

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลทั่วไป)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์

2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานใหม่ประสิทธิภาพมากขึ้น

เรื่อง วิธีทัศน์แนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อได้เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร

เสนอโดย

นางสาวดีศิรุ บัวเทศ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพก. 777)

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลกลาง

สำนักการแพทย์



ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลทั่วไป)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
  - เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์
  - ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
    - เรื่อง วิธีทัศน์แนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อไถ่เครื่องกระตุนหัวใจแบบถาวร

เสนอโดย

นางสาวศศิษฐ์ บัวเทศ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพก. 777)

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลกลาง

สำนักการแพทย์

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 9 วัน (ตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน 2562 ถึงวันที่ 11 เมษายน 2562)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

Atrioventricular block (AV block) หมายถึง การเดินของหัวใจผิดปกติเนื่องจากจุดกำนิดไฟฟ้าของหัวใจถูกขัดขวางเพียงบางส่วน หรือทั้งหมดทำให้ส่งสัญญาณไปยังจุดกำนิดคลื่นไฟฟ้าหัวใจบริเวณผนังก้นห้องหัวใจระหว่างหัวใจห้องบนข้างซ้ายและหัวใจห้องล่างข้างขวา (AV node) ช้าลง หรือส่งไม่ได้ทำให้หัวใจเต้นผิดปกติและช้า แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ first degree AV block , second degree AV block type I และ type II และ third degree AV block (วิจารณ์ กุสุมภ์, 2560)

### พยาธิสรีรภาพ

ภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์ (third degree AV block : complete heart block) หมายถึง ภาวะหัวใจเดินผิดจังหวะที่เกิดจากการขัดขวางสัญญาณไฟฟ้าจากจุดเริ่มต้นการเกิดคลื่นไฟฟ้าหัวใจบริเวณผนังกล้ามเนื้อหัวใจระหว่างหลอดเลือดดำใหญ่กับหัวใจห้องบนข้างขวา (SA node) ไป AV node ระดับที่ 3 เป็นการขัดขวางสัญญาณไฟฟ้าอย่างสมบูรณ์บริเวณ AV node ทำให้สัญญาณไฟฟ้าจาก SA node ผ่าน AV node ไปหัวใจห้องล่างไม่ได้ (ชลธรรจ์ วงศ์แสง, 2561) ทำให้หัวใจห้องล่าง หรือมัดเส้นไขกล้ามเนื้อหัวใจ (bundle) เกิดจุดกำนิดไฟฟ้าขึ้นเองใหม่ และกระตุ้นให้หัวใจห้องล่างเต้นโดยไม่สัมพันธ์กับการเต้นที่หัวใจห้องบน การขัดขวางแบบสมบูรณ์นี้อาจเกิดได้ที่ตำแหน่งของ AV node, ตำแหน่งระหว่าง AV node กับ bundle หรือระบบแขนงของเส้นไข้กระแทกไฟฟ้าค้านในของเยื่อหุ้มหัวใจ (His-purkinje system)

### สาเหตุ

เกิดได้จากหลายปัจจัย ได้แก่ ความเสื่อมของร่างกายตามวัยจากอายุของคน ภาวะเสียสมดุลน้ำและอิเล็กโทรไลต์ โรคไทรอยด์ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย ภาวะหัวใจล้มเหลว ความเสื่อมของกล้ามเนื้อหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง ความพิการของหัวใจที่มีมาแต่กำเนิด ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ส่งผลต่อการไหลเวียนโลหิตผิดปกติ และทำให้ปริมาณเลือดส่งออกจากหัวใจต่อน้ำทิ (cardiac output) ลดลง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความดันโลหิตลดต่ำลง สมองเกิดภาวะพร่องออกซิเจน หัวใจล้มเหลว หัวใจหยุดเต้น และเสียชีวิตได้

### อาการและการแสดง

1. คลำซีพจรหรือฟังเสียงหัวใจพบอัตราการเต้นของหัวใจที่慢 (**慢** มากกว่า 40 ครั้ง/นาที)

### ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

- 1.1 อัตราหัวใจห้องล่างเต้นในอัตรา 30-40 ครั้ง/นาที หัวใจห้องบนเต้นเป็นอิสระจากหัวใจห้องล่างในอัตราเร็วกว่า (60-100 ครั้ง/นาที)

1.2 จังหวะ หัวใจห้องบนและหัวใจห้องล่างจะเต้นในจังหวะที่สม่ำเสมอและเป็นอิสระจากกัน

1.3 P wave ลักษณะเป็น sinus P wave

1.4 PR interval ไม่คงที่ เนื่องจากไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างการเต้นของหัวใจห้องบนกับของหัวใจห้องล่าง

1.5 QRS complex รูปร่างและขนาดขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ถูกบัดขวาง ถ้าการบัดขวางและจุดกำเนิดไฟฟ้าใหม่ในหัวใจห้องล่างอยู่ใกล้กับ AV node ก็อาจจะได้ QRS complex รูปร่างปกติ แต่ถ้าการบัดขวางและจุดกำเนิดไฟฟ้าใหม่อยู่ต่างกัน QRS complex จะกว้างและรูปร่างเปลี่ยนไป (ราช สาษะสุติ, 2560)

2. อาจแสดงอาการของภาวะสมองขาดเลือดไปเลี้ยง เช่น เป็นลมหมดสติและชัก เนื่องจากอัตราการเต้นของหัวใจที่ช้ามากมีผลต่อปริมาตรเลือดส่งออกจากหัวใจต่อน้ำที

3. บางรายอาจมีภาวะหัวใจล้มเหลวร่วมด้วย (ลัดดาวลัย เพ็ญศรี และนรลักษณ์ อึ่องกิจ, 2562)

#### การวินิจฉัยโรค

การวินิจฉัยภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกบัดขวางแบบสมบูรณ์ ต้องคำนึงถึงอาการของผู้ป่วยมากกว่าที่จะคุณภาพจังหวะการเต้นของหัวใจ เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการแต่ไม่ได้มาพบแพทย์หรือเมื่อมาพบแพทย์ภาวะนี้อาจหายไป ดังนั้นต้องอาศัยวิธีการและเครื่องมือหลายอย่างประกอบกัน ได้แก่

1. การซักประวัติ เกี่ยวกับอาการและสภาวะแวดล้อมขณะเกิดอาการ ประวัติเกี่ยวกับการเต้นของหัวใจผิดจังหวะและปัจจัยส่างเสริม เช่น ความเครียด ภาวะเสียสมดุลน้ำและอิเล็กโทรไลต์ อาการร่วมได้แก่ ใจสั่น หน้ามืด เป็นลม ปวดศีรษะ เจ็บแน่นหน้าอก ระยะเวลาและความถี่ของการเกิดอาการ ประวัติการสูบบุหรี่ คิ่มสุรา กาแฟ

