

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### รูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional studies)

#### ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาของการดำเนินการวิจัย เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ลิงหาคม 2546 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2547 และดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2546 ถึง 31 มีนาคม 2547

#### ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1. การเตรียมการก่อนดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2. การดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3. การวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย

#### ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการก่อนดำเนินการวิจัย

##### 1.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ศึกษารายงานการวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อทราบความเป็นแนวทางในการวางแผนรูปแบบการดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์และสรุปการศึกษา รวมทั้งเตรียมความพร้อมอื่นๆ ในการดำเนินการวิจัย

##### 1.2 ติดต่อประสานงาน

ดำเนินการติดต่อประสานงานกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลในการดำเนินการศึกษา ซึ่งได้แก่แพทย์อายุรกรรม เจ้าหน้าที่เวชระเบียน เจ้าหน้าที่สกิติ พยาบาลผู้ป่วยนอกและฝ่ายวิชาการ สำนักการแพทย์ กลุ่มเทพมหานคร

### 1.3 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 1.3.1 ประชากร

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่แผนกอายุรกรรมผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลกลาง ซึ่งเปิดบริการทุกวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.00 น. - 12.00 น.

#### 1.3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่แผนกอายุรกรรมผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลกลาง ในช่วงเวลาที่ทำการวิจัย และได้รับการคัดเลือกโดยการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic sampling) โดยสุ่มผู้ป่วย 1 คน จากผู้ป่วยที่มารับบริการ ในทุกๆ ครึ่ง ชั่วโมง จนครบ จำนวนตัวอย่าง

#### 1.3.3 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

สามารถคำนวณได้จากสูตร (98) ดังต่อไปนี้

$$n = \frac{Z^2 p \cdot q}{d^2}$$

เมื่อ  $n$  = จำนวนตัวอย่าง

$P$  = ความซุกของผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้แอสไพริน

จากการศึกษาของ Krein SL. (15)

$P$  = 0.66

$q$  =  $1 - p$  =  $1 - 0.66$  = 0.34

$d$  = ความคลาดเคลื่อนที่จะพบผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้แอสไพริน

โดยกำหนดความคลาดเคลื่อนเท่ากับ ร้อยละ 10 ของความซุก

ดังนั้น  $d$  =  $0.1 \times 0.66 = 0.066$

$Z$  = 1.96 เมื่อ  $\alpha$  = 0.05 (Two-tailed test)

ตั้งนั้น

$$n = \frac{(1.96^2)(0.66)(0.34)}{0.066^2}$$

$$= 215$$

เพื่อป้องกันการสูญหายขณะทำการวิจัย จึงเพิ่มจำนวนตัวอย่างขึ้นอีกร้อยละ 30

$$n = 215 + 30\%$$

$$\text{ตั้งนั้น} \text{จำนวนตัวอย่าง} = 280 \text{ คน}$$

### 1.3.4 เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง

#### เกณฑ์ในการคัดตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย

ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติครบตามข้อต่อไปนี้ จะถูกคัดให้เข้าร่วมการวิจัย

1. ผู้ป่วยนอกที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 1 หรือ 2
2. อายุมากกว่า 30 ปี
3. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

#### เกณฑ์ในการคัดตัวอย่างออกจากการวิจัย

ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติข้อหนึ่งข้อใดต่อไปนี้ จะถูกคัดออกจากการวิจัย

1. ผู้ป่วยหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์
2. ผู้ป่วยที่ใช้ยาต้านการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดชนิดอื่นๆ ได้แก่
  - Dipyridamole (Persantin®)
  - Ticlopidine (Ticlid®)
  - Clopidogrel (Plavix®)
3. ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาไม่ต่อเนื่อง อย่างน้อย 6 เดือน
4. ผู้ป่วยที่รักษาโรคเรื้อรังที่โรงพยาบาลอื่นๆ อยู่ด้วย

