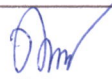


|                                                                                                                    |                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <p>ระเบียบปฏิบัติ</p> <p>เรื่อง : แนวทางการบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการ</p> <p>ปฐมภูมิเครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p>โรงพยาบาลควนเนียง</p> <p>SP-PHA-18</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ผู้จัดทำ </p> <p>(นางสาวณัฐริชา สุวรรณะ)</p> <p>ตำแหน่ง เภสัชกรชำนาญการ</p> <p>ผู้ทบทวน </p> <p>(นางชนิษฐา มณีแนม)</p> <p>ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรมและคุ้มครอง</p> <p>ผู้บริโภค</p> <p>ผู้อนุมัติ </p> <p>(นายรัชชา ทัดตานนท์ )</p> <p>ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ</p> <p>รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลควนเนียง</p> <p>วันที่ 30 ต.ค. 2560</p> | <p>จำนวน 28 หน้า</p>  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| บันทึกการแก้ไข |        |              |                    |            |
|----------------|--------|--------------|--------------------|------------|
| แก้ไขครั้งที่  | วันที่ | ผู้รับผิดชอบ | รายละเอียดการแก้ไข | ผู้อนุมัติ |
|                |        |              |                    |            |
|                |        |              |                    |            |
|                |        |              |                    |            |
|                |        |              |                    |            |
|                |        |              |                    |            |
|                |        |              |                    |            |
|                |        |              |                    |            |
|                |        |              |                    |            |
|                |        |              |                    |            |

|                                                                                                           |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <p>วิธีปฏิบัติ</p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p>โรงพยาบาลควนเนียง</p> <p>SP-PHA-18</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

## งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ

### คำจำกัดความ

การบริหารเภสัชกรรมในหน่วยบริการเภสัชปฐมภูมิ อาศัยหลักการและแนวคิด ของการบริหารทางเภสัชกรรม ซึ่งเป็นการดำเนินงานเพื่อค้นหาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา ดำเนินการแก้ไข หรือป้องกันปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา(Drug – Related Problems, DRPs) ในกระบวนการใช้ยาของผู้ป่วยซึ่งจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยบรรลุเป้าหมายของการรักษาด้วยยาได้แก่<sup>(2)</sup>

1. หลีกเลี่ยงโรคที่เป็นอยู่
2. อาการของโรคที่เป็นอยู่ลดลงหรือหมดไป
3. การดำเนินชีวิต
4. ป้องกันโรค หรือภาวะอาการของโรค
5. ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

กล่าวโดยสรุปกระบวนการทางเภสัชกรรมในหน่วยบริการปฐมภูมิ เภสัชกรจะมีหน้าที่หลัก 3 ด้านได้แก่

1. ค้นหาและประเมินปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา ประเมินสภาพปัญหาว่ามีความรุนแรงอย่างไรเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว หรือมีแนวโน้มจะเกิดขึ้น มีผลต่อแผนการรักษาด้วยยาอย่างไร
2. แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว
3. ป้องกันปัญหาที่มีแนวโน้มจะเกิดขึ้น

ขั้นตอนการบริหารทางเภสัชกรรมในหน่วยบริการปฐมภูมิ สามารถดำเนินการได้หลากหลายรูปแบบขึ้นกับทรัพยากรที่มีอยู่ ทั้งทรัพยากรบุคคล เวลา และเครื่องมือต่างๆ ที่ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงาน อาจประยุกต์ใช้ระบบการทำงานที่เรียกว่า Pharmacist's Work up of Drug Therapy (PWDT) ซึ่งเป็นระบบที่ช่วยให้เภสัชกรมีกรอบแนวคิดในการเฝ้าระวังและค้นหาปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาในผู้ป่วย โดยนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ยา และโรคอย่างรอบด้าน มาพิจารณาร่วมกันเพื่อเฝ้าระวัง และแก้ไขปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยแต่ละราย PWDT เป็นเหมือนแนวทางในการทำงาน หรือกระบวนการความคิดของเภสัชกรในงานทำงานทางด้านการบริหารทางเภสัชกรรม ทำให้เภสัชกรสามารถที่จะบริหารข้อมูลของผู้ป่วยในเรื่องต่างๆ ประกอบด้วย

1. ลำดับความสำคัญของปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยแต่ละราย
2. กำหนดเป้าหมายของการแก้ปัญหาด้านให้
3. คัดเลือกแนวทางในการแก้ปัญหาด้านยาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย
4. วางแผนการแก้ปัญหา การติดตามผลลัพธ์ และการติดตามต่อเนื่อง
5. กำหนดตัวแปรหรือเครื่องชี้วัดที่ใช้ในการวางแผนการดูแลและเฝ้าระวังปัญหาของผู้ป่วย

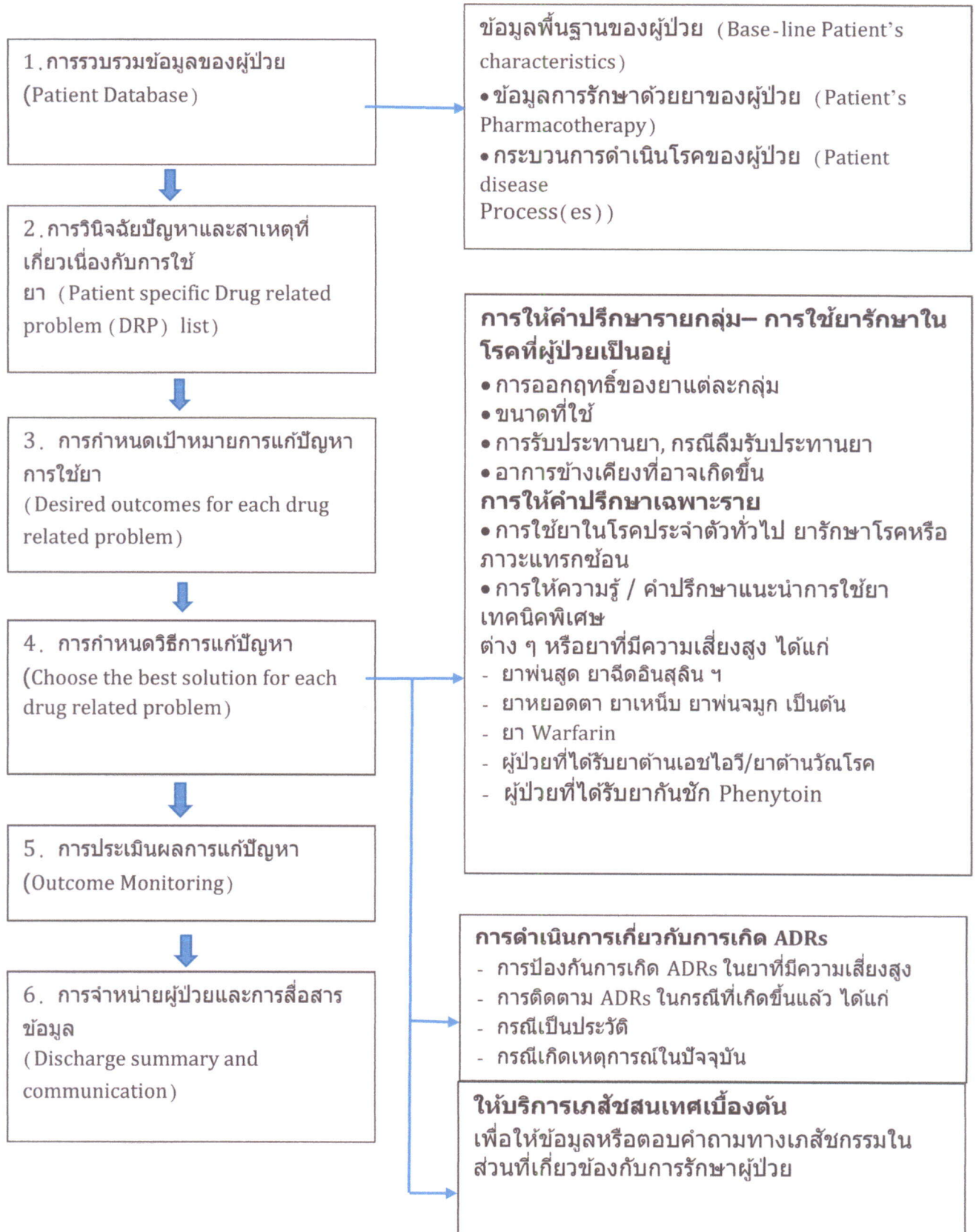
กลุ่มผู้ป่วยที่อาจได้รับการพิจารณาให้การบริหารทางเภสัชกรรมในระดับปฐมภูมิ ได้แก่ ผู้ป่วยเฉพาะโรค / กลุ่มได้แก่ กลุ่มโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคไตเรื้อรัง หอบหืด ปอดอุดกั้นเรื้อรังหรือ ผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีดอินซูลิน ยาพ่นสูดชนิดต่างๆ เป็นต้น โดยอาจพิจารณาในผู้ป่วยรายใหม่ หรือรายเก่าที่มีหรือสงสัยว่าจะมีปัญหาจากการใช้ยา

### ผลลัพธ์ของงาน

ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่องด้านยา (เชื่อมต่อจากหน่วยบริการระดับสูงกว่า) ได้รับผลลัพธ์ที่ดีจากการรักษาด้วยยา และมีความปลอดภัยในการใช้ยา

|                                                                             |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| วิธีปฏิบัติ                                                                 | โรงพยาบาลควนเนียง |
| เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ<br>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง | SP-PHA- 18        |

กระบวนการทำ PWDG มาใช้ในการบริหารเภสัชกรรมในหน่วยบริการปฐมภูมิ



|                                                                                                           |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <p>วิธีปฏิบัติ</p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p>โรงพยาบาลควนเนียง</p> <p>SP-PHA- 18</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

งานส่งมอบยาและให้คำปรึกษาด้านยา

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

ความคลาดเคลื่อนทางยา (medication errors) หมายถึงเหตุการณ์ใดๆที่ควรป้องกันได้ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหรือนำไปสู่การใช้ยาที่ไม่เหมาะสม หรือเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยในขณะที่ยาอยู่ในความควบคุมของบุคลากรสาธารณสุข หรือตัวผู้ป่วยเอง