2. การตรวจร่างกาย โดยเน้นระบบหัวใจและหลอดเลือด เพื่อประเมินความผิดปกติ

3. การตรวจทางห้องปฐบดีการ เพื่อถูกความผิดปกติของเลือดและอิเล็กโทรลัยในร่างกาย ซึ่งมีผลต่ออัตราการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ (ชลธรรจ วงศ์แสง, 2561)

4. การตรวจพิเศษทางระบบหัวใจ ได้แก่

4.1 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ECG (electrocardiogram) เพื่อประเมินลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และอัตราการเต้นของหัวใจ

4.2 การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง (echocardiogram) เพื่อหาความผิดปกติของหัวใจ ทำให้เห็นประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจมากยิ่งขึ้น

#### การรักษา

การรักษาโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะจากภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกบัดขวางแบบสมบูรณ์ เพื่อลดอัตราการเสียชีวิต โดยมีแนวทางในการรักษาดังนี้

1. การรักษาโดยการหยุดยาที่มีผลลดอัตราการเต้นของหัวใจ เช่น ยากรุ่น beta-blocker ได้แก่ atenolol, propanolol, carvediol, metropolol, bisoprolol, ยากรุ่น calcium-blockers ได้แก่ amlodipine, felodipine, nifedipine, diltiazem, verapamil, ยากรุ่น cardio glycosides ได้แก่ digoxin, ยากรุ่น antipsychotic drugs ได้แก่ lithium
2. การรักษาโดยเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ โดยการใช้ยาในการรักษา เช่น atropine, dopamine, epinephrine เป็นต้น
3. การใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดชั่วคราว ได้แก่ transcutaneous pacing, temporary transvenous pacing
4. หากพบภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์ จะทำการรักษาโดยใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร (permanent pacemaker)

#### การพยาบาล

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์ เพื่อเฝ้าระวังและติดตาม การเกิดหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน รวมทั้งการคุ้มครองหัวใจของผู้ป่วย ครอบครัว เนื่องจากผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตกะทันหัน ได้

1. การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะหัวใจหยุดเต้นจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดภาวะหัวใจห้องล่างเต้นเร็ว (ventricular tachycardia) หรือภาวะหัวใจห้องล่างเต้นแผ่ระร้า (ventricular fibrillation) โดยประเมินอาการและอาการแสดงเช่น ไข้สั่น เวียนศีรษะ หน้ามืด เป็นลม หมดสติ และติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เพื่อพิจารณาให้การช่วยเหลือ ได้อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งเตรียมอุปกรณ์และยาในการช่วยฟื้นคืนชีพให้พร้อมกับการใช้งาน ได้ทันที

2. การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดเลือดออกบริเวณที่ทำผ่าตัด ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร โดยการสังเกตและบันทึกสัญญาณชีพ ประเมินภาวะเลือดออกจากตำแหน่งที่ทำผ่าตัด โดยตรวจส่องบริเวณแผล ว่ามีก้อนเลือดใต้ผิวนัง รอยเข้าเลือด หรือเลือดออกมากผิดปกติ หากพบบริเวณห้ามเลือดและรายงานแพทย์

3. การพยาบาลเพื่อป้องกันสายนำไฟฟ้าเลื่อนหลุดจากตำแหน่ง โดยแพทย์จะเลือกผ่าตัดใส่เครื่องด้านเดียวกับแนนที่ไม่อนัด และภายหลังผ่าตัดแนะนำให้ผู้ป่วยจำกัดการเคลื่อนไหวแขนขาที่ทำผ่าตัดประมาณ 1 เดือน จึงสามารถยกแขนได้ปกติ

4. ให้คำแนะนำและข้อปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยที่มีแนวทางการรักษาด้วยการผ่าตัดใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร โดยให้ความรู้กับผู้ป่วยและญาติในเรื่อง การคุ้มครองหัวใจ ได้รับการรักษา แล้ว เช่นการสังเกตอาการผิดปกติ การออกกำลังกาย การเลือกรับประทานอาหาร การพักผ่อน การมาตรวจตามนัด และการตรวจส่องสภาพของเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร

5. การพยาบาลเพื่อคุ้มครองด้านจิตใจของผู้ป่วยและครอบครัว ช่วยลดความวิตกกังวล ประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการรักษา ให้การพยาบาลอย่างใกล้ชิด ให้กำลังใจ พูดคุยถึงปัญหาและให้

ผู้ป่วยระบุความรู้สึกต่างๆ เสริมสร้างพลังอำนาจให้กับผู้ป่วย รับฟังให้ความช่วยเหลือด้วยความเดินทางส่งเสริมให้ครอบครัวเข้ามีส่วนร่วมในการคุ้มครองผู้ป่วย

ความรู้เกosciences

1. aspirin (ASA) ออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ในร่างกายชื่อ ไซโคลออกซิเจนase (cyclooxygenase) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่ทำให้เกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อ และกระตุ้นการสร้างสารที่ทำให้เกิดการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด (thromboxane) ส่งผลให้การอักเสบและการ ไขข่องร่างกายลดลง นอกจากนี้ยังส่งผลยับยั้งการรวมตัวของเกล็ดเลือด ช่วยป้องกันการอุดตันของหลอดเลือดได้ การพยาบาลเพื่อรักษาภาวะเลือดออกที่อวัยวะต่าง ๆ

2. clopidogrel ช่วยป้องกันการอุดตันของหลอดเลือด โดยออกฤทธิ์ยับยั้งการจับตัวรับ (receptor) ซึ่งอยู่บนผนังเกล็ดเลือดของสารที่มีบทบาทในกระบวนการรวมตัวของเกล็ดเลือดทางระบบเอดีพี (adenosine diphosphate) การพยาบาลเพื่อระวังภาวะเลือดออกที่อวัยวะต่างๆ ระวังอุบัติเหตุอาจทำให้เลือดออกง่ายหยุดยาก

3. atropine sulfate เป็นยาต้านฤทธิ์การทำงานของระบบประสาಥ้อต โนมัคพาราซิมพาเทติกใช้ต้านฤทธิ์ยาที่ทำให้การเต้นของหัวใจช้าลง ได้แก่ digitalis หรือ beta blockers การพยาบาลเฝ้าระวังอาการปากแห้ง ตาพร่ามัว รูม่านตาขยาย ความดันในลูกตาเพิ่มสูง ปัสสาวะไม่มีออก ห้องผู้ก ทำให้ภาวะเจ็บหน้าอก (angina pectoris) เดวลด์

