้ำหนักตัว ปริมาณปัสสาวะที่ออกต่อวัน ควรชั่งน้ำหนักทุกวัน น้ำหนักตัวควรคงที่หรือเปลี่ยนแปลงไม่มาก ถ้าน้ำหนักตัวมากขึ้นต้องลดปริมาณเครื่องดื่มให้น้อยลง (รายที่ยังมี ปัสสาวะออกต่อวันไม่มีปัญหารีบงบวน ยังสามารถทานน้ำเครื่องดื่มได้ตามปกติ แต่ไม่ควรเกิน 2-3 ลิตรต่อวัน)

#### 3. ควบคุมการรับประทานอาหาร เช่น

- หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีน้ำมาก เช่น ข้าวต้ม ก๋วยเตี๋ยว ซุป น้ำผลไม้
- รับประทานอาหารส่วนตัว หลีกเลี่ยงอาหารรสเค็ม รสจัด
- หลีกเลี่ยงอาหารหมักดองเค็มและไม่เติมเกลือ น้ำปลา ซอสปรุงรสเค็ม
- ระมัดระวังในการรับประทานผักและผลไม้ตามปริมาณที่แพทย์กำหนด

#### 4. รับประทานยาที่แพทย์สั่งตามเวลาอย่างเคร่งครัด ควรปรึกษาแพทย์ก่อนที่จะรับประทานอาหาร

เสริม ยาบำรุง สมุนไพร เพราะอาจเกิดอันตราย

#### 5. การป้องกันการติดเชื้อ เช่น

- การรักษาความสะอาดของร่างกาย โดยเฉพาะผิวนังบวมมือและเท้า
- หมั่นทำความสะอาดแขนขาที่ล่องเย็นทุกครั้งที่มาทำการฟอกเลือด และรักษาแผลบริเวณที่ ลงเย็นหลังจากการฟอกเลือด ดูแลไม่ให้แผลที่ปิดสายฟอกเลือด หรือสายล้างไตทางซ่องห้อง โคนน้ำ
- กลุ่มเหล่านี้ต้องรีบไปพบแพทย์ทันที เช่น ผู้ป่วยฟอกเลือดหากมีอาการปวดบริเวณเส้นฟอก เลือดและมีไข้ หรือผู้ป่วยล้างห้องท้อง ถ้ามีอาการปวดห้องท้องมีไข้ ถ่ายเหลว หรือ น้ำยาที่ปล่อยจาก การล้างห้องสีขุนมาเลือดปน หรือผู้ป่วยปลูกถ่ายให้ที่มีอาการผิดปกติซึ่งอาจเกิดจากการติดเชื้อ ได้และบางรายอาจไม่มีไข้ได้

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

การพยาบาลระยะรับใหม่

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 เสียงต่อเกิดภาวะไม่สมดุลของน้ำและอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย เนื่องจาก ความสามารถของตับในการลดถูกอิทธิ渥โมนที่ควบคุมการดูดกลับของโซเดียมและน้ำคล่องร่วมกับมีการเพิ่ม permeability ของน้ำออกนอกหลอดเลือด

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data

- ผู้ป่วยบอกว่า มีอาการบิดจุกแน่นท้อง ท้องโต หายใจไม่สะดวก

Objective data

- abdomen: Mark abdominal distended Fluid thrill, Shifting dullness negative not tender, no guarding

วัตถุประสงค์การพยาบาล

1. เพื่อให้ผู้ป่วยมีภาวะสมดุลของน้ำและอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย

เกณฑ์การประเมินผล

1. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ อุณหภูมิร่างกายปกติอยู่ในช่วงระหว่าง 36.5–37.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วงระหว่าง 60–100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจอยู่ในช่วงระหว่าง 12–18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วงระหว่าง 90/60–120/80 มิลลิเมตรปรอท
2. ระดับโซเดียมอยู่ในเกณฑ์ปกติ 136–145 mmol/L
3. ระดับโพแทสเซียมอยู่ในเกณฑ์ปกติ 3.5–5.3 mmol/L
4. ผู้ป่วยไม่มีอาการปวดท้อง ท้องโตลดลง

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย
2. บันทึกปริมาณน้ำเข้า (intake) น้ำออก (output) เพื่อประเมินความสมดุลของน้ำ
3. วัดรอบท้องวันละครั้ง เพื่อประเมินภาวะท้องมาน
4. ในรายที่มีน้ำในช่องท้องมาก แพทย์อาจพิจารณาเจาะท้องผู้ป่วย พยาบาลควรปฏิบัติดังนี้
  - เตรียม set เจาะท้องพร้อมรัก treatment
  - ให้ผู้ป่วยปัสสาวะก่อนเจาะท้อง เพื่อป้องกันการเจาะผิดพลาดและให้ผู้ป่วยมีความสุขสบาย

ไม่เกร็ง

- ช่วยส่งอุปกรณ์ เช่น เข็มฉีดยา ยาชา syringe และสำลีชุบน้ำยาฆ่าเชื้อให้แพทย์อย่าง Aseptic technique ก่อนทำการ
  - ภายหลังเจาะท้องต้องบันทึกจำนวนและลักษณะของน้ำที่เจาะได้
  - ถ้าแพทย์เจาะน้ำออกไปมาก ประมาณ 1,000 mL ขึ้นไป ต้องระมัดระวังเรื่อง hypovolemic shock โดยต้องบันทึกสัญญาณชีพทุก 1 ชม. ก่อนจนกว่า BP จะคงที่และควรให้ผู้ป่วยอนตะแคงเอ่าด้านที่เจาะชี้ด้านบน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของน้ำในช่องท้อง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการติดเชื้อในช่องท้องได้

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

##### กิจกรรมการพยาบาล (ต่อ)

- ประเมินภาวะแทรกซ้อนภายหลังการเจาะท้อง เช่น Electrolytes imbalance, Infection (peritonitis), Internal bleeding เป็นต้น

4. ดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำและจำดันน้ำดื่มตามแผนการรักษา (ถ้ามี)
5. ดูแลผู้ป่วยได้รับยาขับปัสสาวะ Aldactone 25 mg 2x1 oral pc ตามแผนการรักษาและสังเกตอาการข้างเคียงของยา เพื่อแก้ปัญหาภาวะน้ำเกิน
6. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาแก้คลื่นไส้ อาเจียน (ถ้ามี) เพื่อรักษาสมดุลน้ำและเกลือแร่
7. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับ Plasma ทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา (ถ้ามี) เพื่อช่วยเพิ่มโปรตีนในกระแสเลือด เพิ่ม osmotic pressure ลดภาวะท้องมาน อาการบวม
8. สังเกตลักษณะการหายใจ อาการคลื่นไส้อาเจียน ความชุ่มชื้นของริมฝีปากและผิวนม รวมข้อมูลอาการแน่นอีดอตท้อง เพื่อประเมินอันตรายที่เกิดจากความไม่สมดุลน้ำและเกลือแร่
9. ติดตามผล Lab. serum albumin ผลการวัดรอบท้อง เพื่อประเมินภาวะน้ำเกิน

##### การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยรู้สึกดี ตามตอบรู้เรื่อง Glasgow Coma Scale E4V5M6 สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิ 36.2 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 94 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 138/78 มิลลิเมตรปรอท หลัง tapping abdomen 2,000 ml ห้องบวนลดลง ไม่มีอาการปวดจุกแน่นท้อง นอนราบได้

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 มีภาวะของเสียคั่งในร่างกาย เนื่องจาก ประสาทอิเล็กทรอนิกส์ทำงานของไตลดลง

##### Subjective data

- ผู้ป่วยบอกว่ามีอาการบวมทั้ง 2 ข้าง ปัสสาวะออกน้อย

##### Objective data

- Creatinine 5.48 mg/dL
- pitting edema 2+

##### วัตถุประสงค์การพยาบาล

1. เพื่อให้ของเสียคั่งในร่างกายลดลง ไม่เกิดอันตรายจากของเสียคั่งในร่างกาย

##### เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่มีอาการของเสียคั่งในร่างกาย เช่น ปัสสาวะออกน้อย อ่อนเพลีย บวม คันตามตัว หอบเหนื่อย
2. BUN < 40 mg/dL, Creatinine < 0.5 mg/dL

##### กิจกรรมการพยาบาล

1. สังเกตอาการของเสียคั่งในร่างกายหรืออยู่เรียก็ ได้แก่ อ่อนเพลีย มีนงง เปื้ออาหาร อาเจียน นอนไม่หลับ ชา หมดสติ เพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะของเสียคั่งในร่างกายและให้การรักษาที่เหมาะสม
2. ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง เพื่อติดตามอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

##### กิจกรรมการพยาบาล (ต่อ)

3. จำกัดน้ำผู้ป่วยไม่เกิน 1,000 มิลลิลิตรต่อวัน เพื่อป้องกันภาวะบวมน้ำจากการที่ไตรองได้ลดลง
4. ดูแลให้ผู้ป่วยฟอกไตทางช่องท้องทุก 4 ชั่วโมง  $\times$  4 ครั้งต่อวัน
5. บันทึกน้ำเข้าออกจากร่างกายทุก 8 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะความสมดุลของน้ำเข้าและออก
6. ชั่งน้ำหนักทุกวัน Body weight OD เพื่อประเมินอาการบวมเนื่องจากของเสียคั่ง
7. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับอาหาร Low salt diet และเพิ่มโปรตีนจากไข่ขาวเพื่อลดอาการบวมและของเสีย

##### คั่ง ตามแผนการรักษาของแพทย์

8. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อประเมินการทำงานของไต เพื่อหาแนวทางการพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วย

##### ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการของเสียคั่งในร่างกาย เช่น ปัสสาวะออกน้อย อ่อนเพลีย คันตามตัว หอบเหนื่อย ปัสสาวะออกมากขึ้น ปัสสาวะออก 100–150 ml/วัน อาการบวมลดลง เหนื่อยเพลียลดลง

**ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 มีภาวะซีด เนื่องจาก ไขกระดูกสร้างเม็ดเลือดแดงลดลง**

##### Subjective data

- ผู้ป่วยบอกมีอาการเหนื่อยเพลีย

##### Objective data

- ผล Lab: CBC (Hb 6.1%, Hct 19%)
- เยื่อบุตาชีด
- ผู้ป่วยเป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

##### วัตถุประสงค์การพยาบาล

1. ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะซีด

##### เกณฑ์การประเมินผล

1. Hct > 26%
2. เยื่อบุตามีสีแดงมากขึ้น
3. capillary refill < 2 วินาที

##### กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินภาวะทั่วไปที่แสดงถึงอาการซีด เช่น เยื่อบุตาชีด ถ้า ผ้ามือและ capillary refill > 2 วินาที เพื่อประเมินระดับความซีด

2. ดูแลให้รับยา Ferrus Fumarate 200 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า กลางวัน

เย็น Folic acid รับประทานครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า ตามแผนการรักษาของแพทย์

3. ดูแลเจาะความเข้มข้นของเลือด (Hct) หลังได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือด

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

##### กิจกรรมการพยาบาล (ต่อ)

4. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็ก ได้แก่ ตับ เลือด เนื้อสัตว์ ผัก เป็นต้น เพื่อเสริมสร้างเม็ดเลือดแดง

5. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ Hb, Hct ตามแผนการรักษาและติดตามภาวะทั่วไปที่แสดงถึงอาการซึ่งของผู้ป่วย เพื่อให้การพยาบาลที่เหมาะสม

##### การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยมีเยื่อบุตัวแดงขึ้นเล็กน้อย capillary refill < 2 วินาที หลังได้รับการรักษาจะมีความเข้มข้นของเลือด Hct 22%

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยเสียงต่อภาวะแทรกซ้อนเส้นเลือดในสมองแตกหรือตีบตัน เนื่องจาก ความดันโลหิตสูง

##### Subjective data

- ผู้ป่วยบอกว่ามีอาการปวดศีรษะ

##### Objective data

- ความดันโลหิต 140/90
- pain score 2 คะแนน

##### วัตถุประสงค์การพยาบาล

- ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูง

##### เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่มีอาการปวดศีรษะ ตาพร่ามัว คลื่นไส้อาเจียน
2. BP อยู่ในเกณฑ์ปกติ Systolic 140–90 mmHg Diastolic 90–60 mmHg

##### กิจกรรมการพยาบาล

1. วัดสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง โดยเฉพาะความดันโลหิต ถ้าพบความดันโลหิตสูงรายงานแพทย์ทันที
2. ประเมินอาการและการแสดงถึงการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูง เช่น อาการปวดศีรษะ ตาพร่ามัว คลื่นไส้อาเจียน ปากเบี้ยว พุดไม่ชัด แขนขาอ่อนแรงซึ่งได้ซึ่กหนึ่ง หากพบรายงานแพทย์ทันที
3. ดูแลให้ได้รับยา Hydralazine 25 mg รับประทานครั้งละ 2 เม็ด หลังอาหารเข้า กลางวัน เย็น ก่อนนอน Manidipine 20 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเข้า เย็น ตรงตามเวลา ตามแผนการรักษาของแพทย์
4. แนะนำผู้ป่วยให้ระมัดระวังการเปลี่ยนท่า เพราะการเปลี่ยนท่าเร็วอาจทำให้ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงและเกิดอุบัติเหตุได้
5. ดูแลและแนะนำให้จำกัดปริมาณโซเดียมในอาหาร
6. ดูแลให้นอนพักบนเตียง จำกัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนมากที่สุด

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

##### ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ตามตอบรู้เรื่อง มีอาการปวดศีรษะลดลง ไม่มีวิงเวียนศีรษะ ไม่มีอาเจียน ความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 120/80–140/80 มิลลิเมตรปอรอท นอนหลับพักผ่อนได้

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลในสภาพความเจ็บป่วยและส่งต่อไปรักษาที่

โรงพยาบาลแม่ข่าย

ข้อมูลสนับสนุน

##### Subjective data

- ญาติถามพยาบาลว่า “อาการของผู้ป่วยจะหายเป็นปกติไหม”

##### Objective data

- ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกกังวล

##### วัตถุประสงค์การพยาบาล

- เพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ

##### เกณฑ์การประเมินผล

- ผู้ป่วยและญาติสีหน้าวิตกกังวลลดลง

##### กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติให้การช่วยเหลืออย่างเอื้ออาทร

2. ประเมินความรู้สึกของผู้ป่วยและญาติ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ระบายความรู้สึกอก堪มาและ

ชักถามเกี่ยวกับอาการของตนเอง

3. อธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการรักษาพยาบาลต่างๆ ให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการ

ตัดสินใจมากที่สุด

4. วางแผนการพยาบาลเพื่อประกับประคองผู้ป่วย อธิบายและตอบคำถามผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อ

คลายความวิตกกังวล

5. อธิบายเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรคและแผนการรักษาของแพทย์ให้ผู้ป่วยและญาติทราบ เปิดโอกาส

ให้ผู้ป่วยชักถามข้อสงสัย ตอบคำถามเกี่ยวกับความกลัวต่อสิ่งต่างๆ และความกลัวต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน

ของผู้ป่วยด้วยความจริงใจและมีเหตุผล

6. ให้กำลังใจและอธิบายให้เข้าใจว่าความผิดปกติของร่างกาย จิตใจ อารมณ์จะค่อยๆ ดีขึ้นได้หาก

ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในแผนการรักษาตามที่ทีมสุขภาพได้แนะนำ

7. แนะนำญาติให้คุ้มครองไว้ให้ผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและพูดให้กำลังใจบ่อยๆ

##### ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าแจ่มใส เข้าใจ และยอมรับสภาพการเจ็บป่วย

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### สรุปกรณ์ศึกษา

กรณีศึกษาผู้ป่วยชายไทย อายุ 29 ปี HN 47380 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คำสมิง วันที่ 14 สิงหาคม 2567 เวลา 14.30 น. Case ESRD on Hemodialysis 3 ครั้ง/สัปดาห์ วันอังคาร วันพุธ/สับดี วันเสาร์ ที่คลินิกศูนย์ฟอกไตรักษา ผู้ป่วยมาด้วยอาการ 2 สัปดาห์ ก่อนมา ให้ประวัติมีอาการปวด จุกแน่นท้อง ท้องโต หายใจไม่อิ่ม เท้าบวม 2 ข้าง นอนราบได้ ไม่มีไข้ ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน ถ่ายปกติ รับประทานได้ เนื้ออยเหลว จึงมาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แรกรับสัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.7 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 82 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 140/90 มิลลิเมตร ปอร์ท มีอาการปวดจุกแน่นท้อง บวมกดบุบ 2+ ประเมินผู้ป่วย lung clear both lung, O2 sat room air 97%, ตรวจร่างกาย pitting edema 2+, Mark abdominal distended Fluid thrill, Shifting dullness negative not tender, no guarding, Hct stat 19% เรียกว่าผู้ป่วยมีภาวะหัวใจล้มเหลว ESRD with Anemia with Ascites with Hypertension แพทย์พิจารณา admit ดูแล Tapping abdomen 2,000 ml และให้ PRC 1 unit ติดตามอาการหลังให้เลือด Hct 22% หลัง tapping ท้อง ไม่มีอาการวิงเวียน ศีรษะ ไม่มีเหนื่อยเหลว แนะนำรับประทานอาหารสอง "ไม่คีม หลีกเลี่ยงอาหารมักดองคีมและไม่เติมเกลือ น้ำปลา ซอสปรุงรสคีม แนะนำหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารเครื่องในสัตว์ ไข่แดง ถั่วเมล็ดแห้ง รวมทั้งเมล็ดพักทอง เมล็ดทานตะวัน แนะนำเลือกรับประทานผลไม้ที่มีโปรตีน เช่น อะโวคาโด เป็นต้น ตามปริมาณที่แนะนำระหว่างหรือหลังการฟอกเลือด แนะนำรับประทานอาหารสดและไม่ควรรับประทานอาหารที่ผ่านกรรมวิธีการถนอมอาหารที่ใช้เกลือ น้ำปลา หรือซีอิ๊ว แนะนำการปรุงอาหารเติมเกลือได้ 1 ช้อน/วัน หรือ 1/3 ช้อนชา/มื้อ หรือเติมน้ำปลา ซีอิ๊วได้ 1 ช้อนชา/มื้อ แทนการเติมเกลือ แนะนำดื่มน้ำเครื่องดื่มให้พอติดอยู่จากน้ำหนักตัว ปริมาณปัสสาวะที่ออกต่อวัน ควรซึ่งน้ำหนักทุกวัน น้ำหนักตัวควรคงที่หรือเปลี่ยนแปลงไม่มาก ถ้าน้ำหนักตัวมากขึ้นต้องลดปริมาณเครื่องดื่มให้น้อยลง แนะนำการรับประทานยาตามแพทย์สั่ง CaCO<sub>3</sub> 1250 mg 1x2 oral pc, DOXAZOSIN 2 MG 4x2 oral pc เช้า/ก่อนนอน, FOLIC ACID 5 MG 1x1 oral pc, VITAMIN B6 50 MG 1x3 oral pc, ALDACTONE 25 MG 2x1 oral pc, MANIDIPINE 20 MG 1x2 oral pc, CLONAZEPAM 0.5 MG 1x1 oral hs, HYDRALAZINE 25 MG 2x4 oral pc, METOPROLOL 100 MG 1x2 oral pc, METHYLDOPA 250 MG 2x2 oral pc, MINOXIDIL 5 MG 1x1 oral pc, CALCITRIOL CAP. 0.25 mcg 2xhs วันอังคาร/พฤหัสบดี/เสาร์ แนะนำการไปฟอกไตที่คลินิกตามนัด

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### การวางแผนการจำหน่ายในกรณีศึกษา ตามหลัก D-Method

D : Diagnosis ให้ความรู้เรื่องโรคไตรายเรื้อรัง (chronic kidney disease : CKD) โรคไตเรื้อรังเป็นภาวะที่ไม่สามารถฟื้นฟูได้ ซึ่งการเสื่อมน้ำดีลงเรื่อยๆ จึงการเสื่อมนี้ไม่สามารถแก้ไขให้กลับฟื้นคืนสุขภาวะปกติ จนถึงจุดที่ระบบสมดุลของร่างกายไม่สามารถปรับได้ อาการจะค่อยเป็นค่อยไป โดยยังไม่ปรากฏอาการในระยะแรก และจะเริ่มแสดงอาการเมื่อเข้าสู่ระยะที่ 3

M : Medicine แนะนำการใช้ยาที่ผู้ป่วยได้รับอย่างละเอียด สรรพคุณของยา ขนาด วิธีใช้ ข้อควรระวังในการใช้ยา ตลอดจนการสังเกตภาวะแทรกซ้อนรวมทั้งข้อห้ามการใช้ยา

E : Environment การจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม หลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการบวม แนะนำการดูแลความสะอาดห้องล้างไฟ เพื่อป้องกันการติดเชื้อ

T : Treatment แนะนำการเฝ้าสังเกตอาการตนเองของผู้ป่วย ถ้ามีอาการผิดปกติ เช่น ปวดท้อง ไข้ ไอ มีเสมหะ หายใจlab เหนื่อย นอนราบไม่ได้ บวมตามร่างกาย แนะนำให้รับมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาล

H : Health การส่งเสริม พื้นฟูสภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

O : Out patient แนะนำการมาตรวจตามนัด การติดต่อขอความช่วยเหลือจากสถานพยาบาลใกล้บ้าน ในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินตลอดจนการส่งตอผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลต่อเนื่อง

D : Diet การเลือกรับประทานอาหารเหมาะสมกับโรคหลักเลี้ยงหรืออาหารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ แนะนำให้รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ อาหารอ่อนย่อยง่าย ดังนี้

โปรตีน การรับประทานโปรตีนร่างกายจะนำไปใช้ส่วนหนึ่ง อีกส่วนหนึ่งเกิดเป็นของเสีย ซึ่งต้องทำหน้าที่จัดซองเสียที่เกิดจากการกินโปรตีนมากเกินไป ส่งผลทำให้ต้องเสื่อมเร็วขึ้น กรณีรับประทานอาหารโปรตีนน้อยเกินอาจจะทำให้เกิดการขาดสารอาหาร

- เลือกโปรตีนคุณภาพดี คือ โปรตีนที่มีกรดอะมิโนที่จำเป็นต่อร่างกายครบถ้วน ได้แก่ เม็ดปลา เม็ดหูสันใน เม็ดหูไม่มีติดพื้น อกไก่ไม่มีหนัง ไข่ขาว นมพร่องมันเนย นม Low fat

- หลีกเลี่ยงการรับประทานสัตว์เนื้อแดง เช่น เนื้อวัว เนื้อคาวะ เนื้อสัตว์แปรรูป เช่น หมูยอ แทนน์ ชีส

ไขมัน เลือกน้ำมันชนิดที่มีไขมันไม่อิ่มตัวสูง ได้แก่ น้ำมันรำข้าว น้ำมันมะกอก น้ำมันถั่วเหลือง และน้ำมันดอกทานตะวัน เลี่ยงการรับประทานไขมันอิ่มตัว เช่น น้ำมันหมู น้ำมันปาล์ม กะทิ

โพแทสเซียม จำกัด 2,000–3,00 มก./วัน โพแทสเซียมมีผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อและหัวใจ เมื่อมีภาวะที่เสื่อมการขับโพแทสเซียมจะลดน้อยลง ระดับโพแทสเซียมในเลือดควรน้อยกว่า 5 mEq/L ถ้าโพแทสเซียมในเลือดสูงจะทำให้หัวใจเต้นผิดปกติ หรือหยุดเต้นได้ ในผู้ป่วยที่ค่า GFR รองได้ระดับ 4–5 ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีโพแทสเซียมสูง

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### การวางแผนการจำหน่ายในกรณีศึกษา ตามหลัก D-Method (ต่อ)

ควรนำไปใช้เดรต สำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนพอกเลือด เลือกรับประทานแบ่งปลดต่อไปได้แก่ วัน เส้น แบ่งมัน สาคู เส้นเชี่ยงไช้ ข้าวขาวล้วน เส้นใหญ่

โซเดียม จำกัดไม่เกิน 2,000 มก./วัน อาหารเค็มทำให้ผู้ป่วยได้รับความ การควบคุมอาหาร ได้แก่ การทำอาหารลดเค็มลงครึ่งหนึ่ง หลีกเลี่ยงการซื้ออาหารสำเร็จรูป ลดการเติมน้ำปลา ซีอิ๊ว เกลือ ใช้เครื่องปรุง สูตรโซเดียมต่ำ อาหารอื่นๆ ที่มีโซเดียมสูง ได้แก่ ไส้กรอก หมูหยอง ปลาเค็ม อาหารสำเร็จรูป อาหารกระป่อง ของหมักดอง ปลา真空 กะปิ ผักดอง ขนมกรุบกรอบ เพรนช์ฟราย ผงฟู เป็นต้น

- บริโภคน้ำสะอาดที่ควรดื่ม คำนวณได้จากปริมาตร ปัสสาวะต่อวัน + น้ำ 500 มิลลิลิตร
- งดเครื่องดื่มสมุนไพร เช่น ยาต้ม ยาหม่อง ยาลูกกลอน
- โรคติดเชื้อที่ขาดวิตามินบี 6 วิตามิน D กรดโฟลิก ธาตุสังกะสีและแคลเซียม

#### 5. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

##### ผลสำเร็จเชิงปริมาณ

| ลำดับ | ตัวชี้วัด  | เป้าหมาย | 2566  | 2567 |
|-------|--|----------|-------|------|
| 1.    | จำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย CKD clinic                |          | 4     | 3    |
| 2.    | อัตราการเกิดภาวะติดเชื้อในเยื่อบุช่องท้องของ ผู้ป่วยที่ทำ CAPD | <5%      | 3.03% | 2.4% |
| 3.    | อัตราผู้ป่วยที่ได้รับ RRT การให้คำปรึกษาในการ บำบัดทดแทนไต     | 100 %    | 92%   | 95%  |

##### ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ

1. อัตราการเกิดภาวะ volume overload ในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังลดลง <5%
2. ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน >90%
3. ผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจในการรับบริการ >80%

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 6. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

##### ด้านบริหาร

1. ใช้เป็นแนวทางการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตawayเรื้อรัง
2. ใช้เป็นมาตรฐานแนวทางในกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตawayเรื้อรังและเผยแพร่สู่หน่วยงานอื่น
3. เพื่อเพิ่มคุณภาพ และมาตรฐานในการให้บริการทางการพยาบาล กรณีศึกษาผู้ป่วยโรคไตawayเรื้อรัง

##### ด้านบริการ

1. เป็นแนวทางในการนำมาพัฒนาการให้บริการที่ดีขึ้น ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคไตawayเรื้อรัง
2. ลดภาระแรงงานที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ลดระยะเวลาในการรักษาพยาบาล
3. เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างทันท่วงที่ ก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต
4. ใช้เป็นแนวทางในการพยาบาลต่อเนื่องที่บ้านสำหรับพยาบาลและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

##### ด้านวิชาการ

1. ใช้เป็นตัวอย่างการศึกษา ค้นคว้า การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตawayเรื้อรัง
2. ใช้เป็นเอกสารทางวิชาการสำหรับพยาบาลและเจ้าหน้าที่พยาบาลที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยและผู้ที่ สนใจ
3. ใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการและนักศึกษาพยาบาลตลอดจนผู้มาฝึกอบรม

##### ศึกษาดูงาน

#### 7. ความยุ่งยากและข้อข้องใจในการดำเนินการ

##### ด้านผู้ป่วย

1. ผู้ป่วยรายนี้เป็นวัยผู้ใหญ่ ผู้ดูแลหลักคือมารดาของผู้ป่วย มีปัญหาผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมเรื่องการรับประทานอาหาร ผู้ป่วยรับประทานอาหารปริมาณมาก ไม่จำกัดน้ำ ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานจากการปวดท้อง ท้องโตและการบวนตามร่างกาย ต้องเข้าโรงพยาบาลบ่อยครั้ง ซึ่งสาเหตุเกิดจากพฤติกรรมที่ผู้ป่วย ละเลยการปฏิบัติที่ถูกต้องและความรู้สึกเบื่อหน่ายท้อแท้ต่อภาวะเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังและการรับรู้ถึงความไม่สิ้นสุดของกระบวนการรักษารักษาที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องซ้ำๆ ทำให้ขาดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองและขาดผู้ดูแลหลักที่สามารถดูแลผู้ป่วยได้

##### ด้านบุคลากร

1. บุคลากรยังขาดการให้ความรู้โรคไตawayเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในผู้ป่วยที่มารับบริการในคลินิกโรคเรื้อรัง
2. ปฏิบัติตามแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตawayเรื้อรัง (Clinical Practice Guideline: CPG)

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 7. ความสูงมากและซับซ้อนในการดำเนินการ (ต่อ)

##### ด้านระบบบริการ

การให้บริการการบำบัดทดแทนด้วยการการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมปั๊มจุบัน มีเพียงแนวปฏิบัติที่รับรู้กันเฉพาะในส่วนของบุคลากรในหน่วยงาน ยังพบปัญหาหลายด้าน พอสรุปได้ ดังนี้ 1) การสื่อสารของบุคลากร การสื่อสารภายในองค์กรด้านนโยบายการให้บริการการบำบัดทดแทนด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมยังไม่ชัดเจน และขาดการสื่อสารระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2) ขั้นตอนภาคปฏิบัติงานยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความสับสนในการทำงาน 3) ด้านค่าใช้จ่ายและสิทธิการรักษา รวมทั้งผู้รับบริการส่วนใหญ่ยังสับสนเกี่ยวกับการเบิกจ่ายยาและอุปกรณ์ทางการแพทย์ และ 4) การติดตามและประเมินผล ยังขาดการติดตามผลการปฏิบัติงานและการติดตามผลการรักษาอย่างเป็นระบบ ปัญหาดังกล่าวส่งผลให้เกิดความล่าช้าและคุณภาพการให้บริการต่อเนื่องมาถึงปัจจุบัน