### 1.3.5 การสุ่มตัวอย่าง

ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic sampling) โดยสุ่มผู้ป่วย 1 คน จากผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษา ที่จุดตรวจแผนกอายุรกรรมผู้ป่วยนอก ในเวลา 8.00 น – 12.00 น. วันจันทร์-ศุกร์ ทุกๆ ครึ่ง ชั่วโมง จนครบจำนวนตัวอย่าง

### 1.4. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบเก็บข้อมูลทั่วไป (แบบบันทึกที่ 1 ภาคผนวก ก)
2. แบบคัดกรองผู้ป่วยที่สมควรได้รับแอสไพริน ตามเกณฑ์ของ ADA  
(แบบบันทึกที่ 2)
3. แบบสรุปการคัดกรองผู้ป่วยและผลการยอมรับของแพทย์ (แบบบันทึกที่ 3)
4. แบบติดตามการใช้ยาแอสไพริน (แบบบันทึกที่ 4)
5. แบบติดตามปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาอื่นๆ (แบบบันทึกที่ 5)
6. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ (แบบบันทึกที่ 6)
7. แบบติดตามปัญหาจากการใช้ยาอื่นๆ (แบบบันทึกที่ 7)
8. แบบประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (แบบบันทึกที่ 8)
9. หนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย (แบบบันทึกที่ 9)

## ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย

### 2.1 การขออนุมัติดำเนินการวิจัย

ผ่านความเห็นชอบจาก

1.1 คณะกรรมการแพทย์แผนกอายุรกรรมโรงพยาบาลกลาง

1.2 คณะกรรมการการพิจารณาและควบคุมการวิจัยในคนของสำนัก

การแพทย์ กรุงเทพมหานคร

1.3 คณะกรรมการพิจารณาและควบคุมการวิจัยในคนของกรุงเทพมหานคร

ตามลำดับ

## 2.2 การเก็บข้อมูล

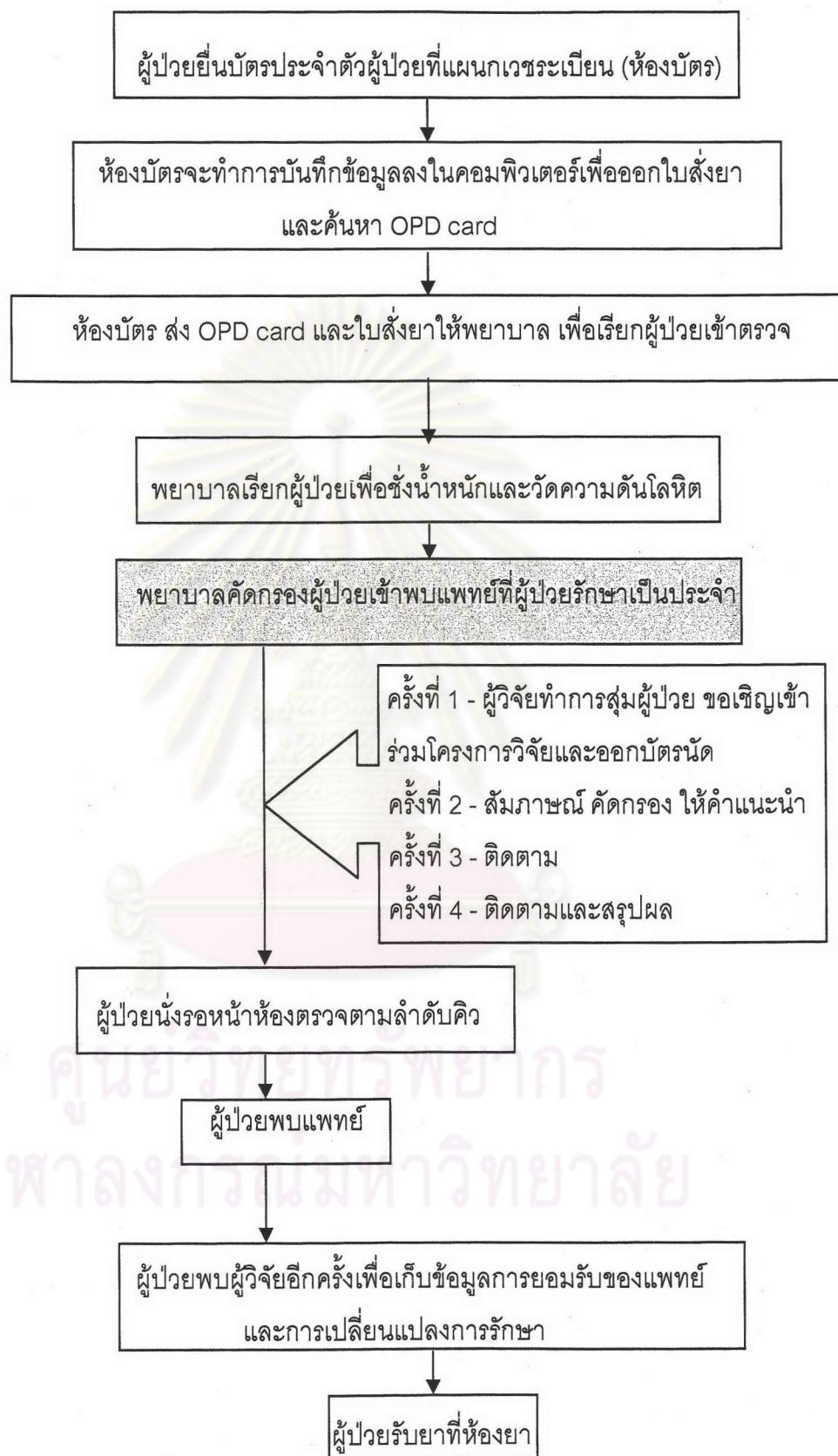
### 2.2.1 จำนวนผู้ป่วยที่ใช้แอสไพริน ก่อนการศึกษา

การเก็บข้อมูลการใช้แอสไพริน ก่อนการศึกษา จะทำเมื่อพบผู้ป่วยในครั้งแรก โดยมีขั้นตอน (รูปที่ 2) ดังนี้

1) เนื่องจากโรงพยาบาลไม่มีคลินิกรักษาผู้ป่วยเบาหวานโดยเฉพาะ ดังนั้น ผู้ป่วยเบาหวานจึงสามารถเข้ารับการรักษาได้ทุกวัน และการออกใบندังผู้ป่วยล่วงหน้านั้นจะทำเฉพาะผู้ป่วยบางรายเท่านั้น เมื่อผู้ป่วยมารับการรักษา จะทำการสุมผู้ป่วยครั้งละ 1 คน โดยสุ่มทุกๆ ครั้งซึ่วโมง จากขั้นตอนที่พยาบาลคัดกรองผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ที่ผู้ป่วยรักษาเป็นประจำ เนื่องจากที่ขั้นตอนนี้พยาบาลจะทราบโรคของผู้ป่วยจากประวัติผู้ป่วยนอก (OPD card) ดังนั้นจึงขอความร่วมมือจากพยาบาลอย่าถูกรวบ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในขณะนั้น ให้คัดผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานส่งให้ผู้วิจัย

2) ทำการตรวจสอบว่าผู้ป่วยมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์การคัดผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัยหรือไม่ โดยพิจารณาจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย และจากประวัติผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์การคัดผู้ป่วยจะได้รับการขอรับยาให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยเน้นที่ภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวกับโรคหัวใจและหลอดเลือด การป้องกันภาวะแทรกซ้อนและประโยชน์ของยาแอสไพริน ซึ่งจะนำไปสู่ลดลงของเสี่ยงต่อการ死จากโรคหัวใจและหลอดเลือด ภัยแล้วลดลง แต่หากผู้ป่วยไม่เข้าใจ ควรให้คำแนะนำเพิ่มเติม หรือให้คนอื่นช่วยอ่านให้ฟัง หรือให้คนอื่นช่วยเขียนลงในกระดาษ