4. dopamine เป็นสารตั้งต้นของนอร์อีพิเนฟรินที่เป็นหิ้งหอร์โมนและสารสื่อประสาท ออกฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดขยายตัว ช่วยเพิ่มแรงบีบตัวของหัวใจ และอัตราการเต้นของหัวใจ การพยาบาลเพื่อรักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ และภาวะปลายมือ ปลายเท้าเขียว (ปราณี ทุ่มware, 2559)

5. isodil (isosorbidedinitrate) เป็นยาขยายหลอดเลือด ออกฤทธิ์ทำให้กล้ามเนื้อเรียบคลายตัวส่งผลให้หลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำขยายตัวนำเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ได้มากขึ้น และช่วยลดการใช้พลังงานของกล้ามเนื้อหัวใจ ช่วยลดปริมาตรของเลือดก่อนที่จะสูบฉีดออกจากหัวใจห้องล่างในขณะหัวใจคลายตัวรวมทั้งช่วยลดความต้องการออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ ใช้รักษาและป้องกันอาการเจ็บหน้าอก การพยาบาลให้นอนพักทันทีหลังได้รับยา ติดตามประเมินสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิด เพื่อร่วงภาวะความดันโลหิตต่ำ

#### 4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

ภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์ (third degree AV block) เป็นภาวะที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตเฉียบพลันได้ โดยพบว่าสถิติจำนวนผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลด้วยภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวาง (heart block) ระหว่างปี พ.ศ. 2561 ถึงปี พ.ศ. 2563 มีจำนวน 49 คน 69 คน และ 95 คน ตามลำดับ สถิติการเสียชีวิตจากภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางระหว่างปี พ.ศ. 2561 ถึงปี พ.ศ. 2563 มีจำนวน 3 คน 6 คน และ 7 คน ตามลำดับ (งานเวชสถิติโรงพยาบาลลักษณะ, 2563) จากสถิติดังกล่าวพบว่าผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางในโรงพยาบาลจำนวนเพิ่มมากขึ้น ผู้ป่วยส่วนใหญ่มาโรงพยาบาลด้วยอาการวูบ หมดสติ ซึ่งเป็นภาวะวิกฤตต้องได้รับการรักษาและเฝ้าระวังอย่างเร่งด่วนเพื่อป้องกันการเสียชีวิตจากการหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์

ทำให้ภาวะดังกล่าวได้รับรักษาด้วยการผ่าตัดฝังเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร (permanent pacemaker) ทำให้ผู้ป่วยอดชีวิตและมีชีวิตยืนยาว ซึ่งภายหลังผ่าตัดผู้ป่วยและญาติต้องมีความรู้ในการดูแลตนเองและอุปกรณ์ จึงจะทำให้การรักยามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้นเรารึงให้ความสำคัญกับการให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติ ในเรื่องการปฏิบัติตัวหลังได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดดังกล่าว เพื่อคุ้มครองความวิตกกังวล ให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีความมั่นใจในการดำเนินชีวิต และลดอัตราการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ

### ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ศึกษาค้นคว้าเรื่องภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพโดยครอบคลุมทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ
2. เลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 84 ปี จากการตรวจวินิจฉัยของแพทย์ระบุว่ามีภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์
3. ประเมินสภาพร่างกายทุกรอบ จิตใจ อารมณ์ สังคม และประวัติที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต รวมทั้งประวัติครอบครัว
4. วินิจฉัยปัญหาทางการพยาบาลและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา เพื่อวางแผนการพยาบาล
5. วางแผนการพยาบาล ปฏิบัติกรรมการพยาบาลและประเมินผลอย่างต่อเนื่องจนกระทั่ง จำหน่ายพร้อมทั้งให้ความรู้การปฏิบัตินอย่างถูกต้อง
6. บันทึกการปฏิบัติการพยาบาลและผลการรักษาพยาบาลลงในเวชระเบียน
7. สรุปกรณีศึกษา จัดทำเป็นเอกสารวิชาการ นำเสนอตามลำดับ

### 5. ผู้ร่วมดำเนินการ “ไม่มี”

#### 6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดคร้อยละ 100 ดังนี้

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 84 ปี HN 17682/56 AN 3924/62 เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย นับถือศาสนาพุทธ สถานภาพสมรสโสด จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบอาชีพรับจ้าง สิทธิการรักษาประกันสุขภาพ ถ้วนหน้าโรงพยาบาลกลาง มาโรงพยาบาลกลางเมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2562 เวลา 20.20 นาฬิกา ด้วยอาการสำคัญท้องเสีย 3 วัน อาการปัจจุบันมีอาการถ่ายเหลวเป็นน้ำ 3-4 ครั้งต่อวัน มีหน้ามืด ใจสั่น นั่งพัก 30 นาที อาการไม่ดีขึ้น น่องสาวพาส่งโรงพยาบาล โรคประจำตัวความดันโลหิตสูง ปฏิเสธประวัติการแพ้ยา ปฏิเสธประวัติการสูบบุหรี่ ปฏิเสธประวัติการคุ้มครอง ปฏิเสธประวัติการใช้ยาสพติด ทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และตรวจเลือดไฟฟ้าหัวใจ แพทย์วินิจฉัย ผู้ป่วยมีภาวะกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบเฉียบพลัน ร่วมกับภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์อัตราการเต้นของหัวใจ 34 ครั้งต่อนาที ที่ห้องอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน แพทย์ได้รักษาโดยการให้ยา atropine 0.6 มิลลิกรัม เข้าทางหลอดเลือดดำ พนอัตราอัตราการเต้นของหัวใจ 46 ครั้งต่อนาที พิจารณาให้ยา dopamine (2 : 1) ทางหลอดเลือดดำ 10 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ sodium 139 มิลลิโมลต่อลิตร (ค่าปกติ 136 -145 มิลลิโมลต่อลิตร), potassium 4.7 มิลลิโมลต่อลิตร (ค่าปกติ 3.4 - 4.5 มิลลิโมลต่อลิตร), chloride 104 มิลลิโมลต่อลิตร (ค่าปกติ 98 - 107 มิลลิโมลต่อลิตร), bicarbonate 18 มิลลิโมลต่อลิตร (ค่าปกติ 22 - 32 มิลลิโมลต่อลิตร) ส่งเข้ารับการรักษาที่แผนกหอ

ผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ วันที่ 28 มีนาคม 2562 เวลา 6.00 นาฬิกา ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ sodium 138 มิลลิโอมลต์ต่อลิตร (ค่าปกติ 136 - 145 มิลลิโอมลต์ต่อลิตร), potassium 3.6 มิลลิโอมลต์ต่อลิตร(ค่าปกติ 3.4 - 4.5 มิลลิโอมลต์ต่อลิตร), chloride 106 มิลลิโอมลต์ต่อลิตร (ค่าปกติ 98 - 107 มิลลิโอมลต์ต่อลิตร), bicarbonate 19 มิลลิโอมลต์ต่อลิตร (ค่าปกติ 22 - 32 มิลลิโอมลต์ต่อลิตร) แพทย์ไฟฟ้า potassium chloride รูปแบบ elixir 30 มิลลิลิตร ไม่มีอาการห้องเสีย 16.00 นาฬิกา แพทย์พิจารณาลดยา dopamine (2:1) ทางหลอดเลือดดำ เนื่องจากตรวจลิ้นไฟฟ้าหัวใจ ยังพบภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์ ได้ใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดชั่วคราวผ่านทางผิวนัง (transcutaneous pacing) และดำเนินการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง สั่นส่วนการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้าย (left ventricular ejection fraction : LVEF) เท่ากับ 78 เปอร์เซ็นต์ แพทย์ส่งผู้ป่วยไปรักษาต่อที่คณะแพทยศาสตร์วิชาระบบทุกประสาท มหาวิทยาลัยนวมินราชวิชิราษฎร์ ในวันที่ 29 มีนาคม 2563 เวลา 14.00 นาฬิกา เพื่อทำตัดฟังเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร (permanent pacemaker) วันที่ 1 เมษายน 2562 ผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดฟังเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบการชนิดกระตุ้นหัวใจสองห้องต่อเนื่องกัน (dual chamber pacemaker) วันที่ 3 เมษายน 2562 รับตัวผู้ป่วยหลังผ่าตัดกลับจากคณะแพทยศาสตร์วิชาระบบทุกประสาท มหาวิทยาลัยนวมินราชวิชิราษฎร์ แกรรับที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินเวลา 12.15 นาฬิกา ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ทำการเดินของหัวใจ 66 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 148/67 มิลลิเมตรปอร์ต วัดความอื้มตัวของอกซิเจนในกระแสเลือดเท่ากับ 98 เปอร์เซ็นต์ ส่งเข้ารับการรักษาที่แผนกหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ

แกรรับที่แผนกหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจเวลา 13.00 นาฬิกา ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ทำการเดินของหัวใจได้แบบขาทั้งสองข้างกำลังปกติ มีแพลงผ่าตัดบริเวณหน้าอกด้านซ้าย ปิดด้วยพลาสเตอร์กันน้ำ ไม่พบเลือดออกบริเวณแพลง อุณหภูมิร่างกาย 37.2 องศาเซลเซียส อัตราการเดินของหัวใจเท่ากับ 74 ครั้งต่อนาที ตรวจลิ้นไฟฟ้าหัวใจ 12 lead พนหัวใจเดือนอยู่ในระดับปกติ 74 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที วัดความอื้มตัวของอกซิเจนในกระแสเลือด 99 เปอร์เซ็นต์ ความดันโลหิต 200/62 มิลลิเมตรปอร์ต ผู้ป่วยนอนไม่มีอาการปวดศีรษะ รักษาด้วยยา madiprot (20) 1/2 เม็ด รับประทานหลังอาหารเช้า และ hydralazine (25) 1 เม็ด รับประทานทุก 8 ชั่วโมง ดูแลให้นอนพัก 30 นาที วัดความดันโลหิตช้าเท่ากับ 119/70 มิลลิเมตรปอร์ต ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ blood urea nitrogen 20.3 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่าปกติ 8 - 23 มิลลิกรัมต่อลิตร), creatinine 1.04 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่าปกติ 0.51 - 0.95 มิลลิกรัมต่อลิตร), sodium 141 มิลลิโอมลต์ต่อลิตร(ค่าปกติ 136 - 145 มิลลิโอมลต์ต่อลิตร), potassium 4.4 มิลลิโอมลต์ต่อลิตร (ค่าปกติ 3.4 - 4.5 มิลลิโอมลต์ต่อลิตร), chloride 107 มิลลิโอมลต์ต่อลิตร (ค่าปกติ 98 - 107 มิลลิโอมลต์ต่อลิตร), bicarbonate 23 มิลลิโอมลต์ต่อลิตร (ค่าปกติ 22 - 32 มิลลิโอมลต์ต่อลิตร) การตรวจวินิจฉัยของแพทย์ระบุว่าผู้ป่วยมีภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์ หลังรับการผ่าตัดฟังเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร ได้รับการรักษาด้วยยา aspirin (81) 1 เม็ด รับประทานหลังอาหารเช้า และ Clopidogrel (75) 1 เม็ด รับประทานหลังอาหารเช้า ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ prothrombin time 11 วินาที (ค่าปกติ 9.7 - 12.7 วินาที), activated partial thromboplastin time 18.9 วินาที (ค่าปกติ 21.5 - 31.5 วินาที), international normalized ratio 0.99