ความคลาดเคลื่อนทางยาแบ่งระดับความรุนแรงเป็น 9 ระดับ ตามผลลัพธ์ของผู้ป่วย ดังนี้

| ระดับ | ความหมาย                                                                                               | ความรุนแรง    | การดำเนินการ                                                                                                                            |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A     | ไม่มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น แต่มีเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้                          | เกือบพลาด     | 1.หน่วยงานทบทวน หามาตรการป้องกัน<br>2.รายงานผลให้ผู้จัดการความเสี่ยงภายใน 1 เดือน                                                       |
| B     | เกิดความคลาดเคลื่อนขึ้น แต่ยังไม่ถึงตัวผู้ป่วย                                                         | รุนแรงน้อย    | 1.หน่วยงานทบทวน หามาตรการป้องกัน<br>2.รายงานผลให้ผู้จัดการความเสี่ยงภายใน 1 เดือน                                                       |
| C     | เกิดความคลาดเคลื่อนกับผู้ป่วย แต่ไม่ทำให้ผู้ป่วยได้รับอันตราย                                          |               |                                                                                                                                         |
| D     | เกิดความคลาดเคลื่อนกับผู้ป่วย ส่งผลให้ต้องมีการเฝ้าระวัง เพื่อให้ความมั่นใจว่าไม่เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย |               |                                                                                                                                         |
| E     | เกิดความคลาดเคลื่อนกับผู้ป่วย ส่งผลให้เกิดอันตรายชั่วคราว และต้องมีการบำบัดรักษา                       | รุนแรงปานกลาง | 1.รายงานผู้บังคับบัญชาทันที<br>2.ส่งรายงานความเสี่ยงภายใน 48 ชม.<br>3.ทำ RCA<br>4. ส่งรายงานผลการทบทวนให้ผู้จัดการความเสี่ยงภายใน 7 วัน |
| F     | เกิดความคลาดเคลื่อนกับผู้ป่วย ส่งผลให้เกิดอันตรายชั่วคราว และต้องนอนโรงพยาบาลหรืออยู่โรงพยาบาลนานขึ้น  |               |                                                                                                                                         |
| G     | เกิดความคลาดเคลื่อนกับผู้ป่วย ส่งผลให้เกิดอันตรายถาวรกับผู้ป่วย                                        | รุนแรงมาก     | 1.รายงานผู้บังคับบัญชาทันที<br>2.ส่งรายงานความเสี่ยงภายใน 24 ชม.<br>3.ทำ RCA<br>4. ส่งรายงานผลการทบทวนให้ผู้จัดการความเสี่ยงภายใน 7 วัน |
| H     | เกิดความคลาดเคลื่อนกับผู้ป่วย ส่งผลให้ต้องทำการช่วยชีวิต                                               |               |                                                                                                                                         |
| I     | เกิดความคลาดเคลื่อนกับผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิต                                                 |               |                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                            |                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>วิธีปฏิบัติ</b></p> <p><b>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</b></p> <p><b>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</b></p> | <p style="text-align: center;"><b>โรงพยาบาลควนเนียง</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SP-PHA- 18</b></p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

การประสานรายการยา (medication reconciliation) หมายถึงกระบวนการเปรียบเทียบและ  
ประสานรายการยาระหว่างรายการยาที่ผู้ป่วยรับประทาน อยู่อย่างต่อเนื่องก่อนเข้ามารับการรักษาใน  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ปัญหาจากการใช้ยา (drug related problems, DRPs) หมายถึงเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นกับ  
ผู้ป่วย หรือมีโอกาสเกิดขึ้น โดยเป็นผลเนื่องจากการรักษาด้วยยา ซึ่งจะเป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงหรือ  
รบกวนผลการรักษาที่ต้องการ

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย
2. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลด้านยาที่มีความถูกต้อง ปลอดภัย มีประสิทธิภาพและไม่เกิดอันตรายในการใช้ยา เพื่อให้  
บรรลุแผนการรักษาที่เหมาะสม

ขอบเขตครอบคลุม เจ้าหน้าที่รพสต. ในเขตอำเภอควนเนียง ทีมสหวิชาชีพที่รับผิดชอบรพสต.

เป้าหมาย

1. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการติดตามการใช้ยาโดยทีมสหวิชาชีพ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และความ  
ปลอดภัยจากการใช้ยาสูงสุดตลอดการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
2. เพื่อพัฒนารูปแบบงานบริหารเภสัชกรรมหน่วยปฐมภูมิ การส่งต่อข้อมูล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่อง

#### ผลลัพธ์ของงาน

1. มีระบบการบริหารจัดการด้านยาในรพสต. เพื่อส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ยา
2. ผู้ป่วยได้รับยาและคำแนะนำในการใช้ยาที่ถูกต้อง เหมาะสม และเพียงพอต่อการใช้ยาให้ถูกต้องปลอดภัย
3. ญาติและครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลการใช้ยาของผู้ป่วยให้ถูกต้องเหมาะสม

#### ตัวชี้วัด

##### 1. ความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา

- 1.1      prescribing error A-B ไม่เกิน 10  
             prescribing error C ไม่เกิน 5  
             prescribing error D ไม่เกิน 2  
             prescribing error E-I เป็น 0
- 1.2      pre-dispensing error A-B ไม่เกิน 10  
             pre-dispensing error C ไม่เกิน 5  
             pre-dispensing error D ไม่เกิน 2  
             pre-dispensing error E-I เป็น 0
- 1.3      dispensing error C ไม่เกิน 5  
             dispensing error D ไม่เกิน 2  
             dispensing error E-I เป็น 0

|                                                                                                           |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <p>วิธีปฏิบัติ</p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p>โรงพยาบาลควนเนียง</p> <p>SP-PHA-18</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

2. ผลการประเมิน RDU ในรพสต. ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด
3. อุบัติการณ์รายงานการแพ้ยาในรพสต. เป็น 0

|                                                                                                                                              |                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>วิธีปฏิบัติ</b></p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p style="text-align: center;"><b>โรงพยาบาลควนเนียง</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SP-PHA- 18</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

บทบาทหน้าที่ของเภสัชกรในการบริหารจัดการเครือข่ายให้มีการส่งมอบยาที่มีมาตรฐาน เพื่อให้ผู้ป่วยมีการใช้ยาอย่างถูกต้อง ปลอดภัย

1. การกำหนดกรอบบัญชีรายการยาของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้สอดคล้องกับศักยภาพของผู้ส่งยาหรือการควบคุมการสั่งยา โดยการกำหนดขอบเขตการสั่งยาให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้ส่งใช้ เช่น กรณีมีแพทย์เป็นผู้ส่งยาหรือพยาบาลเป็นผู้ส่งยา ขอบเขตการสั่งยาของบุคลากรวิชาชีพทั้งสองจะแตกต่างกัน
2. พัฒนาเครือข่าย เพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
3. พัฒนาล้างมอบให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับยาให้ครบถ้วน เช่น ฉลากยา ควรมีข้อมูลชื่อ-สกุล ผู้ป่วย วันที่ส่งมอบ ชื่อยา วิธีการใช้ยา ค่าเตือนและข้อควรระวังเมื่อใช้ยา(ถ้ามี) วันหมดอายุของยา เป็นต้น
4. จัดระบบการส่งมอบให้มีมาตรฐานตามวิชาชีพ เพื่อความปลอดภัยในการใช้ยาของผู้ป่วย เช่น
  - ทบทวนชื่อผู้ป่วยทุกครั้งก่อนจ่ายยา (patient identification)
  - การสอบถามประวัติการแพ้ยา เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดแพ้ยาซ้ำ
  - การสอบถามประวัติการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพจากสถานพยาบาลหรือแหล่งอื่นๆ (medication reconciliation) เพื่อลดอันตรกิริยาจากยา และลดการซ้ำซ้อนของยาที่ผู้ป่วยได้รับ
  - มีแนวทางให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังนำยาเดิม มาด้วยทุกครั้งที่มาใช้บริการ
  - ค้นหาปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาของผู้ป่วย รวมไปถึงมีระบบการบันทึก การแก้ปัญหาและเชื่อมโยงไปสู่การดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ในกรณีที่ไม่สามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้
5. มีระบบเฝ้าระวังและป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา ได้แก่
  - การทบทวนคำสั่งการใช้ยาก่อนจ่ายยา
  - จัดวางเรียงยาที่มีลักษณะภายนอกคล้ายกัน, ชื่อคล้ายกัน หรือมีหลายความแรงไว้ห่างกัน (LASA: Look Alike Sound Alike)

ยาที่มีเสียงคล้าย (SA : Sound alike)

ในโรงพยาบาลควนเนียง ได้แก่

- |    |             |               |
|----|-------------|---------------|
| 1. | Hydroxyzine | Hydralazine   |
| 2. | Hydroxyzine | Hyoscine      |
| 3. | Flunarizine | Fluoxetine    |
| 4. | Ofloxacin   | Norfloracin   |
| 5. | Amoxicillin | Dicloxacillin |
| 6. | Loratadine  | Lorazepam     |
| 7. | Metformin   | Metoprolol    |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>วิธีปฏิบัติ</b></p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p style="text-align: center;"><b>โรงพยาบาลควนเนียง</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SP-PHA- 18</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

แนวทางป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาในกลุ่มยาที่มีชื่อยาเขียนคล้ายกันหรือออกเสียงคล้ายกัน