3) ออกใบندังให้ผู้ป่วยมาพบผู้วิจัยในการพบแพทย์ครั้งต่อไป คือ 1 เดือนต่อมา และขอหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อสะดวก เพื่อทำการติดต่อหากผู้ป่วยไม่มาตามนัด และทำการบันทึกหมายเลขประจำตัว (Hospital Number; HN) ไว้ หลังจากนั้นนำเครื่องหมายที่ประวัติผู้ป่วยนอกเพื่อให้พยาบาลสามารถแยกประวัติผู้ป่วยนอกไว้ให้ผู้วิจัยก่อนที่จะส่งประวัติผู้ป่วยอกคืนให้ห้องบัตรในแต่ละวัน และเพื่อเป็นเครื่องหมายในการติดตามผู้ป่วยในครั้งต่อไป



ຮູບທີ 2 ຂັ້ນຕອນກາຮັດເນີນການ

4) หลังจากผู้ป่วยพบผู้วิจัยในครั้งแรกแล้ว ผู้ป่วยจะกลับไปนั่งรอเพื่อพบแพทย์ที่หน้าห้องตรวจ พร้อมทั้งส่งประวัติผู้ป่วยนักศึกษาให้พยาบาลที่หน้าห้องตรวจ เพื่อเรียกผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ต่อไป

5) ผู้วิจัยจะเก็บประวัติผู้ป่วยนักศึกษาไว้ให้ในแต่ละวัน เพื่อบันทึกข้อมูลจากประวัติผู้ป่วยนักศึกษา ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ยาที่ได้รับ โรคที่เป็นร่วมด้วย ซึ่งรวมถึงภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ปัจจัยเสี่ยงตามเกณฑ์ของ ADA ของผู้ป่วย (ตามแบบบันทึกที่ 1 และ 2) ซึ่งจะเป็นข้อมูลในการคัดเลือกผู้ป่วยในขั้นตอนถัดไป

จากขั้นตอนนี้จะทำให้ทราบข้อมูลการใช้แอลไซเดรินของผู้ป่วยก่อนการคัดกรอง เพื่อแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ป่วยที่ยังไม่เคยใช้ยาแอลไซเดริน และกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้ยาแอลไซเดรินอยู่ก่อนแล้วเพื่อการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด

## 2.2.2 การคัดกรองผู้ป่วยที่สมควรได้รับยาแอลไซเดรินตามแนวทางในการใช้ยาแอลไซเดรินในผู้ป่วยเบาหวานของ ADA ในปี ค.ศ. 2003

การคัดกรองผู้ป่วยที่สมควรได้รับยาแอลไซเดรินตามเกณฑ์ของ ADA จะใช้ข้อมูลจากประวัติผู้ป่วยนักศึกษา (ซึ่งได้บันทึกข้อมูลไว้แล้วในวันที่พบผู้ป่วยเป็นครั้งแรก) ร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยมาพบผู้วิจัยในครั้งที่ 2 โดยพยาบาลจะสังผู้ป่วยที่มีใบند หรือมีเครื่องหมายที่ทำไว้ในประวัติผู้ป่วยนักศึกษาที่ผู้ป่วยได้รับการวัดความดันโลหิตเสร็จเรียบร้อยแล้ว

### 2.2.2.1 การคัดกรองผู้ป่วยที่สมควรได้รับยาแอลไซเดริน ใช้เกณฑ์ (12, 13) ดังนี้

1. ผู้ป่วยที่สมควรได้รับยาแอลไซเดรินเพื่อการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด แบบทุติยภูมิ คือ ผู้ป่วยเบาหวานทั้งชนิดที่ 1 และ 2 ที่มีประวัติ เป็นโรคที่เกี่ยวกับเส้นเลือดขนาดใหญ่ และไม่มีข้อห้ามในการใช้ยาแอลไซเดริน โดยจะพิจารณาจากข้อมูลที่บันทึกไว้ใน ประวัติผู้ป่วยนักศึกษา ประกอบกับยาที่ผู้ป่วยได้รับ เช่น ยากลุ่มไนเตรท เป็นต้น

2. ผู้ป่วยที่สมควรได้รับยาแอลไซเดรินเพื่อการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดแบบปฐมภูมิ คือ ผู้ป่วยเบาหวานทั้งประเภทที่ 1 และ 2 ที่มีอายุมากกว่า 30 ปี ไม่มีข้อห้ามในการใช้ยาแอลไซเดรินและเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างน้อย 1 ข้อใน 6 ข้อ ดังต่อไปนี้

2.1 มีประวัติครอบครัวเป็นโรคหัวใจ冠心病 (Coronary heart disease):

บิดาหรือมารดา มีประวัติหัวใจวายเฉียบพลัน (Heart attack) ก่อนอายุ 50 ปี

2.2 อ้วน: น้ำหนักมากกว่าร้อยละ 120 ของน้ำหนักที่ต้องการในคนปกติ

(Desirable weight);  $BMI \geq 27.8 \text{ kg/m}^2$  ในผู้ชาย หรือ  $BMI \geq 27.3 \text{ kg/m}^2$  ในผู้หญิง

2.3 ความดันโลหิตสูง ( $SBP > 140 \text{ mmHg}$  หรือ  $DBP > 90 \text{ mmHg}$  หรือ<sup>†</sup>  
ใช้ยาลดความดันโลหิตอยู่ขณะที่ทำการวิจัย)

2.4 สูบบุหรี่เป็นประจำและต่อเนื่องมาจนปัจจุบัน

2.5 มีอัลบูมินในปัสสาวะ

2.6 ไขมันในเลือดสูง ได้แก่

- Cholesterol  $\geq 200 \text{ mg/dl}$  หรือ

- LDL  $\geq 100 \text{ mg/dl}$  หรือ

- HDL  $< 45 \text{ mg/dl}$  ในผู้ชาย หรือ

HDL  $< 55 \text{ mg/dl}$  ในผู้หญิง หรือ

- Triglyceride  $> 200 \text{ mg/dl}$  หรือ

- ผู้ป่วยที่รับประทานยาลดไขมันในเลือดอยู่ขณะที่ทำการวิจัย

(โดยข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจะใช้ข้อมูลปัจจุบัน หรือย้อนหลังไม่เกิน 1 ปี หากความเสี่ยงได้ได้ข้อมูลไม่ครบ จะถือว่าผู้ป่วยไม่มีความเสี่ยงในข้อนี้)

3. กรณีที่ไม่มีบันทึกประวัติครอบครัวเกี่ยวกับโรคหัวใจ冠心病 (Coronary heart disease) หรือไม่มีการสั่งตรวจอัลบูมินในปัสสาวะโดยแพทย์ ถือว่าผู้ป่วยเหล่านี้ไม่มีปัจจัยของข้อ 2.1 และ 2.5 เนื่องจากตามเกณฑ์ของ ADA หากผู้ป่วยมีความเสี่ยงเพียง 1 ข้อ ก็เป็นผู้ป่วยที่สมควรได้รับแอสไพรินแล้ว

4. ขนาดของแอสไพรินที่แนะนำคือ 81- 325 mg. ต่อวัน

5. ผู้ป่วยที่มีข้อห้ามในการใช้แอสไพริน ได้แก่

1. ผู้ป่วยแพ้แอสไพริน และ NSAIDs อื่นๆ

2. ผู้ป่วยที่มีแนวโน้มในการเกิดเลือดออก ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเลือดออก

ผิดปกติ (factor VII หรือ factor IX deficiencies)

3. ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเมื่อไม่นานมานี้

4. ผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกในกระเพาะอาหารและลำไส้เมื่อไม่นานมานี้

5. ผู้ป่วยโรคตับในระยะกำเริบ โดยพิจารณาจากอาการทางคลินิก ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการร่วมกับการวินิจฉัยของแพทย์

**2.2.2.2 กรณีที่ผู้ป่วยใช้แอลสోเพรินอยู่ก่อนแล้ว**

- ผู้วิจัยจะประเมินความเหมาะสมของ การใช้แอลสోเพรินตามเกณฑ์ของ ADA โดยพิจารณาจาก ข้อห้ามในการใช้และข้อบ่งชี้ตามเกณฑ์ของ ADA
  - บันทึกและติดตามการเกิดปฏิกิริยาระหว่างแอลสోเพรินกับยาอื่นๆ
  - บันทึกและติดตามการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาแอลสోเพริน
  - ทำการประเมินความร่วมมือในการใช้ยาแอลสోเพริน โดยดูจากจำนวนยาที่ผู้ป่วยได้รับก่อนหน้านี้ สัมพันธ์กับช่วงระยะเวลาที่ผู้ป่วยมารับยาในครั้งล่าสุดหรือไม่ ร่วมกับ การสัมภาษณ์ผู้ป่วย
  - บันทึกและติดตามปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาอื่นๆ เช่น การเกิดปฏิกิริยาระหว่างยา การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมัน ความดันโลหิต เป็นต้น

**2.2.2.3 กรณีที่ผู้ป่วยที่ยังไม่เคยได้รับแอลสోเพริน**

- ก. ผู้วิจัยจะคัดกรองผู้ป่วยที่สมควรได้รับยาแอลสోเพรินตามเกณฑ์ของ ADA ดังที่กล่าวมาในข้างต้นแล้ว
- หากผู้ป่วยมีข้อบ่งชี้ในการใช้แอลสోเพรินตามเกณฑ์ของ ADA
    - ผู้วิจัยจะทำการพิจารณาว่าหากผู้ป่วยได้รับยาแอลสోเพรินแล้วจะเกิดปฏิกิริยาระหว่างยา การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมัน ความดันโลหิต เป็นต้น
    - บันทึกและติดตามปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาอื่นๆ เช่น การเกิดปฏิกิริยาระหว่างยา การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมัน ความดันโลหิต เป็นต้น
  - หากผู้ป่วยไม่มีข้อบ่งชี้ในการใช้ยาแอลสోเพรินตามเกณฑ์ของ ADA
    - บันทึกและติดตามปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาอื่นๆ เช่น การเกิดปฏิกิริยาระหว่างยา การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมัน ความดันโลหิต เป็นต้น

๔. ผู้วิจัยจะสรุปผลการคัดกรองว่าผู้ป่วยสมควรได้รับยาแอลสไพรินหรือไม่ โดยบันทึกข้อมูลเป็นจำนวนผู้ป่วยที่สมควรได้รับการใช้ยาและสไพรินตามเกณฑ์ ADA เพื่อการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดแบบปฐมภูมิหรือแบบทุติยภูมิ

ค. สรุปปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาอีนๆ ที่พบ หากเป็นปัญหาที่แก้ไขได้ ทันที โดยไม่ต้องพบแพทย์ก่อน จะดำเนินการแก้ไขในขั้นตอนนี้ เช่น การให้ความรู้ผู้ป่วย เป็นต้น

### 2.2.3 การส่งผู้ป่วยให้แพทย์

ผู้ป่วยที่ส่งให้แพทย์พิจารณาการใช้ยาและสไพริน ได้แก่

- ผู้ป่วยที่มีการใช้ยาไม่ตรงตามเกณฑ์ ADA ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ตามเกณฑ์ ADA แต่ไม่ได้ใช้ยาและสไพริน และผู้ป่วยที่ไม่มีข้อบ่งชี้ตามเกณฑ์ ADA หรือมีข้อห้ามใช้ แต่ได้รับยาและสไพริน

- ผู้ป่วยที่มีปัญหาจากการใช้ยาอีนๆ ที่ต้องแจ้งให้แพทย์ทราบ และบันทึกปัญหาที่พบ

ผู้วิจัยจะแนะนำแบบบันทึกข้อมูล (แบบบันทึกที่ 1) และแบบสรุปผลการคัดกรองผู้ป่วยและผลการยอมรับของแพทย์ (แบบบันทึกที่ 3) ไปกับเพิ่มประวัติผู้ป่วยนอกเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าพบแพทย์และรับการตรวจรักษาตามปกติ และแจ้งให้ผู้ป่วยทุกวรายให้กลับมาพบผู้วิจัยอีกครั้งหลังจากแพทย์ตรวจเสร็จ (ก่อนไปรับยา) เพื่อกอบข้อมูลเกี่ยวกับความเห็นของแพทย์จากแบบสรุปผลการคัดกรอง ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาและสไพรินและยาอีนๆ กรณีที่แพทย์สั่งใช้ยาและสไพรินหรือยาอีนๆ เป็นครั้งแรก ผู้วิจัยจะให้คำแนะนำในการใช้ยาและสไพรินและยาอีนๆ แก่ผู้ป่วย และออกบัตรนัดให้ผู้ป่วย (ทุกวราย) เพื่อมาพบผู้วิจัยครั้งที่ 3 หากผู้ป่วยไม่กลับมาพบผู้วิจัยหลังจากพบแพทย์ จะทำการเก็บข้อมูลและให้คำแนะนำผู้ป่วยดังที่กล่าวมาในข้างต้นเมื่อผู้ป่วยมาพบผู้วิจัยในครั้งที่ 3

### 2.2.4 การติดตามผู้ป่วย

ผู้วิจัยจะติดตามผู้ป่วย(ทุกวราย) 2 ครั้ง (ครั้งที่ 3 และ 4) ขั้นตอนการดำเนินการ เมื่อครั้งที่ 2 เพื่อ

- ติดตามอาการไม่พึงประสงค์ของยาและสไพริน (กรณีผู้ป่วยใช้ยาและสไพริน)
- ติดตามความร่วมมือในการใช้ยาและสไพริน (กรณีผู้ป่วยใช้ยาและสไพริน)

- ติดตามการเปลี่ยนแปลงการสั่งใช้เอกสารเพรินของแพทย์ที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละครั้งที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัด

- ติดตามปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาอื่นๆ และผลจากการแก้ไขปัญหา

ผู้ป่วยบางรายอาจมีการติดตามการรักษามากกว่า 2 ครั้ง เนื่องจากพบปัญหาจาก การใช้ยาแล้วการแก้ไขยังไม่เสร็จสิ้นในการติดตามครั้งที่ 4 ผู้วิจัยจะติดตามต่อไปจนปัญหานั้นได้รับการแก้ไขเสร็จสิ้น หรือจนหมดช่วงเวลาการวิจัย

### 2.2.5 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับเอกสารเพรินเมื่อสิ้นสุดการศึกษา

- จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับเอกสารเพรินเมื่อสิ้นสุดการศึกษาจะเก็บข้อมูลจากการใช้เอกสารเพรินหลังจากคัดกรองผู้ป่วยส่งให้แก่แพทย์ ในกรอบผู้ป่วยครั้งที่ 2, 3 และ 4 เพราะอาจมีการเปลี่ยนแปลงการใช้เอกสารเพรินในการติดตามครั้งที่ 3 หรือ 4 โดยแบ่งเป็นการใช้เอกสารเพรินเพื่อการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดแบบปฐมภูมิและแบบทุติยภูมิ

## ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย

### ใช้สถิติเชิงพรรณนาในวูปว้อยละ ในข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา สิทธิการรักษา
2. จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับ / ไม่ได้รับเอกสารเพรินก่อนการศึกษา
3. จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับ / ไม่ได้รับเอกสารเพรินหลังการศึกษาทั้งแบบปฐมภูมิและ ทุติยภูมิ
4. จำนวนครั้งที่สั่ง / ไม่สั่งใช้ยาเอกสารเพรินในผู้ป่วยที่คัดกรอง
5. สาเหตุที่แพทย์ไม่สั่งใช้ยาเอกสารเพรินในผู้ป่วยที่คัดกรอง
6. จำนวนผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์และปฏิกิริยาระหว่างยาจากการใช้เอกสารเพรินและยาอื่นๆ
7. ประเภทของการไม่พึงประสงค์และชนิดยาที่เกิดปฏิกิริยาระหว่างยาที่พบรากับการใช้ยาเอกสารเพรินและยาอื่นๆ
8. ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา อื่นๆที่พบ วิธีการแก้ไขและผลของการแก้ไข
9. จำนวนผู้ป่วยที่ให้ / ไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา และสาเหตุที่ไม่ให้ความร่วมมือ

ตารางที่ 3 กิจกรรมที่ทำเมื่อพบผู้ป่วยในแต่ละครั้งและข้อมูลที่ได้

ครั้งที่	กิจกรรมที่ทำ	ข้อมูลที่ได้
1	1. เชิญผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการวิจัย 2. ศึกษาประวัติผู้ป่วยจากประวัติ ผู้ป่วยนัก	1. ข้อมูลทั่วไป 2. ข้อมูลการใช้ยาและพิธีกรรมก่อนการศึกษา 3. ข้อมูลการใช้ยาและพิธีกรรมปัจจุบัน 4. ข้อมูลการใช้ยาและพิธีกรรมที่เคยได้รับยาและพิธีกรรม 5. ข้อมูลผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาและพิธีกรรม ในกรณีที่ สมควรได้รับของแต่ละหมวด
2	1. คัดกรองผู้ป่วยที่สมควรได้รับ ยาและพิธีกรรมตามเกณฑ์ของ ADA ให้แพทย์พิจารณา ครั้งที่ 1 2. ให้คำแนะนำในการใช้ยาและพิธีกรรม และยาอื่นๆ 3. หาปัญหาและแก้ไขปัญหาจาก การใช้ยาและพิธีกรรมและยาอื่นๆ	1. จำนวนผู้ป่วยที่สมควรได้รับยาและพิธีกรรมตาม เกณฑ์ของ ADA 2. จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาและพิธีกรรม หลังจาก ผ่านการคัดกรองแล้ว 3. ความเห็นของแพทย์ 4. ปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา
3	1. ค้นหา แก้ไขและติดตาม ปัญหา จากการใช้ยาและพิธีกรรมและยาอื่นๆ 2. คัดกรองผู้ป่วยที่สมควรได้รับ ยาและพิธีกรรมตามเกณฑ์ของ ADA ให้แพทย์พิจารณา ครั้งที่ 2	1. อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและพิธีกรรม 2. ความร่วมมือของผู้ป่วยในการใช้ยาและพิธีกรรม 3. ปัญหาที่เกิดจากยาอื่นๆ 4. ผลจากการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากยา
4	1. ค้นหา แก้ไขและติดตาม ปัญหา จากการใช้ยาและพิธีกรรมและยาอื่นๆ 2. สรุปการใช้ยาและพิธีกรรม	1. อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและพิธีกรรม 2. ความร่วมมือของผู้ป่วยในการใช้ยาและพิธีกรรม 3. ปัญหาที่เกิดจากยาอื่นๆ 4. ผลจากการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากยา 5. ข้อมูลสรุปการใช้ยาและพิธีกรรม