วันที่ 3 เมษายน 2562 เวลา 17.00 นาฬิกา ผู้ป่วยนอนบนเตียง สีหน้าอ่อนเพลีย แพลต่าดับบริเวณหน้าอกด้านซ้าย ปิดพลาสเตอร์กันน้ำไว้ ไม่พบเลือดออกบริเวณแพลง อุณหภูมิร่างกาย 37.3 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 72 ครั้งต่อนาที ขณะฟังเครื่องกระตุนหัวใจแบบถาวร คลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นคลื่นไฟฟ้าจากการกระตุนด้วยเครื่องกระตุนไฟฟ้า (pacing) อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 137/73 มิลลิเมตรปรอท วัดค่าความอื้มตัวของออกซิเจนจากปلاยนิวเท่ากับ 98 เปอร์เซ็นต์ ให้การพยาบาลจัดท่านอนให้สุขสบาย ติดเครื่องเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพตลอดเวลา บันทึกอัตราการเต้นของหัวใจช่วงเหลือทำกิจวัตรประจำวันด้านสุขอนามัยบนเตียง ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะบริโภคเลือดออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีลดลง (low cardiac output) เมื่อจากประสาทि�ภพการบีบตัวของหัวใจลดลง โดยประเมินระดับความรู้สึกตัว ติดตามและบันทึกการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง สังเกตอาการรุนแรง หมดสติ ประเมินการให้ผลวีนของหลอดเลือดส่วนปลาญ อุณหภูมิผิวหนัง คลำชีพจรและสีของปลาญมือปลาญเท้า บันทึกปริมาณสารน้ำเข้าในร่างกายออกทุก 8 ชั่วโมง ภายหลังการพยาบาล พบร่วมกับความดันโลหิต 113/72 มิลลิเมตรปรอท อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที วัดค่าความอื้มตัวของออกซิเจนจากปلاยนิวเท่ากับ 98 เปอร์เซ็นต์ ระดับความรู้สึกตัวปกติ ปลาญมือปลาญเท้าอุ่นคลำชีพจรแรงเท่ากันสองข้าง สีไม่เขิด ผู้ป่วยหลังผ่าตัดฟังเครื่องกระตุนหัวใจแบบถาวร มีโอกาสเกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะ เนื่องจากภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์ ให้การพยาบาลโดยประเมินระดับความรู้สึกตัว ประเมินระบบไหลเวียน โดยวัดสัญญาณชีพ สังเกตอาการรุนแรง หมดสติ เฝ้าระวังภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ประเมินอาการใจสั่น ติดตามการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมสังเกตลักษณะคลื่นไฟฟ้าว่ามีการเต้นที่สมพันธ์กับการทำงานของเครื่องหรือไม่ ภายหลังการพยาบาลพนผู้ป่วยมีสีหน้าอ่อนเพลีย ไม่มีอาการใจสั่น อัตราการของหัวใจ 80 ครั้งต่อนาที คลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นคลื่นไฟฟ้าจากการกระตุนด้วยเครื่องกระตุนไฟฟ้า ไม่พบคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ มีโอกาสเกิดภาวะเลือดออกบริเวณแพลงผ่าตัด หรือภาวะเลือดออกที่อวัยวะต่างๆ เนื่องจากได้รับยาด้านการแข็งตัวของเกล็ดเลือด เฝ้าระวังการเกิดภาวะเลือดออกบริเวณที่ผ่าตัดและบริเวณอื่น เช่น เกิดจ้ำเลือดออกบริเวณผิวหนัง ปัสสาวะมีเลือดปน อุจจาระมีเลือดปน คุณแลให้นอนพักบนเตียงเพื่อป้องกันการพลัดตกหลุมทำให้เกิดภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก จากการประเมินผู้ป่วยไม่มีภาวะเลือดออกบริเวณแพลงผ่าตัด ไม่มีภาวะเลือดออกตามร่างกาย ไม่มีถ่ายดำ ไม่มีปัสสาวะปนเลือด ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและการเลื่อนหลุดของปลาญสาย แนะนำให้ผู้ป่วยจำกัดการเคลื่อนไหวของแขนขาที่ใส่เครื่องกระตุนหัวใจ คุณแลใส่ผ้าคล้องแขนเพื่อป้องกันสายเลื่อนหลุด ประเมินแพลงผ่าตัด คุณแลไม่ให้เปียกน้ำ ประเมินการป่วยแพลง ผู้ป่วยบอกไม่ป่วยแพลง แพลงไม่มีอาการบวมแดง และผู้ป่วยรับทราบการปฏิบัติตัวใส่ผ้าคล้องแขนได้ตลอดเวลา สามารถช่วยทำกิจวัตรประจำวันบนเตียงได้มีโอกาสเกิดภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย เนื่องจากเคยมีภาวะห้องเสียก่อนมาโรงพยาบาล แนะนำให้ดื่มน้ำ 2-3 ลิตรต่อวัน ประเมินอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง คลื่นไส้อาเจียน ห้องเสีย ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการผู้ป่วยไม่มีอาการห้องเสียสามารถรับประทานอาหารได้ลงบนเตียง ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน ผลอิเล็กโทรไลต์ ในร่างกายปกติ ปริมาณน้ำเท่าร่างกาย 500 มิลลิลิตร ปริมาณน้ำออกจากร่างกาย 2,000 มิลลิลิตร

วันที่ 4 เมษายน 2562 เวลา 8.00 นาฬิกา ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่น ไม่มีอาการใจสั่น ไม่บ่นปวดแพด  
อุณหภูมิร่างกาย 37.3 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 72 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที  
วัดความอื้มตัวของออกซิเจนในกระแสเลือดเท่ากับ 97 เปอร์เซ็นต์ ความดันโลหิต 137/77 มิลลิเมตรปอร์ท  
คลื่นไฟฟ้าหัวใจการเต้นสัมพันธ์กับการทำงานของเครื่อง ไม่มีอาการใจสั่น ได้รับการรักษาด้วยยา clopidogrel,  
aspirin ผู้ป่วยไม่มีภาวะเลือดออกบริเวณแพลงผ่าตัดและบริเวณอื่นๆ เน้นยาใส่ผ้าคล้องแขนตลอดเวลา ไม่ให้ยก  
แขนสูงขึ้นที่ทำผ่าตัด จากการประเมินพบผู้ป่วยมีโอกาสเกิดการติดเชื้อหลังผ่าตัด เมื่อจากมีแพลงบริเวณหน้าอก  
สังเกตอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อ วัดและบันทึกอุณหภูมิของร่างกายทุก 4 ชั่วโมงให้การพยาบาลโดย  
ยึดหลักเทคนิคปลดล็อกเชื้อ ผู้ป่วยไม่มีไข้ แพลงผ่าตัดไม่มีอาการบวม แดง ร้อน จากการพูดคุยผู้ป่วยไม่สุขสบาย  
เนื่องจากแน่นท้อง คุณแลให้รับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย จัดท่านอนและนั่งบนเตียงให้สุขสบาย สังเกต  
ปริมาณอาหารที่รับประทานในแต่ละมื้อ และคุณแลให้รับประทานยาตามเวลาแพทย์สั่ง ผู้ป่วยสุขสบายขึ้น ได้รับ<sup>1</sup>  
การรักษาด้วยยา Air -x และ magesto สามารถรับประทานอาหารได้หมดถ้า ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน แนะนำการ  
รับประทานอาหารหลักเลี้ยงอาหารที่มีไขมันสูง อาหารรสเค็ม จำกัดปริมาณโซเดียมโดยหลักเลี้ยงอาหารที่มีปริ  
มาณโซเดียมสูง เช่น ขนมปัง อาหารแปรรูป เพิ่มปริมาณ ไข่อาหาร โดยการรับประทานผัก ผลไม้ หลักเลี้ยง  
เครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ผู้ป่วยเข้าทำการปฏิบัติตัวและจะนำไปปฏิบัติตามคำแนะนำ  
ปริมาณน้ำเท่าร่างกาย 900 มิลลิลิตร ปริมาณน้ำออกจากร่างกาย 1,700 มิลลิลิตร