- ทบทวนรายชื่อยากลุ่ม LASA ทุกปี
- มีทั้งชื่อการค้าและชื่อสามัญทางยาที่ฉลากยาคล้ายกัน LASA เช่น hyDROXYzine tab (atarax), hyOScine (BUSCOPAN)
- รายการยาที่มีชื่อยาคล้ายกันใช้ Tall man letter ที่ฉลากยา เช่น metFORMIN – metoPROLOL , AMOXicillin – DICLOXAcillin
- รายการยาที่มีหลายความแรงหรือหลายรูปแบบ ฉลากยาจะทำสัญลักษณ์ให้แตกต่างกัน เช่น PARACETAMOL 500 – (325) PARACETAMOL – (ยาน้ำ) PARACETAMOL syr. 120 mg/5 ml
- ยาที่มีหลายความแรง จะวางตำแหน่งความแรงไว้ต่างกัน
- วางยา LASA ห่างกันโดยไม่เรียงอักษรและมีป้ายชื่อยาสีต่างกัน
- ทุกครั้งที่มีการจัดยา ผู้จัดต้องอ่านฉลากชื่อยาจนครบทุกตัวอักษร อย่างน้อย 3 ครั้ง คือ เมื่อหยิบ ก่อนจัด และก่อนเก็บ โดยไม่จำภาพหรือสีของยาแทนการอ่านชื่อยา
- ไม่อาศัยความคุ้นเคย การจำตำแหน่งที่เก็บยา
- เก็บยาที่พบปัญหาลบออกแยกจากกัน และติดสติ๊กเกอร์เตือน
- ตรวจสอบข้อบ่งใช้ยาให้สอดคล้องกับการวินิจฉัยและอาการของผู้ป่วย
- ดำเนินการในลักษณะการตรวจสอบซ้ำ ทั้งชื่อยา ความแรง ขนาดยา และวิธีการใช้ยาให้ตรงกับคำสั่งแพทย์ รวมถึงตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ของยาที่จะจ่ายก่อนส่งมอบให้แก่ผู้ป่วยอย่างเคร่งครัด
- กำหนดรายการยาที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษได้แก่ ยาในกลุ่มวัตถุออกฤทธิ์มีแนวทางการปฏิบัติงาน และการสื่อสาร ผ่านทางลายลักษณ์อักษร กล่าวคือมีการเขียนใบสั่งยาที่ชัดเจน ทั้งในส่วนลายมือระบุความแรง รูปแบบยา และเขียนตัวย่อที่เป็นสากลเท่านั้น และห้ามไม่ให้มีการส่งยาทางวาจา
- กรณียาที่มีความเสี่ยงสูงที่มีใน รพ. สต.( high alert drug) ให้มีการจัดทำสัญลักษณ์เตือนเพื่อเพิ่มความ ระมัดระวังมากยิ่งขึ้นและ มีการจัดทำแนวทางการใช้ยา ไว้อย่างชัดเจน
- ให้ผู้ป่วยช่วยทวนสอบ การใช้ยากรณีเป็นยาโรคเรื้อรัง
- มีระบบตรวจสอบย้อนกลับ ทั้งตรวจสอบการคืนใบสั่งยาและเปรียบเทียบกับสต็อกยา และลงบันทึกยาที่จ่ายจริงจากผู้จัดยาในกรณีที่ผู้ป่วยที่ต้องมีความระมัดระวังเป็นพิเศษ หรือมีโอกาสหยิบผิดสูง
- มีการลงบันทึกความคลาดเคลื่อนทางยาและนำมาทบทวนเพื่อหาแนวทางในการป้องกันการเกิดซ้ำ

6. มีแนวทางการปฏิบัติงานการติดตามและป้องกันการจ่ายยาให้ผู้ป่วยแพทย์หรือมีข้อห้ามใช้ยาหรือมีอันตรกิริยาที่สำคัญ และมีระบบการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยแพทย์จากโรงพยาบาลรพ.สต. และกระบวนการรายงานการแพทย์จากรพ.สต.ไปยังโรงพยาบาล (ตามเอกสารแนบท้ายภาคผนวก)

7. กรณีที่มียาที่ต้องใช้เทคนิคพิเศษ ต้องมีเอกสารหรือคำอธิบายเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถใช้ยาได้อย่างถูกต้อง

| วิธีปฏิบัติ                                                                 | โรงพยาบาลควนเนียง |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ<br>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง | SP-PHA- 18        |

8. การจัดระบบการให้ความรู้เช่น การจัดชุดความรู้เป็นเอกสารควบคู่กับการส่งมอบและให้คำแนะนำการใช้ยา การอบรมให้ความรู้แก่กลุ่มผู้ป่วยที่มีแบบแผนการรักษาด้วยยาแบบเดียวกัน

9. มีคู่มือ/เอกสารอ้างอิงในการสืบค้นข้อมูลยา: จัดทำเอกสารทางวิชาการที่เป็นข้อมูลจำเป็นพื้นฐานให้สะดวกแก่การใช้ซึ่งได้แก่

- 1) รายการยาที่ต้องเก็บพินแสง
- 2) รายการยาที่ห้ามแบ่ง/บดหรือเคี้ยวเม็ดยา
- 3) ฉลากช่วยที่แนะนำแต่ละรายการยาที่จำเป็นต้องใช้ฉลากช่วย
- 4) รายการยาที่อาจเกิดอันตรกิริยาที่สำคัญ (หากพบว่ามีการจ่ายร่วมกัน ต้องแจ้งกลับให้แพทย์พิจารณา)
- 5) รายการยาที่ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีโรคหรืออาการที่ให้บริการในหน่วยบริการ (หากพบว่ามีการจ่ายร่วมกัน

ต้องแจ้งกลับให้แพทย์พิจารณา) ได้แก่

- รายการยาที่ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่ป่วยเป็น G6PD
- รายการยาที่ห้ามใช้ในสตรีตั้งครรภ์
- รายการยาที่ห้ามใช้หรือหลีกเลี่ยงการในสตรีให้นมบุตร
- รายการยาที่ห้ามใช้หรือหลีกเลี่ยงการใช้ในผู้ป่วยที่ตับบกพร่อง
- รายการยาที่ห้ามใช้หรือหลีกเลี่ยงการใช้ในผู้ป่วยที่ไตบกพร่อง
- รายการยาที่ห้ามใช้หรือหลีกเลี่ยงการใช้ในทารกหรือเด็กเล็ก รายการยาที่ต้องระมัดระวังในการใช้เป็น พิเศษที่กำหนดขึ้นภายในหน่วยบริการเพราะอาจเกิดอันตรายได้ง่ายและจัดทำเอกสารความรู้เพิ่มเพื่อใช้แจกจ่ายเมื่อผู้ป่วยมารับยา

10. อบรมความรู้แก่บุคลากร/ผู้ช่วยเภสัชกรอย่างสม่ำเสมอ ปีละ 1 ครั้ง

11. จัดให้มีกระบวนการเรียนรู้ในการทบทวนคำสั่ง และการส่งมอบยา เป็นกระบวนการสนับสนุนให้เกิดองค์ความรู้ และทักษะของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดในการสั่งใช้ยา และการส่งมอบยา

12. มีระบบในการขอคำปรึกษาจากเภสัชกร กรณีพบปัญหาในการส่งมอบและให้คำแนะนำการใช้ยา (ตามเอกสารแนบท้ายภาคผนวก)

#### กระบวนการส่งมอบยาที่มีมาตรฐาน

ในกระบวนการส่งมอบยา สามารถแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ก่อนการส่งมอบ ขณะส่งมอบ การประเมินหลังส่งมอบ เภสัชกรและบุคลากรที่ได้รับมอบหมายให้มีการส่งมอบยาควรมีวิธีปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังนี้

|                                                                                                                                              |                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>วิธีปฏิบัติ</b></p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p style="text-align: center;"><b>โรงพยาบาลควนเนียง</b></p> <p style="text-align: center;">SP-PHA-18</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 1. การตรวจสอบความถูกต้องของยาก่อนส่งมอบ

### 1.1 ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของการสั่งใช้ยาโดยใช้หลัก 6R ได้แก่

- 1.1.1. ความถูกต้องด้านผู้ป่วย (Right patient/client)
- 1.1.2. ความถูกต้องด้านยา (Right drug)
- 1.1.3. ความถูกต้องด้านขนาดยา (Right dose)
- 1.1.4. ถูกต้องด้านเวลา (Right time)
- 1.1.5. ความถูกต้องด้านวิถีทางของการบริหารยา (Right route)
- 1.1.6. ความถูกต้องด้านเทคนิค (Right technique)

และความปลอดภัยของการใช้ยาให้เป็นไปตามหลักฐานทางวิชาการและสอดคล้องกับข้อมูลในใบสั่งยา

1.2. การตรวจสอบประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย (Medication reconciliation) โดยเฉพาะผู้ป่วยเรื้อรังที่รับยาต่อเนื่อง ควรมีการตรวจสอบหรือสอบถามรายการยาที่ผู้ป่วยใช้อยู่จากโรงพยาบาล/ รพ.สต.หรือจากสถานพยาบาลอื่นๆ ที่ผู้ป่วยใช้ มาทบทวน และตรวจสอบรายการยา เพื่อลดความซ้ำซ้อน หรือ อันตรกิริยา จากยาที่จะเกิดขึ้น จากการใช้ยาของผู้ป่วย

1.3. ประเมินปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา (Drug Related Problem) ในใบสั่งยาก่อนส่งมอบยาหากพบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา ควรวินิจฉัยความรุนแรงที่จะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและหาทางแก้ไขปัญหานั้นอย่างเหมาะสม เช่น การขอคำปรึกษากับผู้สั่งใช้ยาเพื่อปรับปรุงคำสั่งการใช้ยา หรือการเตรียมพร้อมให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยรายกรณี (individual drug counseling) เพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดความรุนแรงของปัญหานั้น

1.4. ทำความเข้าใจคำสั่งและแนวทางที่จะส่งมอบยาสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อความพร้อมในการส่งมอบ

## 2. การส่งมอบและให้คำแนะนำการใช้ยา

2.1 การเรียกชื่อผู้ป่วย ควรกล่าวทักทายเพื่อสร้างสัมพันธภาพและบรรยากาศที่ผ่อนคลาย เป็นกันเอง

- ตรวจสอบความถูกต้องของใบสั่งยา อายุ โรค ตัวยา วันหมดอายุ ความแรงของยา ขนาดยา วิธีใช้ จำนวน
- ตรวจสอบชื่อผู้ป่วยในใบสั่งยากับฉลากยาให้ถูกต้องตรงกัน

เรียกรับยา เรียกชื่อผู้ป่วยเพื่อรับยา “ คุณ/ต./คุณ..... ค่ะ/ครับ ” ถามชื่อ-สกุล ผู้ป่วยเพื่อรับยา “ผู้ป่วยชื่อ-นามสกุลอะไรคะ/ครับ ”