#### 8. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

##### ด้านผู้ป่วย

1. ผู้ป่วยเป็นวัยผู้ใหญ่ อายุยังน้อย 29 ปี ความรู้สึกเบื้องหน่ายห้อแท้ต่อภาวะเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ภาพลักษณ์ของตนเองและการรับรู้ถึงความไม่สุขของกระบวนการรักษาที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องซ้ำๆ ทำให้ขาดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองและขาดผู้ดูแลหลักที่สามารถดูแลผู้ป่วยได้

##### ด้านบุคลากร

1. บุคลากรทางการพยาบาล ต้องมีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการประเมินผู้ป่วย เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและให้การรักษาได้ทันท่วงที

##### ด้านระบบบริการ

1. การส่งต่อเอกสารข้อมูลและการประสานงานจากโรงพยาบาลที่จำหน่ายผู้ป่วยไปโรงพยาบาลชุมชน ล่าช้า ส่วนใหญ่ให้ญาติถือเอกสารมาเอง บางรายไม่เข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติ ซึ่งเอกสารมีรายละเอียดเกี่ยวกับอาการผู้ป่วยที่ต้องดูแล ภาวะแทรกซ้อนที่จำเป็นต้องเฝ้าระวัง และแผนการรักษาของแพทย์ไม่ครอบคลุมและไม่ละเอียด ทำให้พิมสุขภาพในชุมชนและโรงพยาบาลชุมชนให้การดูแล และช่วยเหลือผู้ป่วยล่าช้าตามไปด้วย นอกจากนี้มียังพบว่าผู้ป่วยบางรายไม่เคยได้รับการเยี่ยมบ้าน เนื่องด้วยโรงพยาบาลชุมชนไม่ได้ รับการส่งต่อเอกสารข้อมูลผู้ป่วยจากโรงพยาบาลศูนย์

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 9. ข้อเสนอแนะ

##### ด้านบริหาร

ต้านนโยบายของหน่วยงานและความร่วมมือระหว่างทีมสุขภาพ การดูแลแบบองค์รวม ความมีการดูแลทั้งทางด้านร่างกาย จิต วิญญาณและสังคม นั้นคือ การดูแลผู้ป่วย 1 คน ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำการฟอกเลือดด้วยเครื่อง ให้เที่ยมขณะอยู่โรงพยาบาล จนกระทั่งกลับบ้าน ต้องมีทีมสหสาขาวิชาชีพต่างๆมาร่วมดูแลด้วยทั้ง พแพทย์ พยาบาล ไตร พยาบาลให้คำปรึกษา นักจิตวิทยา และนักโภชนากร เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วยและ ผู้ดูแลให้มีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ สามารถช่วยลดความวิตกกังวลและเสริมสร้างให้ผู้ป่วย และผู้ดูแล เกิดความมั่นใจในการฟอกเลือดด้วยเครื่องได้เที่ยม

##### ด้านบริการ

1. พยาบาลด้ังทักษะ สมรรถนะ มีความเชี่ยวชาญและชำนาญ ในการประเมินผู้ป่วยและสามารถพัฒนา ศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตร่วมกับแพทย์ได้เพื่อให้การรักษาการพยาบาลอย่างรวดเร็วซึ่งทำให้ลด อัตราการตายและการติดเชื้อของผู้ป่วย

2. ความมีการเตรียมความพร้อมของยาและเวชภัณฑ์ และอุปกรณ์ทางการแพทย์ในทุกหน่วยงานที่ผู้ป่วย เข้ารับบริการ

3. ควรจัดแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลในคลินิก (Clinical nursing practice guideline: CNPG) เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง

##### ด้านวิชาการ

1. จากการศึกษาผู้ป่วยรายนี้พบว่าการฟอกเลือดด้วยเครื่องได้เที่ยมช่วยลดภาวะของเสียคั่งในร่างกาย ให้ความรู้สึกดีกับโรค พยาธิสภาพ แผนการรักษา ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ซึ่งการ จัดทำสื่อการสอนและเอกสารการปฏิบัติตัวเมื่ออยู่บ้าน เพื่อลดความวิตกกังวล ตลอดจนเข้าใจ ส่งผลให้เกิด ความร่วมมือในการรักษาและควรจัดให้มีหน่วยให้ฉุกเฉินในโรงพยาบาล เพื่อเป็นที่ปรึกษาให้กับผู้ป่วยได้ ตลอดจนเน้นย้ำการปฏิบัติตัวในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การดูแลตนเองที่บ้านและผู้ป่วยต้องมาตามที่แพทย์ นัดทุกครั้งเพื่อเป็นการติดตามผลการรักษา

2. ควรมีการจัดการสอนสุขศึกษา เรื่อง การปฏิบัติโรคไตวายเรื้อรัง การรักษาบำบัดทดแทนได้ พร้อมทั้งแบบประเมินความรู้ก่อนและหลังการให้ความรู้

3. ควรมีการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังให้มีประสิทธิภาพ ใน การจัดบริการที่ทำให้ ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างเป็นองค์รวม มีคุณภาพชีวิตที่ดี

#### 10. การเผยแพร่ผลงาน

ไม่มี

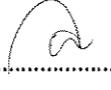
#### 11. สัดส่วนผลงานของผู้ขอประเมิน ร้อยละ 100

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 12. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

- 1) นางสาวสิริกูลธ์ เยาวเสรีรู ..... สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ 100  
 2) ..... สัดส่วนของผลงาน ..... (ระบุร้อยละ)  
 3) ..... สัดส่วนของผลงาน ..... (ระบุร้อยละ)

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) ..... 

(นางสาวสิริกูลธ์ เยาวเสรีรู)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

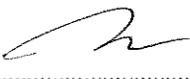
(วันที่) 29 / ม.ค. / 68

ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

| รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน | ลายมือชื่อ  |
|-----------------------------|---|
| นางสาวสิริกูลธ์ เยาวเสรีรู  |  |
|                             |   |

\*ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) ..... 

(นางสาวนิตยา หลุ่มภู)

(ตำแหน่ง) นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสมิย

(วันที่) 29 / ๒.๑. / 2568

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) ..... 

(นายชนะ หอมจันทร์)

(ตำแหน่ง) สาธารณสุขอำเภอตระการพีชผล

(วันที่) ๗ / ๓.๔. / 2568

ผู้บังคับบัญชาที่หนีบขึ้นไป

  
(นายธีระพงษ์ แก้วงาม)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

- ๗ มี.ค. ๒๕๖๘

**แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน**  
**(ระดับชำนาญการ)**

1. เรื่อง การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตวัยเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถาวร (CAPD)

2. หลักการและเหตุผล

ไตวัยเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-stage renal disease : ESRD) เป็นภาวะที่ไม่สามารถขับของเสียได้หรือขับได้น้อยมาก ส่งผลให้มีของเสียคงเกิดภาวะญี่มี มีการเสียสมดุลของภาระ-ด่าง และเกลือแร่เสียการควบคุมปริมาณน้ำในร่างกาย ส่งผลกระทบต่อการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆในร่างกาย ผู้ป่วยจะมีอาการตั้งแต่เล็กน้อยถึงรุนแรงจนกระทั่งถูกความชีวิตของผู้ป่วยได้ ซึ่งการรักษาที่สำคัญคือ การนำบัดทดแทนไตปัจจุบัน ที่นิยมมี 2 วิธี ได้แก่ การรักษาด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) และการล้างไตทางช่องท้องแบบถาวร (Continuous ambulatory peritoneal dialysis : CAPD) จากสถิติในปี ค.ศ. 2004 พบร่วมกันที่ได้รับการล้างไตทั่วโลก จำนวน 1.3 ล้านคน โดยพบว่าได้รับการรักษาด้วยเครื่องไตเทียมร้อยละ 89 และได้รับการล้างไตทางช่องท้อง ร้อยละ 11 ข้อมูลทางสถิติของประเทศไทย ปลายปี ค.ศ. 2009 จำนวนผู้ป่วยไตวัยระยะสุดท้ายที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องมีจำนวนมากกว่า 871,000 คน สำหรับประเทศไทยพบผู้ป่วยไตวัยระยะสุดท้ายที่ต้องได้รับการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 40,000 คน นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคไตวัยระยะเริ่มต้นที่คาดว่าจะได้รับการนำบัดทดแทนไตสูงถึง 8 ล้านคน หรือร้อยละ 17.5 ของประชากรทั้งประเทศ และเมื่อผู้ป่วยโรคไตใหม่เพิ่มขึ้นปีละ 7,800 คน จากสถิติดังกล่าวสะท้อนความต้องการการนำบัดทดแทนไตมีแนวโน้มสูงขึ้น จากสถิติผู้ป่วยโรคไตวัยเรื้อรังจังหวัดอุบลราชธานีในปี 2566 ข้อมูลในโปรแกรมคลังข้อมูลสุขภาพจังหวัดอุบลราชธานี (Health Data Center : HDC) พบร่วมกันทุกราย จำนวน 34,374 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.44 ของจำนวนประชากรในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี, 2566)

จากข้อมูลสถิติผู้ป่วยโรคไตวัยเรื้อรังระยะสุดท้ายที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คำsmith ปี 2565-2567 จำนวน 6, 4 และ 3 ราย ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ปัญหาพบว่า สาเหตุการติดเชื้อของเยื่อบุช่องท้องของผู้ป่วยเกิดจากขั้นตอนการเปลี่ยนน้ำยาล้างไตที่ไม่ถูกต้อง การไม่เคร่งครัดในการดูแลและซองสายออก ขาดการสื่อสารชัดเจนที่เป็นรูปธรรมกับญาติผู้ดูแลและผู้ป่วย เมื่อไม่เข้าใจขั้นตอนการดูแลที่หลากหลาย ไม่เกล้าสอนความพยายามที่ดูแล รวมทั้งการละเลยในการทำความสะอาดร่างกายหรือไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาลเมื่อกลับไปล้างไตที่บ้าน อย่างไรก็ตามการล้างไตทางช่องท้องยังมีข้อเสียคือ หากไม่สามารถควบคุมเรื่องความสะอาดในขั้นตอนการเปลี่ยนน้ำยา อาจทำให้เกิดการติดเชื้อได้ ซึ่งพบอุบัติการณ์ภาวะเยื่อบุช่องท้องอักเสบติดเชื้อ (Peritonitis) ตั้งแต่ 0.24-1.66 episode per patient-year ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานจากการปวดท้อง ไข้ คลื่นไส้อาเจียนและการบวมตามร่างกาย ต้องเข้าโรงพยาบาลบ่อยครั้ง เป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญและพบอัตราการเสียชีวิตในผู้สูงอายุ ส่งผลให้การแลกเปลี่ยนของเสียผ่านผนังช่องท้องไม่ได้ผลดี ประสิทธิภาพการล้างไตทางช่องท้องลดลงนั้นพยาบาลจำเป็นต้องศึกษา ค้นคว้า ทำความรู้ เพื่อนำมาวางแผนให้การพยาบาลอย่างถูกต้องเหมาะสมรวมทั้งมีทักษะในการใช้เครื่องมือพิเศษต่างๆ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการวิกฤติปลอดภัยจากการแทรกซ้อนตลอดจนการฟื้นฟูสภาพให้กลับสู่สภาพปกติ หรือใกล้เคียงโดยเร็ว ให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้เหมือนคน

## 2. หลักการและเหตุผล (ต่อ)

ปกติทั่วไป ใช้ชีวิตร่วมกับครอบครัวอย่างปกติ และมีการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข เช่น คนปกติทั่วไป การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการดูแลรักษาตนเองที่บ้าน จึงมีความสำคัญ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับความรู้พื้นฐาน ของโรค วิธีการใช้ยา การค้นหาและหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น และมีคู่มือการดูแลตนเองที่บ้าน การเพื่อความสำคัญ ของการมาตรวจตามนัด จึงเป็นสิ่งที่ควรจะกระทำอย่างต่อเนื่อง และจริงจังในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย จากปัญหาที่พบผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตวัยเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการ รักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถาวร (CAPD)

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยไตวัยระยะสุดท้ายที่ได้รับการล้างไตทางหน้าท้องแบบถาวร (CAPD) ที่มีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้ผู้ป่วยไตวัยระยะสุดท้ายที่ได้รับการล้างไตทางหน้าท้องสามารถเข้าถึงบริการการล้างไตทางหน้าท้องแบบถาวร (CAPD) และลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้ป่วย

### เป้าหมาย

1. ผู้ป่วยไตวัยระยะสุดท้ายที่ได้รับการล้างไตทางหน้าท้องลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน
2. พยายามสามารถให้การดูแลผู้ป่วยไตวัยระยะสุดท้ายได้ถูกต้องและเหมาะสม
3. พยายามลส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องและเหมาะสม
4. ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับ
5. ทีมสุขภาพมีความพึงพอใจในการให้บริการ

### กลุ่มเป้าหมาย

พยาบาลวิชาชีพและทีมสหสาขาวิชาชีพ ผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เครือข่าย สุขภาพอำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี

ระยะเวลาดำเนินงาน 1 ตุลาคม 2567 ถึง 30 กันยายน 2568

### 3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

#### 3.1 บทวิเคราะห์

ปัจจุบันโรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของโลก เนื่องจากมีอัตราการเสียชีวิตสูงและรุนแรงต้อง สูญเสียทรัพยากรจำนวนมากในการดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ สำหรับค่าใช้จ่ายการฟอกเลือดอยู่ที่ 250,000 บาท ต่อรายต่อปี อุบัติการณ์ของโรคไตเรื้อรังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทั่วโลก จากรายงานของสมาคมโรคไตนานาชาติ (International Society of Nephrology; ISN) คาดว่าในอีก 19 ปี หรือปี 2568 โรคไตเรื้อรังจะเป็นสาเหตุให้ ชาวโลกเสียชีวิตมากถึง 36 ล้านคนต่อปี โรคไตเรื้อรังเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ จงพบร่วมกับผู้ป่วยโรคนี้ มีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 29 จากข้อมูลสถิติผู้ป่วยโรคไตวัยเรื้อรังระยะสุดท้ายที่เข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประจำปี 2565-2567 จำนวน 6, 4 และ 3 ราย ตามลำดับ โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย คือ การติดเชื้ออของเยื่อบุช่องท้อง ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยทุกรายต้องเข้ารับ การรักษาตัวที่โรงพยาบาลอย่างน้อยครั้งละ 1-2 สัปดาห์ เพื่อรับยาปฏิชีวนะ คิดเป็น 38.46, 50.0 และ 37.5 episode per patient-month ตามลำดับ และต้องเปลี่ยนมาเป็นการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ในปี พ.ศ. 2565-2567 จำนวน 5, 3 และ 2 ราย ตามลำดับ พบว่า สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอันดับแรกคือ การที่

### 3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

#### 3.1 บทวิเคราะห์ (ต่อ)

ผู้ป่วยขาดความรู้และทักษะ รองลงมาคือการมีโรคร่วม และในกลุ่มที่เกิดภาวะแทรกซ้อน ข้าส่วนใหญ่เกี่ยวข้อง กับผู้ป่วย/ญาติ รวมถึงการที่ผู้ดูแลต่อเนื่องในชุมชนขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยต่อที่บ้าน ในส่วนของ พยาบาลและทีมรักษาพยาบาลว่ายังไม่มีรูปแบบและแนวทางการดูแลร่วมกันของสาขาวิชาชีพที่ชัดเจน เป็นไป ในทิศทางเดียวกัน พยาบาลต้องมีความรู้และนำทฤษฎีทางการพยาบาลแนวความคิดความต้องการการดูแล ตนเองตามทฤษฎีการพยาบาล โดยใช้ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง โดยการให้ความรู้หรือการสอน รายบุคคล รายกลุ่มร่วมกับสื่อวีดีทัศน์และคู่มือการดูแลตนเอง ตลอดจนใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังภาคี เครือข่ายแบบมีส่วนร่วมของชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการออกแบบประเมินเยี่ยมบ้านให้คำแนะนำทั้งก่อนและหลังการทำล้างไตทางช่องท้อง เพื่อให้มี ประสิทธิภาพในการจัดการบริการ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างเป็นองค์รวม มีความรู้และปรับเปลี่ยน พฤติกรรมในทางที่เหมาะสมยิ่งขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถดูแลตนเองได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งไม่ เพียงมุ่งเน้นการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยรอดชีวิตเท่านั้น แต่ยังต้องคำนึงถึงการมีชีวิตที่ยืนยาว ไม่มีภาวะแทรกซ้อน เกิดขึ้น อันเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดความสำเร็จของงานล้างไตทางช่องท้อง ผู้ศึกษาในฐานะพยาบาลวิชาชีพ ได้เห็น ความสำคัญของการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้าง ไตทางหน้าท้องชนิดถาวร (CAPD) เพื่อให้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาระบบบริการให้มีคุณภาพได้มาตรฐานและ ครอบคลุม ทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการพื้นฟูสภาพ จึงได้พัฒนา แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถาวร (CAPD) สำหรับพยาบาลวิชาชีพ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย จากการะแทรกซ้อน และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

#### 3.2 แนวความคิด

การจัดการตนเอง (Self-management) เป็นแนวคิดที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ที่มีความเชื่อว่าบุคคลสามารถเรียนรู้ได้โดยการเสริมแรงอย่างเป็นระบบ ในด้าน การแพทย์และสาธารณสุขได้มีการนำแนวคิดการจัดการตนเองมาใช้ในการปฏิบัติ เพื่อแก้ปัญหาด้านสุขภาพทั้ง ใน การพยาบาลการแพทย์ การพื้นฟูสภาพ การให้ข้อมูลด้านสุขภาพแก่ประชาชน โดยเฉพาะในกลุ่มโรคเรื้อรังที่ ต้องอาศัยความสามารถของบุคคลในการจัดการเกี่ยวกับความเจ็บป่วย และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำเนิน ชีวิตให้เหมาะสมกับสภาพการเจ็บป่วยที่เป็นอยู่เพื่อให้สามารถควบคุมโรคด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง การ สนับสนุนการจัดการตนเอง (Self-management support) ได้ถูกจัดให้เป็นองค์ประกอบสำคัญของรูปแบบการ ดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model: CCM) (Wagner et al., 2001) ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในองค์กรด้าน สุขภาพในปัจจุบันภายใต้ความเชื่อที่ว่าการเจ็บป่วยเรื้อรัง ต้องการการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีความเกี่ยวข้อง กับปัญหานั้นโดยตัวผู้เจ็บป่วยร่วมกับทีมสุขภาพ ซึ่งจำเป็นต้องทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพของ ตนเอง มีความรู้ความเข้าใจในโรค มีทักษะในการแก้ปัญหา ให้เกิดความมั่นใจในการแก้ปัญหา รวมทั้งการได้รับ การสนับสนุน ช่วยเหลือจากทีมสุขภาพพยาบาลและบุคลากรในทีมสุขภาพซึ่งเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการ ส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ผู้ที่มีความเจ็บป่วยสามารถจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรค ลดความรุนแรง และป้องกัน ภาระแทรกซ้อนจากการเจ็บป่วย รวมถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาสุขภาพ และส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วย แนวคิดการจัดการตนเอง

### 3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

#### 3.2 แนวความคิด (ต่อ)

##### แนวความคิดหลักการของวงจรคุณภาพ (PDCA)

เดมมิง (Deming, 2004) กล่าวว่า การจัดการอย่างมีคุณภาพเป็นกระบวนการที่ดำเนินการต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดผลผลิตและบริการที่มีคุณภาพขึ้น โดยหลักการที่เรียกว่า วงจรคุณภาพ (PDCA) หรือวัสดุ Deming ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบ และการปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

Plan คือ กำหนดมาตรฐานปัญหา จากนั้นวางแผนเพื่อการเปลี่ยนแปลงหรือทดสอบเพื่อการ ปรับปรุงให้ดีขึ้น

Do คือ การปฏิบัติตามแผนหรือทดลองปฏิบัติเป็นการนำร่องในส่วนย่อย

Check คือ ตรวจสอบเพื่อทราบว่าบรรลุผลตามแผนหรือหากมีสิ่งใดที่ทำผิดพลาดหรือได้เรียนรู้อะไรมาแล้วบ้าง

Act คือ ยอมรับการเปลี่ยนแปลง หากบรรลุผลเป็นที่น่าพอใจหรือหากผลการปฏิบัติไม่เป็นไปตามแผนให้ทำซ้ำๆ โดยใช้การเรียนรู้จากการกระทำในวงจรที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว

แม้ว่าวงจรคุณภาพจะเป็นกระบวนการที่ต้องเนื่องแท้สามารถเริ่มต้นจากขั้นตอนใดก็ได้ขึ้นอยู่กับปัญหา และขั้นตอนการทำงานหรือจะเริ่มจากการตรวจสอบสภาพความต้องการเปรียบเทียบกับสภาพที่เป็นจริง จะทำให้ได้ข้อสรุปว่าจะต้องดำเนินการอย่างไรในการแก้ไขปัญหาเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนไปตามเป้าหมายที่วางไว้

#### 3.3 ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้น

##### 1. ด้านนโยบายของหน่วยงานและความร่วมมือระหว่างทีมสุขภาพ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบอยู่

1) การคุ้มครองคุ้มครอง ความมีการคุ้มครองทางด้านร่างกาย จิต วิญญาณและสังคม นั้นคือ การคุ้มครอง 1 คน ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำการล้างไฟฟ้าสถิตย์ในพยาบาล จนกระทั่งกลับบ้าน ต้องมีทีมแพทย์สาขาวิชาชีพต่าง ๆ มาร่วมดูแลด้วยทั้ง พแพทย์ พยาบาล ไทด์ พยาบาลให้คำปรึกษา นักจิตวิทยา และนักโภชนากร เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ป่วยและผู้ดูแลให้มีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ สามารถช่วยลดความวิตกกังวลและเสริมสร้างให้ผู้ป่วย และผู้ดูแลเกิดความมั่นใจในการล้างไฟฟ้าช่องห้อง

2) มีมาตรฐานบริการ การที่จะทำให้เกิดมาตรฐานนั้น ความมีการสร้างแนวทางในการสอนผู้ป่วยและผู้ดูแลให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบันที่เป็นโลก Social โดยการอัด clip ทำเป็นวิดีโอในการสอนผู้ป่วย และผู้ดูแลก่อนการตัดสินใจทำการล้างไฟฟ้าช่องห้อง และหลังจากที่ตัดสินใจทำการล้างไฟฟ้าช่องห้อง จะได้ศึกษาวิธีปฏิบัติการล้างไฟฟ้าช่องห้องได้จากรถไฟฟ้าที่มีอยู่ พร้อมทั้งเสนอแนวทางในการทำความสะอาดห้องน้ำ ผู้ป่วยให้กับพยาบาล เพื่อมีแนวทางการปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน เพื่อลดความสับสนของผู้ป่วย ลดภาวะแพรกซ้อนและให้การดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ

3) หน่วยงานสนับสนุนการบริการนั้น ต้องติดต่อประสานกับห้องยาในการเตรียมความพร้อมทั้งด้าน อุปกรณ์น้ำยาล้างไฟฟ้าช่องห้องที่ต้องมีให้เบิกได้ตลอดเวลา

2. ความร่วมมือของชุมชนและการประสานความร่วมมือของหน่วยบริการปฐมภูมิโดยผู้ประเมินลงความเห็นว่าชุมชนและหน่วยบริการพื้นฐานควรอยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน เพราะหน่วยบริการพื้นฐานอยู่ในชุมชน ซึ่งในชุมชนในที่นี้ หมายถึง คลินิก บริการ ครอบครัว เพื่อนบ้าน จิตอาสา ОСМ. ОСС. ที่ต้องประสานงาน

### 3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

#### 3.3 ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้น (ต่อ)

ร่วมกันในการดูแลผู้ป่วยให้ สามารถดูแลตนเองล้างไตได้อย่างถูกต้อง ร่วมทั้งให้การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน เพื่อให้ผู้ป่วยอยู่ในสังคมอย่างปกติสุขมีคุณภาพชีวิตที่ดี

#### 3.4 แนวทางแก้ไข

ขั้นตอนการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไต

ทางหน้าท้องชนิดถุง (CAPD)

ขั้นตอนการดำเนินงาน

การศึกษาครั้งนี้ใช้แนวคิดกระบวนการ管理 PDCA (Plan–Do–Check–Act) ของ ศาสตราจารย์เดมมิง (Deming's cycle) เป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยมีจุดประสงค์เพื่อ แก้ไขปัญหาและทำให้เกิดการพัฒนาปรับปรุงให้กระบวนการทำงานมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

**Plan**

1. ประชุมจัดตั้งทีมในการดำเนินงาน
2. วิเคราะห์ค้นหาสาเหตุของปัญหาเพื่อนำมาแก้ไข
3. ทบทวนระบบการให้บริการผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทาง หน้าท้องชนิดถุง (CAPD) โดยสถาบันวิชาชีพ
4. ปรับปรุงแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทาง หน้าท้องชนิดถุง (CAPD)
5. พัฒนาบุคลากร

5.1 แต่งตั้งและกำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบงานโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วย วิธีการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถุง (CAPD) ในงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักกายภาพบำบัด และผู้ประสานงานโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

5.2 เพิ่มศักยภาพของบุคลากรทางการแพทย์ในการให้ความรู้และการดูแลผู้ป่วย โดยจัดการอบรม สำหรับบุคลากรทางการพยาบาล

5.3 จัดประชุมชี้แจงแนวทางปฏิบัติและขั้นตอนของงานไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษา ด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถุง (CAPD) แก่เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกหน่วยงาน และภาคีเครือข่าย

#### 6. ปรับปรุงระบบงาน

6.1 กำหนดให้ทุกหน่วยงานทราบถึงระบบการให้บริการของคลินิกโรคไต

**Do**

นำแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้อง ชนิดถุง (CAPD) ที่ได้ปรับปรุงและพัฒนาลงสู่การปฏิบัติกับผู้ป่วย โดยมีขั้นตอนดังนี้

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

3.4 แนวทางแก้ไข (ต่อ)

1. ประเมินปัญหาที่ต้องการแก้ไข โดยรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคไตรายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถาวร (CAPD) มีภาวะติดเชื้อในช่องท้องและผู้ป่วยกลับเข้ามารักษาซ้ำที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

2. วิเคราะห์ปัญหาที่ต้องการแก้ไข

3. บทวนองค์ความรู้ มาตรฐานการดูแลรักษาจากสำราญสารต่างๆ ทั้งทาง Internet และหนังสืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

4. กำหนดแนวทางการดูแลผู้ป่วย

4.1 จัดทำคู่มือประจำตัวผู้ป่วยโรคไตรายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถาวร (CAPD)

4.2 จัดทำใบข้อประวัติสำหรับผู้ป่วยโรคไตรายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถาวร (CAPD)

4.3 จัดทำระบบคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ Early warning sign

4.4 ประเมินอาการผู้ป่วยซ้ำเมื่อจำเป็น

4.5 จัดทำใบประเมินปัจจัยสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดภาวะติดเชื้อในช่องท้อง เพื่อหาสาเหตุและให้คำแนะนำได้ถูกต้อง

4.6 ติดสติ๊กเกอร์ไว้หน้า OPD card ผู้ป่วยเพื่อเป็นสัญลักษณ์

4.7 จัดทำใบ check list ขั้นตอนการล้างไตทางช่องท้อง

4.8 พัฒนาองค์ความรู้และจัดทำสื่อใช้ในการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ เช่น แผ่นพับ แผนการสอนผู้ป่วยโรคไตรายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถาวร (CAPD)

4.9 จัดสุขศึกษารายกลุ่มในการให้ความรู้เรื่องโรคไตรายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถาวร (CAPD) การดูแลรักษาเบื้องต้น วิธารล้างไตทางช่องท้อง การจัดเตรียมสถานที่ และผู้ดูแลหลักให้แก่ผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งจัดประเมินผลความรู้ในการดูแลตนเอง โดยการจัดคลินิกโรคไต

4.10 พัฒนาการตรวจติดตามการรักษา โดยการจัดคลินิกโรคไต (ในช่วงเช้า) จัดทีมเยี่ยมบ้าน (ในช่วงบ่าย) ผู้ป่วยที่ขาดนัดและควบคุมไม่ได้ เพื่อหาสาเหตุเป็นรายๆ เดือนละ 1 ครั้ง

5. บทวนและปรับปรุงแนวทางการดูแลผู้ป่วย

6. ลงมือปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วย

**Check**

- ประเมินผลลัพธ์การใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตรายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถาวร (CAPD)

- ประเมินความคิดเห็นของพยาบาลต่อการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตรายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถาวร (CAPD)

### 3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

#### 3.4 แนวทางแก้ไข (ต่อ)

- ติดตามประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดยจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถาวร (CAPD) วิเคราะห์ข้อดีข้อเสียในการดำเนินงานเพื่อนำมาปรับปรุงการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้นและเหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย

- มีการประเมินแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถาวร (CAPD) โดย 1. แพทย์ 2. เภสัชกร 3. นักเทคนิคการแพทย์ 4. พยาบาลวิชาชีพ