วันที่ 5 เมษายน 2562 เวลา 17.00 นาฬิกา ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่น ไม่มีอาการจุกแน่นกลางอก ผู้ป่วยลูกเดินได้ ทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้ อุณหภูมิร่างกาย 36.1 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 84 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที วัดความอื้มตัวของอกซิเจนในกระแสเลือดเท่ากับ 97 เปอร์เซ็นต์ ความดันโลหิต 100/59 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยสอบถามเกี่ยวกับปฏิกิริยาตัว การคุ้มครองและการรับประทานยาเมื่อกลับบ้านจากการพูดคุยและประเมินปัญหาพบปัญหาดังนี้ ขาดความรู้ในการคุ้มครอง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดำเนินชีวิตแก่ผู้ป่วยและญาติ ควรหลีกเลี่ยงการกระแทกบริเวณที่ฝังเครื่องกระตุ้นหัวใจ สามารถใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้านได้ปกติ เช่น เตาอบ ไมโครเวฟ โทรทัศน์ วิทยุ เครื่องซักผ้า สามารถใช้ได้ไม่รบกวนการทำงานของเครื่องกระตุ้นหัวใจ อุปกรณ์สื่อสาร โทรศัพท์มือถือ ควรอยู่ห่างอย่างน้อย 6 นิ้ว แนะนำให้ถือโทรศัพท์ด้านตรงข้ามกับที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ ให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยาตามแผนการรักษาโดยเฉพาะยาด้านเกล็ดเลือดและยาด้านการเบี้งตัวของเลือด ให้สังเกตจุดเลือดออก ป้องกันอุบัติเหตุที่จะทำให้เกิดเลือดออก ห้ามหยดยา หากไปพบพันธุแพทย์ให้แจ้งแพทย์ทุกครั้งว่ารับประทานยาด้านการเบี้งตัวของเลือดสามารถออกกำลังกายได้เช่นหลังผ่าตัด 1 เดือน แนะนำการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ โดยอย่างน้อยออกกำลังกายให้ได้ 30 นาทีต่อครั้ง เช่น เดินต่อเนื่องกัน 30 นาที เดินด้วยความเร็วสนับสนุน ๆ ทำประมาณ 3-4 ครั้ง ต่อสัปดาห์ การควบคุมอาหาร ปริมาณอาหารต้องรับประทานให้พอเหมาะสมไม่มากเกินไป หลีกเลี่ยงอาหารที่มี colesterol สูง อาหารประเภทไขมันที่มาจากการสัตว์ทุกชนิดมันหมู มันเนื้อหนังเป็นต้น หนังไก่ รักษาระดับไขมันในเลือด รักษาระดับความดันโลหิต แนะนำการให้ผู้ติดมีส่วนร่วมในการคุ้มครองผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน ผู้ป่วยและญาติ

เข้าใจถึงวิธีการปฎิบัติตัวเมื่อกลับบ้านและจะปฎิบัติตัวตามคำแนะนำ ปริมาณน้ำเข้าร่างกาย 650 มิลลิลิตร ปริมาณน้ำออกจากการร่างกาย 900 มิลลิลิตร

วันที่ 10 เมษายน 2562 เวลา 18.00 นาฬิกา ผู้ป่วยสีหน้าสดชื่น ลูกเดินทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ไม่มีหอบเหนื่อย ไม่มีอาการปวดแพล แพลผ่าตัดไม่นวน แตง ไม่มีอาการใจสั่น ไม่พุงเลือดออกตามร่างกายหลังรับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือด อุณหภูมิร่างกาย 36.9 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 74 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที วัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในกระแสเลือดเท่ากับ 98 เปอร์เซ็นต์ ความดันโลหิต 142/62 มิลลิเมตรปอร์ท แพทช์อนุญาตให้กลับบ้านได้ วันที่ 11 เมษายน 2562 ประเมินความรู้สึกกับการคุ้มครองเองและการใช้ชีวิตประจำวันเมื่อกลับบ้าน จากการพูดคุยและประเมินผู้ป่วยวิตกกังวลเกี่ยวกับการใช้ชีวิตประจำวันเมื่อกลับบ้าน เน้นข้อให้ทราบเกี่ยวกับอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ทันที ระหว่างไม่ใช้แพลโนนน้ำจนถึงวันนี้ หลักเดิมของการยกแขนขึ้นที่ทำผ่าตัดหน่อไหหล่ ประมาณ 14 วัน เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของสายนำสัญญาณไฟฟ้า ควรพบนัดประจำตัวผู้ใส่เครื่องเสมอ และแจ้งแพทย์ทุกครั้งหากต้องทำการผ่าตัด แนะนำให้ไปพบแพทย์ตามนัดที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราราช วันที่ 11 เมษายน 2562 เวลา 10.00 นาฬิกา เพื่อตรวจสอบการทำงานของเครื่องกรรดูน หัวใจแบบถาวร ผู้ป่วยคลายความกังวลและมีความมั่นใจในการคุ้มครองต่อที่บ้านได้ ปริมาณน้ำเข้าร่างกาย 500 มิลลิลิตร ปริมาณน้ำออกจากการร่างกาย 500 มิลลิลิตร วันที่ 11 เมษายน 2562 แพทช์อนุญาตให้กลับบ้านได้

## 7. ผลสำเร็จของงาน

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 84 ปี ได้รับการรักษาภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์ โดยการผ่าตัดฝังเครื่องกรรดูนหัวใจแบบถาวร จากคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราราช และรับกลับมารักษาต่อที่โรงพยาบาลกลาง ตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน 2562 ถึงวันที่ 11 เมษายน 2562 รวมระยะเวลา 9 วัน พนบัญชาทางการพยาบาลทั้งหมด 8 ปัญหาคือ 1) มีโอกาสเกิดภาวะปริมาณเลือดออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีลดลง 2) มีโอกาสเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ 3) มีโอกาสเกิดเลือดออกบริเวณแพลผ่าตัดเนื่องจากได้รับยาต้านการแข็งตัวของเกลือดเลือด 4) มีโอกาสเกิดเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและการเลื่อนหลุดของปลายน้ำ 5) มีโอกาสเกิดภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรลัยในร่างกาย 6) มีโอกาสเกิดการติดเชื้อหลังผ่าตัด เนื่องจากมีแพลบริเวณหน้าอก 7) ไม่สูบสูบยาเนื่องจากแน่นห้อง 8) วิดกังวลเนื่องจากขาดความรู้สึกกับการคุ้มครองและการใช้ชีวิตประจำวันเมื่อกลับบ้าน จากปัญหาทั้งหมดผู้ป่วยหลังผ่าตัดฝังเครื่องกรรดูนหัวใจแบบถาวร ได้รับความรู้และการรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพ ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการคุ้มครองทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ แพทช์อนุญาตให้กลับบ้านในวันที่ 11 เมษายน 2562 แนะนำให้พบแพทย์ที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราราช วันที่ 11 เมษายน 2562 เวลา 10.00 นาฬิกา

## 8. การนำไปใช้ประโยชน์

- พัฒนาตนเองในการคุ้มครองผู้ป่วยที่มีภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์ โดยการผ่าตัดฝังเครื่องกรรดูนหัวใจแบบถาวรให้มีความรู้เพิ่มขึ้น และสามารถให้การพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- เป็นแนวทางในการวางแผนและพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานให้มีความรู้เพิ่มขึ้น และสามารถให้การพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

- การผ่าตัดฟังเครื่องกระดูกหัวใจแบบถาวรไม่มีในโรงพยาบาล จำเป็นต้องส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลอื่นและรับกกลับหลังผ่าตัด ซึ่งอาจทำให้เกิดการเลื่อนหดดูดของสายระหว่างการเคลื่อนย้าย
- ผู้ป่วยสูงอายุ การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและพยาบาลในการข้อมูลการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด ค่อนข้างยาก ต้องทบทวนหลายครั้ง เนื่องจากผู้ป่วยต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน

## 10. ข้อเสนอแนะ

- อบรมให้ความรู้แก่บุคลากรในหน่วยงานเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย แนะนำแนวทางปฏิบัติในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดฟังเครื่องกระดูกหัวใจแบบถาวร
- ประสานงานศูนย์บริการสาธารณสุข ให้ติดตามการเยี่ยมบ้าน เพื่อดูตามอาการ ให้คำแนะนำ ลดการเกิดอาการกำเริบ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและการทรุดลง

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ วลัย พันเทพ  
 (นางสาววลัย พันเทพ)  
 ผู้ขอรับการประเมิน  
 - ๑ กพ. ๒๕๖๕

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_   
 (นางสายฝน ภูพิทยา)  
 (ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล  
 กลุ่มการกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลโรงพยาบาลกลาง  
 - ๑ กพ. ๒๕๖๕

หมายเหตุ: ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของผู้ขอรับการประเมินโดยตรง ในระหว่างวันที่ 3 เมษายน 2562 - 11 เมษายน 2562 คือ นางประพิมพรณ เกรียงวัฒนศิริ ปัจจุบันเกษียณอายุราชการ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_   
 (นางคัชรินทร์ เจียมศรีพงษ์)  
 (ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลกลาง  
 - ๑ กพ. ๒๕๖๕

หมายเหตุ: ผู้บังคับบัญชาหนึ่งปี 1 ระดับในระหว่างวันที่ 3 เมษายน 2562 - 11 เมษายน 2562 คือ นายเพชรพงษ์ กำจรกิจการ ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักการแพทย์

## เอกสารอ้างอิง

- งานเวชสหติโรงพยาบาลลพบุรี. (2563). รายงานสหติประจําปี. กรุงเทพมหานคร : โรงพยาบาลลพบุรี สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร.
- จรัญ สาษะสหติ. (2560). การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตหัวใจ. พิมพ์โลก : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชลนรรจ์ วงศ์แสง. (2561). คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ภาวะหัวใจเต้นช้าที่มารับการตรวจรักษาที่หน่วยติดตามการทำงานของเครื่องควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจระบบก่อนและหลังผึ้งเครื่อง กระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบถาวร. กรุงเทพมหานคร : งานการพยาบาลระบบหัวใจและหลอดเลือด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ปราณี ทูไพรeras. (2559). คู่มือยา. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี และ นรลักษณ์ อึ๊อกกิจ. (2562). การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร : บทบาทพยาบาล. รวมนิบดีพยาบาลสาร, 25 (3), 255-269.
- วิจิตร ภูสุนทร์. (2560). การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต : แบบองค์รวม พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร : สถาบันราชภัฏเชียงใหม่.

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
ของ นางสาวดีศิรุ บัวเทพ**

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลทั่วไป)  
(ตำแหน่งเลขที่ รพก. 777) ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลลพบุรี สำนักการแพทย์  
เรื่อง วิธีทัศน์แนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร

**หลักการและเหตุผล**

ภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางอย่างสมบูรณ์ เป็นภาวะที่หัวใจเต้นช้ากว่าปกติที่ อันตรายมาก ซึ่งเกิดได้จากหลายปัจจัย เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย ภาวะหัวใจ สัมเพล็ว ความเสื่อมของกล้ามเนื้อหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง ความพิการของหัวใจที่มีมาแต่กำเนิด ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ผลข้างเคียงจากการใช้ยาบางชนิด เป็นต้น ซึ่งแพทย์จะรักษาตามอาการและสาเหตุของ ภาวะหัวใจเต้นช้า หากเป็นชนิดที่ไม่มีอาการผิดปกติไม่จำเป็นต้องรักษา แต่ถ้ามีอาการผิดปกติแพทย์ พิจารณาแล้ว ไม่สามารถแก้ไขได้และมีอาการรุนแรงจำเป็นต้องรักษาด้วยเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร (permanent pacemaker) ซึ่งจากสถิติจำนวนผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลลพบุรีด้วยอาการหัวใจเต้นผิดจังหวะ (heart block) ระหว่างปี พ.ศ. 2561 ถึงปี พ.ศ. 2563 จำนวน 49 คน 69 คน และ 95 คน ตามลำดับ สถิติการเสียชีวิตจาก ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะระหว่างปี พ.ศ. 2561 ถึงปี พ.ศ. 2563 จำนวน 3 คน 6 คน และ 7 คน ตามลำดับ (งาน เวชสกิดิโรงพยาบาลลพบุรี, 2563) จากสถิติดังกล่าวจะเห็นว่าจำนวนผู้ป่วย และจำนวนผู้เสียชีวิตด้วยภาวะหัวใจ เต้นผิดจังหวะ มีแนวโน้มที่สูงขึ้น โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มาด้วยอาการรุนแรง หมวดสถิติจากภาวะที่หัวใจเต้นช้า หาก ไม่ได้รับการรักษา อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุทางร่างกายต่อตัวผู้ป่วย หรือผู้อื่น หรืออาจทำให้หัวใจหยุดเต้นและ เสียชีวิตกระทันหันได้ ซึ่งในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับแล้วว่า ภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์ ไม่มียาใดๆ ที่ใช้รักษาได้ การรักษาที่ได้ผลคือการรักษาโรคต้นเหตุและหรือการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ เท่านั้น (สัชชนะ พุ่มพุกย์, 2554) และจากสถิติของหน่วยงานหอผู้ป่วยหนักษ์โรคหัวใจระหว่างปี พ.ศ. 2561 ถึง พ.ศ. 2563 พบผู้ป่วยภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์มีจำนวนเพิ่มขึ้น จำนวน 7 คน 9 คน และ 12 คน ตามลำดับ ได้รับการรักษาฝังเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวรซึ่งเป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และ ต้องใส่ตลอดชีวิต ผู้ศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีความกังวลในเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน จึงสนใจทำโครงการวิธีทัศน์ในการให้ความรู้และเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัดฝังเครื่องกระตุ้น หัวใจแบบถาวร เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเหมาะสมภายหลังกลับบ้าน มีภาวะสุขภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป ลดการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ

**วัตถุประสงค์**

- เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ป่วยภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์ที่ใส่ เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวรในการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง

2. เพื่อให้ผู้ป่วยภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์ที่ไม่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวرمีคุณภาพชีวิตที่ดี ลดภาวะแทรกซ้อน และลดการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

### ทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อวิดีโอทัศน์

คำว่า วิดีโอทัศน์ เป็นศัพท์ที่บัญญัติขึ้นเพื่อใช้กับคำ วิดีโอ (video) ซึ่ง video เป็นคำคุณศัพท์ที่มีความหมายว่า “มองเห็นได้ เห็นเป็นรูปภาพได้ เกี่ยวกับรูปภาพ” พจนานุกรมต่างประเทศหลายเล่มเก็บความหมายไว้เท่ากับ television ด้วย ศาสตราจารย์คุณบรรจุ พันธุเมธ ได้เสนอคำ วิดีโอ ซึ่งเป็นคำสันสกฤตที่อาจจะแปลงอักษรเป็น วิดีโ อในภาษาไทยได้และมีเสียงใกล้เคียงกับ video ด้วย คำ วิดีโ อในภาษาสันสกฤตแปลว่า enjoyment pleasure เมื่อนำคำ “ทัศน์” มาลงท้ายในลักษณะเดียวกับคำ โทรทัศน์ จะลงรูปเป็น วิดีโอทัศน์ ซึ่งหากจะแปลความหมายอย่างง่าย ๆ ก็อาจแปลได้ว่า เครื่องที่แสดงภาพเพื่อความเพลิดเพลิน แต่ถ้าแปลตรงตามตัวก็แปลว่า “เกี่ยวกับภาพเพื่อความเพลิดเพลิน” (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2558)

### ความหมายของสื่อวิดีโอทัศน์

วิดีโอทัศน์เป็นการถ่ายร่องด้วยภาพ ภาพทำหน้าที่หลักในการนำเสนอ เสียงจะเข้ามาช่วยเสริมในส่วนของภาพเพื่อให้เข้าใจเนื้อร่องมากยิ่งขึ้น วิดีโอทัศน์เป็นสื่อในลักษณะที่นำเสนอเป็นภาพเคลื่อนไหว และสร้างความตื่นเต้นของจากการกระทำของตัวจากเรื่องราวต่างๆ สร้างความรู้สึกใกล้ชิดกับผู้ชม เป็นสื่อที่เข้าถึงได้ง่าย การผลิตวิดีโอทัศน์ในการศึกษานั้น เป็นเรื่องของการสื่อสาร การถ่ายทอดความรู้ผ่านสื่อวิดีโอทัศน์ไปยังกลุ่มเป้าหมาย (Thailandknowledgeportal, 2555)

### ข้อดีของวิดีโอทัศน์เพื่อการศึกษา คือ

1. สามารถใช้ได้กับผู้เรียนกลุ่มใหญ่และกลุ่มเล็ก
2. สามารถถ่ายทำได้โดยผู้เรียนเกิดความไม่เข้าใจ
3. แสดงการเคลื่อนไหวประกอบเสียงที่ให้ภาพ และความรู้สึกเหมือนจริงที่สุด
4. สามารถใช้ในการฝึกทักษะการคิดและการสื่อสาร
5. เหมาะสมสำหรับใช้ในการจูงใจสร้างทัศนคติและเสนอปัญญาสามารถเก็บเป็นข้อมูล และนำมาเผยแพร่ได้หลายครั้ง

### ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์ และการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวรจากหนังสือ เอกสารบทความ และทางอินเตอร์เน็ต
2. นำเสนอหัวหน้าห้องผู้ป่วยหนักโรคหัวใจเพื่อขออนุมัติจัดทำสื่อวิดีโอทัศน์และนำการปฏิบัติตัวเมื่อใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร
3. การจัดทำสื่อวิดีโอทัศน์สำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์

หลังผ่าตัดใส่เครื่องกระดูกหัวใจแบบถาวร ประกอนด้วย เนื้อหาเกี่ยวกับ การดูแลแผลผ่าตัด การออกกำลังกายที่ ถูกต้อง อาการแสดงที่จะต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด และการตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์ชนิดนี้ตาม เวลาที่กำหนด กิจวัตรประจำวันที่สามารถทำได้ และสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงที่อาจส่งผลเสียต่ออุปกรณ์ชนิดนี้ที่มีผล ต่อชีวิตผู้ป่วย

4. นำเสนอสื่อวิดีทัศน์ให้หัวหน้าหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ และผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา

5. นำสื่อวิดีทัศน์ทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวางแบบสมบูรณ์ ก่อน และหลังผ่าตัดใส่เครื่องกระดูกหัวใจแบบถาวร ในหอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ

6. ประเมินผลโครงการ โดยการทดสอบความรู้หลังคุณวิดีทัศน์ และนำผลมาวิเคราะห์แก้ไขปรับปรุง ประสิทธิภาพของวิดีทัศน์เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจง่าย และสามารถปฏิบัติตามได้ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยภาวะสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกปิดกั้นแบบสมบูรณ์ที่ได้รับการผ่าตัดฝังเครื่องกระดูกหัวใจแบบถาวร นำความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวเมื่อใส่เครื่องกระดูกหัวใจแบบถาวรไปปรับใช้ได้อย่างเหมาะสม สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ ไม่กลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ

2. สามารถใช้เป็นแนวทางเสริมสร้างความรู้กับเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วย เพื่อให้การดูแลผู้ป่วย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. เสริมสร้างองค์ความรู้และความมั่นใจให้กับเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วย สามารถให้การพยาบาล ผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ผู้ป่วยและญาติมีคะแนนทดสอบความรู้หลังคุณวิดีทัศน์มากกว่าร้อยละ 80
2. ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ในเรื่องการดูแลตนเอง ไม่กลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำภายใน 28 วัน

ลงชื่อ..... วันที่..... ปี พ.ศ.....

(นางสาววีศิษฐ์ บัวเทศ)

ผู้ขอรับการประเมิน  
- ๑ ก.พ. ๒๕๖๔

## เอกสารอ้างอิง

- งานเวชสหพัฒน์โรงพยาบาลกลาง (2563). รายงานสหพัฒน์ประจำปี. กรุงเทพมหานคร : โรงพยาบาลกลาง  
สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร.
- สัชชนา พุ่มพุกย์. (2554). เมื่อหัวใจเดินช้ากว่าปกติ (AV block). [เว็บล็อก]. สืบค้นจาก  
<https://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/articledetail.asp?id=855>
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2558). วีดิทัศน์. [เว็บล็อก]. สืบค้นจาก  
<http://legacy.orst.go.th/?knowledges=video-วีดิทัศน์>
- Thailandknowledgeportal. (2555). สื่อวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา. [เว็บล็อก]. สืบค้นจาก  
[https://www.mediathailand.org/2012/06/blog-post\\_4538.html?m=1](https://www.mediathailand.org/2012/06/blog-post_4538.html?m=1)