2.2 การระบุตัวผู้ป่วย ให้ผู้ป่วยทวนซ้ำชื่อตนเอง ควรแนะนำตนเองพร้อมทั้งสอบถามความถูกต้องของผู้ป่วยกับชื่อในใบสั่งยาหรือความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ประเมินความจำเป็นหากต้องให้คำแนะนำต่อผู้ดูแลเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนในการระบุตัวผู้ป่วย กรณีเป็นผู้ป่วยที่รับยาต่อเนื่องควรสอบถามผู้ป่วยเพื่อทบทวนประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการใช้ยาเพื่อยืนยันความถูกต้องในขั้นตอนนี้ ผู้ส่งมอบยาสามารถเรียกดูเอกสารที่เกี่ยวข้องประกอบเพื่อความถูกต้องในการระบุตัวผู้ป่วย ได้แก่ เวชระเบียน สมุดประจำตัวผู้ป่วยบัตรประชาชน บัตรโรงพยาบาล ฯ

- สอบถามการใช้ยา โดยใช้คำถามนำ ด้วย Prime question สำหรับยาที่ผู้ป่วยรับยาใหม่ : สอบถามว่า แพทย์บอกหรือไม่ว่าให้ยาเพื่อรักษาอะไร มีวิธีใช้อย่างไร หรือใช้คำถามนำ ด้วยวิธี Show and tell questions : สอบถามว่ายาที่เคยได้นี้เป็นยาอะไร กินอย่างไร มีอาการผิดปกติอะไรบ้าง

- ทวนสอบความเข้าใจ และอธิบาย ขอบ่งชี้ วิธีใช้ ให้คำแนะนำเพิ่มเติม โดยหันฉลากยาให้ผู้ป่วยร่วมทวนสอบ , เน้นเพิ่มเติมในรายการยาที่ได้รับใหม่และเปลี่ยนวิธีใช้

- คำถามเปิดเพื่อให้ผู้รับบริการได้ซักถามในประเด็นที่ไม่เข้าใจหรือต้องการคำอธิบายเพิ่มเติม

2.3 สอบถามประวัติการแพ้ยา หรืออาการผิดปกติที่เคยเกิดขึ้นหลังจากการรับประทานยาทั้งนี้ควรสอบถามเรื่องการแพ้อาหารและผลิตภัณฑ์อื่นๆ ด้วย โดยเฉพาะในโรคหรือยาที่มีความเกี่ยวข้อง

|                                                                                                                                              |                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>วิธีปฏิบัติ</b></p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p style="text-align: center;"><b>โรงพยาบาลควนเนียง</b></p> <p style="text-align: center;">SP-PHA- 18</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- สอบถามประวัติการแพ้ยา “เคยแพ้ยาหรือเปล่าคะ/ครับ” หากเป็นผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยารายใหม่ ให้ปฏิบัติตาม แนวทางการดำเนินการป้องกันการแพ้ยาโรงพยาบาลควนเนียง

- ส่งมอบยาให้ผู้รับบริการ
- บันทึกชื่อผู้จ่ายยาในหน้าจอ JHCIS

#### 2.4 ให้บริการที่สอดคล้องกับผู้ป่วยแต่ละประเภท ดังนี้

- **ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มารับยาต่อเนื่อง** ตรวจสอบยาเดิมที่ผู้ป่วยได้รับ ตรวจสอบจำนวนให้ผู้ป่วยสาธิตและบอกเล่าวิธีการบริหารยาเพื่อตรวจสอบความร่วมมือในการรับประทานยา(Compliance) หากพบปัญหาหรือความคลาดเคลื่อน ควรแก้ไขตามความรุนแรงของปัญหา
- **ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มารับยาต่อเนื่องและได้รับยาใหม่** ใช้แนวทางการส่งมอบและให้คำแนะนำการใช้ยา เป็นพื้นฐานในการส่งมอบยาและสอบถามความเข้าใจถึงเหตุผลที่ผู้ป่วยต้องได้รับยาใหม่ หากสัมพันธ์กับการดำเนินของโรคควรทำความเข้าใจกับผู้ป่วย และความจำเป็นในการใช้ยาต่อเนื่อง ให้ผู้ป่วยสาธิตและบอกเล่าวิธีการบริหารยาเดิม หากพบความคลาดเคลื่อน ควรแก้ไขตามความรุนแรงของปัญหา
- **ผู้ป่วยที่ได้รับยาใหม่สำหรับอาการปัจจุบัน หรือผู้ป่วยที่ได้รับยาต่อเนื่องรายใหม่** ใช้แนวทางการส่งมอบและให้คำแนะนำการใช้ยาเป็นพื้นฐานในการส่งมอบยาสำหรับผู้ป่วยรายใหม่กรณีเป็นผู้ป่วยที่ได้รับยาต่อเนื่องให้คำแนะนำเกี่ยวกับเหตุผลที่ผู้ป่วยได้รับยา ความสำคัญของการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง และสอบถามความเข้าใจ หากพบความคลาดเคลื่อนควรประเมินปัญหาและแก้ไขตามความรุนแรงของปัญหา

2.5 กรณียาที่ส่งมอบเป็นยากลุ่มที่ต้องระวังเป็นพิเศษ (high alert drugs) ควรเพิ่มความเข้มข้นในการให้บริการเพื่อความถูกต้องในการใช้ยา และต้องให้ข้อมูลถึงพิษของยาที่จะเกิดขึ้นหากมีการใช้ยาในทางที่ผิด อาจให้ความรู้เพิ่มเติมเป็นเอกสารหรือพิจารณาให้คำปรึกษารายกรณี (individual drug counseling)

#### 2.6 การให้คำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาโดยวาจาหรือเอกสารประกอบ ดังนี้

- ข้อบ่งใช้ยา
- ขั้นตอนการใช้ยาที่มีการบริหารแบบพิเศษ และเวลาที่ต้องใช้ยา เช่น ยาเหน็บ ยาสวน ยาหยอด
- อาการข้างเคียงที่พบบ่อย การเฝ้าระวัง และการแก้ไขเบื้องต้น
- การปรับแผนการใช้ชีวิตประจำวันกับแผนการรักษาให้มีความสอดคล้องกัน
- ยาและผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่มีผลต่อยาและการใช้ยา
- การปฏิบัติตนเมื่อลืมนับรับประทานยาหรือใช้ยา
- ระยะเวลาในการรักษา และความจำเป็นของการรับยาต่อเนื่อง
- วิธีการจัดการยา เช่น การเก็บยาที่เหมาะสม ฯลฯ

#### 2.7 ใช้คำถามเปิดเพื่อให้ผู้ป่วยได้ถามในประเด็นที่ไม่เข้าใจหรือต้องการคำอธิบายเพิ่มเติม

### 3. การประเมินปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา และการส่งต่อ

ประเมินปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ยาและความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยที่รับยาแต่ละราย หากพบว่าปัญหามีความรุนแรง ควรจัดให้มีการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยรายกรณี (individual drug counseling) และ

|                                                                                                           |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <p>วิธีปฏิบัติ</p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p>โรงพยาบาลควนเนียง</p> <p>SP-PHA- 18</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

ส่งต่อให้มีการติดตามต่อเนื่องเพื่อประเมินผลการแก้ปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละรายให้ครบวงจร

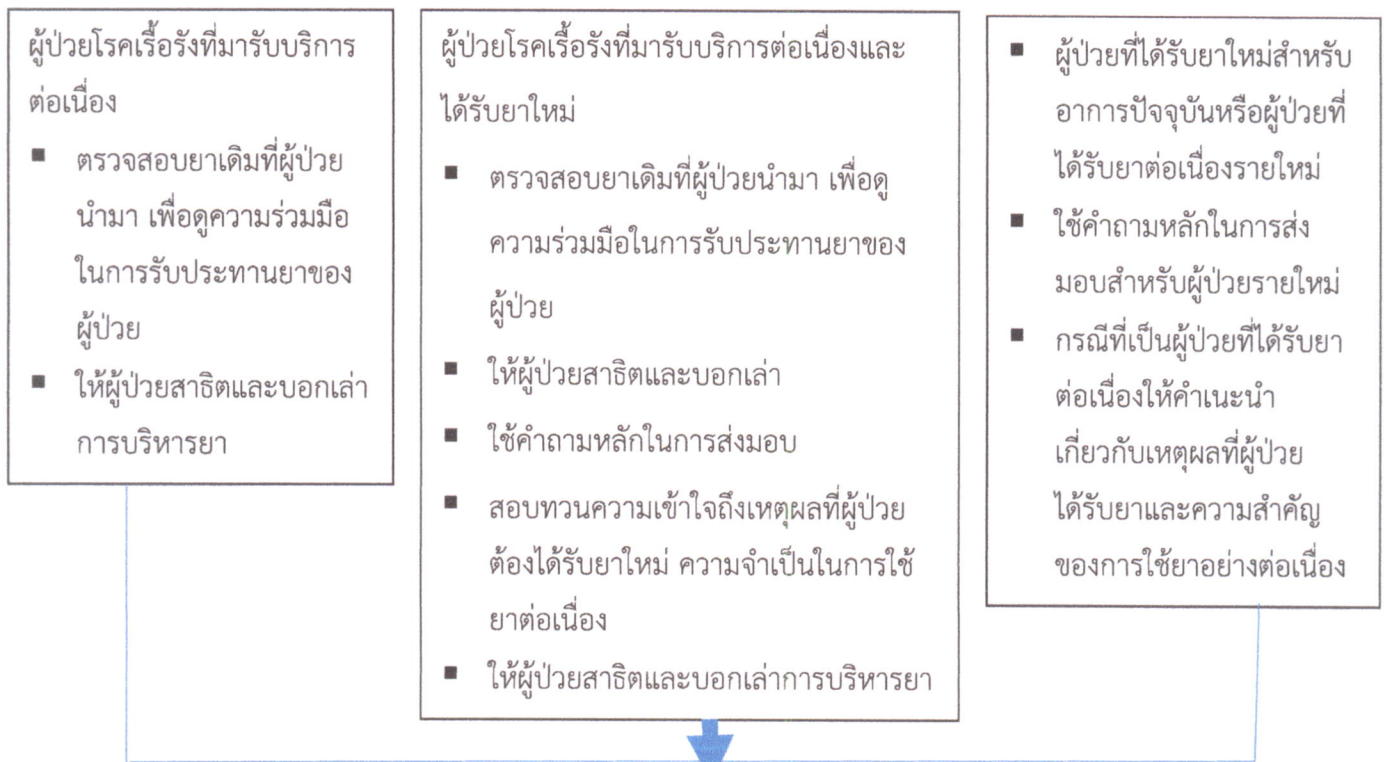
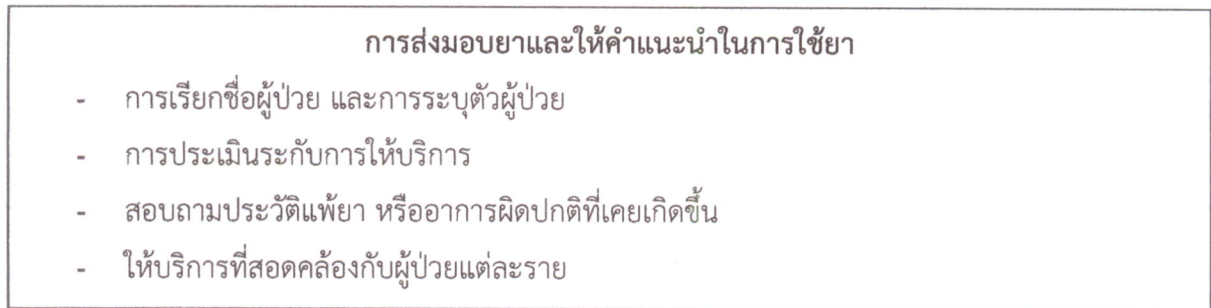
|                                                                                                           |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <p>วิธีปฏิบัติ</p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p>โรงพยาบาลควนเนียง</p> <p>SP-PHA- 18</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