#### Act

1.1 การสร้างทีมงานคุณภาพและติดตามตัวชี้วัด โดยต้องมีทีมสาขาวิชาชีพร่วมกันดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถาวร (CAPD) และต้องมีผู้รับผิดชอบการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางหน้าท้องชนิดถาวร (CAPD) (case manager) ซึ่งประกอบด้วยแพทย์และพยาบาลอย่างน้อย 1 คน

1.2 เน้นการค้นหาผู้ป่วยได้รอดเร็ว (early detection) โดยใช้เครื่องมือในการช่วยคัดกรองการ เพื่อช่วยค้นหาผู้ป่วยได้รอดเร็วและวินิจฉัยได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

1.3 จัดทำแนวทางการดูแลรักษาเบื้องต้น (early resuscitation) โดยทำเป็นรูปแบบมาตรฐาน checklist เน้นการปฏิบัติงานให้ครบ

1.4 จัดทำแนวทางการส่งต่อที่ชัดเจนเพื่อทำให้เกิดการสื่อสารและดูแลอย่างต่อเนื่อง

1.5 มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างแพทย์ พยาบาล ในโรงพยาบาล เพื่อรับทราบปัญหาที่เกิดขึ้น และสร้างแนวทางการพัฒนางานต่อไปให้สำเร็จมากยิ่งขึ้น

ดำเนินการเป็นวงจร คือ วางแผน นำแผนสู่การปฏิบัติ ตรวจสอบปรับปรุงและพัฒนาจนได้รูปแบบที่ต้องการร่วมกัน และสรุปประเมินผลระบบที่พัฒนาขึ้น ซึ่งระบบที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะการคัดกรองผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายเพื่อเข้าสู่กระบวนการล้างไตทางช่องท้องแบบถาวร ระยะการเตรียมผู้ป่วยและระยะการติดตามดูแลต่อเนื่อง

**ขั้นตอนที่ 1 การสร้างความเข้าใจถึงความจำเป็นในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโรคของตนเองโดยประยุกต์ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอลิเมร์ (Orem) ที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยยอมรับ การเจ็บป่วยและโรคแทรกซ้อนของตนเองค้นพบปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดูแลตนเอง และハウวิธีแก้ไขด้วยตนเองด้วย กระบวนการกลุ่ม โดยดำเนินกิจกรรม ดังนี้**

1.1 การสร้างสัมพันธภาพด้วยกระบวนการกลุ่ม ใช้เวลา 20 นาที

1.2 ส่งเสริมให้พิจารณาทางเลือกในการดูแลตนเองในมุมมองใหม่ๆ ร่วมกับให้ความรู้ปัญหาภาวะไตเสื่อมที่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเรื้อรังที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ ใช้เวลา 30 นาที

1.3 ให้ตัดสินใจเลือกวิธีการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วย โรคเรื้อรังที่มีภาวะไตเสื่อมใช้เวลา 20 นาที โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

### 3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

#### 3.4 แนวทางแก้ไข (ต่อ)

1) ระยะการคัดกรองผู้ป่วยโรคไตวัยเรือรังรยะสุดท้าย เพื่อเข้าสู่กระบวนการกลั่นไห้ทางช่องท้องแบบถาวร พยาบาลจะทำหน้าที่ในการประเมินผู้ป่วยตามเกณฑ์ ประกอบด้วย ผู้ป่วยมีอายุไม่เกิน 80 ปี มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ผู้ป่วยมีค่า GFR < 15 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> สามารถล้างไตทางช่องท้องด้วยตนเองได้หรือมีผู้ดูแลอย่างน้อย 1 คน และต้องผ่านการประเมินโดยพิมพายาบาล

ตามทฤษฎีความพร่องในการดูแลตนเอง (theory of self-care deficit) Orem et al. (2001) กล่าวว่า เมื่อความต้องการการดูแลตนเองมากกว่าความสามารถที่ตอบสนองได้ บุคคลนั้นจะมีความบกพร่องในการดูแลตนเอง และต้องการพยาบาลช่วยเหลือในการดูแลแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแลตนเอง และความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวมี 3 แบบ (Pichayapinyo, 2013) คือ 1) ความต้องการที่สมดุล (TSCD = SCA) 2) ความต้องการน้อยกว่าความสามารถ (TSCD < SCA) และ 3) ความต้องการมากกว่าความสามารถ (TSCD > SCA) ในความสัมพันธ์ของ 2 รูปแบบ แรกนั้นเมื่อว่าไม่มีภาวะพร่อง (no deficit) ส่วนในความสัมพันธ์ที่ 3 เป็นความพร่องในการดูแลตนเอง ซึ่งอาจเป็นได้ทั้ง ความพร่องบางส่วนหรือทั้งหมด

##### 1.1 การประเมินและเตรียมสภาพร่างกาย

ผู้ป่วยอาจจะต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมในกรณีที่ไม่แน่ชัดหรือสงสัยว่าจะมีปัญหา และถ้ามีข้อห้ามบางประการที่แก้ไขได้ เช่น ไส้เลื่อน ต้องทำการรักษาก่อนที่จะได้รับการผ่าตัดใส่สายล้างช่องท้อง

##### 1.2 การประเมินและเตรียมสภาพจิตใจ

- ผู้ป่วยและครอบครัวจะต้องได้รับการประเมินสภาพจิตใจว่าพร้อมที่จะรับสภาพและการที่จะเกิดขึ้นจากการรักษาหรือไม่ โดยต้องได้รับข้อมูลก่อนล่วงหน้าถึงสภาพและภาระต่างๆ

- ผู้ป่วยและครอบครัวจะต้องได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการเผชิญและบรรเทาความเครียดและความได้รับการสร้างขวัญและกำลังใจ

- ผู้ป่วยอาจจะไม่สามารถรับสภาพและการที่จะเกิดขึ้นได้ เช่น การต้องมีสายล้างช่องท้องหรือถุงน้ำยาติดตัวอยู่ตลอดเวลา ความเจ็บปวดทรมานจากการติดเชื้อในช่องท้อง ภาระจากการที่จะต้องเปลี่ยนถุงน้ำยาวันละ 4 wang จะ เป็นต้น ในบางรายต้องได้รับการประเมินจากจิตแพทย์หรือนักจิตวิทยาก่อนให้การรักษาอย่างไรก็ตาม ในขณะที่ผู้ป่วยและครอบครัวมารับการประเมินเพื่อเลือกวิธีการศึกษา ควรได้รับคำแนะนำและได้รับการสร้างเสริมกำลังใจจากบุคลากรทางการแพทย์

##### 1.3 การประเมินและเตรียมสภาพเศรษฐกิจและสังคม

ผู้ป่วยและครอบครัวที่มีรายได้น้อยและไม่สามารถรับภาระทางการเงินที่จะเกิดขึ้นได้อีก โดยเฉพาะเมื่อมีปัญหาที่จะต้องใช้จ่ายเพิ่มขึ้นด้วยเหตุต่างๆ ผู้ป่วยและครอบครัวควรจะต้องได้รับคำแนะนำและเตรียมการแก้ไขไว้ล่วงหน้าและที่สำคัญคือการปรับตัวให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ต่อไปได้ในสังคมอย่างเหมาะสม เช่น แหล่งช่วยเหลือต่างๆ สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า อาชีพการทำงานที่จะต้องปรับให้เหมาะสมกับการรักษา การใช้ชีวิตที่เหมาะสมกับสภาพความเจ็บป่วย เป็นต้น

### 3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

#### 3.4 แนวทางแก้ไข (ต่อ)

เมื่อผู้ป่วยผ่านการประเมินจะเข้าสู่ระยะที่ 2 คือ ระยะการเตรียมผู้ป่วยและผู้ดูแล

##### 2) ระยะการเตรียมผู้ป่วยและผู้ดูแล ประกอบด้วย

2.1) การเตรียมสถานที่ในการล้างไต โดยการเยี่ยมบ้านและจัดเตรียมสถานที่ที่บ้านให้มีความเหมาะสมสำหรับการล้างไตทางช่องท้องแบบถาวร

2.2) นัดผู้ป่วยเพื่อผ่าตัดวางแผน Tenckhoff โดยศัลยแพทย์และแพทย์ระบบทางเดินปัสสาวะ หลังจากวางแผน Tenckhoff ผู้ป่วยจะต้องทำการพักท้องเป็นระยะเวลา 14 วัน ซึ่งในระหว่างการพักท้อง ผู้ป่วย จะได้รับการรักษาด้วยการฟอกเลือด (Hemodialysis)

2.3) การเข้าสู่กระบวนการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการล้างไตทางช่องท้องแบบถาวรด้วยตนเอง (CAPD Training) ภายหลังผู้ป่วยพักท้องครบ 14 วัน พยาบาลจะดำเนินการประเมินความพร้อมของผู้ป่วย และญาติ ได้แก่ การยอมรับและความพร้อมในการดูแลตนเองของผู้ป่วย การยอมรับและความร่วมมือของญาติ ความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ป่วยและญาติ ปัจจัยเกี่ยวกับช่องในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเมื่อยื่นบ้าน (อาชีพ สภาพที่อยู่อาศัย ผู้ร่วมคุณและญาติ) และสภาวะเศรษฐกิจ หลังจากนี้ให้ความรู้เบื้องต้น

2.3.1) ความรู้ทางทฤษฎี ครั้งละไม่เกิน 1 ชั่วโมง ได้แก่ ความรู้เรื่องสาเหตุและอาการของไต ภัยร้าย การรักษาไตวายด้วยวิธีต่างๆ หลักการทำงานของการล้างไตทางช่องท้องแบบถาวร อุปกรณ์ต่างๆ ในการล้างไตทางช่องท้องแบบถาวร การเตรียมเครื่องมือ การรับประทานอาหาร/น้ำ การปฏิบัติตัวเมื่อยื่นบ้าน ภาวะติดเชื้อ และการปฏิบัติตัวการเตรียมสถานที่ที่บ้านสำหรับการล้างไต

2.3.2) ฝึกปฏิบัติการล้างไตทางช่องท้องแบบถาวรทุก步バイวันจันทร์ อังคาร พฤหัสบดี และวันศุกร์ ได้แก่ ฝึกปฏิบัติการล้างมืออย่างถูกวิธี การหยิบจับของสะอาดปราศจากเชื้อ ฝึกการเปลี่ยนน้ำยาในการล้างไตทางช่องท้องแบบถาวร การดูแลแผล exit site การซั่งน้ำหนักและลงบันทึกน้ำยา ให้ทดลองเปลี่ยนน้ำยากับชุดสาธิต ให้ทำการเปลี่ยนน้ำยาให้ดู

หลังจากผ่านการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติพยาบาลทำการประเมินผลการเรียนการปฏิบัติของผู้ป่วยและญาติ ในกรณีผ่านการประเมินผลจะได้รับการวางแผนจำนำย ในกรณีไม่ผ่านการประเมินผลจะดำเนินการสอนทบทวนในเรื่องที่บกพร่องและประเมินข้อข้อผ่านการประเมิน

3) ระยะการติดตามดูแลต่อเนื่อง ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการเยี่ยมบ้านหลังผ่านการประเมิน 1 เดือน โดยพยาบาลจากหน่วยไตเทียมโรงพยาบาล พยาบาลจากโรงพยาบาลเครือข่าย ได้แก่ พยาบาลโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตพื้นที่รับผิดชอบในการเยี่ยมบ้านประกอบด้วย การดูแลสถานที่ภายในบ้านสำหรับเปลี่ยนน้ำยา ได้แก่ ความสะอาด อากาศถ่ายเท มีแสงสว่างเพียงพอ มีอ่างหรือสถานที่สำหรับล้างมือ ที่แขนน้ำยา โต๊ะสำหรับเปลี่ยนน้ำยา ไม่มีสัตว์เลี้ยงเข้าไปในห้องเปลี่ยนน้ำยา สถานที่เก็บน้ำยาต้องไม่โดนแดด ไม่โดนฝน ไม่เปียกชื้น การดูแลเรื่องการใช้ยาทั้งยาฉีดและยาภายนอก วิธีการเก็บรักษา การกำจัดขยะ ได้แก่ วิธีการทิ้งน้ำยาและการกำจัดถุงยา

### 3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

#### 3.4 แนวทางแก้ไข (ต่อ)

##### องค์ประกอบและกิจกรรมในการจัดการตนเอง

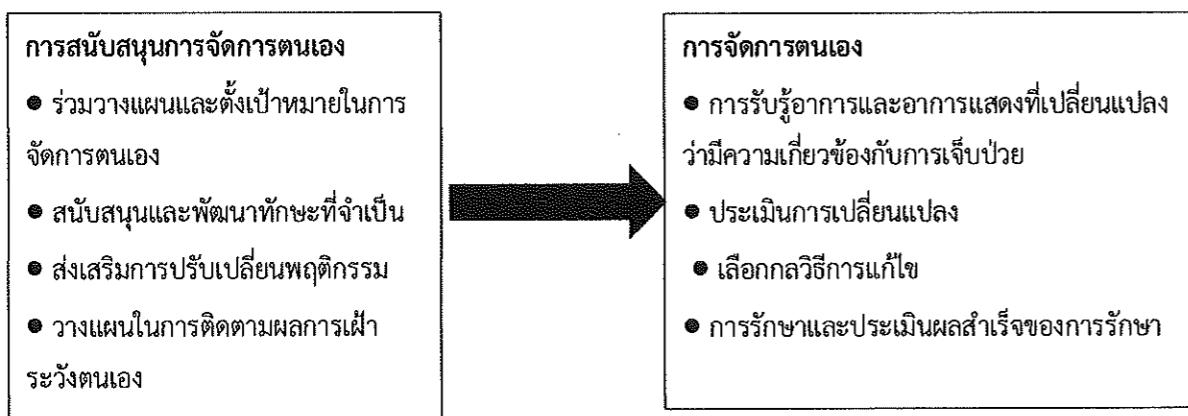
| องค์ประกอบ   | กิจกรรม   |
|--|---|
| 1. การตั้งเป้าหมายที่เป็นไปได้จริง (Realistic personal goal setting) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตั้งเป้าหมาย อาจตั้งเพื่อให้บรรลุเป้าหมายระหว่างทาง (Intermediate outcome) ก่อนหรือตั้งเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ดีที่สุด (Optimal outcome) โดยเริ่มจากการตั้งเป้าหมายระยะสั้น เพื่อให้สำเร็จได้ง่ายและเกิดกำลังใจในการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง แล้วนำไปสู่ความสำเร็จที่เป็นเป้าหมายสุดท้าย ซึ่งผู้ป่วยโรคเรื้อรัง/ญาติต้องกระทำการร่วมกับทีมสุขภาพ</li> <li>- ควรกระทำหลังผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อม</li> <li>- ต้องเกิดจากที่บุคคลมีพื้นฐานความรู้ที่เพียงพอเกี่ยวกับโรค</li> <li>- ต้องได้รับการให้ความรู้และฝึกฝนการจัดการตนเองในการควบคุมโรค</li> </ul> |
| 2. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Information collection)                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นการรวบรวมอาการ อาการแสดงเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับเฝ้าระวัง (สังเกตและบันทึก) สิ่งที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติ</li> <li>- พื้นฐานสำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูลการเฝ้าระวังตนเอง (Self-Monitoring) หรือการสังเกตตนเอง (Self-Observation)</li> </ul>  |
| 3. การประมวลและประเมินข้อมูล (Information processing and evaluation) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง (Self-Recording)</li> <li>- ต้องมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบอาการเปลี่ยนแปลงของตนเอง</li> <li>- การประเมินการเปลี่ยนแปลงในแต่ละวันที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลไว้</li> <li>- สามารถที่จะประเมินผลและตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้</li> <li>- เรียนรู้ในการประเมินความเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลมาจากการเจ็บป่วยและสาเหตุ</li> <li>- พิจารณาเกี่ยวกับปัจจัยในการจัดการกับความเจ็บป่วย</li> </ul>  |

### 3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

#### 3.4 แนวทางแก้ไข (ต่อ)

| องค์ประกอบ                       | กิจกรรม   |
|----------------------------------|---|
| 4. การตัดสินใจ (Decision making) | - ผู้ป่วยต้องสามารถตัดสินใจโดยอาศัยข้อมูลที่รวบรวมได้เป็นพื้นฐานหลังจาก รวบรวมข้อมูล ประมวลผลและประเมินข้อมูล เกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยของ ตนเอง โดยผู้ป่วยควรมีสิทธิในการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของตนเองทั้งที่ซับซ้อน และไม่ซับซ้อน                                |
| 5. การลงมือปฏิบัติ (Action)      | - เป็นการปฏิบัติทักษะการจัดการตนเองในการควบคุมความเจ็บป่วยหรือความผิดปกติที่เป็นผลจากการความเจ็บป่วย  |
| 6. การสะท้อนตนเอง (Selfreaction) | - เป็นการประเมินตนเองของบุคคลเกี่ยวกับสิ่งที่ลงมือปฏิบัติว่า เป็นไปตามเป้าหมายที่ตนเองกำหนดไว้หรือไม่   |
|                                  | - การประเมินความต้องการการฝึกทักษะและความเชี่ยวชาญ เพื่อให้บุคคล สามารถคาดการณ์การปฏิบัติจริงต้องการฝึกทักษะ เพิ่มเติมหรือไม่ และทราบข้อจำกัดของตนเองในการปฏิบัติ เป็น การช่วยให้ทักษะการจัดการตนเองคงอยู่ มีความสำคัญในการให้ บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง |

ความสอดคล้องการจัดการตนเองของผู้ป่วยและบทบาทพยาบาลในการสนับสนุนการจัดการตนเองให้กับ ผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง



จากการข้างต้นแสดงให้เห็นถึง การร่วมมือกันระหว่างผู้ป่วยและพยาบาลที่มีเป้าประสงค์เดียวกันในการ จัดการเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นกับ ผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง พยาบาลจึงมีบทบาทที่สำคัญหลายบทบาทที่จะช่วยส่งเสริมสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยที่ได้รับการล้าง ไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง

#### 4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

##### ด้านผู้ป่วย

1. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคโดยรวมและสุขภาพทั้งที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องสามารถดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

2. ผู้ป่วยมีศักยภาพในการดูแลตนเองมากขึ้นสามารถดูแลตนเองและปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับระยะของโรคที่เป็นอยู่ และอยู่ในสังคมได้อย่างปกติและมีความสุข

##### ด้านบุคลากร

1. บุคลากรทางการแพทย์มีศักยภาพในการดูแลผู้ป่วย กำหนดการปฏิบัติการดูแลให้เกิดความต่อเนื่องตั้งแต่การคัดกรองผู้ป่วยเข้าสู่ระบบการดูแล การเตรียมผู้ป่วยและญาติโดยการให้ความรู้ทางทฤษฎีและการฝึกทักษะที่มีความจำเป็นอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยโรคโดยรวมและสุขภาพทั้งที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และปลอดภัย

##### ด้านองค์กร

1. โรงพยาบาลและเครือข่ายสุขภาพอำเภอตระการพืชผล มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคโดยรวมที่เรื่อรังระยะทั้งที่ได้รับการล้างไตทางหน้าท้องในโรงพยาบาลและจำหน่ายสุ่มชน มีช่องทางการติดต่อประสานงานและรักษาผู้ป่วยโรคโดยเรื่อรังระยะทั้งที่ได้รับการล้างไตทางหน้าท้องที่รวดเร็ว ไว้รอต่อในระบบบริการสุขภาพเครือข่าย จำกัดการพืชผล

#### 5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

##### ด้านผู้ป่วย

1. ผู้ป่วยปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติในการล้างไตทางช่องท้องชนิดการด้วยตนเองได้ถูกต้อง 100%

2. ผู้ป่วยสามารถทำแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคโดยรวมและสุขภาพทั้งที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้อง ได้คะแนน > 80%

3. ผู้ป่วยได้รับการเยี่ยมบ้าน เพื่อติดตามการปฏิบัติในการล้างไตทางช่องท้อง 100%

4. อัตราการเกิดภาวะติดเชื้อในเยื่อบุช่องท้องของผู้ป่วยโดยรวมและสุขภาพทั้งท้องช่องท้องชนิด

ถาวรส่วนตัว < 5%

##### ด้านบุคลากร

1. พยาบาลวิชาชีพในหน่วยงานมีการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคโดยรวมที่เรื่อรังระยะทั้งที่ได้รับการล้างไตทางหน้าท้องในโรงพยาบาลและจำหน่ายสุ่มชน ≥ 90%

#### 5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ (ต่อ)

##### ด้านองค์กร

1. โรงพยาบาลและเครือข่ายสุขภาพอำเภอตระการพืชผล แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคโดยรวมที่เรื่อรังระยะทั้งที่ได้รับการล้างไตทางหน้าท้องในโรงพยาบาลและจำหน่ายสุ่มชน มีช่องทางการติดต่อประสานงานและรักษาผู้ป่วยโรคโดยเรื่อรังระยะทั้งที่ได้รับการล้างไตทางหน้าท้องที่รวดเร็ว ไว้รอต่อในระบบบริการสุขภาพเครือข่าย จำกัดการพืชผล ≥ 90%

(ลงชื่อ) ..... 

(นางสาวสิริกุลธร เยาวเสรี)  
ผู้อำนวยการ

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ  
(วันที่) ๒๙ / ๒๔ / ๖๘

ผู้ขอประเมิน

3. ความเห็นของผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา 57

- (✓) ผ่านการประเมิน ได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ..... .....  
 ( ) ไม่ผ่านการประเมิน ได้คะแนนรวมไม่ถึงร้อยละ 70

(ระบุเหตุผล) .....

(ลงชื่อผู้ประเมิน) ธัญศรี   
 (ลายมือชื่อ) (ตั้มมังคล มงคลสกุล)  
 (ชื่อผู้วิเคราะห์การจังหวัด บัญบัตรากการแทน)  
 (ตำแหน่ง) .....  
 (วันที่) ..... / ๓๑/๘/๒๕๖๗

### ๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

#### ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกพริก ตำบลหนองบัวรี อําเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ถึง กันยายน ๒๕๖๖
๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
- ๓.๑ การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยรวมข้อมูลจากแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและการสัมภาษณ์ เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูล

๓.๒ การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาวิเคราะห์ข้อมูลแหล่งปฐมภูมิ จากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และจากการจัดเวทีแลกเปลี่ยน

#### ๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

##### ๔.๑ หลักการและเหตุผล

การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของประเทศไทยในปัจจุบันเข้ามามีบทบาทและใช้ในด้านการเกษตรอย่างกว้างขวางและส่งผลกระทบต่อสุขภาพสิ่งแวดล้อมเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่อง สิ่งที่สะท้อนให้เห็นสถานการณ์ที่ซัดเจน คือ ข้อมูลปริมาณการนาเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี จากข้อมูลรายงานของกรมวิชาการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์พบว่าระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๖ มีการนาเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากถึง ๑๒๐,๐๐๐ ตัน โดยสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีการใช้มากที่สุด ได้แก่ สารกำจัดวัชพืช ร้อยละ ๗๕ สารกำจัดแมลงร้อยละ ๑๕ สารป้องกันกำจัดโรคพืช ร้อยละ ๙ และอื่น ๆ ร้อยละ ๓ และพบว่ามีมูลค่าการนำเข้าสารเคมี กำจัดศัตรูพืชในประเทศมากถึงปีละ ๑๘,๐๐๐ ล้านบาท (กรมวิชาการเกษตร, ๒๕๖๖)

สำนักโรคจากการประชอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กระทรวงสาธารณสุขได้รายชื่อข้อมูลผลการดำเนินงานการประเมินความเสี่ยงเกษตรกรจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ และพ.ศ. ๒๕๖๖ พบว่า อัตราผู้ป่วยนกโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเท่ากับ ๑๑.๖๒ และ ๑๒.๒๕ ต่อประชากร ๑๐๐,๐๐๐ คน ซึ่งในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. ๒๕๖๕ เล็กน้อย สำหรับกลุ่มอาชีพที่พบผู้ป่วยสูงสุด คือ กลุ่มอาชีพผู้ปลูกพืชไว้และพืชผักจำนวน ๒,๘๖๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๐๒ รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอาชีพคนงานรับจ้างทั่วไป จำนวน ๒,๐๙๓ คน และกลุ่มนักเรียนหรือนักศึกษาจำนวน ๔๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๖.๓๓ และ ๖.๐๘ ตามลำดับ และผู้ป่วยส่วนใหญ่ป่วยจากสารพิษօร์กานฟอสเฟตและสารบาร์บามิท จำนวน ๒,๖๔๕ ราย คิดเป็นร้อยละ ๗๒.๒๒ รองลงมา ได้แก่สารกำจัดศัตรูพืชและสัตว์อื่น ๆ ที่ไม่ระบุรายละเอียด จำนวน ๑,๔๗๑ ราย ยาฆ่าหญ้า และยาฆ่าเชื้อรากจำนวน ๑,๗๙๒ ราย คิดเป็นร้อยละ ๒๒.๓๓ และ ๒๑.๘๔ ตามลำดับ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑๐ จังหวัดอุบลราชธานี ได้รายงานสถานการณ์พิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (Pesticide Poisoning) ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม – ๓๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ดังนี้ มีผู้ป่วยจำนวนทั้งสิ้น ๑๕ ราย คิดเป็นอัตราป่วย ๐.๒๖ ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้ป่วยเดียวที่ติดพับผู้ป่วยขยายมากกว่าหนึ่ง๖.๕๐ เท่า กลุ่มอายุที่พบสูงสุด คือ กลุ่มอายุระหว่าง ๒๕ – ๓๕ ปี อัตราการป่วย ๐.๗ ต่อประชากรแสนคน ซึ่งร้อยละ ๕๓.๓๓ ประกอบอาชีพรับจ้าง และร้อยละ ๒๐ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม จังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด คือ จังหวัดอุบลราชธานี รองลงมา คือจังหวัดศรีสะเกษ โดยสามารถพบผู้ป่วยได้ตลอดปี (สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑๐, ๒๕๖๗) สำหรับกลุ่มผู้บริโภค พบว่า สารฆ่าแมลงคาโรฟูราน (Carbofuran), ไดครอตอฟส์(Dicrotophos), อีพีเอ็น (EPN) และเมโทมิล (Methomyl) ที่เกษตรกรใช้ในแปลงปลูกพืชหลักมีการตกค้างบนพื้นในสิ่งมีชีวิตและผักพื้นบ้าน โดยมีหลายปัจจัยที่ทำให้เกิดการปนเปื้อนและตกค้าง ไม่ว่าจะเป็นการสะสมของสารเคมีในแหล่งน้ำ ที่แหล่งน้ำเขตเกษตรกรรมที่มีการใช้สารเคมีพื้นที่เพาะปลูกที่อยู่ใกล้เคียงกับแปลงที่มีการใช้สารเคมี และการนำสารเคมีต้องห้ามตามที่กรมวิชาการเกษตร

### ๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

#### ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

##### ๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

###### ๔.๑ หลักการและเหตุผล (ต่อ)

กำหนดให้เป็นสารเฝ้าระวังมาใช้โดยไม่ระมัดระวัง เพราะขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของอันตราย และวิธีการใช้อย่างปลอดภัย (สุภาพร ใจกรุณ และคณะ, ๒๕๖๖) อำเภอพิบูลมังสาหาร ตั้งอยู่ทางตอนกลางค่อนไปทางทิศตะวันออกของจังหวัดอุบลราชธานี แบ่งการปกครอง เป็น ๑๕ ตำบล มีประชากรทั้งหมด ๘๔,๕๙๔ คน ครัวเรือน ครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด ๑๙,๔๕๑ ครัวเรือน และได้ขึ้นทะเบียนเกษตรกร ๙,๒๗๓ ครัวเรือน ประชาชื่นของอำเภอพิบูลมังสาหาร ส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพทางการเกษตร คือ ทำสวน ทำนา ทำไร่มีพื้นที่ทั้งหมด ๑,๓๕๕,๖๒๕ ไร่ เป็นพื้นที่เพาะปลูก ประมาณ ๒๓๓,๑๓๐.๑๙ ไร่ เป็นพื้นที่ที่ทำนาประมาณ ๒๙,๐๘๓.๗๗ ไร่ พืชไร่/ไม้ผล และพืชผักที่ทำการเพาะปลูกส่วนมาก ได้แก่ พะแนก ถั่วฝักยาว ข้าวโพด กระเทียม ถั่วลิสง กล้วย ลำไย ผักกาดขาว และกะหล่ำปลี ตำบลหนองบัวชี เป็นตำบลหนึ่งของอำเภอพิบูลมังสาหาร ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของอำเภอพิบูลมังสาหาร ห่างจากตัวอำเภอประมาณ ๒๙ กิโลเมตร มีสภาพภูมิประเทศ เป็นพื้นที่รับมีจำนวน ๑๖ หมู่บ้าน พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด ๑๕,๒๕๐ ไร่ มีจำนวน ๘,๐๕๓ หลังคาเรือน ประชากรทั้งหมด ๒๙,๒๒๑ คน ประชาชน ตำบลหนองบัวชี ประมาณร้อยละ ๘๐ ประกอบอาชีพด้านการเกษตร พืชเศรษฐกิจของตำบลหนองบัวชี ได้แก่ พะแนก กระเทียม ข้าวโพด ถั่วฝักยาว มะม่วง และกล้วย

สำหรับข้อมูลพื้นที่การปลูกพะแนก จากรายงานสำนักงานเกษตรอำเภอพิบูลมังสาหารระบุว่าปี พ.ศ. ๒๕๖๖ นั้นมีพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด ๑๕,๗๘๗ ไร่ ซึ่งตำบลหนองบัวชี มีพื้นที่ปลูกทั้งหมด ๑๕,๖๘๗ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๗๘ ของพื้นที่ทั้งหมด และเป็นอันดับ ๑ ของตำบล ด้านของข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกพะแนก ตำบลหนองบัวชี มีเกษตรกรผู้ปลูกพะแนกทั้งหมด ๑,๒๒๖ ครัวเรือนประกอบด้วย ๔ หมู่บ้าน จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกพะแนก ตำบลหนองบัวชี มีการสัมผัสและใช้สารเคมีทุกหลังคาเรือนและพบว่าสารเคมีที่ใช้ในขั้นตอนการผลิต ๓ อันดับแรก คือ สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชสารเคมีกำจัดแมลงและสารเคมีกำจัดเชื้อรา จากการสังเกติรายงานโรคผู้ป่วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองบัวชี ในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ได้ตรวจหาระดับ เอนไซม์โคเลอสเตอร์อล (Cholinesterase) ในเลือดผู้เข้ารับการเจาะเลือดตรวจหาสารเคมี ๓ หมู่บ้าน จำนวน ๒๕๓ คน โดยมีผลการตรวจตามลำดับดังนี้ ผลการตรวจเลือดปกติ จำนวน ๒๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๙.๘๘ ผลการตรวจเลือดปลอกภัยจำนวน ๒๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๖๖ ผลการตรวจเลือดไม่ปลอกภัย จำนวน ๑๐๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๙.๘๘

จากการศึกษาผลการตรวจสารโคเลอสเตอร์อลในเลือดเกษตรกร พบว่า อยู่ในเกณฑ์เสี่ยงถึงไม่ปลอดภัยมีแนวโน้มสูงซึ่งจากการคัดกรองดังกล่าวได้มีการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพส่วนบุคคล ในเรื่องของพฤติกรรมการใช้สารเคมีของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้สารเคมี พบว่า เกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีปฏิบัติไม่ถูกต้อง คือ ไม่ใช้อุปกรณ์ในการป้องกันอันตรายร้อยละ ๒๕.๔๐ ซึ่งจะเป็นปัญหาต่อชุมชนและสังคมจากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะที่มีบทบาทหน้าที่ด้านการดูแลสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพจึงได้นำแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติโดยโรเจอร์ (Roger, ๑๙๗๕) โดยแนวคิดนี้มีข้อตกลงเบื้องต้นว่า หากบุคคลใดมีความรู้ที่ถูกต้องแล้วความรู้นั้นจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางความคิดจนทำให้เกิดทัศนคติที่ดีขึ้น และส่งผลให้บุคคลนั้นมีแนวทางการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและสม่ำเสมอ ในทางตรงกันข้าม หากบุคคลนั้นมีความรู้ที่จะทำให้เกิดแนวคิดที่ไม่เห็นด้วยและเกิดการต่อต้านจนทำให้บุคคลนั้นไม่ปฏิบัติตามพฤติกรรมที่พึงประสงค์มาสั่งเสริมพฤติกรรมที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพื่อการมีสุขภาพที่ดีของประชาชนต่อไป

### ๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

#### ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

##### ๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

###### ๔.๑ วัตถุประสงค์

###### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกพืช

###### วัตถุประสงค์เฉพาะ

๑. เพื่อเปรียบเทียบดับความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกพืช ตำบลหนองบัวชี อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฯ

๒. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติตัวในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกพืช ตำบลหนองบัวชี อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฯ

๓. เพื่อเปรียบเทียบการรวมไส่อุปกรณ์ป้องกันของเกษตรกรผู้ปลูกพืช ตำบลหนองบัวชี อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฯ

๔. เพื่อเปรียบเทียบดับความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกพืช ตำบลหนองบัวชี อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

๕. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติตัวในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกพืช ตำบลหนองบัวชี อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

๖. เพื่อเปรียบเทียบการรวมไส่อุปกรณ์ป้องกันของเกษตรกรผู้ปลูกพืช ตำบลหนองบัวชี อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

###### ๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินงาน

###### ๔.๒.๑ ขั้นดำเนินการ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและจัดกิจกรรมร่วมกับผู้ช่วยวิจัยโดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ ๑ ทำความเข้าใจกับผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นอาสามัคประจามาช่องโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองบัวชี อำเภอพิบูลมังสาหารจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขั้นตอนการวิจัยจากนั้นขอข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกพืชและข้อมูลของผู้เข้ารับการรักษาและมีประวัติเป็นผู้รับบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองบัวชี และมีผลการคัดกรองระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเลือด โครงการตรวจหาสารเคมีในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้สารเคมี

ขั้นที่ ๒ จัดทำเครื่องมือการวิจัยเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการดำเนินการวิจัย โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิที่ช่วยในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยที่ถูกต้อง

ขั้นที่ ๓ ดำเนินการทดลองโดยการดำเนินการดังนี้ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยใช้แบบการทดลองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้ระยะเวลาดำเนินงานทั้งหมด ๓ สัปดาห์ มีรายละเอียดดังนี้

สัปดาห์ที่ ๑ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนดำเนินงานโดยนัดหมายเกษตรกรผู้ปลูกพืช เพื่อชี้แจงและทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย พื้นที่ในการวิจัย และนัดหมายเวลาในการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกพืช พร้อมทั้งให้เกษตรกรทำแบบทดสอบความรู้ก่อนการใช้โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสำหรับเกษตรกรปลูกพืช จำนวน ๒๐ ข้อ

.....

### ๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน(ต่อ)

#### ๔.๓.๑ ขั้นดำเนินการ

สัปดาห์ที่ ๒ ดำเนินการ ๑ วัน ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจัดการให้ความรู้ตามโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมที่ปลดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกพ稷ตามแผนกิจกรรมของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ปลดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกพ稷 ตำบลหนองบัวชี อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

กิจกรรมที่ ๑ ความรู้เรื่องสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกิจกรรมโดยการบรรยายให้ความรู้ ประกอบรูปภาพเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชชนิดต่างๆ เป็นเวลา ๑.๓๐ ชั่วโมง

กิจกรรมที่ ๒ พิษและความรุนแรงของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชชนิดต่างๆ ที่ต้นหนังสัน เรื่อง ชาตกรเงียบเวลา ๑๕ นาที จัดทำโดยสถานบันชุมชนเกษตรกรรมยั่งยืน การบรรยายสรุปความรุนแรงของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและผลกระทบต่อสุขภาพอาชารต่างๆ เป็นเวลา ๑.๓๐ ชั่วโมง

กิจกรรมที่ ๓ โอกาสเสียงและอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยการบรรยายให้ความรู้โอกาสเสียง การเข้าสู่ร่างกายของสารเคมี ฝึกปฏิบัติการอ่านฉลาก สัญลักษณ์และการรวมใส่ อุปกรณ์ป้องกัน โดยใช้อุปกรณ์สาธิต เอกสารประกอบการบรรยายแบบ Power Point จากวิทยากร แบบประเมินความรู้โอกาสเสียงและอันตรายจากการใช้สารเคมี เป็นเวลา ๑.๓๐ ชั่วโมง

กิจกรรมที่ ๔ หลักปฏิบัติเมื่อใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เอกสารประกอบการบรรยาย (Power Point) จากวิทยากร เป็นเวลา ๑.๓๐ ชั่วโมง หลังจากนั้นทำแบบทดสอบความรู้หลังการใช้โปรแกรม การส่งเสริมพฤติกรรมที่ปลดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสำหรับเกษตรกรปลูกพ稷 จำนวน ๒๐ ข้อ

สัปดาห์ที่ ๓ ใช้แบบติดตามการปฏิบัติตัวเมื่อใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน ๑๐ ข้อ ที่ผู้วิจัย สร้าง ติดตามภายหลังจากที่เกษตรกรผู้ปลูกพ稷เข้าร่วมโปรแกรมแล้ว ๑ สัปดาห์โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไป สัมภาษณ์ตามแบบติดตามการปฏิบัติ

ขั้นที่ ๔ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้มานโดยการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลทุกๆ ส่วน นำข้อมูลมาสรุป ประมาณผลการวิจัยและนำเสนอผลการวิจัย

#### ๔.๔ เป้าหมายของงาน

๑. เกษตรกรผู้ปลูกพ稷 ตำบลหนองบัวชี อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี มีความรู้ความเข้าใจ ในการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ปลดภัยจากการใช้สารเคมีในเกษตรกรผู้ปลูกพ稷

๒. เกษตรกรผู้ปลูกพ稷มีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง

๓. โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมที่ปลดภัยจากการใช้สารเคมีในเกษตรกรผู้ปลูกพ稷 สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพด้านอื่นๆ เพื่อปรับเปลี่ยนแนวคิดและพฤติกรรมในการดูแลตนเองให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมและปลดภัยต่อไป

### ๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

#### ๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

หลังการรับโปรแกรมฯ ระดับโคลินอสเทอเรสในเลือดเกษตรกรลดลงกว่าก่อนการรับโปรแกรม

#### ๕. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๑. เกษตรกรผู้ปลูกพริก ตำบลหนองบัวชี อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี มีความรู้ความเข้าใจ ในการใช้โปรแกรมส่งเสริมพุทธิกรรมที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีในเกษตรกรผู้ปลูกพริก

๒. เกษตรกรผู้ปลูกพริกมีพุทธิกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง

๓. โปรแกรมส่งเสริมพุทธิกรรมที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีในเกษตรกรผู้ปลูกพริก สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพด้านอื่นๆ เพื่อปรับเปลี่ยนแนวคิดและพุทธิกรรมในการดูแลคนเองให้มีพุทธิกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัยต่อไป

#### ๖. ความยุ่งยากและข้อซ้อนในการดำเนินการ

๖.๑ ต้องใช้ความวิริยะอุตสาหะเป็นอย่างมากในการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

๖.๒ การจัดทำเครื่องมือ รวมถึงการจัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนกระบวนการต่างๆ ในชุมชนจำเป็นต้องใช้ความชำนาญในการทำข้อมูลต่างๆ

#### ๗. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๗.๑ ในช่วงเวลาที่ลงเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างบางคนไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้

๗.๒ การวิเคราะห์ข้อมูลต้องใช้ความรู้ในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากอินเตอร์เน็ต สอบถามผู้เชี่ยวชาญ และทดลองทำด้วยตนเอง ต้องใช้เวลาในการดำเนินการขั้นตอนนี้

#### ๘. ข้อเสนอแนะ

๘.๑ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีนโยบายการส่งเสริมพุทธิกรรมที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีในเกษตรกร

๘.๒ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำโปรแกรมส่งเสริมพุทธิกรรมที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีในเกษตรกรในเขตพื้นที่อื่นๆ ได้

#### ๙. การเผยแพร่ผลงาน

- ไม่มี

๑๐. สัดส่วนของผู้ขอประเมิน 100%

๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

ว่าที่ร้อยตรีหญิง เกศรินทร์ รักษ์ทอง สัดส่วนผลงาน ๑๐๐%

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นจริงทุกประการ

ว่าที่ร้อยตรีหญิง..... / กกคก  
(เกศรินทร์ รักษ์ทอง)

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิการ

(วันที่) ๒๕/๐๗/๒๕๖๕

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นจริงทุกประการ

| รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน          | ลายมือชื่อ           |
|--------------------------------------|----------------------|
| ว่าที่ร้อยตรีหญิง เกศรินทร์ รักษาทอง | นางสาวนันดาศรี รักษา |

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  ๐๑๖๗๐

(นางสาววรรณฤตี สวนเจริญ)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองบัวชี  
(วันที่) ๒๗/๐๗/๒๕๖๗

ผู้บังคับบัญชาทำกับดูแล

(ลงชื่อ) 

(นายวนิช สายยืน)

(ตำแหน่ง) สาธารณสุขอำเภอพิบูลมังสาหาร  
(วันที่) ๑๑/๗/๒๕๖๗

ผู้บังคับบัญชาที่เห็นอธิบาย



(นายธีระพงษ์ แก้วกมร)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี  
๘๗ บ้าน ๔๕๙

## แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

(ระดับชำนาญการ)

### ๑. เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพุทธิกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

#### ๒. หลักการและเหตุผล

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาที่สำคัญอย่างมาก เนื่องจากป่วยแล้วไม่สามารถรักษา ให้หายขาดได้ โดยเฉพาะโรคเบาหวานที่มีสถิติการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นในทุกปี จากการรวบรวมสถิติผู้ป่วยโรคเบาหวานพบอัตรา การเสียชีวิตและอัตราป่วยรายใหม่เพิ่มสูงขึ้น ที่นี้ได้จากสถิติเบาหวานทั่วโลกปี ๒๕๕๘ เบาหวาน ๔๕๕ ล้านคน ทำนายว่าในปี ๒๕๖๘ เบาหวานจะเพิ่มขึ้น ๖๔๒ ล้านคน และใน ๑๑ คน เป็นเบาหวาน โดยไม่รู้ตัว ทุก ๖ วินาที มีคนตายจากเบาหวาน (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, ๒๕๖๓) สำหรับประเทศไทยจำนวน และอัตราตายต่อประชากรแสนคน ที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๐ – ๒๕๕๗ มีจำนวน ๗,๖๙๖ คน (๗.๒๑), ๗,๗๔๕ คน (๗.๒๒), ๗,๐๑๙ คน (๗.๐๖), ๖,๘๕๕ คน (๖.๙๖), ๗,๖๒๕ คน (๗.๘๙), ๗,๗๔๙ คน (๗.๐๖), ๘,๖๔๗ คน (๘.๙๓), ๑๑,๓๘๙ คน (๑๑.๕๓) ตามลำดับ เท่านี้ได้ชัดว่าอัตราตายเพิ่มขึ้น อย่างมากในปี พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๕๗ (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, ๒๕๖๓) จังหวัดอุบลราชธานีมีแนวโน้ม อัตราตายด้วยโรคเบาหวานเพิ่มสูงอย่างมากเช่นกัน เท่านี้ได้จากสถิติปี ๒๕๕๑-๒๕๕๘ มีอัตราตาย ๒๐.๖๖, ๒๔.๖๒, ๑๘.๖๔, ๑๙.๑๓, ๒๒.๗๔, ๑๙.๗๕ และ ๒๐.๗๔ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด อุบลราชธานี, ๒๕๖๓)

จากข้อมูลอัตราผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมน้ำตาลได้ดี ผลงานระดับจังหวัดของจังหวัด อุบลราชธานี และระดับอำเภอพิบูลมังสาหาร จนถึงระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผลงานไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ ๔๐ (ระบบข้อมูลตัวชี้วัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี, ๒๕๖๓) แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยส่วน ใหญ่ในพื้นที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี การที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มี ผลทำให้เกิดอาการแสดงของโรค มีผลต่อการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย โดยเฉพาะ ตา ไต เท้า อาจทำให้ เกิดโรคแทรกซ้อนอื่นๆ ตามมา เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไตรายเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอด เลือดสมอง อัมพาต อัมพฤกษ์ โรคหลอดเลือดสมอง ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ นอกจากผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยแล้ว ยังเป็นภาระของครอบครัว ญาติผู้ดูแล ชุมชน สังคม ประเทศไทย เนื่องจากต้องเสีย เวลา ค่าใช้จ่ายในการดูแล รักษาผู้ป่วยตั้งแต่ล่า

อำเภอพิบูลมังสาหาร มีผู้ป่วยเบาหวานสูงถึง ๔,๔๕๕ คน โดยมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี โดยพบผู้ป่วย เบาหวานรายใหม่ เพลี่ย ๒๐๐-๓๐๐ คนต่อปี จากข้อมูลคัดกรองกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานพื้นที่อำเภอพิบูลมังสา หาร ในปี ๒๕๖๒- ๒๕๖๔ พบร่วมแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นจาก ร้อยละ ๗.๔๔, ๒๓.๒๖ และ ๒๔.๘๐ ตามลำดับ ที่ น่าเป็นห่วงคือผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อน ซึ่งเป็นสิ่งที่เราสามารถป้องกันและ ควบคุมได้ โดยการพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนพุทธิกรรมสุขภาพ

ดังนั้นการพัฒนาพุทธิกรรมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยง ด้วยกิจกรรมที่เหมาะสมรวมไปถึงความรู้เรื่องโภชนาการ และการออกกำลังกายที่ถูกต้อง พัร้อมทั้งได้รับการกระตุ้นการพัฒนาพุทธิกรรมผ่านกิจกรรมต่างๆ ซึ่งถ้าบัญชี ตามอย่างเคร่งครัดตั้งแต่ระยะต้น ก็จะสามารถใช้ชีวิตอย่างมีความสุขเช่นคนปกติโดยปราศจากโรคแทรกซ้อน และกลุ่มเสี่ยงก็สามารถที่จะป้องกันตัวเองไม่ให้ป่วยได้

แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ต่อ)

(ระดับชำนาญการ)

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอและข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๓.๑ บุคลากรด้านสาธารณสุขและผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานบริการแก่ผู้ป่วยเบาหวานควรให้ความรู้

การดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ครอบคลุมทุกด้าน อันได้แก่ด้านการใช้ยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ยาสูบเพื่อร่วมกับการรักษาโรคเบาหวาน การลืมรับประทานยาคราวที่จะให้ผู้ป่วยมีการจดบันทึกกับปฏิทิน หรือสมุดบันทึกทุกครั้งเมื่อรับประทานยาไปแล้วจะทำให้ไม่ลืมรับประทานยาหรือไม่เกิดความแนใจในการรับประทานยา การควบคุมอาหาร การออกกำลังกายที่ถูกวิธีและเหมาะสมและด้านสุขวิทยา ส่วนบุคคลซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการรักษาโรคเบาหวานช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามแพทย์ การรักษาของแพทย์นักจากนั้นยัง จะช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ของโรคเบาหวานได้

๓.๒ ควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการรวมกลุ่มเป็นกลุ่มช่วยเหลือซึ่งกันและกัน(Self Help Group) เพื่อที่จะเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันมีการนัดหมายสมาชิกกลุ่มให้ได้รับข้อมูลข่าวสารสมาชิกกลุ่มและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและรวมกลุ่มกันทำกิจกรรมอันเกิดประโยชน์ต่อตนเอง เช่น การออกกำลังกายร่วมกันซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานได้ปฏิบัติกรรมการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยโรคเบาหวานเอง

๓.๓ ควรส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน เช่นการดูแลในเรื่องการรับประทานยา ด้วยการจดยาให้ในรายที่เป็นผู้สูงอายุและเคยเดือนเรื่อง การรับประทานยาให้ตรงเวลา เนื่องจากอาจหลงลืมหรือไม่แน่ใจในการรับประทานยา การจัดอาหารที่เหมาะสม สำหรับผู้ป่วย การไปรับการตรวจรักษาสมวิจัยในครอบครัวให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยเบาหวานอย่างสม่ำเสมอโดยการเดินทางไปด้วยเมื่อผู้ป่วยเบาหวานเดินทางในการไปรับการตรวจรักษาที่สถานบริการเพื่อโรค เว่อรังที่ต้องรักษาตลอดชีวิต

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๔.๑ ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

๔.๒ เป็นข้อมูลในการศึกษาพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และเป็นแนวทางในการส่งเสริมการรักษาให้ผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานของโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร

๔.๓ ประชาชนในชุมชนได้แนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและรู้จักวิธีการดูแลสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๕.๑ ผู้ป่วยโรคเบาหวานจำഗอพิบูลมังสาหาร มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม

๕.๒ ผู้ป่วยโรคเบาหวานจำഗอพิบูลมังสาหาร สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ร่างที่ร้อยตรีหญิง.....พัชรา

(เกศรินทร์ รักษ์ทอง)

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ  
(วันที่) ๖๗/๗/๒๐/๙๖

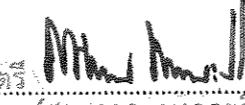
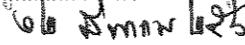
ผู้ขอประเมิน

ความเห็นของผู้มีอำนาจจัดสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗

(✓) ผ่านการประเมิน ได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐

( ) ไม่ผ่านการประเมิน ได้คะแนนรวมไม่ถึงร้อยละ ๗๐

(ระบุเหตุผล) .....

(ลงชื่อผู้ประเมิน)   
(.....  
.....)  
(ตำแหน่ง) รองผู้อำนวยการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
(วันที่) ..... / 

### **3. แบบแสดงสรุปการเสนอพัฒนา**

#### **ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน**

1. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน : กรณีศึกษา
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ วันที่ 1 มิถุนายน 2567–30 กันยายน 2567
3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

##### **3.1 ความรู้ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน**

###### **ความหมาย**

โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute myocardial infarction หรือ MI) หมายถึงภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง โดยมีสาเหตุมาจากการหลอดเลือดแดงแข็ง ซึ่งเป็นพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นกับผนังชั้นในสุดของหลอดเลือดแดงใหญ่และขนาดกลางเป็นผลให้จำกัดการไหลเวียนเลือดไปยังกล้ามเนื้อหัวใจ เกิดการอุดตันหรือการไหลเวียนลดลงอย่างรุนแรงในหลอดเลือดแดงโคโรนารี (coronary artery) จนเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจส่วนนั้นได้รับความเสียหายจากการขาดออกซิเจนจนถึงขนาดไม่สามารถกลับคืนสู่สภาวะเดิมได้และอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนต่างๆหรือการเสียชีวิตของผู้ป่วย

###### **พยาธิสรีริทยาโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี**

เกิดจากความผิดปกติของเซลล์บุผนังหลอดเลือดโคโรนารีด้านในที่มีไขมันชนิดที่มีความหนาแน่นต่ำ (low density lipoprotein cholesterol: LDL-C) ไปสะสมในช่องว่างของ extracellular sub-endothelial space และ LDL-C ถูก oxidized เป็น oxidized LDL ซึ่ง oxidized LDL เป็นอันตรายต่อเซลล์บุผนังหลอดเลือด โดยมีการสร้างสารเคมีที่มีฤทธิ์ตึง monocyte เข้าไปในผนังหลอดเลือดจนกล้ายเป็น macrophage ค่อยจับกินไขมัน ต่อมาก็พัฒนา成กล้ายเป็น foam cell หรือ lipid-laden macrophage แทรกตัวอยู่ในเยื่อบุผนังหลอดเลือดชั้นใน ซึ่งการสะสมของ foam cell ทำให้เกิดรอยไขมัน (fatty streak) โดยรอยไขมันจะมีลักษณะเรียบเป็นเส้นสีเหลือง ผนังชั้นในของหลอดเลือดจะบุนชั้นเล็กน้อยและหลังจากนั้นรอยไขมันจะเปลี่ยนเป็นก้อนไขมัน (fibrous plaque) ที่ผนังหลอดเลือดแดง เมื่อหลอดเลือดแดงเกิดการอักเสบจนแข็งและหดตัวชั้น หรือเรียกว่า Atherosclerosis โดยก้อนไขมันจะทำให้รูภายในหลอดเลือดแดงโคโรนารีตีบแคบเลือดแดงจากหลอดเลือดโคโรนารีที่เหลือเข้าสู่กล้ามเนื้อหัวใจจะลดลงจนกระทึบไม่มีการไหลของหลอดเลือดแดง ซึ่งหากหลอดเลือดโคโรนารีเกิดการตีบแคบตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป จะทำให้เกิดอาการเจ็บแน่นหน้าอกหรือแน่นหน้าอกเมื่อออกแรง และถ้ามีการบริಡาของก้อนไขมันที่อยู่ผนังหลอดเลือดแดงอย่างเฉียบพลันจะกระตุนให้เกิดการก่อตัวของลิ่มเลือดจนทำให้หลอดเลือดอุดตันอย่างรวดเร็ว และเกิดอาการหลอดเลือดโคโรนารีอย่างเฉียบพลัน หรือที่เรียกว่า Acute coronary syndrome(ACS) ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจไม่เพียงพอหรือเกิด low cardiac output จนเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Myocardial infarction: MI) ถ้าหากปล่อยให้ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเกิดขึ้นเป็นระยะเวลานาน จนเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจขาดออกซิเจนและกล้ามเนื้อหัวใจไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพเดิมได้จะเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute Myocardial infarction: Acute MI) และนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนต่างๆหรืออาจทำให้เสียชีวิตได้ทันที (sudden death)

### 3. แบบແຕ່ງສຽງການເສັນພລງານ

#### 3. ຄວາມຮູ້ ຄວາມໝາງານ ທີ່ອຄວາມເຂົ້າຂາຍແລະປະສບການທີ່ໃຫ້ໃນການປົກປິດຕົກ (ຕ່ອ)

##### 3.1 ຄວາມຮູ້ທີ່ໃຫ້ໃນການປົກປິດຕົກ(ຕ່ອ)

###### ສາຫຼຸ

ກາວະກຳມີເນື້ອຫ້ວໃຈທີ່ເລືອດເກີດຈາກກາວະທີ່ເຂົ້າຂາດເລືອດໄປເລີ່ມເປັນເວລານາຈາກການ  
ເກີດກາວຸດຕັນຂອງຫລອດເລືອດແດງໂຄຣນາຣີ ສາຫຼຸມາຈາກປົງຈັຍເສີຍທລາຍອຍ່າງ ໄດ້ແກ່

1. ໄຂມັນໃນເລືອດສູງ ຮະດັບຄອເລສເທອຣອລີ່ມ່ວນກໍ່າວ່າ 200 ມີລິກິຣົມຕ່ອເಡີລິຕີຣ (mg/dl) ອີ່ມີໄລໂປໂປຣິນ  
ຄວາມໜານແນນໆ (low density lipoprotein ອີ່ລີ່ມ່ວນ ອີ່ລິຕີຣ) ທີ່ສູງກໍ່າວ່າ 13 ມີລິກິຣົມຕ່ອເດີລິຕີຣ ມີໂກາສເສີຍຕ່ອ  
ການເກີດຫລອດເລືອດອຸດຕັນ

2. ກາຮສູບບຸຫ້ຣີ ເປັນປັຈຈີຍເສີຍໃນການເກີດໂຮກຫລອດເລືອດຫ້ວໃຈໂຄຣນາຣີໄດ້ຮ້ອຍລະ 60–80 ໂດຍສາຮ  
ນິໂຄຕິນໃນບຸຫ້ຣີ ເປັນສາຮທີ່ມີລັກຄະນະຄ້າຍຄຣາບນ້ຳມັນໄມ້ມີສີ ເນື້ອເຂົ້າສູ່ປອດຈະຖຸກດູດຊື່ມີເຂົ້າສູ່ກະແສເລືອດ ມີຜລ  
ກະຮຸ້ນຮະບບປະສາທແລະຕ່ອມໜາກໃຫ້ຫລັ່ງ epinephrine ທຳໄໝຄວາມດັນໂລທິຕຸງໆ ວັດທະນາການເຕັ້ນຂອງ  
ຫ້ວໃຈເຮົວໜັ້ນ ຫລອດເລືອດເກີດກາຮທດຕ້ວ ແລະເພີ່ມປຣິມານໄໝມັນໃນເລືອດ

3. ຄວາມດັນໂລທິຕຸງໆ ເປັນປັຈຈີຍທີ່ເກີວັນກັບການກຳລັນເປັນໂຮກຫລອດເລືອດໂຄຣນາຣີໃໝ່ໄດ້ ຄວາມດັນໂລທິຕຸງໆ  
ຕ້ວລ່າງທີ່ສູງມາກໍ່າວ່າ 90 ມີລິເມຕຣປຣອທ ມີຄວາມສັນພັນຮັບການເກີດໂຮກຫລອດເລືອດຫ້ວໃຈໂຄຣນາຣີ ແລະເກີດກາ  
ຕາຍອຍ່າງກະທັນທັນໄດ້ສູງມາກໍ່າວ່າ 2 ເທົ່າ ມີຄວາມເຂົ້າວ່າຄວາມດັນໂລທິຕຸງໆ ກີດຈາກຜັນໜ້າຫລອດເລືອດໃໝ່ແຮງບັບຕົວແຮງ  
ເພຣະມີແຮງດັນການໄຫລຂອງຫລອດເລືອດແດງເພີ່ມຂຶ້ນຈົນເລືອດໃຫລ້ອງວ່າຍະແລະເນື້ອເຢື່ອຕ່າງໆໄດ້ມີສະດວກ

4. ໂຮກເບາຫວານ ຮະດັບນ້ຳຕາລາໃນເລືອດສູງໆ ກ່າວປັກຕິມີຄວາມສັນພັນຮັບການເພີ່ມຮະດັບໄໝມັນໃນເລືອດ  
ທີ່ໃໝ່ທີ່ໃຫ້ຫລອດເລືອດແໜ້ງຕ້ວໄດ້ໄປພອກພູນໃນຜັນໜ້າຫລອດເລືອດແລະເກີດກາວຸດຕັນໄດ້

5. ຄວາມອ້ວນ ມີຜລຕ່ອກການເພີ່ມຮະດັບໄໝມັນໃນເລືອດເກີດທຸກໆໜິດ ຍກເວັນ HDL-C ໂດຍຄວາມອ້ວນທີ່ມີດັ່ງນີ້ມາລ  
ກາຍມາກໍ່າວ່າ 40 ມີອ້ຕຣາການເສີຍຫິວຕົດເປັນ 2.7 ເທົ່າໃນເພົ່າຫຍຸພົງ ຮະດັບຄອເລສເທອຣອລີ່ມ່ວນ  
ຈະສູງໆໃໝ່ໄປພອກພູນໃນຜັນໜ້າຫລອດເລືອດແລະເກີດກາວຸດຕັນໄດ້

6. ກຣມພັນຊຸ່ ຈະມີໂກາສເສີຍສູງທາງຄຣອບຄຣັມປົກປິດເປັນໂຮກຫລອດເລືອດຫ້ວໃຈ

7. ອາຍຸ ເພົ່າຫຍຸພົງໃນອ່າຍຸມາກກໍ່າວ່າ 45 ປີ ແລະ ເພົ່າຫຍຸພົງໃນອ່າຍຸມາກກໍ່າວ່າ 55 ປີ

8. ເພົ່າຫຍຸພົງ ເພົ່າຫຍຸພົງວ່າມີອຸບຕິກາລົມ່ວ່າໂຮກມາກວ່າຜູ້ທຸນິ່ງທຸກ່ວ່າງອ່າຍຸ

9. ບຸດລິກາພ ຄ້າບຸດລິກາພລັກຄະນະເປັນຄນເຈາຈິງເຈາຈິງ ເຄົ່ງເຄົ່າຍິດ ອຸນເນື້າວ ມີຫົດທິດຈ່າຍຈະມີຜລໃໝ່  
ຄວາມດັນໂລທິຕຸງໆ ເພີ່ມວັດທະນາເຕັ້ນຂອງຫ້ວໃຈ ຫ້ວໃຈທຳນານໜັກໜັ້ນ ເຮັດກາຂາດເລືອດຂອງກຳລັນເນື້ອຫ້ວໃຈ

10. ຊາດກາຮອກກຳລັງກາຍ ກາຮອກກຳລັງກາຍສໍາເລັດສໍາເລັດ ລົດຄວາມດັນໂລທິຕຸງໆ  
ລົດການໃຊ້ອົກປິຈິນຂອງກຳລັນເນື້ອຫ້ວໃຈ ລດຮະດັບນ້ຳຕາລາໃນເລືອດແລະລົດກາຮກັນຂອງເກລືດເລືອດ

###### ກາວະແທກຂ້ອນ

ກາວະແທກຂ້ອນທີ່ໃຫ້ກຳລັນເນື້ອຫ້ວໃຈຕາຍເສີບພັນ ຈຳແນກໄດ້ 4 ປະເທດ ຄືວ

1. Homodynamic disorders ເປັນຄວາມພິດປົກຕິທີ່ເກີດຂຶ້ນໃນຮະບບການໄຫລເວັນ ກາຍຫລັກກຳລັນເນື້ອ  
ຫ້ວໃຈຕາຍເສີບພັນ ຮະດັບຄວາມຮຸນແຮງຈະແປຣ່າຍ່າງຕາມນາດແລະຕໍ່າແໜ່ງຂອງກຳລັນເນື້ອຫ້ວໃຈທີ່ຕາຍ

2. Inflammatory disorders ທີ່ພົບປ່ອຍ ຄືວ ກາວະເຢື່ອທຸນ້ວ່າໃຈອັກເສບ (pericarditis)

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

##### 3.1 ความรู้ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

- 3. Embolic disorders การมีลิ่มเลือดอุดตันของหลอดเลือด ซึ่งมักพบในรายที่มีกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดบริเวณกว้าง
- 4. Rhythm disorders ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

#### อาการและการแสดง

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ประมาณร้อยละ 95 เกิดจากการที่มีการอุดตันของหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจอย่างเนียบพลันทำให้ขัดขวางการไหลเวียนของเลือดและการส่งออกซิเจนไปสู่กล้ามเนื้อหัวใจ จึงเกิดอาการอังต่อไปนี้ (ศรินรัตน์ ศรีประสงค์, 2557)

- 1) อาการเจ็บแน่นหน้าอกชนิด Angina pectoris โดยจะมีอาการเจ็บแบบแน่นๆ หนักๆ เมื่อมีของหนักทับบริเวณอกซ้ายอาจมีอาการแน่นยืดอัดรู้สึกหายใจไม่ออกรอบอาการเจ็บร้าวไปยังบริเวณแขนซ้ายด้านใน ร้าวขึ้นกระดูกหรือสำคอดได้
- 2) อาการคลื่นไส้อาเจียน
- 3) อาการเหนื่อยล้าอย่างมาก
- 4) อาการไข้ อาจมีไข้ขึ้น 38–39 องศาเซลเซียส
- 5) อาการทางหัวใจและหลอดเลือด
- 6) อาการอื่น ๆ ผู้ป่วยอาจมาด้วยอาการเป็นลมหมดสติ มาด้วยหัวใจหยุดเต้นกะทันทัน ภาวะหัวใจล้มเหลว ส่วนอาการเจ็บหน้าอกอาจไม่เป็นแบบที่กล่าวมาข้างต้นก็ได้ เรียกว่า Atypical chest pain อาจเจ็บบริเวณลิ้นปี่ เมื่อน้องอึดห้องเพื่อคลื่นไส้อาเจียน อาการของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด มักจะไม่ใช่ลักษณะเจ็บแปลบ ๆ ผู้ป่วยไม่สามารถที่ได้ว่าเจ็บที่จุดใดจุดหนึ่ง

#### การวินิจฉัย

การวินิจฉัยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ส่วนใหญ่อาศัยประวัติเจ็บหน้าอกชนิด Angina pectoris ร่วมกับการตรวจตั้งต่อไปนี้ (สุรพันธ์ สิทธิสุข, 2557)

1. การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจจะช่วยในการวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ได้เนื่องจากตำแหน่งที่มีพยาธิสภาพเป็นอนุรักษ์ไม่ให้กระแสไฟฟ้าผ่านจึงสามารถดูได้จากการไฟลีนไฟฟ้าหัวใจได้ โดยข้อกำหนดลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจจาก European society of cardiology American College of Cardiology และ American Heart Association มีดังนี้ ST segment elevation อย่างน้อย 1 มิลลิเมตรใน lead avL–1L–avR, V4–V6, ST segment elevation อย่างน้อย 2 มิลลิเมตรใน lead V1–V3, New left bundle branch block (LBBB)

2. การตรวจเลือดเพื่อตรวจระดับ Cardiac enzymes
3. ภาพรังสีทรวงอก
4. การตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

##### 3.1 ความรู้ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

การรักษาโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยแน่ชัดว่าเป็นกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จากความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นแบบ ST elevated myocardial infarction(STEMI) การรักษา莽งที่การละลายลิ่มเลือดที่อุดตันออก เพื่อเปิดให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจส่วนปลาย โดยมี 2 ประเภท คือการรักษาด้วยยาและการรักษาโดยการผ่าตัด

การรักษาด้วยยา แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

1. การรักษาเราะยะก่อนมาถึงโรงพยาบาล เน้นการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการนำส่งผู้ป่วยมาโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด โดยหลัก MONA (Morphine, Oxygen, Nitroglycerine และ aspirin)

2. การรักษาเราะยะเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายที่ห้องฉุกเฉิน ซึ่งต้องให้การวินิจฉัยและรักษาทันทีตามแนวปฏิบัติ การรักษาโดยการให้ยาละลายลิ่มเลือดก่อน ซึ่งมีประโยชน์อย่างมากในโรงพยาบาลที่ไม่สามารถทำ primary PCI ได้ หรือ ต้องใช้เวลามากกว่า 120 นาที ในการส่งตัวไปยังโรงพยาบาลที่สามารถ ทำ primary PCI ยาละลายลิ่มเลือดที่ใช้ในประเทศไทยมี 2 กลุ่ม คือ กลุ่ม fibrin-specific agent ได้แก่ Tenecteplase (TNK) และ tissue-type plasminogen activator (t-PA) หรือ alteplase สำหรับกลุ่ม non-fibrin specific ได้แก่ streptokinase (SK)

ชนิดและการให้ยาละลายลิ่มเลือด ( fibrinolytic therapy )

1) Streptokinase (SK) ขนาดยาที่ให้ คือ 1.5 ล้านยูนิต ผสมใน normal saline 100 มล.ให้ทางหลอดเลือดดำเป็น เวลา 30-60 นาที

2) Tissue-type plasminogen activator (t-PA) 15 มก.ให้ทางหลอดเลือดดำทันที แล้วต่อตัวยาขนาด 0.75 มก.ต่อ กก. (ไม่เกิน 50 มก.) ในเวลา 30 นาที จากนั้นให้ขนาด 0.5 มก.ต่อ กก. ในเวลา 60 นาที (ไม่เกิน 35 มก.) โดยขนาดทั้งหมด รวมกันไม่เกิน 100 มก.

3. รักษาเราะยะ 24 ชั่วโมงแรก ของการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายในโรงพยาบาล ผู้ป่วยทุกรายต้องได้รับยาแอสไพริน ยาโคลิพิดเจล ออกซิเจน (ในรายที่ออกซิเจนในเลือด < 90%) น้ำเกลือทางหลอดเลือดดำ และ monitor EKG ตลอดเวลา นอกจากนี้ต้องได้พักผ่อนและได้รับยาแก้ปวด เช่น มอร์ฟีนจนอาการเจ็บหน้าอหหายไป มีการตรวจ EKG ซ้ำและตรวจเลือดเพื่อติดตาม Hematocrit (Hct), Cholesterol, Fasting Blood Sugar (FBS), BUN, Creatinine และ Electrolyte

4. การรักษาเราะยะหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในโรงพยาบาล 24 ชั่วโมง ซึ่งจะเน้นการตรวจสอบภาวะแทรกซ้อนของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย เพราะยังต้องให้ผู้ป่วยรับประทานยา aspirin ในขนาด 160–325 มิลลิกรัมต่อวันตลอดไป ส่วนยา抗ลิ่ม beta-blocker นั้นก็ยังต้องให้รับประทานตลอดไป เช่นกัน นอกจากนี้ยังควรให้ยา抗ลิ่ม ACE-inhibitors เป็นเวลาอย่างน้อย 6 สัปดาห์ และมีการเตรียมผู้ป่วยเพื่อทดสอบการออกกำลังกายก่อนกลับบ้านด้วย

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเขี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

##### 3.1 ความรู้ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน(ต่อ)

###### การรักษาด้วยการผ่าตัด

1. การขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน (percutaneous transluminal coronary angioplasty; PTCA)

2. การทำหัตถการหลอดเลือดหัวใจผ่านสายสวน (percutaneous coronary intervention: PCI) เป็นการรักษาแบบไม่ผ่าตัด โดยทำการขยายหลอดเลือดหัวใจโดยการใช้บอลลูนขยายหลอดเลือด หลังจากนั้น ตามด้วยการใช้คลอดที่ไม่ใช่เหล็กเป็นโลหะสังเคราะห์ ใส่ขยายเพื่อรักษาสภาพของหลอดเลือดไม่ให้กลับมาตีบ ซ้ำและคงสภาพของหลอดเลือดที่เปิดด้วยการทำบอลลูนไว้และมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้ยาต้านเกล็ดเลือด อย่างน้อย 1-2 ตัว เพื่อไม่ให้เกิดการตีบซ้ำและรักษาสภาพของหลอดเลือดไว้เสมอ ซึ่งชนิดของคลอดแบ่งเป็นชนิด ไม่เคลือบยา, เคลือบยา (Drug-eluting) และชนิดสารย่อยสลายตามธรรมชาติ การทำ primary PCI (นับเวลาจากการวินิจฉัย STEMI ถึง wire crossing หน่วยเป็นนาที) น้อยกว่า 120 นาที ควรส่งผู้ป่วยไปทำการรักษาโดยวิธี primary PC

3. การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery By pass Graft: CABG)

###### การพยายามปั๊บกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

พยายามมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยอย่างถูกต้องรวดเร็ว ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาล การพยายามขณะอยู่ที่ห้องฉุกเฉิน มีดังนี้ (พัชรี ร่มตาล และคณะ, 2555)

1. ประเมินด้านร่างกาย เช่น รูปร่างลักษณะน้ำหนักเกิน ใช้มือกุมหน้าอก คิวช์มวลด (Levine's sign) อาการไม่สุขสบายต่างๆ คลื่นไส้อาเจียน
2. ประเมินระดับความรู้สึกตัว และสัญญาณเชิงรวมทั้งติตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจต่อเนื่อง
3. ซักประวัติเกี่ยวกับอาการสำคัญ อาการเจ็บหน้าอก ประวัติการรักษา หรือเอกสาร ส่งตัว บันทึก ลักษณะของการเจ็บหน้าอก ระยะเวลา บริเวณที่เจ็บ และระดับความรุนแรงโดยใช้ pain scale
5. ดูแลให้ออกซิเจนทางจมูก 2-4 ลิตรต่อนาที ถ้าความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดแดง ที่วัดจากปลายนิ้วต่ำกว่าร้อยละ 95 และให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง

6. เปิดเส้นเลือดคำและส่งเลือดตรวจ Cardiac enzyme ได้แก่ CPK และ Troponin-T
7. ให้ยาตามการรักษาของแพทย์และระวังภาวะแทรกซ้อนได้แก่ ASA gr. 5, Isordil
8. ติดตามผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอก
9. เตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือฉุกเฉินพร้อมใช้
10. ประสานงานกับตึกที่รับผู้ป่วย ส่งต่อข้อมูลอาการและการดูแลรักษาที่ได้รับ
11. กรณีส่งต่อผู้ป่วยให้ใช้ช่องทางด่วนพิเศษสายตรงหรือผ่านระบบเครือข่าย
12. กรณีที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด ติดตามอาการอย่างใกล้ชิดเพื่อประเมินภาวะแทรกซ้อน

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 3.2 ความชำนาญที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

1. มีความชำนาญในการบูรณาการศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ด้านนโยบายยุทธศาสตร์สุขภาพ ด้านโครงการและแผนปฏิบัติการ ด้านแนวทางการรักษาผู้ป่วยเฉพาะโรค
2. ความชำนาญในด้านการบริหาร บริการ วิชาการ การประสานงานในหน่วยบริการทางการพยาบาล เช่น งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช งานการพยาบาลผู้ป่วยใน งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก หน่วยงานควบคุมการติดเชื้อและกลุ่มงานการพยาบาล
3. ความชำนาญในการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม เช่น โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) โรคติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis/Septic shock) โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) โรคปอดอักเสบ (Pneumonia)
4. มีความชำนาญในการจัดการผลลัพธ์ทางการพยาบาล การประกันคุณภาพการพยาบาลในกลุ่มโรค สำคัญทั้งในระดับหน่วยงาน ระดับเขตและประเทศ

#### 3.3 ความเชี่ยวชาญที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

1. ความเชี่ยวชาญด้านการบริหารโครงการ การวิเคราะห์ปัญหา การปฏิบัติงาน การวางแผนแก้ไขปัญหาแผนงานโครงการ เพื่อพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาลและที่เกี่ยวข้องในหน่วยงาน รวมถึงการหาแหล่งทุนสนับสนุนโครงการและแผนงาน
2. ความเชี่ยวชาญด้านการประสานงาน ในการซึ่งแจ้งให้รายละเอียดข้อมูล ข้อคิดเห็น คำแนะนำ แนวทางปฏิบัติข้อเท็จจริงที่มีรายละเอียดมาก และมีความหลากหลายของบุคคลและสถานการณ์แวดล้อมที่แตกต่างกัน เพื่อสื่อสารความเข้าใจและสร้างความร่วมมือให้กับผู้ปฏิบัติ ทีมสาขาวิชาชีพ ผู้เกี่ยวข้อง ทั้งในหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก
3. ความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติการพยาบาลในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤติ กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ความเชี่ยวชาญในการพัฒนาระบบบริการด้วย Service plan โดยใช้เครื่องมือตามหลักของการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางของ The Agency for Health Care Policy Research (AHCPR) โดยประกอบด้วย นโยบาย เป้าหมาย ตัวชี้วัด ขอบข่าย คำจำกัดความ แบบประเมินการให้คะแนนอาการเดือนโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด Chest pain Check list การประเมินและฝ่าระวังผู้ป่วยก่อนให้ยา ขณะให้ยา และหลังให้ยาละเอียด Streptokinase การประเมินและดูแลผู้ป่วยวิกฤติที่มีภาวะช็อค การประเมินและดูแลผู้ป่วยวิกฤตขณะส่งต่อ ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช งานการพยาบาลผู้ป่วยนอกและงานการพยาบาลผู้ป่วยใน

#### 3.4 ประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

1. ประสบการณ์ในการวางแผนและร่วมวางแผนในด้านการบริหารจัดการ การปฏิบัติงานและการพัฒนาคุณภาพของงานที่ยาก โดยต้องใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์และความชำนาญที่สูงมากในการแก้ปัญหาที่มีความยุ่งยาก เพื่อมาวิเคราะห์ ตัดสินใจกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหา และพัฒนาเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย ผลสัมฤทธิ์ของงานตามที่กำหนด พัฒนาคุณภาพการพยาบาลด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ ประสบการณ์การประกันคุณภาพการพยาบาลในหน่วยบริการพยาบาล

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 3.5 ทฤษฎีทางการพยาบาลที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ทฤษฎีการดูแลตนเองของ Orem เป็นทฤษฎีที่มีจุดเน้นเรื่องการดูแลตนเองระดับบุคคล โดยทฤษฎีการดูแลตนเองกล่าวถึงความไม่สมดุลระหว่างความต้องการการดูแลและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย สำหรับทฤษฎีระบบการพยาบาลเป็นกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการให้การพยาบาลเพื่อช่วยเหลือบุคคลให้ได้รับการตอบสนองความต้องการการดูแลตนเอง แบ่งออกเป็น 3 ระบบ คือ

1) ระบบบทเด่นทั้งหมด (Wholly compensatory nursing system) พยาบาลจะเป็นผู้กระทำ กิจกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยทั้งหมด

2) ระบบบทเด่นบางส่วน (Partial compensatory nursing system) เป็นการปฏิบัติกิจกรรม ร่วมกันระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย

3) ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Support-educative system) พยาบาลจะมีบทบาทในการสอน และให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย

ซึ่งการนำกรอบแนวคิดทฤษฎีระบบการพยาบาลนั้นพยาบาลจะใช้กระบวนการพยาบาล (Nursing process) ในการค้นหาปัญหาของผู้ป่วยนำเสนอสู่การตั้งข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล (Nursing diagnosis) และ กำหนดกิจกรรมการพยาบาล (Nursing intervention) ให้สอดคล้องกับความต้องการการดูแลของผู้ป่วย

#### 4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

##### บทนำ

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายชนิดหลอดเลือดหัวใจอุดตันเฉียบพลัน (ST-segment elevation myocardial infarction: STEMI) เป็นภาวะที่เกิดจากการตีบหรืออุดตันเฉียบพลันของหลอดเลือดแดงหัวใจ จำแนกเป็น 2 ชนิด โดยแยกจากผลการตรวจลิ่นไฟฟ้าหัวใจหรือ ECG (Electro cardiology) เป็นแบบ ST elevation MI (STEMI) ซึ่งหลอดเลือดมีการอุดตัน ร้อยละ 100 และแบบ Non-ST elevation MI ( NSTEMI) และ Unstable angina ผู้ป่วยมักจะมีอาการเจ็บแน่นกลางอก หรือหน้ามืดเป็นลม บางรายอาจถึงขั้นหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน ภาวะนี้เป็นภาวะฉุกเฉินมีอัตราถึงชีวิต อัตราการเสียชีวิตของโรคนี้อยู่ที่ร้อยละ 5-10 โดยจากการรายงานสถิติขององค์กรอนามัยโลก (WHO) ในปี 2563 พบร่างกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของคนทั่วโลก มีผู้เสียชีวิตจากกลุ่มโรคนี้ประมาณ 17.9 ล้านคน อีกทั้งข้อมูลจากการแพทย์ ปี 2562 พบร่างประเทศไทย มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยโรคหัวใจถึง 6,906 ล้านบาทต่อปี วัตถุประสงค์สำคัญในการรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน คือ การทำให้หลอดเลือดที่อุดตันหายอุดตันโดยเร็วที่สุด การรักษาโดยการให้ยาละลายนมเลือด เป็นการรักษาที่มีประโยชน์สำหรับโรงพยาบาลส่วนใหญ่ สามารถลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้

โรงพยาบาลเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ไม่มีแพทย์เฉพาะทาง ได้รับการพัฒนาศักยภาพตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ Service plan เขตสุขภาพที่ 10 สาขาโรคหัวใจโดยมีเป้าหมายลดอัตราป่วยตายจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มีการจัดระบบบริการการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายอย่างเฉียบพลัน โดยใช้ระบบช่องทางด่วน (STEMI Fast Track) ไปยังศูนย์เฉพาะทางหัวใจโรงพยาบาลสรรพสิทธิ์ ประทรงค์ และโรงพยาบาลเขมราฐสามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายหลังการวินิจฉัย

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### บทนำ (ต่อ)

(diagnosis to needle time) ภายใน 30 นาที ถ้ามีข้อบ่งชี้ตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยของจังหวัดที่จัดทำขึ้น จากรัฐติของผู้รับบริการของห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน พบร่วมกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายอย่างเฉียบพลันชนิด STEMI ที่มารับการรักษา ปี 2566–2566 จำนวน 13, 20 และ 9 ตามลำดับ ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้มีแผนการรักษาโดยแพทย์ เฉพาะทางหัวใจเมื่อข้อบ่งชี้และสามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ทันตามเวลาตามข้อบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 100, 100 และ 100 และได้รับการส่งต่อในระบบทางด่วนพิเศษ (STEMI Fast track) ไปที่ศูนย์เฉพาะทางหัวใจโรงพยาบาล สระบุรีประเสริฐ จำนวน 13, 19 และ 8 ราย พยาบาลเป็นคนแรกที่ต้องได้พบผู้ป่วยจึงมีบทบาทสำคัญมาก เป็นหนึ่งในทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วย พยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยจึงต้องเข้าใจบทบาทและหน้าที่ของตนเองว่า อยู่ในโรงพยาบาลระดับใดเพื่อทำการเชื่อมประสานระบบให้เป็นเนื้อเดียวกัน ไม่ว่าผู้ป่วยจะเข้ามาส่วนใดของ ระบบบริการสุขภาพและการเจ็บป่วยใดก็สามารถเข้าถึงการป้องกัน ลดปัจจัยเสี่ยงและการเกิดอาการ การวินิจฉัยและการรักษาที่รวดเร็ว โดยมุ่งผลลัพธ์ทางสุขภาพเพื่อโอกาสให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยกลุ่มนี้ดีขึ้นต่อไป

#### วัตถุประสงค์

- เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
- เพื่อลดอัตราการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
- เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

#### เป้าหมาย

เพื่อให้ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้รับการประเมิน การวินิจฉัย และการรักษาพยาบาลที่ ถูกต้อง รวดเร็ว ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน และไม่เสียชีวิต

#### ขั้นตอนการดำเนินการ

โดยเขียนในรูปแบบ Gant Chart ดังนี้

| กิจกรรม  | ม.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. |
|--|------|------|------|------|
| 1. เลือกเรื่องที่จะทำการศึกษาจากผู้ป่วยที่อยู่ในความ ดูแล 1 ราย ในโรงพยาบาลเขมราฐ  | ←    | →    |      |      |
| 2. รวบรวมเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับอาการสำคัญ ประวัติ การเจ็บป่วย ประวัติการแพ้ยาหรือสารเคมี แบบแผนการ ดำเนินชีวิตพร้อมทั้งประเมินสภาพผู้ป่วย | ←    | →    |      |      |
| 3. ศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภาพถ่ายรังสี และแผนการรักษาของแพทย์   | ←    | →    |      |      |

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### ขั้นตอนการดำเนินการ(ต่อ)

| กิจกรรม   | ม.ย | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. |
|---|-----|------|------|------|
| 4. ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา งานวิจัย ทฤษฎีและ สื่อ internet ขอคำปรึกษาจากหัวหน้าและผู้ที่มีความ ชำนาญ เชี่ยวชาญและแพทย์ผู้รักษาเพื่อใช้เป็นแนวทาง ในการศึกษา |     | ↔    |      |      |
| 5. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ วางแผนให้การพยาบาล ตามกระบวนการพยาบาล โดยเน้นการพยาบาลทั้งกาย จิต สังคม อารมณ์ จิตวิญญาณและเศรษฐกิจ                                |     | ↔    |      |      |
| 6. ปฏิบัติการพยาบาลและประเมินผลการพยาบาลตาม แผน   |     | ↔    |      |      |
| 7. สรุปการปฏิบัติการพยาบาล  |     | ↔    |      |      |
| 8. รวบรวมข้อมูลและประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษา มาเปรียบเทียบการปฏิบัติกับทฤษฎี   |     |      | ↔    |      |
| 9. เรียบเรียงการเขียนสรุประยงาน จัดพิมพ์รูปเล่มส่งให้ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องของรายงานพร้อม แก้ไข   |     |      | ↔    |      |

#### กรณีศึกษา

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 57 ปี HN 408805 เขื้อชาติไทย สถานภาพสมรส คู่

เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเมืองราชบูร วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เวลา 08.52 น.

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล แน่นหน้าอก หน้ามืด ก่อนมาโรงพยาบาล 1 ชั่วโมง

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน 1 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล ให้ประวัติหลังรับประทานอาหารเสร็จ ขณะนั้น พัก มีอาการแน่นหน้าอกด้านซ้าย ร้าวไปหลังซ้าย และแขนซ้าย มีอาการหน้ามืด เหนื่อแตกร้าวเป็น Pain score

10 คะแนน ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

ปฏิเสธโรคประจำตัว

ปฏิเสธประวัติการแพ้ยา/อาหาร/สารอื่นๆ

ปฏิเสธประวัติการผ่าตัด

ปฏิเสธประวัติการตื้มสุรา/การสูบบุหรี่ วันละ 20 บาน

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ปฏิเสธประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว

ผลการตรวจร่างกายตามระบบ

ลักษณะทั่วไป: ผู้ป่วยชายไทยวัยผู้ใหญ่ ผิวคล้ำ รูปร่างสมส่วน น้ำหนัก 55 กิโลกรัม ส่วนสูง 156 เซนติเมตร มีอาการแน่นหน้าอก ไข้เมื่อคุณบริเวณหน้าอก สีหน้าเจ็บปวด ระดับความเจ็บปวด (pain score)

10 คะแนน

สัญญาณชีพ: อุณหภูมิ 36.1 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 60 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 104/70 มิลลิเมตรปอร์ท

ผิวหนังและเล็บ: ผิวสีดำแดง มีเหงื่ออออกตามร่างกายและผิวหนังเย็น capillary refill 2 sec

ศีรษะ ตา หู คอ จมูก:

ศีรษะ : บริเวณศีรษะสมมาตรกันทั้งสองข้าง ไม่พบรอยโรค ไม่มีก้อนที่ศีรษะ ผมสันสีดำ

ตา : ตาสองขัน ไม่มีตาแดง เยื่อบุตาไม่赤 ไม่เหลือง ไม่มีอาการบวม รูม่านตาขยายเท่ากัน 2 มิลลิเมตร มีการตอบสนองต่อแสงของตาทั้งสองข้างดี การมองเห็นปกติ

หู : ในหูทั้งสองข้างรูปทรงและขนาดปกติ ได้ยินชัดเจน

จมูก : จมูกทั้งสองข้างสมมาตรกัน รูปร่างปกติ ผนังกันช่องจมูกไม่คดเคี้ยว เยื่อบุจมูกไม่มีการอักเสบ ไม่มีของเหลวหรือสารคัดหลั่งออกจากจมูก ได้กลิ่นปกติ

คอ : รูปร่างลักษณะปกติ หลอดลมอยู่ในแนวกลาง ต่อมไทรอยด์ไม่โต มีการเคลื่อนไหวในการกลืน ปกติ ไม่มีหลอดเลือดดำที่คอโป่งพอง คลำไม่พบก้อน

หัวใจและหลอดเลือด: หัวใจเต้นไม่สม่ำเสมอ ไม่พบเสียง murmur ชีพจรเต้น 60 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 104/70 มิลลิเมตรปอร์ท เส้นเลือดดำที่คอไม่โป่งพอง

ทรวงอกและระบบหายใจ: อัตราการหายใจปกติ 16 ครั้งต่อนาที จังหวะสม่ำเสมอ ไม่พบอาการหายใจหอบ ไม่มีหน้าอักเสบ หายใจของทรวงอกเท่ากันทั้งสองข้าง ไม่พบเสียงปอดที่ผิดปกติ

ระบบทางเดินอาหารและหน้าท้อง: คลำไม่พบตับม้ามโต หน้าท้องกดไม่เจ็บ ไม่มีแผลผ่าตัดบริเวณหน้าท้อง

ต่อมน้ำเหลือง: ต่อมน้ำเหลืองไม่โต ไม่มีการกดเจ็บ

ระบบประสาท: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถตอบรู้เรื่อง GCS E4V5M6 รูม่านตาขยายเท่ากัน ขนาด 2 มิลลิเมตร เท่ากันทั้ง 2 ข้าง ท่าทางและการเคลื่อนไหวปกติ ประสาทรับความรู้สึกปกติ

ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก: การทำงานของกล้ามเนื้ออ้อยในระดับ 5 เท่ากันทั้ง 2 ข้าง ท่าทางการเดิน การเคลื่อนไหวปกติ การเคลื่อนไหวของข้ออุปกรณ์

การประเมินสภาพจิตใจ: ผู้ป่วยรับรู้ว่าตนเองเจ็บป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเดือดเฉียบพลันและต้องรับการรักษาในโรงพยาบาล มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยแต่ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลเป็นอย่างดี

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจ CBC วันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

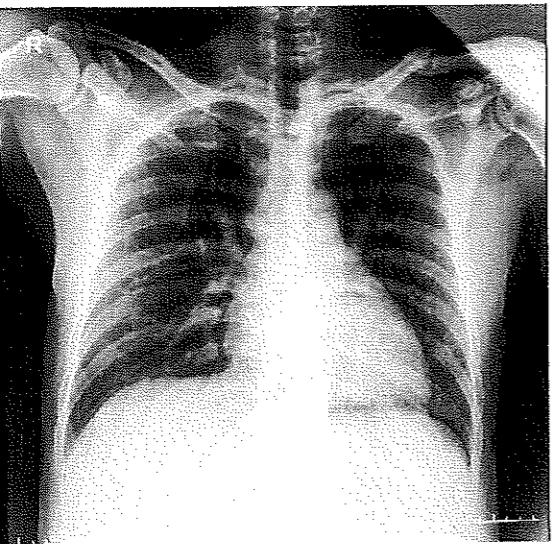
| สิ่งส่งตรวจ | ผลการตรวจ                    | ค่าปกติ                                      | แปลผล   |
|-------------|------------------------------|--|---|
| Hemoglobin  | 14.5%                        | ค่าปกติ 12–16%                               | ค่าปกติ   |
| Hematocrit  | 42%                          | ค่าปกติ 35–49%                               | ค่าปกติ   |
| WBC         | 8,690 cell/mm <sup>3</sup>   | ค่าปกติ 5,000–10,000 cell/mm <sup>3</sup>    | ค่าปกติ   |
| PLT count   | 217,000 cell/mm <sup>3</sup> | ค่าปกติ 150,000–400,000 cell/mm <sup>3</sup> | ค่าปกติ   |
| Neutrophil  | 35%                          | ค่าปกติ 55–75%                               | ค่าสูงกว่าปกติ มีภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในร่างกาย |
| Lymphocyte  | 55%                          | ค่าปกติ 25–35%                               | ค่าสูงกว่าปกติ มีภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในร่างกาย |
| Monocyte    | 2%                           | ค่าปกติ 2–10%                                | ค่าปกติ   |
| Eosinophil  | 2%                           | ค่าปกติ 1–3%                                 | ค่าปกติ   |

ผลการตรวจ Electrolyte วันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

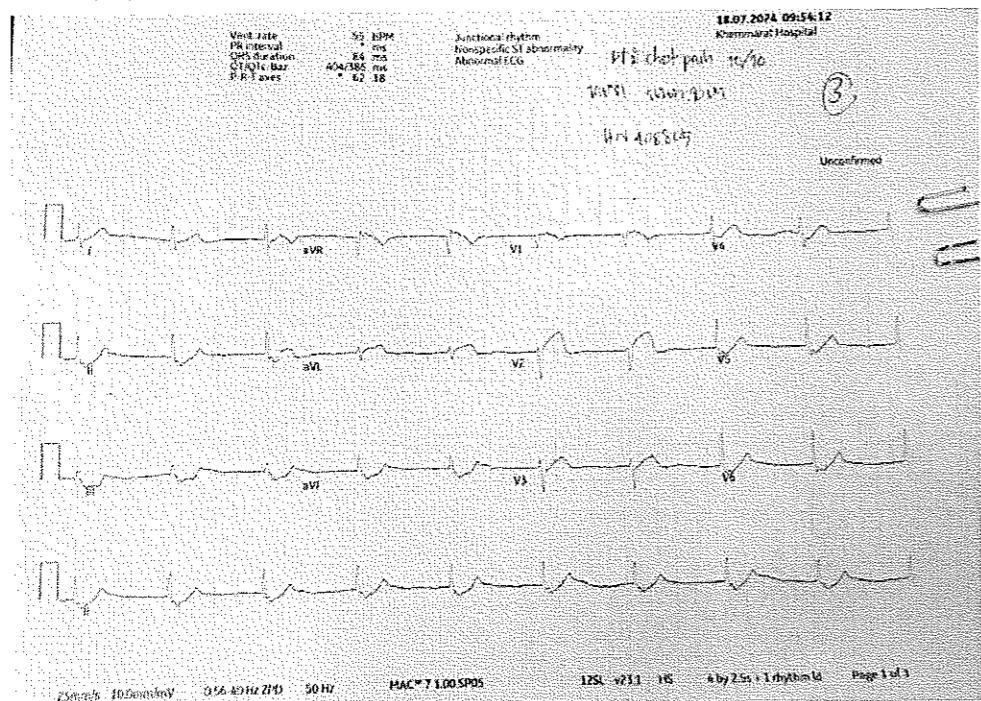
| สิ่งส่งตรวจ     | ผลการตรวจ    | ค่าปกติ                | แปลผล                                     |
|-----------------|--------------|------------------------|---|
| Sodium          | 141 mmol/L   | ค่าปกติ 135–145 mmol/L | ค่าปกติ                                   |
| Potassium       | 3.41 mmol/L  | ค่าปกติ 3.5–5.3 mmol/L | ค่าต่ำกว่าปกติ มีภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ |
| Chloride        | 105.5 mmol/L | ค่าปกติ 95–105 mmol/L  | ค่าปกติ                                   |
| CO <sub>2</sub> | 24.8 mmol/L  | ค่าปกติ 21–34 mmol/L   | ค่าปกติ                                   |
| BUN             | 9 mg/dL      | ค่าปกติ 6.0–20.0 mg/dL | ค่าปกติ                                   |
| Creatinine      | 0.81 mg/dL   | ค่าปกติ 0.9–1.3 mg/dL  | ค่าปกติ                                   |
| Troponin-T      | 5.7          | ค่าปกติ < 50 ng/L      | ค่าปกติ                                   |

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

ผลการฉวยภาพรังสีเอกเรย์ วันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567: No infiltration, no cardiomegaly



ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) วันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 : ST-elevation V2-V3 และ ST-depression II, III, aVF



การวินิจฉัยโรค : Lateral wall MI

การรักษา

1. 0.9% NSS 1,000 ml IV rate 40 mL/hr
2. Clopidogrel 75 mg 4 tab oral stat
3. Aspirin 300 mg 1 tab oral stat
4. Isosorbide dinitrate 1 tab SL stat

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### สรุปอาการผู้ป่วยระยะรับใหม่ (ห้องฉุกเฉิน)

วันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เวลา 08.52 น. ผู้ป่วยมาด้วยอาการ 1 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล ให้ประวัติหลังรับประทานอาหารเสร็จ ขณะนั้นพัก มีอาการแน่นหน้าอกร้าวซ้าย ร้าวไปหลังซ้าย และแขนซ้าย มีอาการหน้ามืด เหื่องแทรกตัวเย็น Pain score 10 คะแนน ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาล ปฏิเสธประวัติ contact COVID-19 แรกรับ อุณหภูมิ 36.1 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 60 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 104/70 มิลลิเมตรปรอท DTX = 105 mg/dL ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจน ในเลือด 98% ประเมินผู้ป่วยฟังปอด clear both lung, ทำ EKG 12 leads ST-elevation V2-V3 และ ST-depression II, III, aVF ส่ง CXR : no infiltration ผล Lab: Trop-T 5.7 ng/L แพทย์พิจารณาให้สารน้ำ 0.9% NSS 1,000ml IV rate 40 ml/hr แพทย์วินิจฉัย Lateral wall MI แพทย์เรียก consult cardiologist ยังไม่นำถึง STEMI พิจารณาให้ serial EKG และ Trop-T อีก 3 ชั่วโมง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 ผู้ป่วยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก เนื่องจาก การกำซับของเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจไม่เพียงพอ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการ และภาวะโรคที่คุกคามชีวิต เนื่องจากขาดความรู้ เรื่องโรคและความเจ็บป่วย

#### สรุปอาการขณะสังเกตอาการ

ขณะสังเกตอาการรอผล Trop-T ผู้ป่วยมีอาการแน่นหน้าอกมากขึ้น Pain score 10 คะแนน ร่วมกับมีอาการหน้ามืด วิงเวียนศีรษะ มีเหื่องแทรก ตัวเย็น สัญญาณชีพ อัตราการเต้นของหัวใจ 68 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 91/59 มิลลิเมตรปรอท ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 95% ทำ EKG 12 leads ช้า ผล ST-depression II, III, aVF, V4-V6 แพทย์พิจารณา consult cardiologist นำถึง STEMI พิจารณาให้ Clopidogrel 75 mg 4 tab oral stat, Aspirin 300 mg 1 tab oral stat และ Isosorbide dinitrate 1 tab SL stat หลังให้ยาอาการแน่นหน้าอกลดลง Pain score 5 คะแนน ดูแลทำ EKG 12 leads ช้า ผล dynamic ST change ST-depression II, III, aVF, V4-V6 และ ST-elevation V2-V3 แพทย์พิจารณาส่งต่อโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ เพื่อทำ Percutaneous Coronary Intervention: PCI

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 ปริมาตรเลือดที่ออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีลดลง (Low cardiac output) เนื่องจาก การทำหน้าที่ในการบีบตัวของหัวใจบีบพร่องจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจาก การบีบตัวของหัวใจบีบพร่องจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อก (cardiogenic shock) เนื่องจาก ปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกต่อนาทีลดลงจากประสิทธิภาพการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจลดลงจากการอุดตันสมบูรณ์ที่หลอดเลือดหัวใจ

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### สรุปอาการระยะสั้งต่อ

นำส่งผู้ป่วยโดยรถโรงพยาบาลเขมราฐ มีเจ้าหน้าที่พยาบาลนำส่ง 2 คน เตรียมอุปกรณ์การช่วยฟื้นคืนชีพ และยาช่วยชีวิต ขณะนำส่งดูแลมอนิเตอร์คลินไฟฟ้าหัวใจและสัญญาณชีพอย่างต่อเนื่อง โดยวัดสัญญาณชีพทุก 10 นาที และรายงานไปยังศูนย์วิกฤตทางไกล (ICU HUB) โรงพยาบาลสรรพสิทธิประเสริฐ ประเมินอาการและความรู้สึกตัวของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ขณะนำส่งผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถตอบรู้เรื่อง มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกระดับความเจ็บปวดลดลง เหลือ 3–4 คะแนน สัญญาณชีพ อัตราการเต้นของหัวใจ 80–90 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20–24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 90/60–104/60 มิลลิเมตรปรอท เมื่อถึงโรงพยาบาลสรรพสิทธิประเสริฐ นำส่งผู้ป่วยไปยังห้องผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (CCU) รายงานอาการของผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับจนสิ้นการนำส่งผู้ป่วยและการดูแลรักษาที่ผู้ป่วยได้รับให้พยาบาลในห้องผู้ป่วยได้รับทราบและดูแลต่อเนื่อง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 เสียงต่อการหัวใจหยุดเต้นเนื่องจากหัวใจไม่สามารถส่งเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ได้เพียงพอ

#### ติดตามผลการรักษา

##### Left dominant system

LM : Normal coronary artery

LAD : Diffused disease at proximal LAD with 70% stenosis at proximal LAD

LCX : Normal coronary artery

RCA : Normal coronary artery

ได้รับการทำ S/P PCI +CAG ในวันที่ 18 กรกฎาคม 2567 แพทย์พิจารณาจำหน่าย วันที่ 20 กรกฎาคม 2567

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### การพยาบาลระยะรับใหม่ (ห้องฉุกเฉิน)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 ผู้ป่วยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก เนื่องจาก การกำซับของเลือดไปเลี้ยง

กล้ามเนื้อหัวใจไม่เพียงพอ

ข้อมูลสนับสนุน

##### Subjective data

- ผู้ป่วยบอกแน่นหน้าอกด้านซ้าย ร้าวไปไหหลังและแขนซ้าย มีเหื่อแตกตัวเย็น
- ผู้ป่วยบอกเจ็บมาก ระดับความเจ็บปวด (pain score) 10 คะแนน

##### Objective data

- ผล EKG 12 leads ST-elevation V2-V3 และ ST-depression II, III, aVF

#### วัตถุประสงค์การพยาบาล

- เพื่อให้อาการเจ็บหน้าอกของผู้ป่วยทุเลาลง

#### เกณฑ์การประเมินผล

1. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ อุณหภูมิร่างกายปกติอยู่ในช่วงระหว่าง 36.5–37.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วงระหว่าง 60–100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจอยู่ในช่วงระหว่าง 12–18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วงระหว่าง 90/60–120/80 มิลลิเมตรปรอท, ระดับความอึมตั้วของออกซิเจนในเลือด > 95%
2. ผู้ป่วยไม่มีอาการเจ็บหน้าอก pain score เท่ากับ 0 คะแนนหรืออาการเจ็บแน่นหน้าอกทุเลาลง
3. ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบ ST elevate ลดลง

#### กิจกรรมการพยาบาลระบบทดลองบางส่วน

1. ดูแลจัดท่านอนผู้ป่วย นอนศีรษะสูง 45 องศา กึ่งนั่งกึ่งนอน เพื่อให้เลือดไหลกลับเข้าให้ใจซางเป็นการลดการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ

#### กิจกรรมการพยาบาลระบบทั้งหมด

1. ประเมินและบันทึกลักษณะการเจ็บหน้าอกเพื่อประเมินความผิดปกติและรายงานแพทย์ให้ได้รับการรักษาทันท่วงทีโดยประเมินดังนี้ O : Onset ระยะเวลาที่เกิดอาการเจ็บหน้าอก P : Precipitate cause สาเหตุที่ทำให้เกิดอาการและทุเลาอาการเจ็บหน้าอก Q: Quality ลักษณะของการเจ็บหน้าอก R: Refer pain เจ็บตรงไหน เจ็บร้าวไปตำแหน่งใดบ้าง S: Severity ความรุนแรงของ อาการเจ็บหน้าอก หรือ Pain score T: Time ระยะเวลา ที่เป็นเจ็บนานกี่นาที

2. ประเมินสภาพหัวใจและสัญญาณชีพทุก 15-30 นาที เพื่อประเมินการทำงานของหัวใจ
3. สังเกตอาการเจ็บหน้าอกและติดตามและประเมินอาการเจ็บหน้าอก พร้อมทั้งบันทึกลักษณะระยะเวลาและระดับความรุนแรง โดยใช้ pain score หรือสังเกตอาการที่บ่งบอกว่าผู้ป่วยปวดและไม่สุขสบาย เช่น กระสับกระส่าย มีเหื่อแตก มีเส้นหน้าบานนิ่วคื้นควัน เป็นต้น
4. ติดตามผู้ราชการวังคลื่นไฟฟ้าหัวใจโดย EKG Monitor เพื่อทราบการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ หากผิดปกติให้รายงานแพทย์ทันที

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### กิจกรรมการพยาบาลระบบหัวใจหมัด(ต่อ)

5. ผู้ราชวังติดตามประเมินสภาพและบันทึก อาการของปริมาณเลือดออกจากหัวใจลดลงได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น Pulse pressure แคบ ความดันโลหิตต่ำ อัตราการหายใจเพิ่มขึ้นระดับความรู้สึกตัวลดลง อัตราการไหลของปัสสาวะลดลง ปลายมือปลายเท้าเย็น การกำชานเลือดสวนปลายลดลง capillary refill ช้ากว่าปกติและซีพาร์เบอร์ริง

6. ผู้ราชวังติดตามประเมินสภาพและบันทึก อาการภาวะหัวใจล้มเหลวได้แก่ หายใจเร็วเหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ เอ้มเสนหหรือเสนหเป็นพอง ฟังปอดพบ crepitation

7. เตรียมและอุปกรณ์ช่วยชีวิตให้พร้อม เพื่อการช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันต่อเหตุการณ์

#### ประเมินผลการพยาบาล

หลังได้รับการรักษา ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถตอบรู้เรื่อง สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 68 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 91/59 มิลลิเมตรปรอท ทำ EKG 12 leads ช้า ผล ST-depression II, III, aVF, V4-V6 ผู้ป่วยสีหน้าสดชื่น pain score เท่าเดิม 10 คะแนน ระดับความอึดตัวของอุบัติเจ็บในเลือด 98%

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกังวลเกี่ยวกับอาการ และภาวะโรคที่คุกคามชีวิต เนื่องจากขาดความรู้ เรื่องโรคและความเจ็บป่วย

#### ข้อมูลสนับสนุน

##### Subjective data

- ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกังวล

##### Objective data

- ผู้ป่วยและญาติสอบถามว่าอาการเจ็บป่วยครั้งนี้หนักกว่าครั้งก่อนใช่หรือไม่ และจะหายใหม่ จำกัดบ้าง ร่างกายแข็งแรงเหมือนเดิมไหม

#### วัตถุประสงค์การพยาบาล

- เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติคลายวิตกังวลและเข้าใจเกี่ยวกับโรคและอาการป่วยที่เป็นอยู่

#### เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยเข้าใจสภาวะของโรคและการปฏิบัติตัว ที่เหมาะสมกับโรคเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านได้
2. ผู้ป่วยบอกการรับประทานอาหาร ยา อาการ ข้างเตียงของยา อาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ได้

#### กิจกรรมการพยาบาลสนับสนุนและให้ความรู้

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและไว้วางใจโดยพุดดุยให้การพยาบาลด้วยท่าทีที่เป็นมิตร แสดงออกด้วยความเต็มใจ อ่อนโยนเป็นกันเอง เพื่อลดลงความเครียดในการปรับตัวต่อสถานที่

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

กิจกรรมการพยาบาลสนับสนุนและให้ความรู้ (ต่อ)

2. ให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการตัดสินใจการรักษา และร่วมในกิจกรรมการพยาบาล เพื่อจะทำให้ผู้ป่วยยอมรับและเกิดความค่าเป็นที่ต้องการของญาติ และครอบครัว
  3. อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติทราบถึงพยาธิสภาพของโรค การดำเนินของโรคภาวะแทรกซ้อนของโรค แผนการรักษา เหตุผลของการให้การรักษาพยาบาลทุกครั้ง และบอกความก้าวหน้าของการรักษาพยาบาลเป็นระยะ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล
  4. เปิดโอกาสให้ญาติได้สอบถามปัญหา อาการ เจ็บป่วยของผู้ป่วย พร้อมทั้งอธิบายให้ฟังอย่างชัดเจน เช่นใจจ่ายด้วยว่าจากที่นุ่มนวลและทำที่ที่เป็นกันเอง เพื่อให้เกิดความไว้วางใจและสร้างสรรค์
  5. หลังจากให้ความรู้เรื่องโรค ภาวะแทรกซ้อน การรักษา การดูแลสุขภาพด้วยตนเอง ความมีการประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ป่วยทุกครั้งที่ทำการสอน เพื่อติดตามช่วยเหลือในระยะอย่างสม่ำเสมอ พยาบาลจะต้องสนับสนุนและให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยในการปฏิบัติตน เพื่อควบคุมโรค เป็นที่ปรึกษาและช่วยเหลือแก่ไขปัญหาต่างๆ
  6. กระตุ้นให้ผู้ป่วยและญาติได้ระบายความรู้สึก วิตกกังวล เพื่อเป็นการรับรู้ความต้องการของผู้ป่วยและญาติตามความเป็นจริง
  7. สอบถ่านและสังเกตความต้องการของผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ เพราะผู้ป่วยมักจะเกรงใจไม่กล้าขอความช่วยเหลือ
  8. ประเมินความเชื่อของผู้ป่วย ทัศนคติ การยอมรับความเจ็บป่วยและแผนการรักษา สภาพจิตใจ ชีวิตครอบครัว และสังคมของผู้ป่วยด้วย เพื่อจะได้วางแผนช่วยเหลือผู้ป่วยได้ถูกต้อง ประเมินผลกระทบพยาบาล
- ผู้ป่วยและญาติมีสิทธิลดความกังวลลงบ้าง เข้าในพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นยอมรับแผนการรักษาและให้ความร่วมมือในการรักษาเป็นอย่างดี

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### การพยาบาลระยะขณะลังเกตอาการ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 ปริมาตรเลือดที่ออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีลดลง (Low cardiac output)

เนื่องจาก การทำหน้าที่ในการบีบตัวของหัวใจบกพร่องจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง

##### Subjective data

- ผู้ป่วยบอกແนื้อน้ำออกด้านซ้าย ร้าวไปหลังซ้ายและแขนซ้าย มีเหงื่อแตกตัวเย็น
- ผู้ป่วยบอกเจ็บมาก ระดับความเจ็บปวด (pain score) 10 คะแนน

##### Objective data

- ผล EKG 12 leads ST-elevation V2–V3 และ ST-depression II, III, aVF
- ความดันโลหิตอยู่ในช่วงระหว่าง 91/59 มิลลิเมตรปอร์ต ระดับความออมตัวของออกซิเจนในเลือด > 95%

#### วัตถุประสงค์การพยาบาล

- เพื่อเพิ่มปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีให้เพียงพอไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย

#### เกณฑ์การประเมินผล

1. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ อุณหภูมิร่างกายปกติอยู่ในช่วงระหว่าง 36.5–37.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วงระหว่าง 60–100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจอยู่ในช่วงระหว่าง 18–20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วงระหว่าง 90/60–120/80 มิลลิเมตรปอร์ต ระดับความออมตัวของออกซิเจนในเลือด > 95%
2. ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะซื้อก เช่น หายใจเร็ว ปลายมือปลายเท้าเย็นชัด ระดับความรู้สึกตัวลดลง Capillary refill ไม่เกิน 2 วินาที
3. ไม่มีอาการเจ็บหน้าอกหรืออาการเจ็บหน้าอกลดลง pain score 0-1 คะแนน

#### กิจกรรมการพยาบาลระบบหดเห็นบางส่วน

1. ดูแลจัดท่านอนผู้ป่วย นอนราบศีรษะต่ำ ยกปลายเท้าสูง เพื่อให้ระบบไหลเวียนโลหิตไปที่หัวใจและสมองมากขึ้น

#### กิจกรรมการพยาบาลระบบหดเห็นทั่วหมด

1. ประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อ Cardiac output ลดลง ซึ่งเกิดจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เช่น อาการเหนื่อย แน่นหน้าอกตลอดเวลา
2. ตรวจสอบและบันทึกสัญญาณชีพ อาการและอาการแสดงทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และเมื่อ MAP  $\geq$  65 mmHg ประเมินทุก 1 ชั่วโมง และประเมินทุก 4 ชั่วโมง เมื่อการเริ่มคงที่
3. ประเมินอาการ chest pain โดยประเมินตำแหน่งของอาการปวดร้าว ระยะเวลาปวดและระดับความปวด โดยใช้ pain score
4. ประเมินลักษณะของผิวน้ำ ความเย็นชื้นและสีผิว คล้ำชี้ขาวส่วนปลาย สังเกตอาการปวดน่องเนื่องจาก การกำชับเลือดของอวัยวะส่วนปลายที่ลดลง ผิวน้ำจะเย็น เย็นชัดหรือชื้น เยิ่วคล้ำ
5. ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 0.9% NSS 1,000 ml IV rate 40 ml/hr ตามแผนการรักษาของแพทย์ ต้อง Check blood return ทุก 15 นาที เพื่อทดสอบการสูญเสียสารน้ำ

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### กิจกรรมการพยาบาลระบบหัวใจและหลอดเลือดทั้งหมด (ต่อ)

6. ให้ยาแอสไพริน (Aspirin) 300 มิลลิกรัม 1 เม็ด เคี้ยวก่อนกลืน, พลาวิก (Plavix) 75 มิลลิกรัม 4 เม็ด รับประทานทันที Isosorbide dinitrate 1 เม็ด อมให้ลิ้น
7. ติดตามและเฝ้าระวังคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (monitor EKG)
8. ประเมิน urine output หรือ intake output
9. Absolute bed rest และจำกัดกิจกรรมต่างๆ

#### ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถตอบรู้เรื่อง หลังได้รับการรักษา มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ระดับความเจ็บปวดลดลง เหลือ 3–4 คะแนน สัญญาณชีพ อัตราการเต้นของหัวใจ 80–90 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20–24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 90/60–104/60 มิลลิเมตรปรอท

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจาก การบีบตัวของหัวใจบกร่องจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเสียง

#### ข้อมูลสนับสนุน

##### Subjective data

- ผู้ป่วยบอกแน่นหน้าอกด้านซ้าย ร้าวไปที่หลังซ้ายและแขนซ้าย มีแห่งแตกตัวเป็น
- ผู้ป่วยบอกเจ็บมาก ระดับความเจ็บปวด (pain score) 10 คะแนน

##### Objective data

- ผล EKG 12 leads ST-elevation V2–V3 และ ST-depression II, III, aVF
- อัตราการหายใจ 24 ครั้ง/นาที
- ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 95%

#### วัตถุประสงค์การพยาบาล

- ผู้ป่วยปลอดภัยจากการภาวะพร่องออกซิเจนและได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ

#### เกณฑ์การประเมินผล

1. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ อุณหภูมิร่างกายปกติอยู่ในช่วงระหว่าง 36.5 – 37.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วงระหว่าง 60–100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจอยู่ในช่วงระหว่าง 12–18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วงระหว่าง 90/60–120/80 มิลลิเมตรปรอท
2. ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด > 95%
3. ผู้ป่วยไม่มีอาการของภาวะพร่องออกวิเจน ได้แก่ ปลายมือปลายเท้าเขียว กระสับกระส่าย หายใจเร็ว เหนือยหอบ ไม่มีภาวะ Cyanosis

#### กิจกรรมการพยาบาลระบบหัวใจและหลอดเลือดทั้งหมดส่วน

1. ดูแลจัดท่านอนผู้ป่วย นอนศีรษะสูง 45 องศา กึงนั่งกึงนอน เพื่อให้เลือดไหลกลับเข้าให้ใจข้างเป็น การลดการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### กิจกรรมการพยาบาลระบบหัวใจและหลอดเลือด

1. ประเมินอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ประเมินอัตราการหายใจ ชีพจร สีของเล็บ ปลายมือ ปลายเท้า เยื่อบุผู้หนัง ลักษณะการเดิน เขียว ประเมินระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด
2. วัดและติดตามค่าสัญญาณชีพของผู้ป่วยทุก 15 นาที เพื่อประเมินสัญญาณชีพจะทำให้ทราบความรุนแรงของภาวะพร่องออกซิเจนและติดตามค่าระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด
3. ประเมินฟังปอด เพื่อติดตามอาการของหลอดลมเกิดการหดเกร็ง
4. ดูแลส่งผู้ป่วย CXR และติดตามผล CXR เพื่อดูการขยายตัวของปอด
5. ดูแลให้ออกซิเจน cannula 3-5 ลิตร/นาที

#### ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพ สัญญาณชีพ อัตราการเต้นของหัวใจ 80-90 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20-24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 90/60-104/60 มิลลิเมตรปอร์ท O2 saturation 98-99% ระดับความเจ็บปวดลดลง เหลือ 3-4 คะแนน ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบ dynamic ST change ST-depression II, III, aVF, V4-V6 และ ST-elevation V2-V3 ผู้ป่วยไม่มีอาการกระสับกระส่าย หายใจเร็ว เหนือยหอบ ไม่มีภาวะ Cyanosis

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อก (cardiogenic shock) เนื่องจาก ปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกต่อนาทีลดลงจากประสิทธิภาพการปีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจลดลงจากการอุดตันสมบูรณ์ที่หลอดเลือดหัวใจ

#### Subjective data

- ผู้ป่วยบอกแน่นหน้าอกด้านซ้าย ร้าวไปที่หลังซ้ายและแขนซ้าย มีเหงื่อแตกตัวเย็น
- ผู้ป่วยบอกเจ็บมาก ระดับความเจ็บปวด (pain score) 10 คะแนน

#### Objective data

- ผล EKG 12 leads ST-elevation V2-V3 และ ST-depression II, III, aVF
- ความดันโลหิตอยู่ในช่วงระหว่าง 91/59 มิลลิเมตรปอร์ท

#### วัตถุประสงค์การพยาบาล

- เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการช็อก(cardiogenic shock)

#### เกณฑ์การประเมินผล

1. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ อุณหภูมิร่างกายปกติอยู่ในช่วงระหว่าง 36.5-37.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วงระหว่าง 60-100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจอยู่ในช่วงระหว่าง 18-20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วงระหว่าง 90/60-120/80 มิลลิเมตรปอร์ท ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด > 95%
2. ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะช็อก เช่น หายใจเร็ว ปลายมือปลายเท้าเย็นชัด ระดับความรู้สึกตัวลดลง Capillary refill ไม่เกิน 2 วินาที
3. ปัสสาวะออกตี Urine output 0.5-1 ml/kg/hr

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### กิจกรรมการพยาบาลระบบหดเห็นบางส่วน

- ดูแลจัดท่านอนผู้ป่วย นอนราบศีรษะต่ำ ยกปลายเท้าสูง เพื่อให้ระบบไหลเวียนโลหิตไปที่หัวใจและสมองมากขึ้น

#### กิจกรรมการพยาบาลระบบหดเห็นทั้งหมด

- ประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อ Cardiac output ลดลง ซึ่งเกิดจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เช่น อาการเหนื่อย แน่นหน้าอกคลอดเวลา

- ตรวจสอบและบันทึกสัญญาณชีพ อาการและอาการแสดงทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และเมื่อ  $\text{MAP} \geq 65 \text{ mmHg}$  ประเมินทุก 1 ชั่วโมง และประเมินทุก 4 ชั่วโมง เมื่ออาการเริ่มคงที่

- ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 0.9% NSS 1,000 ml IV rate 40 ml/hr ตามแผนการรักษาของแพทย์ ต้อง Check blood return ทุก 15 นาที เพื่อทดสอบการสูญเสียสารน้ำ

- ประเมินลักษณะของผิวนาง ความเย็นขึ้นและสีผิว คล้ำซึ่งจะส่วนปลาย สังเกตอาการปวดน่องเนื่องจาก การกำชับเลือดของอวัยวะส่วนปลายที่ลดลง ผิวนางจะเย็น เย็นชีดหรือขึ้น เปี้ยวคล้ำ

- ดูแลใส่สายสวนปัสสาวะและบันทึกปริมาณจำนวนน้ำที่ได้รับและขับออกใน 1-2 ชั่วโมง จนสามารถ keep  $\text{BP} \geq 90/60 \text{ mmHg}$  และ  $\text{MAP} \geq 65 \text{ mmHg}$  เพื่อการประเมินการทำงานของไตและภาวะน้ำเกิน

- ดูแลผู้ป่วยให้มีความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลท์ โดยมีการติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Electrolyte)

#### ประเมินผลการพยาบาล

หลังได้รับการรักษาอาการเจ็บแน่นหน้าอกชัยลดลง pain score 3-4 คะแนน ไม่มีอาการหายใจหอบเหนื่อย สัญญาณชีพ อัตราการหายใจ 20-24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต  $90/60-104/60$  มิลลิเมตรปรอท ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 98-99% ปัสสาวะสีเหลืองใส ปริมาณ 200 ml Capillary refill ไม่เกิน 2 วินาที

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

การพยาบาลระยะสั้งต่อ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 เสียงต่อภาวะหัวใจหยุดเต้น เนื่องจาก หัวใจไม่สามารถส่งเลือดไปเลี้ยงส่วน

ต่างๆ ได้เพียงพอ

ข้อมูลสนับสนุน

**Subjective data**

- ผู้ป่วยบอกแน่นหน้าอกด้านซ้าย ร้าวไปหลังซ้ายและแขนซ้าย มีเหื่อแตกตัวเย็น
- ผู้ป่วยบอกเจ็บมาก ระดับความเจ็บปวด (pain score) 10 คะแนน

**Objective data**

- ผล EKG 12 leads ST-elevation V2-V3 และ ST-depression II, III, aVF
- ความดันโลหิตอยู่ในช่วงระหว่าง 91/59 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 80-90 ครั้งต่อนาที

วัตถุประสงค์การพยาบาล

- เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้น

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยไม่มีอาการเจ็บหน้าอก pain score เท่ากับ 0 คะแนนหรืออาการเจ็บแน่นหน้าอกทุเลา
2. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ อุณหภูมิร่างกายปกติอยู่ในช่วงระหว่าง 36.5-37.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วงระหว่าง 60-100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจอยู่ในช่วงระหว่าง 18-20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิตอยู่ในช่วงระหว่าง 90/60-120/80 มิลลิเมตรปรอท ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด > 95%
3. Capillary refill ไม่เกิน 2 วินาที

กิจกรรมการพยาบาลระบบทางเดินหายใจ

1. ประเมินอาการอาการแสดงของผู้ป่วยที่เสียงต่อหัวใจหยุดเต้น ซึ่งเกิดจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย เนื้ยบพลัน เช่น อาการเหนื่อย แน่นหน้าอกตลอดเวลา อ่อนเพลีย กระสับกระส่าย ปัสสาวะลดลง ความรู้สึกตัวลดลง
2. ดูแลจัดท่านอนผู้ป่วยอยู่ในท่าหน้าตรง หันหมอนให้คอแหงเหล็กน้อย ศีรษะสูงประมาณ 30-45 องศา เพื่อให้กระบังลมหายใจดี ปอดขยายตัวได้ดีขึ้น และมีการระบายอากาศได้ดี
3. ตรวจสอบและบันทึกสัญญาณชีพ อาการและอาการแสดงทุก 5 นาที จนพ้นภาวะวิกฤต เพื่อประเมินสัญญาณชีพจะทำให้ทราบการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย
4. ประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยทุก 5 นาที ถ้า GCS drop > 2 คะแนน ให้รายงานแพทย์

โรงพยาบาลศูนย์ทราบ เพื่อเตรียมรับผู้ป่วย

5. ดูแลติดตามระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดทุก 5 นาที keep  $\geq 95\%$  เพื่อสังเกตอาการของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ หายใจหอบเหนื่อย ปลายมือปลายเท้าเยื่อบุผิวหนัง ลักษณะการหายใจ เช่น
6. ดูแลประสาน ICU HUB โรงพยาบาลสรรพสิทธิประเสริฐ เพื่อรายงานอาการของผู้ป่วยและการรักษา เพื่อแก้ไขภาวะวิกฤตทุก 5 นาที
7. ดูแล monitor EKG ทุก 5 นาที เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของผลของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### กิจกรรมการพยาบาลระบบหัวใจและหลอดเลือดทั้งหมด (ต่อ)

##### 8. ดูแลเตรียมยาและอุปกรณ์การช่วยชีวิตให้พร้อม

#### การประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยไม่มีภาวะหัวใจหยุดเต้น ได้รับการส่งต่อจนถึงศูนย์หัวใจโรงพยาบาลสรรพสิทธิประเสริฐอย่างปลอดภัย สัญญาณชีพปกติ อัตราการหายใจ 20–24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 90/60–104/60 มิลลิเมตรปรอท ระดับความอื้มตัวของออกซิเจนในเลือด 98–99% ไม่มีภาวะแทรกซ้อน EKG Arrhythmias เช่น PVC, VT, VF และ Bradyarrhythmia

#### สรุปกรณ์ศึกษา

กรณีศึกษาผู้ป่วยชายไทย อายุ 57 ปี HN 408805 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเขมราฐวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เวลา 08.52 น. ผู้ป่วยมาด้วยอาการ 1 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาลให้ประวัติหลังรับประทานอาหารเสร็จ ขณะนั่งพัก มีอาการแน่นหน้าอกร้าวไปเหล็กซ้าย และแขนซ้าย มีอาการหน้ามืด เหื่องแตกตัวเย็น Pain score 10 คะแนน ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาล ปฏิเสธประวัติ contact COVID-19 แรกรับ อุณหภูมิ 36.1 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 60 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 104/70 มิลลิเมตรปรอท DTX = 105 mg/dL ระดับความอื้มตัวของออกซิเจนในเลือด 98% ประเมินผู้ป่วยฟังปอด clear both lung, ทำ EKG 12 leads ST-elevation V2–V3 และ ST-depression II, III, aVF สง CXR : no infiltration ผล Lab: Trop-T 5.7 ng/L แพทย์พิจารณาให้สารน้ำ 0.9% NSS 1,000ml IV rate 40 ml/hr แพทย์วินิจฉัย Lateral wall MI แพทย์เวร consult cardiologist ยังไม่นึกถึง STEMI พิจารณาให้ serial EKG และ Trop-T อีก 3 ชั่วโมง ขณะสังเกตอาการร้อน Trop-T ผู้ป่วยมีอาการแน่นหน้าอกมากขึ้น Pain score 10 คะแนน ร่วมกับมีอาการหน้ามืด วิงเวียนศีรษะ มีเหื่องแตกตัวเย็น สัญญาณชีพ อัตราการเต้นของหัวใจ 68 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 91/59 มิลลิเมตรปรอท ระดับความอื้มตัวของออกซิเจนในเลือด 95% ทำ EKG 12 leads ช้า ผล ST-depression II, III, aVF, V4–V6 แพทย์พิจารณา consult cardiologist นึกถึง STEMI พิจารณาให้ Clopidogrel 75 mg 4 tab oral stat, Aspirin 300 mg 1 tab oral stat และ Isosorbide dinitrate 1 tab SL stat หลังให้ยาอาการแน่นหน้าอกลดลง Pain score 5 คะแนน ดูแลทำ EKG 12 leads ช้า ผล dynamic ST change ST-depression II, III, aVF, V4–V6 และ ST-elevation V2–V3 แพทย์พิจารณาส่งต่อโรงพยาบาลสรรพสิทธิประเสริฐ เพื่อทำ Percutaneous Coronary Intervention: PCI นำส่งผู้ป่วยโดยรถโรงพยาบาลเขมราฐ มีเจ้าหน้าที่พยาบาลนำส่ง 2 คน เตรียมอุปกรณ์การช่วยพื้นคืนชีพและยาช่วยชีวิต ขณะนำส่งคุณแอนนิเตอร์ คลีนไฟฟ้าหัวใจและสัญญาณชีพอย่างต่อเนื่อง โดยวัดสัญญาณชีพทุก 10 นาที และรายงานไปยังศูนย์วิกฤตทางไกค์ (ICU HUB) โรงพยาบาลสรรพสิทธิประเสริฐ ประเมินอาการและความรุ้สึกตัวของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ขณะนำส่งผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถตอบรู้เรื่อง มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ระดับความเจ็บปวดลดลง เหลือ 3–4 คะแนน สัญญาณชีพ อัตราการเต้นของหัวใจ 80–90 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20–24 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 90/60–104/60 มิลลิเมตรปรอท เมื่อถึงโรงพยาบาลสรรพสิทธิประเสริฐ นำส่งผู้ป่วยไปยัง

### 3. แบบແຜດງສຽງການເສັນອຸປະການ

## สรุปกรณีศึกษา(ต่อ)

หอผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (CCU) รายงานอาการของผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับจนสิ้นการนำส่งผู้ป่วยและการดูแลรักษาที่ผู้ป่วยได้รับให้พยาบาลในหอผู้ป่วยได้รับทราบและดูแลต่อเนื่อง รวมระยะเวลาการดูแลในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินจนกระทั้งส่งต่อถึงโรงพยาบาลปลายทาง 3 ชั่วโมง ผลการติดตามการดูแลต่อเนื่อง พบร้าผู้ป่วยมีเส้นเลือดหัวใจตืบ LAD : Diffused disease at proximal LAD with 70% stenosis at proximal LAD ได้รับการรักษาโดยการทำ Primary Percutaneous Cardiac Intervention to Left coronary artery ไม่มีภาวะแทรกซ้อน

## การวางแผนการจำหน่ายในกรณีศึกษา ตามหลัก D-Method

D: Diagnosis ให้ความรู้เรื่องผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute myocardial infarction หรือ MI) หมายถึง ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง โดยมีสาเหตุมาจากการหลอดเลือดแดงแข็ง ซึ่งเป็นพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นกับผนังชั้นในสุดของหลอดเลือดแดงใหญ่และขนาดกลางเป็นผลให้จำกัดการไหลเวียนเลือดไปยังกล้ามเนื้อหัวใจ เกิดการอุดตันหรือการไหลเวียนลดลงอย่างรุนแรงในหลอดเลือดแดงโคโรนาเรีย (coronary artery) จนเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจส่วนนี้ได้รับความเสียหายจากการขาดออกซิเจน จนถึงขนาดไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพเดิมได้และอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ หรือการเสียชีวิตของผู้ป่วย

M: Medicine แนะนำการใช้ยาที่ผู้ป่วยได้รับอย่างละเอียด สรรพคุณของยา ขนาด วิธีใช้ ข้อควรระวังในการใช้ยา ตลอดจนการสังเกตภาวะแทรกซ้อนรวมทั้งข้อห้ามการใช้ยา ได้แก่ ยา clopidogrel 75 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเข้า, ยา ASA 81 mg รับประทานครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเข้า

E: Environment การจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้ป่วยสะดวกต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ป้องกันอุบัติเหตุและการพลัดตกหลักม

T: Treatment แนะนำการฝึกสังเกตอาการตนเองของผู้ป่วย การสังเกตอาการผิดปกติ ถ้ามีอาการผิดปกติ เช่น แน่นหน้าอกร หรืออืดตัวเย็น หายใจไม่สะดวกให้รีบมาพบแพทย์

H: Health การส่งเสริม พื้นฟูสภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

O: Out patient แนะนำการมาตรวจตามนัด การติดต่อขอความช่วยเหลือจากสถานพยาบาลใกล้บ้าน ในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินตลอดจนการส่งตัวผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลต่อเนื่อง

D: Diet แนะนำผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการรับประทานสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันอิ่มตัว เช่น กะทิ ไขมันสัตว์ หนังสัตว์ และเนื้อสัตว์ที่มีไขมันติดมากๆ เช่น กระถุงหมูหมูสามชั้น และขาหมู เลือกใช้น้ำมันที่มีกรดไขโนเลอิกปรุงอาหาร เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพดและน้ำมันรำข้าว ลดการรับประทานขนมหวาน เช่น ทองหยิบ ทองหยอคผลไม้เชื่อม และผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทุเรียน ขนุน เลือกรับประทานอาหารที่มีเส้นใยสูงเพิ่มขึ้น เช่น ผัก ผลไม้ ข้าวซ้อมมือ และถั่วเมล็ดแห้งต่างๆ งดการรับประทานอาหารที่มีรสเค็มจัดทุกชนิด ใช้เครื่องปรุงเท่าที่จำเป็น เลือกประกอบอาหารด้วยวิธีอบ นึ่ง ย่าง ต้ม แทนการใช้น้ำมันทอด

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 5. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

##### ผลสำเร็จเชิงปริมาณ

| ตัวชี้วัด  | เป้าหมาย | ปีงบประมาณ<br>2565 | ปีงบประมาณ<br>2566 |
|--|----------|--------------------|--------------------|
| 1. จำนวนผู้ป่วย STEMI  |          | 20                 | 9                  |
| 2. อัตราผู้ป่วย STEMI เสียชีวิตในโรงพยาบาล<br>หรือระหว่างส่งต่อ                                  | 0 %      | 5.0%               | 11.11%             |
| 3. อัตราที่ผู้ป่วยได้ทำ EKG ภายใน 10 นาที<br>ตั้งแต่คัดกรอง                                      | >80%     | 90%                | 89.99%             |
| 4. อัตราผู้ป่วย STEMI ได้ SK ที่ โรงพยาบาล<br>เขมราฐ ในรายไม่มีข้อห้าม                           | >80%     | 100%               | 100%               |
| 5. อัตราผู้ป่วย STEMI หลังมีอาการ (onset to<br>door) เข้าถึงบริการในโรงพยาบาลภายใน<br>12 ชั่วโมง | 100%     | 100%               | 100%               |

##### ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ

- อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันลดลง
- อัตราการทรุดลงขณะส่งต่อของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันลดลง
- อัตราการคัดกรองโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดผิดพลาดลดลง
- ผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจในการรับบริการ

#### 6. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

- กำหนดนโยบายการพยาบาลและแนวทางปฏิบัติการพยาบาลโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน  
ในระดับโรงพยาบาล เพื่อสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข Service Excellence แผนการพัฒนา  
ระบบบริการสุขภาพ Service Plan ในสาขาหัวใจและหลอดเลือด
- ใช้เป็นแนวทางการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด  
เฉียบพลัน ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช และเผยแพร่ผลงานสู่หน่วยงานอื่นๆในโรงพยาบาล
- ใช้เป็นมาตรฐานแนวทางในกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และนำ  
กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันสู่หน่วยงาน เพื่อให้เข้าใจมาตรฐานแนวทาง  
ในกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในทิศทางเดียวกัน
- ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ลดการสูญเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน  
ที่นำแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันมาใช้
- นำความรู้ที่ได้จากการศึกษาต่อยอดพัฒนางานวิจัยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันสำหรับ  
พยาบาล

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 7. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

1. จากกรณีศึกษาผู้ป่วยและญาติไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรคมาก่อนรวมทั้งการตัดสินใจรับเข้ารับการรักษา เนื่องจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เป็นโรคที่ความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิตถ้าได้รับการประเมินและรักษาล่าช้า ทำให้เสียชีวิตได้ง่าย และถ้าปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องโรคนี้มีโอกาสเป็นซ้ำได้อีก

2. มีความยุ่งยากด้านการประสานงานในการส่งข้อมูลผู้ป่วยไปที่โรงพยาบาลสรรสิทธิประสงค์มีความล่าช้า อาการและอาการแสดงผู้ป่วยเข้าได้กับอาการของโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แต่แพทย์เฉพาะทางให้สังเกตอาการ เพื่อทำคิณไฟฟ้าหัวใจซ้ำและตรวจ cardiac enzyme ซ้ำ ทำให้การส่งต่อผู้ป่วยไม่ทันภายใน 45 นาที

#### 8. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

##### ด้านผู้ป่วย

1. การเข้าถึงบริการล่าช้า เนื่องจากไม่ทราบเกี่ยวกับอาการป่วยฉุกเฉิน ไม่เข้าถึงโดยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินยังน้อย เนื่องจากผู้ป่วยคิดว่าขั้นตอนการเรียกใช้บริการยุ่งยาก และนาน จึงเป็นปัจจัยที่ผู้ป่วยตัดสินใจเข้ารับบริการด้วยรถยนต์ส่วนตัว ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้ถูกคัดกรองและดูแลช่วยเหลือเบื้องต้น ได้รับการประสานงานก่อนมาถึงโรงพยาบาลเพื่อเพิ่มโอกาสการดูแลให้รวดเร็วขึ้น

##### ด้านระบบบริการ

1. การให้บริการโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเป็นการดูแลที่ต้องใช้ความ เร่งด่วนในการดูแลผู้ป่วย การวิเคราะห์ระบบการดูแลแบบเดิมพบว่าปัญหาไม่มีแนวทางการดูแลที่ชัดเจน

2. ระบบการขอคำปรึกษา ไม่ทราบช่องทางด่วน ปรึกษาล่าช้า ใช้เวลานาน เนื่องจากไม่มีแพทย์เฉพาะทางด้านโรคหัวใจในโรงพยาบาลเชียงราย

3. ในการประสานความร่วมมือ การสื่อสารข้อมูล ส่งกลับข้อมูลเพื่อติดตามดูแลต่อเนื่องที่บ้าน มีความยุ่งยากและเป็นอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ยังต้องการการมีส่วนร่วมสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการส่งต่อ การส่งข้อมูลกลับผู้ป่วยและการประสานข้อมูลเพื่อประโยชน์ของผู้ป่วยและเป็นความท้าทายที่ต้องพัฒนาต่อไป

#### 9. ข้อเสนอแนะ

9.1 ควรทำการประชาสัมพันธ์ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินทุกพื้นที่คลินิกโรคเรื้อรังทั้งในโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุภาพตำบล เพิ่มการประชาสัมพันธ์ในชุมชนผ่านสื่อในชุมชนต่างๆ ผ่านทุกช่องทาง เพื่อให้ผู้ป่วยทราบว่าหมายเลขอุบัติ 1669 คือหมายเลขจำเป็น เมื่อมีภาวะวิกฤตฉุกเฉินให้เรียกใช้บริการเพื่อการดูแลที่รวดเร็วปลอดภัย

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 9. ข้อเสนอแนะ (ต่อ)

9.2 ควรวางแผนการประเมินและเฝ้าระวังการดำเนินการตามแนวทางการดูแลผู้ป่วย ACS ที่เหมาะสม และปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกันทั้งองค์กร เพื่อให้ได้มาตรฐานในการพยาบาลโดยมุ่งเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ทำงานอย่างเป็นระบบตามมาตรฐาน การประเมินผู้ป่วยให้รวดเร็วและถูกต้อง, การวินิจฉัยและการให้การรักษาอย่างทันเวลาจะช่วยลดอัตราการตายได้

9.3 ควรทำการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรทุกระดับให้สามารถปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ ACS ที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและผนวกเข้าโปรแกรมการปฐมนิเทศ บุคลากรใหม่และโปรแกรมการพื้นฟูบุคลากรระหว่างประจำการ (On the Job Training; OJT) เรื่องการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วย ACS เพิ่มสมรรถนะพยาบาลในการอ่านค่าและแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พัฒนาสมรรถนะบุคลากรในการให้ยาละลายลิ่มเลือด Streptokinase เป็นการป้องกันภาวะแทรกซ้อนและลดอันตรายที่อาจเกิดกับผู้ป่วย

9.4 ควรส่งเสริมสุขภาพและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในชุมชนโดยเฉพาะกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วย

9.5 ผู้บริหารโรงพยาบาลควรมีการสนับสนุน การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย STEMI ในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง และควรมีการวางแผนเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา โดยเฉพาะพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินที่โรงพยาบาลชุมชนก่อนการส่งต่อโรงพยาบาลแม่ข่าย

9.6. ส่งเสริมการการนำแนวปฏิบัติไปใช้อย่างต่อเนื่องทั้งในระยะก่อนมาโรงพยาบาล ระยะในโรงพยาบาล และระยะส่งต่อระหว่างสถานบริการ และควรมีการบทวนปรับปรุงแนวปฏิบัติเป็นระยะตามหลักฐานเชิงประจักษ์และบริบทของพื้นที่ และควรมีการวิจัยเชิงผลลัพธ์ในการพัฒนาการดูแล ผู้ป่วยในแต่ละระยะ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

#### 10. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ไม่มี

#### 11. สัดส่วนผลงานของผู้ขอประเมิน ร้อยละ 100

### 3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน

#### 12. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)

1) นางสาวนริพร ภาระเวช สัดส่วนของผลงาน ร้อยละ 100

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) ..... นริพร ภาระเวช .....

(นางสาวนริพร ภาระเวช)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) 24 / กพ / 68 .....

ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

| รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน | ลายมือชื่อ    |
|-----------------------------|---------------|
| นางสาวนริพร ภาระเวช         | นริพร ภาระเวช |
|                             |               |
|                             |               |

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) ..... ณ.

(นางนวศิรินทร์ ปิยะชัยกุล)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ  
หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล

(วันที่) 24 / กพ / 68 .....

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) ..... พ.ก.

(นายแพทย์ภิรักษ์ รุจพัฒนาชัยกุล)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมราฐ  
(วันที่) 24 / กพ / 68 .....

ผู้บังคับบัญชาที่เห็นอธิบาย

(นายธีระพงษ์ แก้วกมร.)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

- ๗ - ม.ค. ๒๕๖๘

## แบบเสนอแนวทางการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

### (ระดับชำนาญการ)

#### 1. เรื่อง การพัฒนาแนวทางการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน(STEMI)

##### 2. หลักการและเหตุผล

โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease: CAD) เป็นปัญหาสำคัญของระบบสุขภาพระดับโลก องค์การอนามัยโลก (WHO) คาดการณ์ในปี 2030 ว่าประชากรโลกจะเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจและ หลอดเลือดสมองเป็นอันดับสองรองจากมะเร็ง หากไม่มีการจัดการผู้ป่วยที่เกิดก่อนอาการหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน (Acute Coronary Syndrome: ACS) อย่างเหมาะสมรวดเร็ว บริเวณกล้ามเนื้อหัวใจที่ตายจะขยาย กว้างขึ้นจนอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต ประมาณร้อยละ 50 ของผู้ป่วยที่กล้ามเนื้อหัวใจตายจะเสียชีวิตภายในหนึ่ง ชั่วโมงแรกนี้ของจากหัวใจเต้นผิดจังหวะอย่างรุนแรง หากผู้ป่วยที่รอดูชีวิตยังไม่ได้รับการรักษาจะเกิดการตาย ของกล้ามเนื้อหัวใจมากขึ้น โดยเริ่มตั้งแต่ระยะเวลาประมาณ 20–30 นาที หลังเกิดอาการและเพิ่มเป็นร้อยละ 100 ภายในเวลาประมาณ 4–6 ชั่วโมง สำหรับสถานการณ์ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในประเทศไทย จากรายงานกองยุทธศาสตร์และแผนงานสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขในปี 2559–2561 พับแนวโน้ม อัตราป่วยด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 32.3 31.8 และ 31.8 ตาม ลำดับ จากสถิติที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าแนวโน้ม อัตราป่วยด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันไม่ได้มี แนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น แต่แนวโน้มของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันพบเพิ่มสูงมากขึ้นในผู้ป่วยที่มีอายุ น้อยลง โดยพบว่าผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ร้อยละ 32.80 มีอายุ 35–39 ปี

จากสถิติของผู้รับบริการของห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน พบร่วมกัน ผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายอย่างเฉียบพลันชนิด STEMI ที่มารับการรักษา ปี 2564–2566 จำนวน 13, 20 และ 9 ตามลำดับ ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้มีแผนการรักษาโดย แพทย์เฉพาะทางหัวใจมีข้อบ่งชี้และสามารถให้ยาละลายลิมม์เลือดได้ทันตามเวลาตามข้อบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 100, 100 และ 100 และได้รับการส่งต่อในระบบทางด่วนพิเศษ (STEMI Fast track) ไปที่ศูนย์เฉพาะทางหัวใจโรงพยาบาล สหภาพสหิรัชประเสริฐ จำนวน 13, 19 และ 8 ราย พบร่วมกัน ผู้ป่วยเสียชีวิต จำนวน 0, 1 และ 1 ราย ตามลำดับ เป็นปัญหา ความเจ็บป่วยที่สำคัญและเกิดความพิการเรื้อรัง นำไปสู่การใช้ทรัพยากรในการดูแลรักษาที่สูงจะมีผลกระทบต่อ เศรษฐกิจและคุณภาพชีวิต ดังนั้นการรักษาที่ทำได้อย่างรวดเร็วจะลดอัตราการตาย ลดระยะเวลาการนอน รักษาในโรงพยาบาล รวมทั้งลดค่าใช้จ่ายของระบบบริการสุขภาพ แม้จะมีการรักษาทางยาที่มีประสิทธิภาพ และการทำหัตถการที่ทันสมัยแต่ผู้ป่วยมักล้าช้าจากการรอดูอาการเมื่อมีอาการเจ็บหน้าอกผู้ป่วยและผู้ดูแลไม่ ทราบถึงแนวทางการดูแล ผู้ป่วยไม่ทราบว่าเป็นโรคที่รุนแรงเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงจึงไม่รีบมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยเข้าถึงบริการล่าช้าไม่ทราบการขอความช่วยเหลือผ่านระบบ EMS รวมไปถึงโรงพยาบาลมีแนวทางการ ดูแลและการส่งต่อที่ยังไม่ชัดเจน พยาบาลขาดความรู้และทักษะการประเมินและการดูแลผู้ป่วย อุปกรณ์ เครื่องมือที่ไม่เพียงพอไม่พร้อมใช้ขณะอยู่ในรถส่งต่อและขาดการประสานงานเชื่อมโยง ขอคำปรึกษาในการดูแล และการส่งต่อ ทำให้การส่งรักษาผู้ป่วยล่าช้า ทั้งหมดนี้เป็นที่มาของปัญหาในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด เฉียบพลัน ดังนั้นผู้ศึกษา มีความสนใจในการศึกษาการพัฒนาแนวทางการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อ หัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษารวดเร็วเกิดประสิทธิผลของการรักษาสูงสุด

### 3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

#### 3.1 บทวิเคราะห์

ปัจจุบันโรงพยาบาลเชมราฐ มีผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันมารับการรักษา ปี 2564-2566 จำนวน 13, 20 และ 9 ตามลำดับ ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้มีแผนการรักษาโดยแพทย์เฉพาะทางหัวใจมีข้อบ่งชี้และสามารถให้ยาละลายลิมมีเลือดได้ทันตามเวลาตามข้อบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 100, 100 และ 100 และได้รับการส่งต่อในระบบทางด่วนพิเศษ (STEMI Fast track) ไปที่ศูนย์เฉพาะทางหัวใจโรงพยาบาลสรรพสิทธิ์ประเสริฐ จำนวน 13, 19 และ 8 ราย พบรู้ป่วยเสียชีวิต จำนวน 0, 1 และ 1 ราย ตามลำดับ (สถิติโรงพยาบาลเชมราฐ, 2566) บทบาทพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน มีความสำคัญในส่วนของการประเมิน คัดแยก ตรวจวินิจฉัย ส่งต่อให้ถูกต้องรวดเร็ว รับผู้ป่วยส่งกลับมาควบคุมป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ เมื่อพิจารณาจากขีดความสามารถในการรักษา พบร่วมโรงพยาบาลชุมชนบางแห่งสามารถให้ยา thrombolytic ได้ แต่ต้องส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลศูนย์จึงต้องมีการวางแผนการรายงานผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจไว้เป็นการเฉพาะพยาบาล ในโรงพยาบาลชุมชนจึงควรร่วมมือกับทีมแม่ข่าย หรือระบบการขอคำปรึกษา กับโรงพยาบาลศูนย์ที่มีขีดความสามารถเฉพาะในการรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจ ทำการทบทวนตัวชี้วัดประสิทธิภาพของระบบอย่างต่อเนื่อง มีการใช้แบบคัดกรองภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และเพิ่มศักยภาพพยาบาลในการอ่านคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ให้สามารถวินิจฉัยเบื้องต้นได้แม่นยำ จากการศึกษาบททวนการบันทึกผู้ป่วย STEMI ที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน พบร่วมก็จากการคัดกรองที่ไม่ครอบคลุม เช่น ผู้ป่วยมาด้วยอาการ epigastrium pain ไม่ได้รับการทำ EKG ในเวลาที่กำหนด ทำให้ได้รับการรักษาล่าช้าและพยาบาลยังไม่มีความรู้เกี่ยวกับอาการของโรคอย่างครอบคลุมอาจเนื่องจากมีประสบการณ์ไม่เพียงพอ จึงควรจัดการบททวนและปรับปรุงแนวทางการคัดกรองรวมทั้งบททวนความรู้เรื่องอาการของโรคและการใช้แบบคัดกรองให้เข้าใจตรงกัน การจัดหน่วยพยาบาลออกให้ความรู้ประชาชนทั่วไปในเรื่องโรค อาการ และการป้องกันโรค การจัดตั้งกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนให้ผู้ป่วยและครอบครัวผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ มาตรฐานคุณภาพและเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการเมื่ออาการกำเริบหรืออาการที่ต้นของเผชิญ เป็นต้น นอกเหนือนี้การจัดระบบที่ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาอย่างรวดเร็วด้วยการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medical Service System: EMSS) จัดทำบัตรสมาชิกระบบการแพทย์ฉุกเฉินในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีผลต่อระบบหลอดเลือดหัวใจ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไตวาย เป็นต้น พัฒนาระบบ GPS เพื่อกำหนดตำแหน่งผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่ออาการเฉียบพลัน ซึ่งจะให้ผู้ป่วยและญาติทราบถึงวิธีการเรียกบริการ 1669 และวิธีแจ้งอาการเมื่อเกิดอาการฉุกเฉินอีกด้วย

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน STEMI
2. เพื่อเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยลดอัตราการเสียชีวิต และการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

#### เป้าหมาย

1. ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันได้รับการดูแลรักษาและการส่งต่ออย่างถูกต้องและรวดเร็ว
2. ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

เป้าหมาย (ต่อ)

3. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน สามารถดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดอาการช้าได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไตวาย และผู้ป่วยที่มี CVD risk > 30% ในพื้นที่ อำเภอเชมราฐ

ระยะเวลาดำเนินงาน 1 ตุลาคม 2567 ถึง 30 กันยายน 2568

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. มีการประชุมปรึกษาหารือในหน่วยงานและนำเข้าที่ประชุมทีมน้ำด้านคลินิกเพื่อกำหนดแนวทางการปฏิบัติ

2. ทบทวนกรณีศึกษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันตั้งแต่ปี 2564–2566 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ วางแผนและสร้างแนวทางในการดูแลผู้ป่วย

3. การดำเนินงาน Pre-Hospital

- พัฒนาระบบที่บริการ EMS ให้เชื่อมโยงระบบส่งต่อ, เจ้าหน้าที่ภูชีพตำบล
- การคัดกรองและค้นหากลุ่มเสี่ยงในชุมชน ให้ความรู้ Symptom awareness, modify risk factor กลุ่มเสี่ยงและกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ไตวายเรื้อรัง เป็นต้น
- เพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารกับทีมภูชีพตำบลให้คำปรึกษาและการขอคำปรึกษาผ่าน Line App และโทรศัพท์มือถือ

4. การดำเนินงาน In-Hospital

- จัดตั้งทีม พัฒนาสมรรถนะพยาบาล: อบรมการพยาบาลเฉพาะทางหลักสูตร Mobile ICU Nurse หรือหลักสูตร ENP พร้อมปฏิบัติงานดูแลและส่งต่อผู้ป่วย STEMI 24 ชั่วโมง
- เพิ่ม Competency พยาบาล ER อบรมการอ่านและแปลผลลีนไฟฟ้าหัวใจ (EKG) เป็นต้นทุกปี
- จัดทำ CPG การดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันและแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยระหว่าง OPD/ER เพื่อใช้ปฏิบัติเป็นแนวเดียวกัน เน้นการประเมินคัดกรองให้รวดเร็ว

- ปรับปรุงแบบคัดกรองให้ครอบคลุมโดยกำหนด Criteria ผู้ป่วยที่ต้องทำ EKG 12 leads (ผู้ป่วยที่มีด้วยอาการ severe dyspepsia อายุ 35 ปี ขึ้นไป กลุ่มเสี่ยงโรค DM, HT, DLP)

- ติดป้ายแจ้งเตือนการคัดแยกกลุ่มผู้ป่วยที่ OPD/ ER/ IPD
- จัดทำช่องทางด่วน Fast Track STEMI มีการส่ง Line consult CCU เพื่อ consult แพทย์เฉพาะทาง

โรงพยาบาลสิริประสังค์อุบลราชธานี

- ทบทวน case STEMI ทุกรายเพื่อหาสาเหตุของปัญหาเพื่อนำมาป้องกันและแก้ไขปัญหา

5. การดำเนินงาน Inter-hospital

### 3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

#### 3.1 บทวิเคราะห์ (ต่อ)

- พัฒนารูปแบบรถส่งต่อผู้ป่วย STEMI เป็นรถส่งต่อขั้นสูง: ไอซียูเคลื่อนที่ (Mobile ICU) มีการส่งสัญญาณชี้พะและการแบบ Real Time Telemedicine พร้อมพยาบาลส่งต่อ Mobile ICU Nurse หรือ ENP ดูแลรักษา ประเมินผู้ป่วยตลอดการส่งต่อพร้อมการสื่อสารโต้ตอบกับศูนย์ส่งต่อจังหวัดผ่าน Line App
- เตรียมวัสดุอุปกรณ์ ยา และเครื่องมือในรถส่งต่อให้พร้อมใช้ โดยยึดหลักนวัตกรรม ABCDE (5ส)
- ติดตามทบทวนการรักษาและการส่งต่อ ตัวชี้วัด วิเคราะห์สรุปผลและนำเสนอ

#### 3.2 แนวความคิด

##### 1. แนวความคิดหลักการของจังรคุณภาพ (PDCA)

เดมมิง (Deming) (2004) กล่าวว่า การจัดการอย่างมีคุณภาพเป็นกระบวนการที่ดำเนินการต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดผลผลิตและบริการที่มีคุณภาพขึ้น โดยหลักการที่เรียกว่า วงจรคุณภาพ (PDCA) หรือวงจรเดมมิง ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบ และการปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

Plan คือ กำหนดมาตรฐานปัญหา จากนั้นวางแผนเพื่อการเปลี่ยนแปลงหรือทดสอบเพื่อการ ปรับปรุงให้ดีขึ้น

Do คือ การปฏิบัติตามแผนหรือทดลองปฏิบัติเป็นการนำร่องในส่วนย่อย

Check คือ ตรวจสอบเพื่อทราบว่าบรรลุผลตามแผนหรือหากมีสิ่งใดที่ทำผิดพลาดหรือได้เรียนรู้อะไร มาแล้วบ้าง

Act คือ ยอมรับการเปลี่ยนแปลง หากบรรลุผลเป็นที่น่าพอใจหรือหากผลการปฏิบัติไม่เป็นไปตามแผน ให้ทำซ้ำๆ จึงโดยใช้การเรียนรู้จากการกระทำในวงจรที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว

แม้ว่างจรคุณภาพจะเป็นกระบวนการที่ต้องเนื่องแต่สามารถเริ่มต้นจากขั้นตอนใดก็ได้ขึ้นอยู่กับปัญหา และขั้นตอนการทำงานหรือจะเริ่มจากการตรวจสอบสภาพความต้องการเปรียบเทียบกับสภาพที่เป็นจริง จะทำให้ได้ข้อสรุปว่าจะต้องดำเนินการอย่างไรในการแก้ไขปัญหาเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนไปตามเป้าหมายที่วางไว้

#### 3.3 ข้อเสนอ

##### 1. การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

###### Plan

1. ปรับปรุงระบบคัดกรองผู้ป่วยโดยนำใบ check list STEMI มาใช้และกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อให้การวินิจฉัยและการวางแผนการรักษาได้เร็วขึ้น

2. ปรับปรุงแนวทางการคัดกรองและประเมินช้าในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

###### Do

1. ทบทวนระบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยนำใบ check list STEMI มาใช้และกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อให้การวินิจฉัยและการวางแผนการรักษาได้เร็วขึ้น
2. ปรับปรุง CPG STEMI และนำสู่การปฏิบัติ
3. กำหนดแนวทางการประเมินอาการเจ็บแน่นหน้าอกและการทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) ภายใน 5 นาที และประเมินผู้ป่วยซึ่งระหว่างการรักษา

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

3.3 ข้อเสนอ (ต่อ)

4. กำหนดข้อบ่งชี้ในการจัดการกรณีผู้ป่วยทุรุดลง เพื่อเปลี่ยนแผนการรักษา การส่งต่อและการใส่ท่อช่วยหายใจ
5. พัฒนาแนวทางในการพื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังสำหรับกลับสู่ชุมชนโดยทีมสาขาวิชาชีพ
6. มีการทบทวน case การดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ทุกรายร่วมกับทีมสาขาวิชาชีพ ทุก 3 เดือน
7. นำเสนอด้วยเอกสารที่พับให้เจ้าหน้าที่ทุกคนในหน่วยงานได้รับทราบและหาแนวทางแก้ไขปัญหา

**Check**

ควรจัดทำแนวปฏิบัติมาตรฐาน (Clinical Practice Guideline) ในกรณีผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชนของตน เพิ่มศักยภาพในด้านเครื่องมือและสถานที่โดยมีการแยกพื้นที่ผู้ป่วยวิกฤตให้อยู่ใกล้ nurse station มีเครื่องกระตุกหัวใจอัตโนมัติ (AED) เครื่องช่วยหายใจ เครื่องตรวจและผ่าระวังคลื่นไฟฟ้าหัวใจ มีความพร้อมของรถภารกิจและอุปกรณ์การช่วยชีวิตที่จำเป็นในรถร่วมกับโรงพยาบาลจังหวัดในการกำหนดแนวทางในการส่งต่อผู้ป่วยและประสานงาน จัดให้มีระบบบริการแพทย์เฉพาะทางก่อนส่งต่othุกราย ระหว่างส่งต่อต้องมีพยาบาลดูแล 2 คน มีแบบฟอร์มการดูแลขณะนำส่ง หรือจัดทำกลุ่มอาการที่ต้องมีการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจทันทีให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทราบทุกคนในโรงพยาบาล ต้องมีการจัดทำแนวทางช่องทางการรักษาด่วนสำหรับผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจ (ACS Fast track) และแนวทางการเริ่มให้ยา thrombolytic ที่โรงพยาบาลชุมชน เป็นต้น ในการพัฒนาความรวดเร็วปลอดภัยในการส่งต่อ เช่น โทรศัพท์แจ้งการตรวจต่างๆ ขณะส่งผู้ป่วยไปโรงพยาบาลศูนย์โดยไม่ต้องรอผลที่โรงพยาบาลชุมชนโดยกำหนดค่าโปรตีนที่พับในกล้ามเนื้อหัวใจ คือ Troponin-T, Creatinin kinase-MB (CKMB) เป็นความเร่งด่วนที่มีการประกันเวลาภายใน 30 นาที พัฒนาระบบดูแลต่อเนื่องโดยจัดระบบติดตามเมื่อยืนบ้านด้วยการประสานกับทีมหน่วยบริการปฐมภูมิ (PCU) ในการประเมินและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการอุบัติขึ้นของโรค ที่สำคัญต้องจัดระบบการเก็บข้อมูลให้มีความเชื่อมโยงทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน การส่งต่อจนถึงชุมชน เพื่อนำมาวิเคราะห์ระบบการดูแลได้อย่างต่อเนื่อง

**Action**

1. กลยุทธ์และแนวทางในการปฏิบัติการ เพื่อทำให้การดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ประสบความสำเร็จ ประกอบไปด้วย
  - 1.1 การสร้างทีมงานโดยประสานและติดตามตัวชี้วัดในโรงพยาบาล โดยต้องมีทีมสาขาวิชาชีพร่วมกันดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และต้องมีผู้รับผิดชอบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI case manager) ซึ่งประกอบด้วยแพทย์และพยาบาลอย่างน้อย 1 คน
  - 1.2 เม้นการค้นหาผู้ป่วยได้รวดเร็ว (early detection) โดยใช้เครื่องมือในการช่วยคัดกรองการ เพื่อช่วยค้นหาผู้ป่วยได้รวดเร็วและวินิจฉัยได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น โดยมีการใช้ใบ check list STEMI ช่วยในการคัดกรอง
  - 1.3 จัดทำแนวทางการดูแลรักษาเบื้องต้น (early resuscitation) โดยทำเป็นรูปแบบมาตรฐาน checklist เน้นการปฏิบัติงานให้ครบ
  - 1.4 จัดทำแนวทางการส่งต่อที่ชัดเจนเพื่อทำให้เกิดการสื่อสารและดูแลอย่างต่อเนื่อง

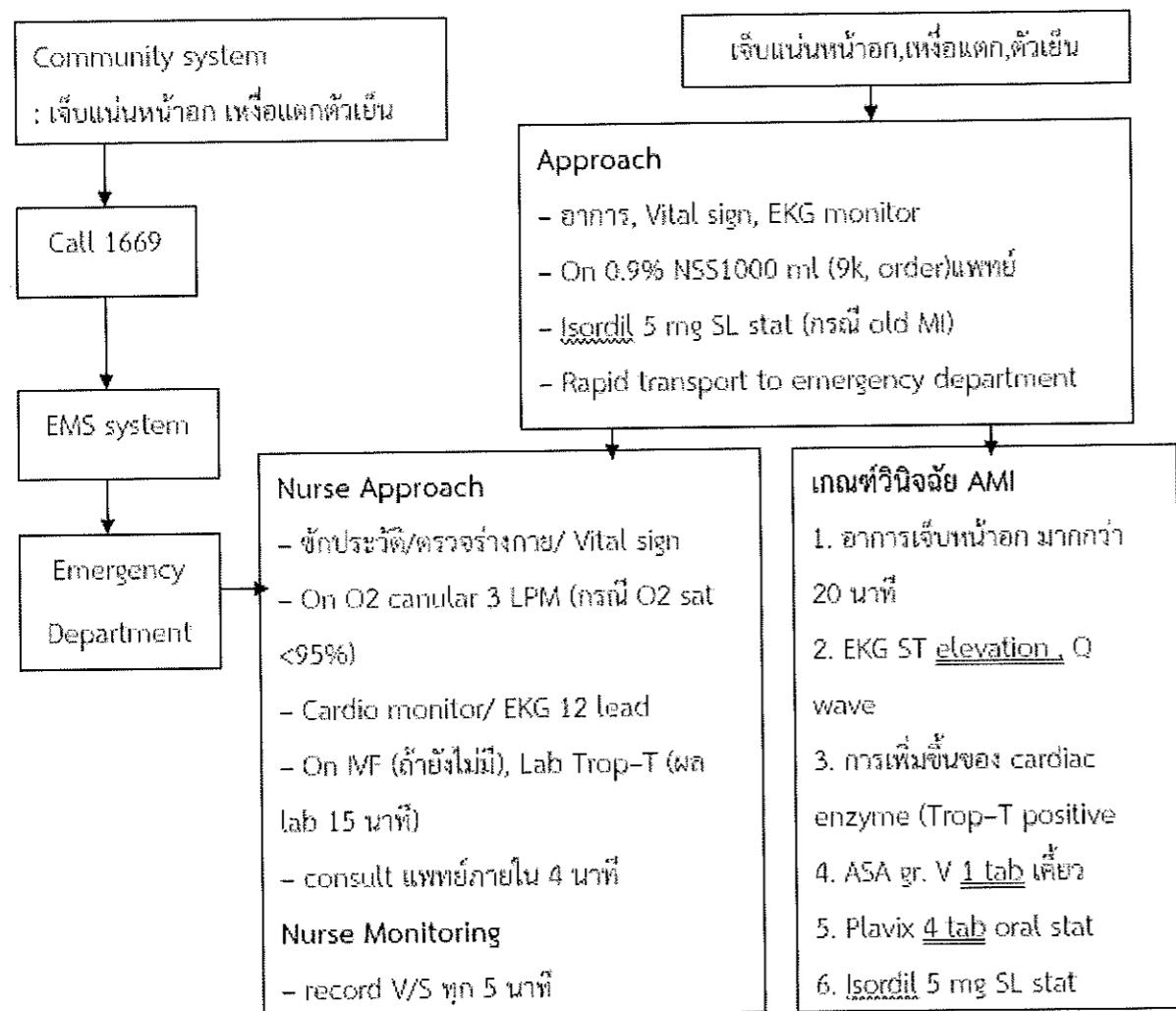
3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

3.3 ข้อเสนอ (ต่อ)

1.5 สร้างช่องทางช่วยให้ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แบบรุนแรงได้รับการดูแลอย่างทันท่วงทีและสามารถเข้ารับการดูแลในหอผู้ป่วยหนักให้ช่วยได้อย่างรวดเร็ว

1.6 มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้รวมกันระหว่างแพทย์ พยาบาล ในโรงพยาบาล เพื่อรับทราบปัญหาที่เกิดขึ้น และสร้างแนวทางการพัฒนางานต่อไปให้สำเร็จมากยิ่งขึ้น

แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอก (Acute Myocardial Infarction) : Pre-Hospital

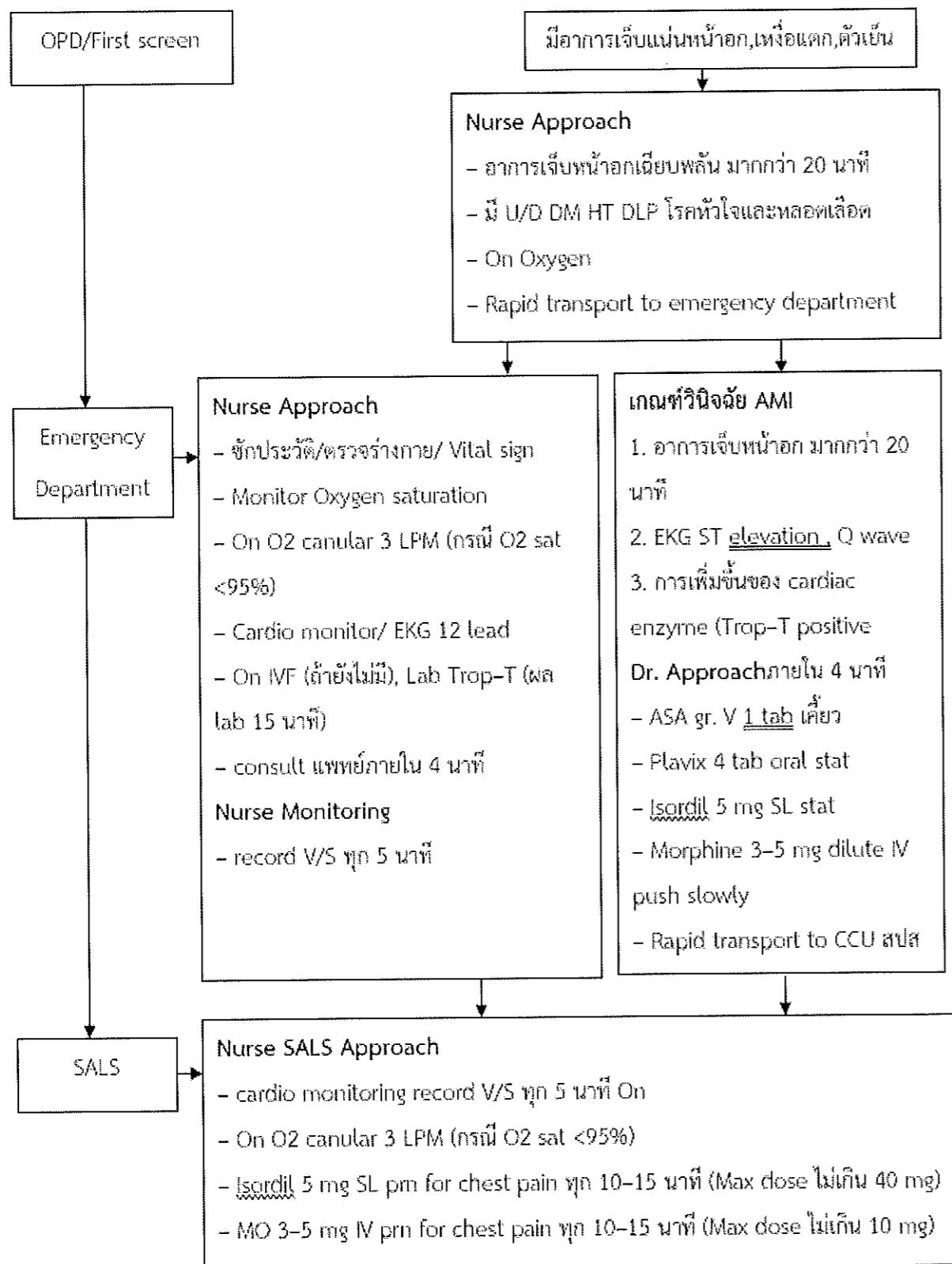


| สักประวัติ                     | การตรวจร่างกาย                         | Vital sign                   |
|--------------------------------|--|------------------------------|
| - ลักษณะการเจ็บหน้าอก          | - ราชบากความรู้สึกพิเศษ, กระสับกระส่าย | - ชีพจรไม่สม่ำเสมอ เช้าเร็ว  |
| - ระยะเวลาที่มีอาการ           | - เพื่อออกตัวเย็น                      | - หายใจเร็ว หอบเหนื่อย       |
| - โรคประจำตัว DM, HT           | - Oxygen saturation                    | อาจมี Cheyne stroke หายใจหอบ |
| - พฤติกรรมสุขภาพ (บุหรี่/สุรา) | - EKG 12 lead                          | - ความดันโลหิตสูง/ต่ำ        |
| - ยาที่รับประทาน               | - Lab Trop-T                           | pulse pressure แคบตัว        |

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

3.3 ข้อเสนอ (ต่อ)

แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอกร (Acute Myocardial Infarction) : In-Hospital



3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

3.3 ข้อเสนอ (ต่อ)

2. แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ST segment elevation (STEMI)

1. โรงพยาบาลเขมราฐ EKG พร้อม check list fast track STEMI ปรึกษา (CCU) โรงพยาบาลสรรพสิทธิประเสริฐ

2. CCU1 โทรแจ้งศูนย์ประสานงาน พร้อมเชื่อมต่อผู้ป่วย HN (โรงพยาบาลสรรพสิทธิประเสริฐ ถ้ามี)
3. CCU1 ประสานงาน Cardiologist เพื่อพิจารณา
4. Cardiologist วินิจฉัยเป็น STEMI

กรณีที่ไม่สามารถให้ SK ได้

- หัวหน้าเวร CCU1 โทรแจ้งศูนย์ประสานงานเพื่อโทรศัพท์ไปโรงพยาบาลลูกช่วยให้ refer case ตามระบบ fast track STEMI ให้ admit CCU1 เพื่อให้ยาละลายลิ่มเลือด (SK) หรือทำ primary PCI

- ในกรณีที่ทำ primary PCI
  - ถ้าอายุ < 75 ปี ให้ Load ยา Clopidogrel (75 mg) 8 Tab
  - ถ้าอายุ > 75 ปี ให้ และ Plan ว่าจะทำ PCI ให้ Load ยา Clopidogrel (75 mg) 4 Tab
  - ถ้าอายุ > 75 ปี แต่ส่งต่อนามาในเวลาที่ไม่สามารถทำ PCI ได้ ให้ Load ยา Clopidogrel (75 mg) 1 Tab

- ในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาศูนย์ประสานงานส่งต่อ จะต้องโทรแจ้ง CCU1 เป็นระยะเพื่อเตรียมรับผู้ป่วย

5. ในกรณีที่เป็นผู้ป่วย STEMI ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงสูง (Cardiogenic Shock, CHB, HF) ส่งปรึกษาแม่ข่าย

เพื่อพิจารณาส่งต่อ

6. กรณีที่เข้าระบบ Fast track โรงพยาบาลลูกช่วย ดำเนินการดังนี้

6.1 โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดอุบล นำส่งด้วยรถ Mobile ICU ถ้ามีปัญหาขณะนำส่งให้ประสานศูนย์ประสานงาน (แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน/ แพทย์เวร ER Consult Cardiologist)

6.2 กรณีที่โรงพยาบาลชุมชนต่างจังหวัดให้พิจารณาระยะเวลาในการเดินทางจากโรงพยาบาลลูกช่วยถึงโรงพยาบาลสรรพสิทธิประเสริฐ ไม่เกิน 60 นาที ถ้าเกิน 60 นาที ควรไปโรงพยาบาลทั่วไปที่ใกล้เคียง

7. ต้องโทรแจ้งศูนย์ประสานงานโรงพยาบาลสรรพสิทธิประเสริฐเมื่อใกล้ถึง 10-20 กิโลเมตร กรณีที่โรงพยาบาลใกล้มากให้แจ้งทุก 50 กิโลเมตร

8. ควรมีญาติผู้ป่วยมาในรถ refer ด้วย กรณีที่ไม่มีญาติมาด้วยศูนย์ประสานงานส่งต่อจะต้องทำบัตรให้ และ CCU1 ไปติดต่อรับบัตรได้ที่ช่องหมายเลข 8 โทร 1307

9. กรณีที่ไม่ใช่ STEMI ทาง CCU1 โทรแจ้งศูนย์ประสานงานส่งต่อเพื่อแจ้งให้โรงพยาบาลเครือข่ายส่งต่อ ER ตามระบบปกติ

10. การประกันเวลาในการปรึกษา Cardiologist หลังได้รับ EKG ภายใน 15 นาที

### 3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข (ต่อ)

#### 3.4 ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้น

1. การซักประวัติและการคัดกรองที่ไม่ครอบคลุม อาการและอาการแสดงไม่ชัดเจน ความคิดเห็นส่วนบุคคลและการประเมินผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่แตกต่างกัน
2. การเข้าถึงบริการของผู้ป่วยในชุมชนล่าช้า เนื่องจาก อาการไม่รุนแรงและขาดความรู้ ความตระหนักในภารดุลยเดตตนเอง

#### 3.5 แนวทางแก้ไข

1. จัดให้มีการพื้นพูดวิชาการการดูแลผู้ป่วย 3S (Stroke Sepsis STEMI) ให้พยาบาลโรงพยาบาลส่งเสริมสุภาพตำบล และพยาบาลในโรงพยาบาล โดยการจัดทำเอกสารสื่อประกอบการดูแลผู้ป่วย 3S ให้เข้าใจและง่ายต่อการเข้าถึง และผู้ป่วยที่มีกลุ่ม Care giver ได้รับความรู้ในเรื่องการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
2. มีการประชาสัมพันธ์การให้ความรู้เรื่องโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อาการ ความรุนแรง และการประชาสัมพันธ์การเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 1669 เพื่อให้ผู้ป่วยและประชาชนสามารถเข้าถึงบริการเมื่อมีภาวะวิกฤติฉุกเฉินได้รวดเร็วปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน
3. มีการนิเทศและกำกับดูแลตามบุคลากรทั้งในโรงพยาบาลและเครือข่ายสุขภาพสำหรับวิริยะวงศ์ เรื่อง การปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

#### 4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. องค์กรและเจ้าหน้าที่มีแนวทางการปฏิบัติในการดูแลและการส่งต่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ชัดเจนและครอบคลุมตั้งแต่การดูแลในที่เกิดเหตุ การดูแลขณะนำส่ง (Pre-Hospital) การดูแลในโรงพยาบาล (In-Hospital) การดูแลขณะส่งต่อ (Transfer) เป็นแนวทางที่ดีสามารถนำไปใช้งานได้จริง ส่งผลให้เพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยลดอัตราการเสียชีวิตและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน
2. ได้แนวทางในการดูแลคัดกรองผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บแน่นหน้าอกหรือกลุ่มเสียง
3. ลดอัตราการตายของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
4. ได้แนวทางการพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยอื่นๆและเป็นแนวทางของโรงพยาบาลอื่นๆ
5. ได้ความสามัคคีและสัมพันธภาพที่ดีระหว่างโรงพยาบาลแม่ข่ายกับโรงพยาบาลลูกข่าย

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาและการส่งต่อที่ถูกต้อง รวดเร็ว ร้อยละ 100
2. บุคลากรทางการแพทย์สามารถปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันสู่การปฏิบัติได้ถูกต้อง ร้อยละ 100

(ลงชื่อ) ..... พญธน วงศ์ ใจ .....  
 (นางสาวนริพร ภาระเจษ)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) ๒๔ / ๐๗ / ๖๘

ผู้ขอประเมิน

## บรรณานุกรม

ณรงค์กร ชัยวงศ์, &ปนวัต สันประโคน. (2562). ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน: ความท้าทายของพยาบาล

ฉุกเฉินในการดูแลผู้ป่วยระยะวิกฤต. วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ, 43-51

ปรียา เกกินะ. การพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่มีภาวะคุกคามต่อชีวิต กรณีศึกษาในโรงพยาบาล

ประจำปี. ประจำปีเวชสาร, 2561; 1(1): 1-9.

มารกต วัฒน์พงศ์สินธุ. ผลการรักษากล้ามเนื้อหัวใจตายแบบเฉียบพลันชนิด ST-elevation ในโรงพยาบาล

ชัยภูมิ วารสารโรงพยาบาลรามคำแหงราชสีมา, 2558 ;37: 95-104.

สถาบันโรคห้องออก. (2559). โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน “Acute Coronary Syndrome” หรือ

.Heart Attack”. ค้นเมื่อ 15 กันยายน 2561 จาก

<http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2015/aesr2558/Part%201/11/cad.pdf>

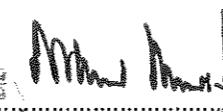
สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). คู่มือการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิด

โรคหัวใจและหลอดเลือดสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.). กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพยาบาล

องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

3. ความเห็นของผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา 57

- ( ) ผ่านการประเมิน ได้คะแนนรวมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 - **นายพิชัย พงษ์ภานุ**  
 ( ) ไม่ผ่านการประเมิน ได้คะแนนรวมไม่ถึงร้อยละ 70  
 (ระบุเหตุผล) .....

(ลงชื่อผู้ประเมิน)   
 (ลงชื่อผู้ประเมิน)  (สมมูล มงคลธรรม)

(ตำแหน่ง) .....ผู้อำนวยการสำนักหอฯ บัญชีด้านการเงิน  
 (วันที่) ...../๗/๘/๒๕๖๓