ขั้นตอนการดำเนินการการส่งมอบยาให้กับผู้ป่วย



|                                                                                                           |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <p>วิธีปฏิบัติ</p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p>โรงพยาบาลควนเนียง</p> <p>SP-PHA-18</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

ขั้นตอนการดำเนินการการส่งมอบยาให้กับผู้ป่วย (ต่อ)



การให้คำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยา



ประเมินปัญหาที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการใช้ยาและการส่งต่อ เก็บข้อมูล



เก็บข้อมูล DRPs บันทึกใน google from <https://docs.google.com/forms/d/13VMamj8urD6aLMGHyzrNJv0MsnAuuX4n09DiDf5eN0/edit> และ Excel

ข้อมูล ME บันทึกในเอกสารส่งต่อให้เภสัชกรที่รับผิดชอบพรสท. เพื่อบันทึกลงในHRMS ระบบบริหารความเสี่ยง

โรงพยาบาลควนเนียง <https://knhos.thai-nrls.org/>

|                                                                                                           |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <p>วิธีปฏิบัติ</p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p>โรงพยาบาลควนเนียง</p> <p>SP-PHA-18</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

แนวทางการส่งมอบยาตามมาตรฐานเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยา

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการสั่งยา

1. เลือกรหัสยาจากโปรแกรม Hos-xp/JHCIS
2. ตรวจสอบชื่อ- สกุลผู้ป่วย ประวัติแพ้ยา รายการยา วิธีใช้ จำนวนเม็ดยา pop alert pop note ให้ถูกต้องก่อนบันทึก

ขั้นตอนการจัดเรียงยา

1. แยกจัดยาเป็นหมวดหมู่ แยกยาเม็ด ยาน้ำ ยาใช้ภายนอก
2. ยาที่มีชื่อพ้องมองคล้าย ทำป้ายชื่อสีต่างกัน

ขั้นตอนการพิมพ์ฉลากยา

1. เจ้าหน้าที่ตรวจสอบรายการยา โดยดูชื่อ- สกุลผู้ป่วย รายการยา จำนวนเม็ดยาให้ถูกต้อง และพิมพ์ฉลากยา
2. เภสัชกร/เจ้าหน้าที่ตรวจสอบรายการยาที่แพทย์สั่งจ่าย หากพบความคลาดเคลื่อน หรือข้อสงสัยให้ปรึกษาผู้สั่งจ่าย ก่อนจ่ายลดความคลาดเคลื่อนในการพิมพ์ฉลากที่ชื่อยาพ้องเสียง มีหลายความแรงหรือมีหลายรูปแบบ โดย

- กรณียาพ้องเสียง ใช้อักษรสูง ต่ำ (Tall man capital) ทำการปรับเปลี่ยนชื่อ เช่น \*\*\* hydroxyzine กับ hydralazine เปลี่ยนเป็น hyDROXYZINE (atarax) กับ hyDRALAZINE \*\*\*\* \*\*\* hydroxyzine กับ hyoscine เปลี่ยนเป็น hyDROXYZINE (atarax) กับ hyoscine (BUSCOPAN)

-กรณียามีหลายความแรง หลายรูปแบบ เปลี่ยนดังนี้ ตัวอย่างเช่น

- \* amoxicillin เปลี่ยนเป็น (500) AMOXICILLIN 500 mg  
 == (250) AMOXICILLIN 250 mg  
 AMOXicillin Syrup 125mg /5 ml
- \* paracetamol เปลี่ยนเป็น (325)PARACETAMOL 325 mg  
 PARACETAMOL 500 mg  
 (ยาน้ำ) PARACET syr 120 mg/5 ml
- \* propranolol เปลี่ยนเป็น (40)PROPRANOLOL(ส) 40 mg  
 == (10)PROPRANOLOL(ส) 10 mg

กรณี โปรแกรม JHCIS ให้ใช้ปากกาเคมีเน้นชื่อยาที่ฉลากยา

3. หากพบความคลาดเคลื่อนทางยา ให้บันทึกในแบบบันทึกความคลาดเคลื่อนทางยา/ใบสั่งยา/โปรแกรม NRLS เพื่อรวบรวมข้อมูล

|                                                                                                                                              |                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>วิธีปฏิบัติ</b></p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p style="text-align: center;"><b>โรงพยาบาลควนเนียง</b></p> <p style="text-align: center;">SP-PHA-18</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### ขั้นตอนการจัดยา

1. ผู้มีหน้าที่จัดยา ทำการตรวจสอบอีกครั้งว่า ใบสั่งยากับ ฉลากยาถูกต้องตรงกันหรือไม่
2. อ่านฉลากชื่อยาจนครบทุกตัวอักษร อ่านฉลากอย่างน้อย 3 ครั้ง คือ เมื่อหยิบ ก่อนจัด และก่อนเก็บ โดยไม่จำภาพหรือสีของยา แทนการอ่านชื่อยา ไม่อาศัยความคุ้นเคย การจำตำแหน่งที่เก็บยา
3. เก็บยาที่พบปัญหาบ่อยแยกจากกัน และติดสติ๊กเกอร์เตือน
4. จัดยาโดยหยิบยาตามหลัก first expire first out และกรณียาเม็ดที่ไวต่อแสงต้องบรรจุถุงสีชา
5. ลดความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนการจัดยา โดยยาที่ชื่อพ้องมองคล้ายจะไม่วางไว้ใกล้กัน เช่น
  - \* Enalapril 5 กับ Enalapril 20
  - \* Enalapril 5 กับ HCTZ (25)
  - \* Metformin กับ Metoprolol
  - \* Amoxicillin กับ dicloxacillin
  - \* Amoxicillin (250) กับ Amoxicillin (500)
6. หากพบความคลาดเคลื่อนทางยา ให้บันทึกในแบบบันทึกความคลาดเคลื่อนทางยา/ใบสั่งยา/โปรแกรม NRLS เพื่อรวบรวมข้อมูล

### ขั้นตอนการตรวจสอบยา/จ่ายยา

1. เภสัชกร/เจ้าหน้าที่ /พยาบาล ทำการตรวจสอบชื่อ-สกุล ผู้ป่วยบนฉลากยา กับใบสั่งยา
2. ตรวจสอบความถูกต้องของรายการยา ความแรง วิธีใช้ จำนวน
3. หากพบความคลาดเคลื่อนทางยา หรือไม่ชัดเจน ให้ประสานผู้สั่งใช้ทันที
4. กรณีพบความคลาดเคลื่อนทางยาจากขั้นตอนการพิมพ์ฉลาก หรือจัดยา ให้แจ้งจุดที่ผิดพลาดและแก้ไขทันที
5. เรียกชื่อ - นามสกุลผู้ป่วยเพื่อมารับยา
6. เมื่อผู้ป่วยมารับยาถามชื่อ - นามสกุลซ้ำอีกครั้ง เพื่อยืนยันผู้ป่วยซ้ำ
7. สอบสอบถามประวัติการแพ้ยา
8. อธิบายวิธีการใช้ยา คำแนะนำเพิ่มเติม อาการข้างเคียง ข้อควรระวัง
10. สอบถามความเข้าใจผู้ป่วย และเปิดโอกาสให้ซักถามเพิ่มเติม
11. ส่งมอบยาให้ผู้ป่วย
12. หากพบความคลาดเคลื่อนทางยา ให้บันทึกในแบบบันทึกความคลาดเคลื่อนทางยา/ใบสั่งยา/โปรแกรม NRLS เพื่อรวบรวมข้อมูล

|                                                                                                           |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <p>วิธีปฏิบัติ</p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p>โรงพยาบาลควนเนียง</p> <p>SP-PHA- 18</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

### งานบริหารเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยที่บ้าน

การใช้ยาที่บ้านของผู้ป่วยสะท้อนถึงประสิทธิภาพการรักษาด้วยเช่นกัน เนื่องจากผู้ป่วยมักได้รับยาหลายชนิดและใช้ยาต่อเนื่องกันเป็นเวลานานเพื่อรักษาโรคเรื้อรังที่บ้านนั้นมักเกิดปัญหาจากการใช้ยา ผู้ป่วยกว่า 40 % มีปัญหาจากการใช้ยาที่บ้าน อาทิ ใช้ยาไม่ถูกต้องตามแพทย์สั่ง ได้รับยาขนาดที่ต่ำหรือสูงเกินไป มีการบริหารยาผิดและยาพ่นไม่ถูกต้อง นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้ป่วยได้ครอบครองยาเกินความจำเป็น ส่งผลให้เกิดปัญหาหาเหลือใช้ ยาเสื่อมสภาพ และยาหมดอายุ ซึ่งจากการประมาณการในระดับประเทศพบว่าผู้ป่วย 19.2 ล้านคน ครอบครองยาเกินความจำเป็น โดยคิดเป็นมูลค่าความสูญเสียทางการคลังถึง 2,349 ล้านบาท หรือ 1.7% ของอัตราการบริโภคยาทั้งหมดของประเทศ<sup>(3)</sup>

การครอบครองยาเกินจำเป็น เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ค่าใช้จ่ายด้านยาสูงขึ้นโดยไม่จำเป็น นอกจากปัญหา Poly pharmacy จากการที่ผู้ป่วยไปรับบริการจากโรงพยาบาลหลายแห่งแล้ว ปัญหาการจัดเก็บยา ปัญหาที่ไม่สามารถบ่งบอกชื่อยา วิธีการใช้ยา วันหมดอายุของยา ที่บ้านของผู้ป่วย นั้นเป็นปัญหาที่มีความสำคัญและการใช้ยาที่บ้านของผู้ป่วยสะท้อนถึงประสิทธิภาพของการรักษาเนื่องจากผู้ป่วยมักได้รับยาหลายชนิดและใช้ยาต่อเนื่องกันเป็นเวลานานเพื่อรักษาโรคเรื้อรังที่บ้านนั้นมักเกิดปัญหาจากการใช้ยา<sup>(4)</sup>

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าการเยี่ยมบ้านโดยเภสัชกรหรือการมีเภสัชกรร่วมอยู่ในทีมเยี่ยมบ้านนั้นก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยเฉพาะการช่วยลดปัญหาการใช้ยาและทำให้ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น<sup>(5)</sup> การบริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยที่บ้าน (เยี่ยมบ้าน) โดยเภสัชกรครอบครัว เป็นกระบวนการ บริหารทางเภสัชกรรมอย่างต่อเนื่อง (Continuous pharmaceutical care) เพื่อก่อให้เกิดการบริหารทาง เภสัชกรรมแบบไร้รอยต่อ (Seamless pharmaceutical care) เภสัชกรที่ดำเนินงานในบริบทเภสัชกร ครอบครัวนั้น เน้นการดูแลด้านยาแบบองค์รวม ผสมผสาน ทั้งโรคทางกาย มิติความเจ็บป่วย สภาพจิตใจ อารมณ์สังคม ทั้งของผู้ป่วย คนดูแล และสมาชิกในครอบครัว การออกเยี่ยมบ้านเพื่อให้การบริหารทางเภสัชกรรม เป็นเพียงกระบวนการหนึ่งในการทำงานของเภสัชกร<sup>(2)</sup> การเยี่ยมบ้านเป็นหนึ่งในบริการเภสัชกรรมในระดับปฐมภูมิ การเยี่ยมบ้านทำให้เภสัชกรได้รับฟัง และเห็นปัญหาการใช้ยาที่เกิดขึ้นจริงขณะที่ผู้ป่วยอยู่ที่บ้าน เพื่อให้มีการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องด้านยา และให้คำแนะนำด้านการใช้ยา

เภสัชกรครอบครัว ต้องมีทักษะในการดำเนินงานแบบผสมผสาน (Skill mixied) ทั้งในด้านการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น ทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ทักษะทางคลินิกในการรวบรวมข้อมูล การประเมินผู้ป่วย การค้นหาและวินิจฉัยปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา การวางแผนและลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ไข ป้องกันปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา การประเมินและติดตามผลการดำเนินงาน

สิ่งสำคัญของการดำเนินการบริหารทางเภสัชกรรมที่บ้าน (เยี่ยมบ้าน) มิใช่การลงไปแก้ไขปัญหาลูกป่วยเฉพาะรายเท่านั้น แต่เน้นการดำเนินงานเชิงระบบ มีการส่งต่อข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ โดยมีเป้าประสงค์ในการพัฒนาระบบยา เพื่อก่อให้เกิดความปลอดภัยด้านยาแก่ผู้ป่วยโดยรวม

### วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาการบริหารทางเภสัชกรรมที่บ้าน (เยี่ยมบ้าน) ให้ผู้ป่วย เข้าถึงบริการ ต่อเนื่องรอบด้าน ไร้รอยต่อและชุมชนมีส่วนร่วม

|                                                                                                           |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <p>วิธีปฏิบัติ</p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p>โรงพยาบาลควนเนียง</p> <p>SP-PHA- 18</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

#### ขั้นตอนการดำเนินงานบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยที่บ้าน ประกอบด้วย

1. การคัดกรองผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการบริการบริหารทางเภสัชกรรมที่บ้าน (เยี่ยมบ้าน) เภสัชกรร่วมกับทีมสหวิชาชีพในการลงเยี่ยมบ้านโดยหน่วยงานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชนจะทำการประสานงานและแจ้งเคสมายังทีมเยี่ยมบ้าน เพื่อนำทีมสหวิชาชีพไปเยี่ยมบ้านค้นหาและแก้ไขปัญหาให้ผู้ป่วยเฉพาะราย ตัวอย่างเกณฑ์ในการคัดกรองได้แก่
  - 1.1 กำหนดตามกลุ่มโรค เช่น Palliative care ,มะเร็ง , โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไต เรื้อรัง โรคหืด โรคทางจิตเวช โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น
2. การศึกษาข้อมูลและเตรียมความพร้อมด้านข้อมูลก่อนออกเยี่ยมบ้าน : เพื่อให้เภสัชกรมีความพร้อมในการรวบรวมศึกษา และสรุปข้อมูลผู้ป่วยที่ตนเองจะออก เยี่ยมบ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะนำไปสู่การเตรียมความพร้อมด้านองค์ความรู้ ทักษะที่ต้องใช้ และอุปกรณ์ต่างๆ ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาของผู้ป่วย เพื่อให้เกิดความสะดวกในการปฏิบัติงาน การติดตามประเมินผล ซึ่งจะส่งผลเกิดการบริการทางเภสัชกรรมที่มีประสิทธิภาพ การศึกษาข้อมูลจะเป็นในรูปแบบพูดคุยประเด็นปัญหาและตั้งเป้าหมายในการลงเยี่ยมร่วมกันกับทีมสหวิชาชีพ Pre-Post meeting ในผู้ป่วยแต่ละราย
3. การดำเนินงานขณะออกเยี่ยมบ้านโดยการสร้างสัมพันธ์และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ
4. รวบรวมข้อมูลและประเมินข้อมูล INHOMESS และทำ Post Meeting ร่วมกับทีมสหวิชาชีพหลังเยี่ยมเคสเพื่อวางแผนเยี่ยมในครั้งถัดไป

#### ตัวชี้วัดงานบริหารเภสัชกรรมในหน่วยงานบริการปฐมภูมิ

1. ความคลาดเคลื่อนในกระบวนการส่งมอบยา (dispensing error) = 0
2. อัตราการแพ้ยาซ้ำ = 0
3. ปัญหาด้านการใช้ยา (Drug related problems) ได้รับการแก้ปัญหาร้อยละ 80

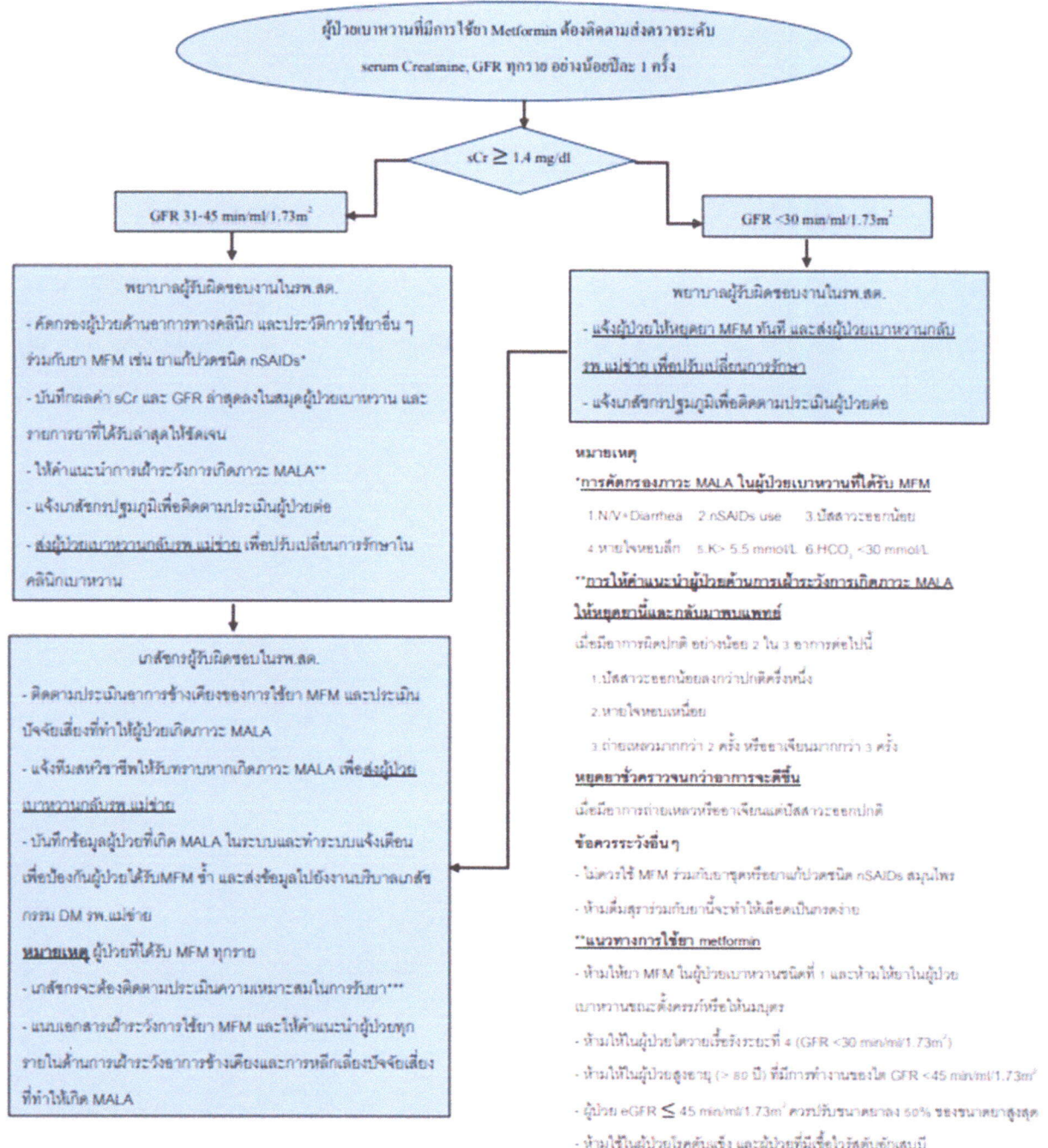
|                                                                                                           |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <p>วิธีปฏิบัติ</p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p>โรงพยาบาลควนเนียง</p> <p>SP-PHA-18</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

## ภาคผนวก

|                                                                                                           |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <p>วิธีปฏิบัติ</p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p>โรงพยาบาลควนเนียง</p> <p>SP-PHA-18</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค รพ.ควนเนียง (กรกฎาคม 2568)

แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ใชยา Metformin  
เพื่อป้องกันการเกิด Metformin Associated Lactic Acidosis (MALA) ในรพ.สต. อำเภอควนเนียง



|                                                                                                           |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <p>วิธีปฏิบัติ</p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p>โรงพยาบาลควนเนียง</p> <p>SP-PHA-18</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยที่สงสัยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ใน รพ.สต.

ผู้ป่วยแพ้ยารายใหม่

ผู้ป่วยแพ้ยารายเก่า

สัมภาษณ์ผู้ป่วยและ/หรือญาติเบื้องต้น

- อาการแสดงของการแพ้
- เวลาที่เริ่มพบอาการ
- ยาที่ผู้ป่วยได้รับ
- โรคประจำตัว/โรคร่วม
- ประวัติการแพ้ยา/อาหาร

สัมภาษณ์ผู้ป่วยและ/หรือญาติเบื้องต้น

- อาการแสดงของการแพ้
- เวลาที่เริ่มพบอาการ
- ยาที่ผู้ป่วยได้รับ
- โรคประจำตัว/โรคร่วม

โทร consult เภสัช รพ.

1. เภสัชกร ADR
  2. เภสัชกรที่รับผิดชอบรพสต. นั้นๆ
- ภญ.ชนิษฐา 0818962825 รพสต.ควนไส,บ้านกลาง  
 ภญ.ณัฐริชา 0887841496 รพสต.เกาะใหญ่  
 ภญ.ณัฏฐิตา 089-46417รพสต.หัวป่าบ

ไม่มีบัตรบัตร

มีบัตร

ไม่ใช่แพ้ยา

น่าจะใช่แพ้ยา

ส่งต่อผู้ป่วยเพื่อ  
ประเมินการแพ้ยา/รักษา

ไม่ต้องส่ง  
ต่อผู้ป่วย

รพ.ควนเนียง

- ประเมินการแพ้ยา
- ออกบัตรแพ้ยา- ลงประวัติการแพ้ยา
- บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล รพ.
- รพ.ควนเนียงส่งต่อข้อมูลแพ้ยา ให้ รพ.สต.ทุกเดือน

รพ.สต.

- บันทึกข้อมูลลงในทะเบียนแพ้ยา
- บันทึกข้อมูลลงในโปรแกรม JHCIS
- ติดสติ๊กเกอร์แพ้ยา ในโฟลเดอร์ พร้อมระบุชื่อและยาทุกตัวในกลุ่มที่แพ้

ฉบับ : กลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลควนเนียง

ทบทวนเอกสารโดยคณะทำงานทุก 6 เดือน

สำเนา : กลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลควนเนียง ER ทันตกรรม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

|                                                                 |                              |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|
| วิธีปฏิบัติ<br>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ | โรงพยาบาลควนเนียง<br>SP-PHA- |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|

| 1. Fatal Drug Interaction (บล็อกการค้ำยาในระบบ) |                          |                        |                     |                                                                                                                                                                                          |                   |
|-------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| No                                              | ยา A                     | กลุ่มยา B              | ยา B                | Effect                                                                                                                                                                                   | Management        |
| 1.                                              | Fluoxetine               |                        | Thioridazine        | เพิ่มระดับยา Thioridazine อาจทำให้เกิด QT prolong                                                                                                                                        | Contraindicated   |
| 2.                                              | Ergotamine<br>Methergin® | Protease<br>Inhibitors | Ritonavir           | ยับยั้ง Metabolism ของยา ergotamine(CYP3A4) ทำให้ระดับยาErgotamineเพิ่มขึ้น เสี่ยงใน<br>การเกิด ergot toxicity (peripheral vasospasm, ischemia, thrombosis, tachycardia<br>hypertension) | Contraindicated   |
|                                                 |                          |                        | Lopinavir/ritonavir |                                                                                                                                                                                          | Contraindicated   |
|                                                 |                          |                        | Atazanavir          |                                                                                                                                                                                          | Contraindicated   |
|                                                 |                          | NNRTIs                 | Efavirenz           |                                                                                                                                                                                          | Contraindicated   |
|                                                 |                          | Azole                  | Itraconazole        |                                                                                                                                                                                          | Contraindicated   |
|                                                 |                          |                        | Fluconazole         |                                                                                                                                                                                          | Should be avoided |
|                                                 |                          | Macrolides             | Clarithromycin      |                                                                                                                                                                                          | Contraindicated   |
|                                                 |                          |                        | Erythromycin        |                                                                                                                                                                                          | Contraindicated   |
|                                                 |                          |                        | Roxithromycin       |                                                                                                                                                                                          | Contraindicated   |
|                                                 |                          | Beta blocker           | Propranolol         |                                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                 |                          |                        | Metoprolol          |                                                                                                                                                                                          |                   |
| 3.                                              | Furosemide               | Aminoglycoside         | Gentamicin          | เพิ่มความเสี่ยงในการเกิด Nephrotoxicity, Ototoxicity                                                                                                                                     | Contraindicated   |
|                                                 |                          |                        | Streptomycin        |                                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                 |                          |                        | Amikacin            |                                                                                                                                                                                          |                   |
| 4.                                              | Amiodarone               | Protease<br>Inhibitors | Ritonavir           | Inhibition of CYP450 3A4 by PIs, Increased amiodarone effects (eg, cardiac<br>arrhythmias, hypotension)                                                                                  | Contraindicated   |
|                                                 |                          |                        | Lopinavir/ritonavir |                                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                 |                          |                        | Atazanavir          |                                                                                                                                                                                          |                   |

|                                                                                                                 |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>วิธีปฏิบัติ</b><br><b>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</b><br><b>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</b> | <b>โรงพยาบาลควนเนียง</b><br><b>SP-PHA-</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

| 2. Non Fatal Drug Interaction (บล็อกการคิยยาในระบบ) |             |                         |                     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|-------------|-------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No                                                  | ยา A        | กลุ่มยา B               | ยา B                | Effect                                                                                        | Management                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.                                                  | Warfarin    | NSAIDs                  | Naproxen            | No effect on INR เพิ่ม risk bleeding                                                          | เปลี่ยนไปใช้ Paracetamol หรือ Tramadol                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                     |             |                         | Ibuprofen           |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                     |             |                         | Diclofenac          |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                     |             |                         | Mefenamic           |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.                                                  | Clozapine   |                         | Ritonavir           | เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดพิษจากยา clozapine อาจทำให้เกิด agranulocytosis, ECG changes, seizure | เปลี่ยนไปใช้ยาตัวอื่นโดยประเมิน Risk-benefit ของผู้ป่วยแต่ละราย                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.                                                  | Propranolol |                         | Chlorpromazine      | เพิ่มความเสี่ยงในการเกิด cardiac arrhythmia                                                   | เปลี่ยนไปใช้ยาตัวอื่นโดยประเมิน Risk-benefit ของผู้ป่วยแต่ละราย                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.                                                  | Atazanavir  | Proton pump inh. (PPIs) | Omeprazole          | Decreased GI absorption of atazanavir due to reduced acidity, Decreased atazanavir effect     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่แนะนำให้ใช้ร่วมกับ ATV ในผู้ที่ได้ PIs มาก่อน</li> <li>- ในผู้ที่ไม่เคยได้ PIs มาก่อน ให้ PPIs อย่างน้อย 12 ชม. ก่อนการให้ ATV และต้องใช้ boosted ATV เท่านั้น และขนาด PPI เทียบเท่าไม่เกิน omeprazole 20 mg/day</li> </ul> Alternative Agents: H2 receptor antagonists |
| 5.                                                  | Simvastatin | PIs                     | Lopinavir/ritonavir | เพิ่มระดับยา simvastatin                                                                      | เลือกใช้ Atorvastatin แทน                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                     |             |                         | Ritonavir           | เพิ่มความเสี่ยงเกิด Severe Rhabdomyopathy                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                     |             |                         | Atazanavir          |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                           |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <p>วิธีปฏิบัติ</p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p>โรงพยาบาลควนเนียง</p> <p>SP-PHA-</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|

|    |            |     |                         |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|------------|-----|-------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. | Rifampicin | Pls | Lopinavir/<br>ritonavir | Rifampicin เพิ่มการ metabolism<br>ของ Pls | <p>ปรับสูตรยารักษาวัณโรคเป็นสูตรที่ไม่มี rifampicin ได้แก่</p> <p>2SHE/10 HE, 2HZEQ/10-16HEQ, 2-3SHZEQ/9-10HEQ</p> <p>H =isoniazid, R = Rifampicin, Z =Pyrazinamide, E = Ethambutol,</p> <p>S=Streptomycin, Km = Kanamycin, Q = Quinolone (Ofloxacin, Levofloxacin)</p> |
|    |            |     | Ritonavir               | Pls ลด การ metabolism Rifampicin          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    |            |     | Atazanavir              | (CYP3A4 )                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                 |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>วิธีปฏิบัติ</b><br><b>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</b><br><b>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</b> | <b>โรงพยาบาลควนเนียง</b><br><b>SP-PHA-</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

| Non Fatal Drug Interaction (บล็อกการคดียาในระบบ) |             |                         |                               |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No                                               | ยา A        | กลุ่มยา B               | ยา B                          | Effect                                                                                                         | Management                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.                                               | Rilpivirine | Proton pump inh. (PPIs) | Omeprazole                    | Decreased rilpivirine effects,<br>Decreased gastric acidity leading to impaired drug solubility and absorption | ห้ามให้ร่วมกัน<br>ให้เปลี่ยนมาใช้ H <sub>2</sub> blocker หรือ antacid : โดยให้ H <sub>2</sub> -antagonists ก่อนบริหารยา rilpivirine อย่างน้อย 12 ชั่วโมง หรือให้ H <sub>2</sub> -antagonists หลังจากรับประทานยา rilpivirine อย่างน้อย 4 ชั่วโมง      |
|                                                  |             |                         | Rifampicin                    | Decreased rilpivirine effects,<br>Induction of CYP450 3A4 by rifampin                                          | ปรับสูตรยารักษาวัณโรคเป็นสูตรที่ไม่มี rifampicin ได้แก่<br>2SHE/10 HE, 2HZEQ/10-16HEQ, 2-3SHZEQ/9-10HEQ<br>H =isoniazid, R = Rifampicin, Z =Pyrazinamide, E = Ethambutol,<br>S=Streptomycin, Km = Kanamycin, Q = Quinolone (Ofloxacin, Levofloxacin) |
|                                                  |             |                         | Carbamazepine                 | Significant decreases in rilpivirine plasma concentrations are expected due to induction of CYP3A enzymes.     | เปลี่ยนไปใช้ยาตัวอื่นโดยประเมิน Risk-benefit ของผู้ป่วยแต่ละราย                                                                                                                                                                                      |
|                                                  |             |                         | Phenobarbital                 |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                  |             |                         | Phenytoin                     |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                  |             |                         | Dexamethasone                 | Dose dependent decreases in rilpivirine plasma concentrations are expected due to induction of CYP3A enzymes.  | หลีกเลี่ยงการใช้ Dexamethasone ที่ให้ > 1 ครั้ง เปลี่ยนไปใช้ prednisolone หรือ antihistamine อื่น                                                                                                                                                    |
| 8.                                               |             |                         | Lactate Ringer solution (LRS) | ตกตะกอนในเส้นเลือด ปวด ไต และ ทารกแรกคลอดที่มี                                                                 | ห้ามใช้ร่วมกันในทารกอายุ < 28 วัน                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                           |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <p>วิธีปฏิบัติ</p> <p>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</p> <p>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</p> | <p>โรงพยาบาลควนเนียง</p> <p>SP-PHA-</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|

|    |                                               |                       |                      |                                                        |                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|    | Ceftriaxone ใน<br>ทารกแรกคลอด<br>อายุ <28 วัน |                       | Calcium<br>gluconate | Hyperbilirubinemia อาจเกิด<br>Bilirubin encephalopathy |                                                                                 |
| 9. | Litium                                        | Thiazide<br>diuretics | HCTZ                 | ระดับ litium เพิ่มสูงขึ้น                              | ติดตามอาการท้องเสีย อ่อนเพลีย กล้ามเนื้อ<br>กระตุก ตามัว สับสน ชัก ไม่รู้สึกตัว |

|                                                                                                                 |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>วิธีปฏิบัติ</b><br><b>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</b><br><b>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</b> | <b>โรงพยาบาลควนเนียง</b><br><b>SP-PHA-</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

| 3. Non Fatal Drug Interaction (Pop up แจ้งเตือนการจัดการที่เหมาะสม) |          |                  |                |                                                                |                                        |                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------|----------|------------------|----------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No                                                                  | ยา A     | กลุ่มยา B        | ยา B           | Onset                                                          | Effect                                 | Management                                                                                                                                                |
| 1.                                                                  | Warfarin |                  | Amiodarone     | Delayed: 3-7 วัน INR เพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ ในช่วง 2-4 สัปดาห์แรก | เพิ่ม INR เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออก | ติดตาม INR อย่างใกล้ชิด เมื่อเริ่มหรือหยุดใช้ amiodarone                                                                                                  |
|                                                                     |          | Quinolones       | Ciprofloxacin  | Delayed: 2-5 วัน                                               | เพิ่ม INR เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออก | 1. ติดตาม INR อย่างใกล้ชิด เมื่อเริ่มหรือหยุดใช้ยาร่วมกัน<br>2. ในผู้ป่วยบางรายการที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออก อาจพิจารณาลดขนาดยา warfarin ลง 10-15%   |
|                                                                     |          |                  | Levofloxacin   | Delayed: 3-5 วัน                                               |                                        |                                                                                                                                                           |
|                                                                     |          |                  | Norfloxacin    | Delayed                                                        |                                        |                                                                                                                                                           |
|                                                                     |          |                  | Ofloxacin      | Delayed                                                        |                                        |                                                                                                                                                           |
|                                                                     |          | Macrolides       | Azithromycin   | Delayed: 3-7 วัน                                               | เพิ่ม INR เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออก | ติดตาม INR อย่างใกล้ชิด เมื่อเริ่มหรือหยุดใช้ยาร่วมกัน ไม่จำเป็นต้องลดขนาดยา warfarin                                                                     |
|                                                                     |          |                  | Clarithromycin | Delayed: 3-7 วัน                                               |                                        | อาจลดขนาดยา warfarin ลง 15-25%                                                                                                                            |
|                                                                     |          |                  | Erythromycin   | Delayed: 3-5 วัน                                               |                                        | อาจลดขนาดยา warfarin ลง 10-15%                                                                                                                            |
|                                                                     |          | Fibrates         | Gemfibrozil    | Delayed: 5-7 วัน                                               | เพิ่ม INR เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออก | 1. ติดตาม INR อย่างใกล้ชิด เมื่อเริ่มหรือหยุดใช้ยาร่วมกัน<br>2. อาจพิจารณาลดขนาดยา warfarin ลง 10-30%                                                     |
|                                                                     |          | Azole antifungal | Fluconazole    | Delayed: 2-3 วัน                                               | เพิ่ม INR เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออก | 1. ติดตาม INR อย่างใกล้ชิด เมื่อเริ่มหรือหยุดใช้ยาร่วมกัน 2. อาจพิจารณาลดขนาดยา warfarin ลง 25-30% ในช่วงเริ่มยา และในช่วงการรักษาต่อเนื่องอาจลดลงถึง 80% |
|                                                                     |          |                  | Itraconazole   | Delayed: 2-5 วัน                                               |                                        |                                                                                                                                                           |
|                                                                     |          |                  | Ketoconazole   | Delayed: 2-5 วัน                                               |                                        |                                                                                                                                                           |
|                                                                     |          |                  | Metronidazole  | Delayed: 3-5 วัน                                               | เพิ่ม INR เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออก | 1. ติดตาม INR อย่างใกล้ชิด เมื่อเริ่มหรือหยุดใช้ยาร่วมกัน<br>2. อาจพิจารณาลดขนาดยา warfarin ลง 25-40% ในช่วงเริ่มยา                                       |

|                                                                                                                 |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>วิธีปฏิบัติ</b><br><b>เรื่อง : งานบริหารทางเภสัชกรรมหน่วยบริการปฐมภูมิ</b><br><b>เครือข่ายสุขภาพควนเนียง</b> | <b>โรงพยาบาลควนเนียง</b><br><b>SP-PHA-</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

แบบฟอร์มเก็บมูลค่ายาขึ้นของรพ.สต. ไฟล์ส่งให้ทาง mail และบันทึกลงใน desktop สำนักงาน

| คลินิก DM to DM Remission |          |           |                        |                            |                                    | วัน                                                                             |        | 30.00                                                                         |      | 30.00 |
|---------------------------|----------|-----------|------------------------|----------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| จำนวน                     | HN       | ชื่อ-สกุล | วันที่เริ่มเข้าโครงการ | Number (ไม่จำเป็นต้องกรอก) | ขนาดยาเบาหวาน Visit ก่อนเข้าคลินิก | metformin 500 mg/tab กรอกขนาด mg ต่อวัน ณ.Visit ก่อนเข้าคลินิก ในช่องสี่สัปดาห์ |        | Glipizide 5 mg/tab กรอกขนาด mg ต่อวัน ณ.Visit ก่อนเข้าคลินิก ในช่องสี่สัปดาห์ |      |       |
|                           |          |           |                        |                            |                                    | 0.28                                                                            | 500.00 | 0.12                                                                          | 5.00 |       |
| 1                         | ตัวอย่าง | PT        | 4/3/2567               | 61                         | MFM 1500 mg/day                    | 1500.00                                                                         | 25.20  | 0.00                                                                          | 0.00 |       |
| 2                         |          |           |                        |                            |                                    |                                                                                 | 0.00   |                                                                               | 0.00 |       |
| 3                         |          |           |                        |                            |                                    |                                                                                 | 0.00   |                                                                               | 0.00 |       |
| 4                         |          |           |                        |                            |                                    |                                                                                 | 0.00   |                                                                               | 0.00 |       |
| 5                         |          |           |                        |                            |                                    |                                                                                 | 0.00   |                                                                               | 0.00 |       |
| 6                         |          |           |                        |                            |                                    |                                                                                 | 0.00   |                                                                               | 0.00 |       |
| 7                         |          |           |                        |                            |                                    |                                                                                 | 0.00   |                                                                               | 0.00 |       |
| 8                         |          |           |                        |                            |                                    |                                                                                 | 0.00   |                                                                               | 0.00 |       |
| 9                         |          |           |                        |                            |                                    |                                                                                 | 0.00   |                                                                               | 0.00 |       |
| 10                        |          |           |                        |                            |                                    |                                                                                 | 0.00   |                                                                               | 0.00 |       |
| 11                        |          |           |                        |                            |                                    |                                                                                 | 0.00   |                                                                               | 0.00 |       |
| 12                        |          |           |                        |                            |                                    |                                                                                 | 0.00   |                                                                               | 0.00 |       |
| 13                        |          |           |                        |                            |                                    |                                                                                 | 0.00   |                                                                               | 0.00 |       |
| 14                        |          |           |                        |                            |                                    |                                                                                 | 0.00   |                                                                               | 0.00 |       |

ฉบับ : กลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลควนเนียง

พบทวนเอกสารโดยคณะทำงานทุก 6 เดือน

สำเนา : กลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาลควนเนียง ER ทันตกรรม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล