

ฉบับปรับปรุงตามมติ ครั้งที่ 1 / 2561 เมื่อวันที่ 5 เม.ย. 61

เจ้าหน้าที่.....

5/4/61

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล

เพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง

ตำแหน่ง เกษตรชำนาญการ (ด้านเกษตรกรรมคลินิก)

เรื่อง ที่เสนอให้ประเมิน

กรรมการตรวจแล้ว

ผ่าน ☒

แก้ไขเพิ่มเติม ☐

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

กรรมการ.....
(นางอังคณา แสงทอง)

เกษตรชำนาญการ หัวหน้ากลุ่มงานเกษตรกรรม
โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักงานแพทย์

เรื่อง การพัฒนางานให้คำปรึกษาและติดตามการใช้ยาในคลินิกเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ
โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เรื่อง การพัฒนาฉลากยาเสริมของ 13 กลุ่มยา ตามโครงการ โรงพยาบาลส่งเสริม
การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU hospital) ในรูปแบบ QR code

เสนอโดย

นางสาวสุพรรณษา ใหม่เอี่ยม

ตำแหน่ง เกษตรชำนาญการ (ด้านเกษตรกรรมคลินิก)

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 360)

กลุ่มงานเกษตรกรรม กลุ่มภารกิจด้านบริการตติยภูมิ

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพัฒนางานให้คำปรึกษาและติดตามการใช้ยาในคลินิกเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 1 มกราคม 2558 - 31 ธันวาคม 2559

3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับมหภาคของโลก ในปัจจุบันคือโลกกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จากการคาดการณ์ขององค์การสหประชาชาติ คาดว่าในปี ค.ศ.2030 ประชากรโลกจะเพิ่มขึ้นเป็นมากกว่าแปดพันล้านคน ประชากรในทุกทวีปจะมี อายุยืนยาวขึ้น ขณะเดียวกันอัตราการเกิดจะลดลง โดยจำนวนผู้สูงอายุที่จะเพิ่มขึ้นจากปี ค.ศ.2015 ถึงปี ค.ศ.2030 จะมีจำนวนถึง 390 ล้านคน สำหรับประเทศไทย สัดส่วนผู้สูงอายุที่อายุ 60 ปีขึ้นไปมีมากกว่าร้อยละ 10 ตั้งแต่ปี พ.ศ.2547 จึงเป็นปีแรกที่ประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (aging society) ตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก ในปี พ.ศ.2559 ผู้สูงอายุไทยมีสัดส่วนประมาณ 16.5 ของประชากรไทย และกำลังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วคาดว่าจะในปี พ.ศ.2563 จะเพิ่มเป็นร้อยละ 17.5⁽¹⁾

ผู้สูงอายุจัดเป็นกลุ่มประชากรที่มีการใช้ยาในสัดส่วนสูงที่สุดเมื่อเทียบกับประชากรทั้งหมด โดยอาจเป็นทั้งยาที่แพทย์สั่งและยาจากแหล่งอื่น ๆ เช่น ยาที่ซื้อกินเอง ยาสมุนไพร ดังนั้นแพทย์และเภสัชกรที่ดูแลผู้สูงอายุจึงมีความจำเป็นต้องเข้าใจหลักการและปัญหาที่พบเกี่ยวกับการใช้ยาในผู้สูงอายุ ทั้งนี้การสั่งยาที่เหมาะสมในผู้สูงอายุเป็นกระบวนการซึ่งมีความซับซ้อนและท้าทาย เนื่องจากผู้สูงอายุก็มีโรคร่วมหลายอย่าง มีโอกาสได้รับยาหลายชนิด แต่ข้อมูลทางการแพทย์ที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based medicine) เกี่ยวกับผลการรักษาด้วยยาในผู้สูงอายุยังมีอยู่ค่อนข้างจำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ที่อายุมาก ๆ เช่น อายุมากกว่า 75 ปี และผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมหลายชนิด ร่วมกับการที่ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนศาสตร์ และเภสัชพลศาสตร์ ที่แตกต่างไปจากวัยอื่น ๆ นอกเหนือไปจากนั้น ผู้สูงอายุจำนวนไม่น้อยมีปัญหาเรื่องความสามารถในการช่วยเหลือตนเองในการดำรงชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความสามารถในการจัดยาเอง ทำให้ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดผลข้างเคียงอันเกิดจากยา และแพทย์มีโอกาสดังใช้ยาซึ่งจัดเป็นยาที่ไม่เหมาะสมได้บ่อย⁽²⁾

บทบาทในการดูแลผู้ป่วย สูงอายุ เป็นหน้าที่หนึ่งในกระบวนการ ให้การบริหารทางเภสัชกรรม ซึ่งเป็นบทบาทที่ต้องอาศัย ความรู้ความชำนาญ เพื่อสามารถให้คำปรึกษาผู้ป่วย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยในการใช้ยา และช่วยส่งเสริมให้แผนการรักษาด้วยยาของแพทย์บรรลุเป้าหมาย โดยเภสัชกร มีบทบาทสำคัญในการ ประเมินความถูกต้องของใบสั่งยา ความถูกต้องของการใช้ยา การคัดกรอง และให้ความรู้กับผู้สูงอายุและครอบครัว /ผู้ดูแล ที่รับประทานยาหลายชนิด (Polypharmacy)

ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High alert drug) หรือเสี่ยงต่อการแพ้ยาหรือผลข้างเคียงจากยา (adverse drug reaction) เป็นต้น และค้นหาปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยา (drug related problems) อื่น ๆ ซึ่งหากเภสัชกรสามารถป้องกันและลดปัญหาต่าง ๆ ของผู้ป่วยดังที่กล่าวมาแล้วได้ ผู้ป่วยสูงอายุจะมีความปลอดภัยในการใช้ยาเพิ่มขึ้น

ตามนโยบายสำนักการแพทย์ เพื่อการพัฒนาระบบบริการสุขภาพผู้สูงอายุ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ เป็นโรงพยาบาลในสังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร จึงได้จัดตั้งคลินิก เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ขึ้น เริ่มเปิดให้บริการตั้งแต่ เดือน มิถุนายน 2557 ณ บริเวณชั้น 8 อาคาร 72 พรรษามหาดาชินี เปิดบริการทุกวันอังคาร และวันพุธ เวลา 8.00 น.-12.00 น. โดยให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งเภสัชกรมีหน้าที่ให้บริการในประเด็นการใช้ยา คลอบคลุมทั้งในเรื่องการใช้ยาอย่างเหมาะสม การเข้าถึงยาที่จำเป็น ความปลอดภัยในการใช้ยาของผู้สูงอายุ เป็นต้น โดยในปี 2557 เภสัชกร ได้ให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วย จำนวน 283 ครั้ง ปี 2558 จำนวน 583 ครั้ง และปี 2559 จำนวน 522 ครั้ง

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

คลินิกเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ของโรงพยาบาล เจริญกรุงประชารักษ์ มีการทำงานประสานกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ นักจิตวิทยา นักโภชนาการ และนักกิจกรรมบำบัด โดยเภสัชกรเป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแก่ผู้มารับบริการและบุคลากรทางการแพทย์ มีเป้าหมายเพื่อสร้างระบบการดูแลผู้ป่วย สูงอายุ มุ่งส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยา และอาการข้างเคียงจากยาที่อาจเกิดขึ้น การปฏิบัติตัว ระหว่างใช้ยา และการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่เกิดจากยา ผู้ป่วยสามารถใช้ยาได้อย่างถูกต้องตามแพทย์สั่ง และเพื่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ อีกทั้งมีการรวบรวม ข้อมูลและวิเคราะห์ เพื่อนำผลการสรุปข้อมูลมาใช้เป็นประโยชน์ในโรงพยาบาลต่อไป

ขั้นตอนการดำเนินการ

4.1 พัฒนางานให้คำปรึกษาและติดตามการใช้ยาในคลินิกเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยร่วมกันวางแผนการดำเนินการ กำหนดแนวทางการให้คำปรึกษาและติดตามการใช้ยาในผู้ป่วยสูงอายุ และการส่งต่อผู้ป่วย

4.2 บันทึกการให้คำปรึกษาแนะนำเรื่องการใช้ยา ปัญหาการใช้ยาที่พบ และเสนอแนวทางแก้ไข ใน OPD card เพื่อเป็นการส่งต่อข้อมูลระหว่างสหสาขาวิชาชีพ อีกทั้งเพื่อเป็นข้อมูลในการติดตามและประเมินการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง

4.3 จัดทำแบบประเมินอาการไม่พึงประสงค์ จากการได้รับยาความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุตาม Beers' Criteria 2015

4.4 พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์บันทึกข้อมูล การให้คำปรึกษาด้านยา ของผู้ป่วย และการจัดทำ รายงาน

4.5 พัฒนานวัตกรรมเพื่อประเมินและเพิ่มความร่วมมือในการรับประทายยา

4.6 สรุปผลการดำเนินงานและประเมินผล

4.7 นำผลสรุปและข้อมูลที่ได้วิเคราะห์ได้ พัฒนาเป็นแนวทางเบื้องต้นการคัดกรองคำสั่งการใช้ยาของ แพทย์ให้เป็นมาตรฐานการคัดกรองใบสั่งยาของห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอกและห้องจ่ายยาผู้ป่วยใน

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

นายวิรัช งามวัฒนพัฒน์ สัดส่วนของผลงานร้อยละ 20

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

ผู้ขอประเมินปฏิบัติงานร้อยละ 80 ได้แก่

6.1 พัฒนางาน ให้คำปรึกษาและติดตามการใช้ยาในคลินิกเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ร่วมกับทีมสหสาขา วิชาชีพ โดยร่วมกันวางแผนการดำเนินการ กำหนดแนวทางการให้คำปรึกษาและติดตามการใช้ยาในผู้ป่วย สูงอายุ และการส่งต่อผู้ป่วย เช่น กำหนดแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อเข้ารับคำปรึกษาการใช้ยากับ เกษชกร กำหนดบทบาทของแต่ละวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย และกำหนดแนวทาง การส่งต่อข้อมูลระหว่างวิชาชีพ (ภาคผนวกหน้า 1)

6.2 บันทึกการให้คำปรึกษา ด้านยา แนะนำเรื่องการใช้ยา ปัญหาการใช้ยาที่พบ และเสนอ แนวทางแก้ไข

กระบวนการประเมินการใช้ยาของผู้ป่วย คือ เจ้าหน้าที่ประจำคลินิกเวชศาสตร์ผู้สูงอายุเป็นผู้สังพิมพ์ รายการยาเดิมของผู้ป่วยแนบกับ OPD card จากนั้นเภสัชกรเปรียบเทียบรายการยาเดิมที่ผู้ป่วยใช้ ประกอบกับ ยาที่ผู้ป่วยนำมาจากบ้าน กรณีผู้ป่วยไม่ได้นำยาเดิมมาเภสัชกร ใช้ Drug identification book ร่วมในการ ประเมินปัญหาการใช้ยา จากนั้น สอบถามรายการยา ที่ผู้ป่วยได้รับจากสถานพยาบาลอื่นหรือซื้อใช้เอง สมุนไพร และอาหารเสริมที่ผู้ป่วยรับประทานร่วมด้วย ค้นหาปัญหาจากการใช้ยา หากพบปัญหาเภสัชกร ให้ คำปรึกษา และให้ความรู้ ผู้ป่วยหรือผู้ดูแล พร้อม เสนอแนวทางแก้ไขให้บุคลากรทางการแพทย์ทราบ (ภาคผนวกหน้า 2) จากนั้น สรุปผลการประเมินข้อมูลการใช้ยาของผู้ป่วยโดยบันทึก ใน OPD card แบบ บันทึก Drug counseling [OPD] worksheet (ภาคผนวกหน้า 3) และบันทึกลงคอมพิวเตอร์หน้าซักประวัติ หน้าห้องตรวจ หัวข้อ “สหสาขา” (ภาคผนวกหน้า 4) เพื่อเป็นการส่งต่อข้อมูลระหว่างสหสาขาวิชาชีพ อีกทั้ง เพื่อเป็นข้อมูลในการติดตามและประเมินการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง

6.3 จัดทำแบบประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุตาม Beers' Criteria 2015 (ภาคผนวกหน้า 5) โดยพัฒนาแบบประเมินจากข้อมูลเกณฑ์ 2015 AGS Beers Criteria

for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults⁽³⁾ โดยคัดเลือกเฉพาะรายการยาที่มี ใช้ในโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ หรือรายการยาที่พบการใช้บ่อย และระบุอาการไม่พึงประสงค์ของแต่ละกลุ่มยา เพื่อให้เภสัชกรสามารถคัดกรองรายการยาและติดตามการใช้ยาได้อย่างครบถ้วนและเป็นแนวทางปฏิบัติเดียวกัน

6.4 พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์บันทึกข้อมูล การให้คำปรึกษาด้านยา ของผู้ป่วย และการจัดทำรายงาน เพื่อให้เกิดความสะดวก สามารถเก็บข้อมูลในการติดตามและประเมินการใช้ยาได้ ครบถ้วน โดยเภสัชกรนำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึก Drug counseling [OPD] worksheet มาบันทึกรายละเอียดในคอมพิวเตอร์เพื่อ เป็นข้อมูลในการติดตามการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละราย (ภาคผนวกหน้า 6)

6.5 พัฒนานวัตกรรมเพื่อประเมินและเพิ่มความร่วมมือในการรับประทานยา

มีการพัฒนา Drug identification book โดยนำตัวอย่างเม็ดยาแต่ละชนิดที่มีการใช้บ่อยในผู้ป่วยสูงอายุมาแสดงในรูปแบบแผงยา เม็ดยาด้านหน้า ด้านหลัง จัดแบ่งยาตามกลุ่มยา และเรียงตามตัวอักษร (ภาคผนวกหน้า 7) เพื่อความสะดวกในการใช้งานของเภสัชกร และเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการ ใช้ประเมินความร่วมมือในการใช้ยา และค้นหาปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วย

มีการออกแบบ รูปแบบการรับประทานยา เพื่อให้เกิด ความสะดวกและสอดคล้องกับชีวิตประจำวันของผู้ป่วย เพื่อให้ผลการรักษาของผู้ป่วยได้ตามเป้าหมาย เช่น การทำปฏิทินการรับประทานยา กล่องจัดยา เครื่องตัดเม็ดยา เป็นต้น ให้กับผู้ป่วยที่พบปัญหา ไม่สามารถรับประทานยาได้ตามแพทย์สั่ง เช่น ผู้ป่วยที่สับสนในการ รับประทานยา ผู้ป่วยที่มีปัญหาในการมองเห็น หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถจัดยาได้ด้วยตนเอง (ภาคผนวกหน้า 8)

6.6 สรุปผลการดำเนินงานและประเมินผลโดยรวมรวมสถิติและข้อมูลของผู้ป่วยสูงอายุ เช่น จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับคำปรึกษาด้านยา ปัญหาจากการใช้ยาที่พบ จำนวนผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ส่งกลุ่มงานเภสัชกรรม และกลุ่มงานอายุรกรรม

6.7 นำผลสรุปและข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ พัฒนาเป็นแนวทางเบื้องต้นการคัดกรอง คำสั่งการใช้ยาของแพทย์ (ภาคผนวกหน้า 9-11) เพื่อเป็นมาตรฐานการคัดกรองใบสั่งยาของห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอกและห้องจ่ายยาผู้ป่วยใน

7. ผลสำเร็จของงาน

การดำเนินโครงการในครั้งนี้เริ่ม เก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2559 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 24 เดือน พบว่าเภสัชกรสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลการติดตามผู้ป่วยและให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยสูงอายุ ได้ทั้งหมด 1,105 ครั้ง โดยในปี 2558 จำนวน 583 ครั้ง และปี 2559 จำนวน 522 ครั้ง เกิดการทำงานประสานกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้เกิดการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบองค์รวม มีระบบ

การส่งต่อและติดตามผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ โดย มีเภสัชกรเป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแก่ผู้มารับบริการและบุคลากรทางการแพทย์ที่คลินิกเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ

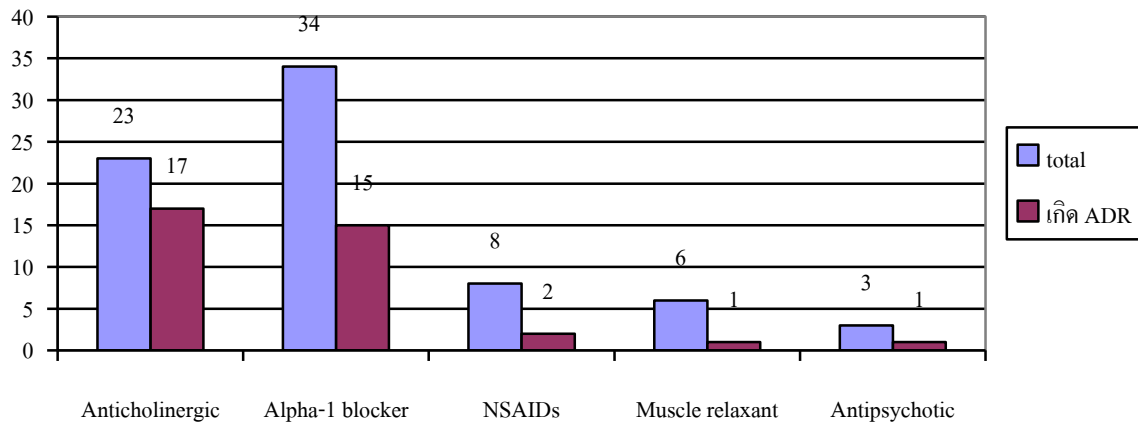
สรุปผลสำเร็จจากการดำเนินโครงการ การพัฒนางานให้คำปรึกษาและติดตามการใช้ยาในคลินิก เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ มีดังนี้

7.1 โรงพยาบาลมีระบบการให้คำปรึกษาและติดตามการใช้ยาในผู้ป่วยสูงอายุ อาทิ ระบบการคัดกรองรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้สูงอายุตาม Beers' criteria 2015 ระบบการส่งผู้ป่วยเพื่อขอรับคำปรึกษาด้านยาจากเภสัชกร และการส่งต่อข้อมูลระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ การพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย พัฒนานวัตกรรม Drug identification book เพื่อช่วยประเมินความร่วมมือในการใช้ยาและค้นหาปัญหาการใช้ยา

ผลการติดตามการใช้ยาความเสี่ยงสูงตาม Beers' Criteria 2015 ของผู้ป่วยสูงอายุ พบว่าในปี 2558 มีผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับยาความเสี่ยงสูงตาม Beers' criteria 2015 จำนวน 53 ราย (ร้อยละ 9.09) และปี 2559 ลดลงเป็น 34 ราย (ร้อยละ 6.51) โดยกลุ่มยาความเสี่ยงสูงที่ผู้ป่วยได้รับมากที่สุด ปี 2558 คือกลุ่มยา Anticholinergic 23 ราย (ร้อยละ 3.94) รองลงมาคือกลุ่มยา Alpha-1 blocker 13 ราย (ร้อยละ 2.23) กลุ่มยา NSAIDs 8 ราย (ร้อยละ 1.4) ตามลำดับ ส่วนในปี 2559 คือกลุ่มยา Alpha-1 blocker 21 ราย (ร้อยละ 4.0) รองลงมาคือ กลุ่มยา Anticholinergic 8 ราย (ร้อยละ 1.5) และกลุ่มยา Antipsychotic 3 ราย (ร้อยละ 0.6) ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ ข้อมูลตั้งแต่ 1 มกราคม 2558 – 31 ธันวาคม 2559 ในด้านการ เกิดผลอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาความเสี่ยงสูง พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาในกลุ่มยา Anticholinergic ได้แก่ Amitriptyline Dimenhydrinate Chlorpheniramine Hydroxyzine Cyproheptadine เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 72.73 ของผู้ป่วยที่ได้รับยากลุ่มดังกล่าวทั้งหมด ผลอาการไม่พึงประสงค์ที่พบ ได้แก่ ปากแห้ง คอแห้ง ท้องผูก รองลงมาคือผู้ป่วยที่ได้รับยาในกลุ่มยา Alpha-1 blocker ได้แก่ Prazosin Doxazosin คิดเป็นร้อยละ 42.4 ผลอาการไม่พึงประสงค์ที่พบ ได้แก่ ภาวะความดันต่ำจากการเปลี่ยนท่าทาง (Orthostatic hypotension) อันดับสามคือผู้ป่วยที่ได้รับยาในกลุ่ม NSAIDs ได้แก่ Meloxicam Diclofenac ผลอาการไม่พึงประสงค์ที่พบ ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ดังแสดงในรูปที่ 3

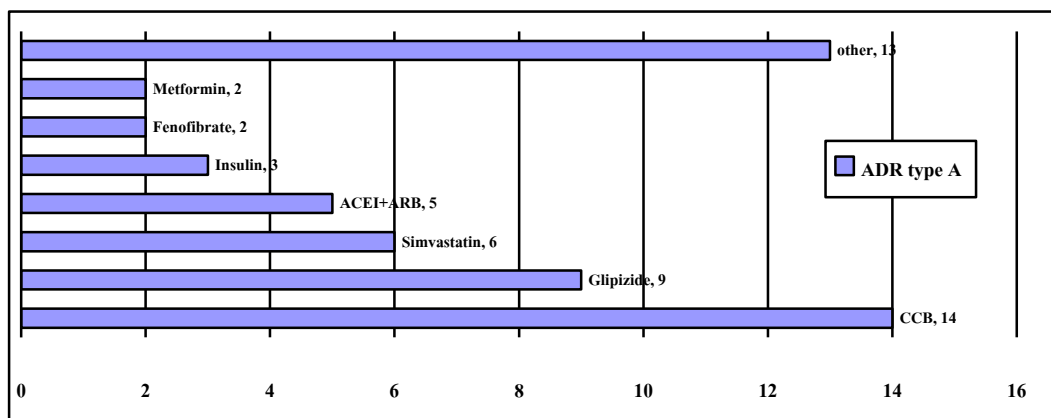
ดังนั้นจากข้อมูลที่ได้รับเภสัชกรได้นำมาพัฒนาแนวทางเบื้องต้นการคัดกรองคำสั่งการใช้ยาของแพทย์ หัวข้อ ยาที่ควรระวังการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้เภสัชกรที่ห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน ใช้เป็นข้อมูลยาทางเลือกที่มี ความปลอดภัยในผู้สูงอายุแก่แพทย์และการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวและเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์แก่ผู้ป่วยหรือผู้ดูแล หากแพทย์จำเป็นต้องใช้ยากลุ่มที่ควรหลีกเลี่ยง



รูปที่ 3 จำแนกกลุ่มยาความเสี่ยงสูงตาม Beers' Criteria 2015 ที่ผู้ป่วยสูงอายุได้รับ และผลการเกิด อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ข้อมูลตั้งแต่ 1 มกราคม 2558 – 31 ธันวาคม 2559)

ผลการติดตามปัญหาจากการใช้ยาในรายการยาอื่น ๆ ที่ผู้ป่วยใช้ แยกตามประเภทการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ชนิด Type A และ Type B พบว่าในปี 2558 มีผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยารวม 32 ราย แบ่งเป็นชนิด Type A จำนวน 31 ราย และ Type B จำนวน 1 ราย และในปี 2559 พบ 22 ราย แบ่งเป็นชนิด Type A จำนวน 18 ราย และ Type B จำนวน 4 ราย

จากข้อมูลตั้งแต่ 1 มกราคม 2558 – 31 ธันวาคม 2559 พบว่ารายการยาที่พบอาการไม่พึงประสงค์ชนิด Type A มากที่สุดคือ ยากลุ่ม Calcium channel blocker พบจำนวน 14 ราย โดยพบในผู้ป่วยที่ได้รับยา Amlodipine 10 ราย เกิดอาการชาบวม มือบวม รองลงมาคือ Glipizide พบจำนวน 9 รายเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และ Simvastatin จำนวน 6 ราย เกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ดังแสดงในรูปที่ 4 ส่วนอาการไม่พึงประสงค์ชนิด Type B พบมากที่สุดในผู้ป่วยที่รับประทานยา Fenofibrate จำนวน 3 ราย เกิดจ้ำดำขึ้นตามตัว และผื่นคันตามตัว รองลงมา คือ Allopurinol 1 ราย และ Naproxen 1 ราย เกิดผื่นคันขึ้นตามตัว



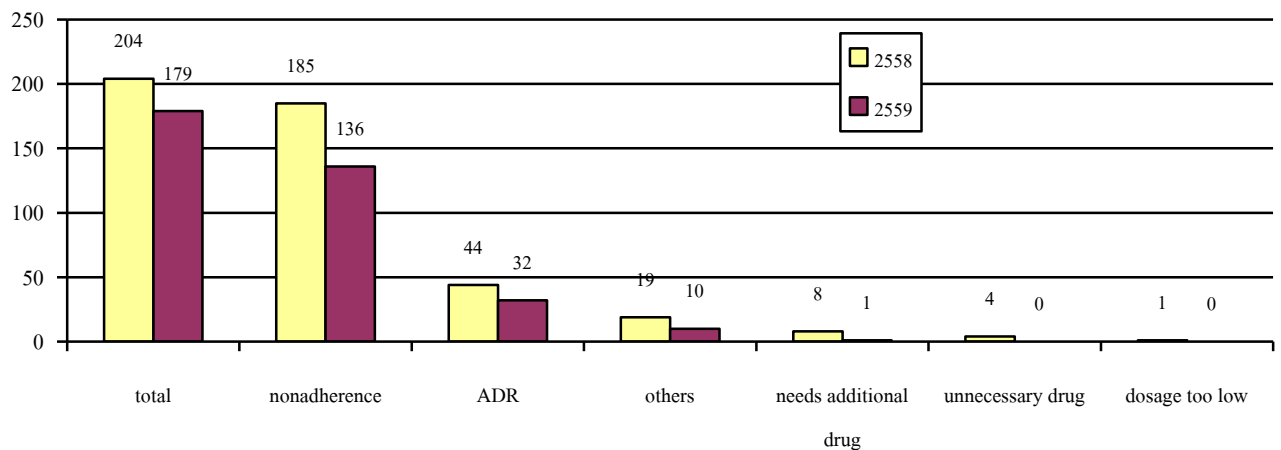
รูปที่ 4 จำแนกรายการยาที่ผู้ป่วยสูงอายุได้รับ และเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ชนิด Type A (ข้อมูลตั้งแต่ 1 มกราคม 2558 – 31 ธันวาคม 2559)

7.2 มีเภสัชกรเป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษาด้านยาแก่ผู้มารับบริการและบุคลากรทางการแพทย์ที่คลินิกเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ มีการทำงานประสานกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ นักจิตวิทยา นักโภชนาการ และนักกิจกรรมบำบัด

มีการจัดอบรมบุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ เรื่องการใช้จ่ายในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย Physical change Pharmacokinetic change ในผู้สูงอายุ หลักการรักษาด้วยยาในผู้สูงอายุ ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิด ADE และเกณฑ์การคัดกรองรายการยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้สูงอายุ ตาม Beers' criteria 2015 และแนวทางการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุของโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถดำเนินการเป็นแนวทางเดียวกัน

7.3 เภสัชกรสามารถค้นหาปัญหาจากการใช้ยา ป้องกันและแก้ไขปัญหาจากการใช้ยาได้มากขึ้น

ผลการติดตามและให้คำปรึกษาผู้ป่วยสูงอายุ พบว่าปัญหาการใช้ยาที่พบมากที่สุดคือ การไม่สามารถใช้ยาได้ตามแพทย์สั่ง รองลงมา คือปัญหาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากผู้ป่วยยังขาดความรู้และทักษะในการดูแลตนเอง เช่น ไม่เคยได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัว ได้รับคำแนะนำไม่เพียงพอหรือได้รับคำแนะนำไม่ต่อเนื่อง ไม่มีความรู้เรื่องโรค อาหาร การใช้ยา ไม่ทราบการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดผลอาการไม่พึงประสงค์จากยา รวมทั้งไม่ทราบถึงผลเสียของการไม่รับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุจึงมักมีการรับประทานยาหลายชนิดร่วมกัน การที่เภสัชกรมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยทำให้สามารถค้นหาปัญหาจากการใช้ยาและช่วยแก้ไขปัญหาจากการใช้ยา ของผู้ป่วย ได้มากขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 จำนวนปัญหาการใช้ยาที่พบในผู้ป่วยสูงอายุ ปี 2558 และปี 2559

จากข้อมูลตั้งแต่ 1 มกราคม 2558 – 31 ธันวาคม 2559 กลุ่มผู้ป่วยที่พบปัญหาการใช้ยามากที่สุดคือกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้ยาอินซูลิน พบจำนวน 20 ราย โดยปัญหาการใช้ยาที่พบ ได้แก่ ปัญหาการฉีดยาและทานอาหารไม่สัมพันธ์กัน ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ตำแหน่งการจัดเก็บยาอินซูลินในตู้เย็นไม่

ถูกต้อง ยาหมักก่อนนัดแต่ผู้ป่วยไม่มาพบแพทย์ก่อนทำให้เกิด hyperglycemia ตำแหน่งการฉีดยาอินซูลินไม่ถูกต้องทำให้ผู้ป่วยเกิดไตแข็งบริเวณที่ฉีดยา ซึ่งส่งผลต่อการดูดซึมยา ผู้ป่วยไม่ทราบการแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่ถูกต้อง จากปัญหาการใช้ยาอินซูลินที่พบเป็นจำนวนมาก กำหนดให้เภสัชกรทบทวนความรู้เรื่องยาและเทคนิคการใช้ยาอินซูลินในผู้ป่วยที่มีประวัติใช้ยาอินซูลินทุกราย

รองลงมาคือกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องหักแบ่งเม็ดยา ปัญหาที่พบได้แก่ ผู้ป่วยไม่มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการหักแบ่งเม็ดยา โดยส่วนใหญ่ใช้มีดปลอกผลไม้หั่นแบ่ง ใช้กรรไกรตัด หรือใช้ฟันกัด ทำให้เกิดปัญหาการได้ปริมาณยาในแต่ละครั้งไม่ตรงตามแพทย์สั่ง การร่วนหล่นของเม็ดยาขณะหักแบ่ง เกิดปัญหาปริมาณยาไม่เพียงพอจนถึงวันนัด บางรายไม่สามารถหักแบ่งเม็ดยาได้ผู้ป่วยจึงแกะยาออกจากแผงและตั้งในอากาศ 1 วัน จนเม็ดยาค่อนข้างหักแบ่งเม็ดยา ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับยาที่เสื่อมสภาพเข้าสู่ร่างกาย ดังนั้น แนวทางเบื้องต้นในการแก้ปัญหาคือ หากพบว่ารายการยาของผู้ป่วยต้องมีการหักแบ่งเม็ดยา เภสัชกรพิจารณาหากโรงพยาบาลมีขนาดยาชนิดนั้นที่ไม่ต้องหักแบ่งเภสัชกรแจ้งแพทย์เพื่อปรับเปลี่ยนยา แต่หากโรงพยาบาลไม่มีขนาดยาชนิดนั้น เภสัชกรจะมอบเครื่องตัดเม็ดยาและสอนเทคนิคการใช้ยา ในผู้ป่วยรายที่พบปัญหา พร้อมแนะนำความสำคัญของการหักแบ่งเม็ดยาที่ถูกต้อง

7.4 ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยในการใช้ยามากขึ้น

จากข้อมูล จำนวนปัญหาการใช้ยาที่พบในผู้ป่วย สูงอายุ ทั้งหมดจำนวน 383 ครั้ง เภสัชกรมีแนวทางการจัดการปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา โดย แบ่งเป็นการจัดการปัญหาโดยการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย และการจัดการปัญหาโดยการปรึกษาแพทย์

การจัดการปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา	จำนวน (ครั้ง)
1. การจัดการปัญหาโดยการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย	
1.1 ทบทวนการรับประทานยากับผู้ป่วยและผู้ดูแล	321
1.2 สอนการใช้ยาเทคนิคพิเศษ เช่น ยาอินซูลิน ยาพ่นสูด	51
1.3 แนะนำการป้องกันอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	95
1.4 แนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	126
1.5 การมอบอุปกรณ์ช่วยในการใช้ยา เช่น เครื่องตัดเม็ดยา กล่องจัดยา	35
2. การจัดการปัญหาโดยการปรึกษาแพทย์	
2.1 แนะนำการปรับขนาดตามค่าผลทางห้องปฏิบัติการ	1
2.2 รายงานปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา	321
2.3 แนะนำการเปลี่ยน/ปรับยา เนื่องจากพบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	76
2.4 การเพิ่ม/ลด ชนิดยาที่ผู้ป่วยใช้ตามความเหมาะสม	13

ตารางที่ 1 แนวทางการจัดการปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา

8. การนำไปใช้ประโยชน์

8.1 ต่อผู้ป่วย

- ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยจากการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น และได้รับผลการรักษาจากยาอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

- การทำงานในคลินิกเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ แบบ One-stop service มีการทำงานประสานกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ มีเภสัชกรเป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้มารับบริการและบุคลากรทางการแพทย์ มีการค้นหาปัญหาจากการใช้ยา รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์และนำสู่การปรับปรุงระบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุอย่างต่อเนื่อง

8.2 ต่อโรงพยาบาล

- โรงพยาบาลมีระบบติดตามและให้คำปรึกษาในผู้ป่วยสูงอายุที่ชัดเจน

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

9.1 ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยาที่ได้รับ หรือไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ

9.3 บุคลากรทางการแพทย์ยังไม่ให้ความสำคัญกับการที่ผู้ป่วยนำยาเดิมมาให้ดู ทำให้ผู้ป่วยมักไม่นำยาเดิมที่ตนเองใช้อยู่มาโรงพยาบาลด้วย ทำให้การประเมินการใช้ยาของผู้ป่วยทำได้ยาก

9.4 คอมพิวเตอร์ที่มีจำนวนจำกัดทำให้การเข้าถึงข้อมูลของผู้ป่วย เช่น ผลการวินิจฉัย ข้อมูลรายการยาเดิม ผลทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยแต่ละรายไม่สะดวก ดังนั้น การพิมพ์รายการยาเดิมของผู้ป่วยเพื่อประกอบการประเมินการใช้ยาของเภสัชกร จึงต้องพิมพ์โดยเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ซึ่งพบว่าการพิมพ์ชุดรายการยาไม่ถูกต้องในบางครั้ง

10. ข้อเสนอแนะ

10.1 ผู้ป่วยจำนวนมากสับสนกับวิธีรับประทานยาซึ่งมีการปรับเปลี่ยนการรับประทานยาบ่อยครั้ง เภสัชกรควรมีส่วนร่วมในการออกแบบรูปแบบการรับประทานยาหรือเพิ่มอุปกรณ์ช่วยในการจัดยาให้ผู้ป่วย เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา

10.2 ควรมีการ กระตุ้น หรือรณรงค์ ให้บุคลากรทางการแพทย์ภายในโรงพยาบาลตระหนักถึงความสำคัญของการ ทบทวนรายการยาที่ผู้ป่วยใช้ปัจจุบัน และสร้างความตระหนักให้ผู้ป้อนำยาที่ใช้อยู่ประจำมาโรงพยาบาลทุกครั้ง

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ 

(นางสาวสุพรรษา ไหมเอี่ยม)

ผู้ขอรับการประเมิน

๑๙ เม.ย. ๒๕๖๑

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับ
ความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ 

(นายวีรวิทย์ เสาววัฒนพัฒน์)

ผู้ร่วมดำเนินการ

๑๙ เม.ย. ๒๕๖๑

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ 

(นายคมสัน โสตาถูร)

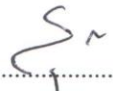
ตำแหน่ง เกษตรชำนาญการ

รักษาการในตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มงานเกษตรกรรม

กลุ่มบริการทางการแพทย์ กลุ่มงานเกษตรกรรม

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

๑๙ เม.ย. ๒๕๖๑

ลงชื่อ 

(นายสุกิจ ศรีทิพวรรณ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

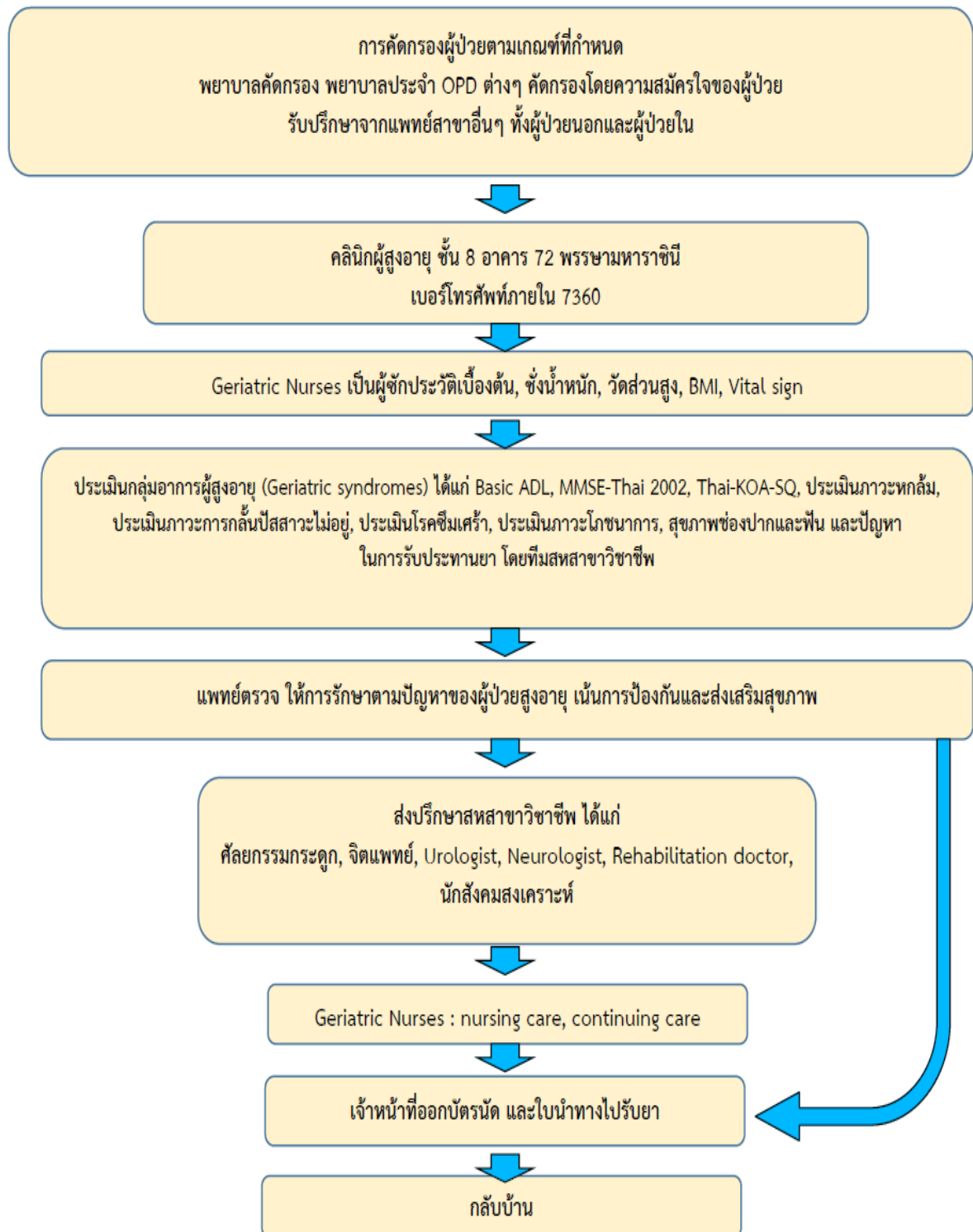
๑๙ เม.ย. ๒๕๖๑

เอกสารอ้างอิง

- (1) ประเสริฐ อัสสันตชัย. หลักและแก่นสาระในการดูแลผู้สูงอายุในระดับปฐมภูมิ. ใน: วีรศักดิ์ เมืองไพศาล, (บรรณาธิการ). พญาวินยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุสำหรับการดูแลผู้ป่วยสูงอายุขั้นต้น (Gerontology and Geriatrics for Primary Care Practice 2560: 1-19
- (2) วราลักษณ์ ศรีนนท์ประเสริฐ .หลักการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในผู้สูงอายุ . ใน: วีรศักดิ์ เมืองไพศาล , (บรรณาธิการ). พญาวินยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุสำหรับการดูแลผู้ป่วยสูงอายุขั้นต้น (Gerontology and Geriatrics for Primary Care Practice 2560: 109-119
- (3) American Geriatrics Society 2015 Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2015 Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medical Use in Older Adults. J Am Geriatr Soc 2015; 63: 2227-46

ภาคผนวก

Geriatrics Clinic Flow Chart



(Drug counseling [OPD] worksheet)

Drug counseling [OPD] worksheet

OPD : _____ Total clinic Workload : _____ ၁၇၈ Date : _____

[illegible]

กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

บันทึกคอมพิวเตอร์ซักประวัติ หน้าห้องตรวจ หัวข้อ “สหสาขา”

e-PHIS BMA [Charoenkrung Pracharak Hospital]

ระบบงานผู้ป่วยนอก Rx ระบบคลังยาและเวชภัณฑ์ ระบบจ่ายยาผู้ป่วยนอก ระบบจ่ายยาผู้ป่วยใน แจ้งความเสี่ยง (IR) ระบบขอเบิก เกี่ยวกับระบบ

แบบประเมินผลความพึงพอใจในการ... **ซักประวัติ หน้าห้องตรวจ** สืบค้นผู้ป่วยตรวจ...

แถบเครื่องมือ

ข้อมูลจำเพาะผู้ป่วย

WT 57.4 HT 148
BP 146/76
HR 79 RR -
BMI 26.21 TEMP -
BSA 1.54
LOS -

ค่าชำระ: 1,400.00 บาท

I.D. Card : 3-1012-02587-74-1

แพทย์

PENICILLIN
ยานักปวดแสบด้า ?
ระวังการใช้ CIPROFLOX, CLIN
ระวังการใช้ SIMVASTATIN (

สิทธิการรักษา
ตารางระบบ
บันทึกเหตุการณ์และค่าใช้จ่ายอื่น
ตัวเลือก

พิมพ์ใบตรวจสุขภาพ
Not Available

รายงานซักประวัติ Not Avail

HN **ชื่อ-นามสกุล** เพศ หญิง อายุ [ป-ด-ว] 75-11-20
ประกันสุขภาพ - ศูนย์ 12 จันทร์เที่ยง เนตรวิเศษ

วัน-เวลาซักประวัติ : 21/06/2560 08:32:52 หน่วยตรวจ : คลินิกผู้สูงอายุ (ชั้น 8) VN : 282347/60 คิวห้องตรวจ : 5
แพทย์ : นพ.สราวุฒิ สันติแก้ว ที่นัด/ห้อง : แผนกผู้ป่วย : อายุกรรม
ประเภทผู้ป่วย : เก่า ภาวะอื่นๆ : สิทธิ : ประกันสุขภาพ
สถานะการเข้ามา : ห้องบัตร
สถานะสุดท้าย : เข้าพบแพทย์

เจ้าหน้าที่ซักประวัติ : 4812 **สหสาขา** ปรึกษาเภสัชกร

Vital Signs การตรวจอื่นๆ บันทึกทางการแพทย์บาล หัตถกรรมสุขภาพ โรคประจำตัว สหสาขา ศักดองซึมเศร้า

วันที่	เรื่อง	เนื้อหา	ผู้รายงาน
23/03/2559	การใช้ยา	ติดตาม ADR หลังหยุด simvastatin และเปลี่ยนเป็นยา Lexemin ครึ่งก่อน ไม่พบ ADR จากยาแล้ว	น.ส.สุพรรณษา ใหม่เอี่ยม
13/07/2559	ตรวจพื้เท้าคนกรรมผู้สูงอายุ	มีพื้ผุ 4 ขี อุดพื้ 4 ขี ส้นเท้ากว้าง สีพื้ปลอม 9 ขี เท้าอีกอีกเสบ ขูดพื้เป็นด้วย	น.ส.ชนันฐา เทียงธรรม
13/07/2559	กายภาพบำบัด	BBS= 50 คะแนน ความเสี่ยงต่ำ	น.ส.วิรัชภา ชิดเชื้อ

วันที่เริ่มป่วย : 21/06/2560 การนำส่ง : เดินมา ความเร่งด่วน :
CHIEF COMPLAINT - Ctl+f9 คำขอ Ctl+f10 ชุดคำขอ
tel 080-8898499,089-8095089
CLINICAL DATA
หมายเหตุจากเวชระเบียน
DOCTOR NOTE

ผู้ใช้ : น.ส.สุพรรณษา ใหม่เอี่ยม หมายเลข : ห้องอายุยาชั้น 4 Comp Info - IP : 192.168.14.185 21/06/2560 09:49:31

แบบประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุตาม Beer' Criteria 2015

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย..... HN..... วันที่ประเมิน.....

แบบประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยสูงอายุตาม Beers' Criteria 2015

(ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ รายการยาที่พบและตามการประเมินอาการไม่พึงประสงค์ที่พบในผู้ป่วย)

กลุ่มยา	อาการไม่พึงประสงค์	กลุ่มยา	อาการไม่พึงประสงค์
Anticholinergic 1 st gen antihistamine ☐ Chlorpheniramine ☐ Cyproheptadine ☐ Dimenhydrinate ☐ Hydroxyzine ☐ Triprodone TCA ☐ Amitriptyline ☐ Imipramine (Minapine®) ☐ Perphenazine	☐ มี ☐ ไม่มี Anticholinergic effect (สับสน ปากแห้ง คอแห้ง ท้องผูก บิลสภาวะคั่ง) ☐ มี ☐ ไม่มี Anticholinergic effect (สับสน ปากแห้ง คอแห้ง ท้องผูก บิลสภาวะคั่ง) ☐ มี ☐ ไม่มี Tardive dyskinesia (การเคลื่อนไหวร่างกายแบบกระตุกไม่เป็นจังหวะ ค่อนข้างเร็ว และคาดคะเนไม่ได้) ☐ มี ☐ ไม่มี Digoxin toxicity (คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร การมองเห็นผิดปกติเห็นแสงสีเขียว เหลือง หัวใจเต้นช้า) ☐ มี ☐ ไม่มี Hyperkalemia ($K^+ > 5.5$ mEq/L) ☐ มี ☐ ไม่มี Orthostatic hypotension	Antipsychotic ☐ Chlorpromazine ☐ Fluphenazine ☐ Haloperidol ☐ Thioridazine ☐ Trifluoperazine (Triflazine®) ☐ Clozapine (Clopaze®) ☐ Aripiprazole (Ablify®) ☐ Olanzapine (Zyprexa®) ☐ Paliperidone (Invega®) ☐ Quetiapine (Seroquel®) ☐ Risperidone ☐ Ziprasidone (Zeldox®) Benzodiazepines; Long-acting ☐ Chlorazepate (Polizep®) ☐ Clonazepam (Prenapril®) ☐ Diazepam Antispasmodics ☐ Hyoscyamine (Buscopan®)	☐ มี ☐ ไม่มี อาการสับสน มึนงง Hypotension Extrapyrimal effect (คอเกร็ง คื่นแข็ง เคลื่อนไหวช้า หูด หรือกลืนลำบาก ขากรรไกรคั่ง) การผลิตตกหล่น ☐ มี ☐ ไม่มี อาการสับสน มึนงง ความจำแย่ลง การผลิตตกหล่น Delirium ☐ มี ☐ ไม่มี Anticholinergic effect (สับสน ปากแห้ง คอแห้ง ท้องผูก บิลสภาวะคั่ง) ☐ มี ☐ ไม่มี Extrapyrimal effect ☐ มี ☐ ไม่มี เพิ่มภาวะชัก และอาการสับสน ☐ มี ☐ ไม่มี peptic ulcer, BP สูง, Clcr เพิ่มขึ้น ☐ มี ☐ ไม่มี ว่างนอน สับสน เพิ่มความเสี่ยงต่อการผลิตตกหล่น ท้องผูก ภาวะกลืนบิลสภาวะไม่อยู่
Cardiovascular ☐ Digoxin > 0.125 mg/day ☐ Spironolactone > 25 mg/day (Hyles®) Alpha1 blockers ☐ Doxazosin ☐ Prazosin Alpha blockers ☐ Methylodopa Endocrine Sulfonylureas; Long-acting ☐ Glibenclamide	☐ มี ☐ ไม่มี ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (เหงื่อออกมาก ใจสั่น ตัวเย็น เป็นลม)	Gastrointestinal ☐ Metoclopramide (Nausil®) Pain Medication ☐ Pethidine ☐ NSAIDs ระบุ..... (รวมถึง aspirin) ☐ Skeletal muscle relaxants ระบุ.....	Pharmacist note

พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์บันทึกข้อมูลการให้คำปรึกษาด้านยาของผู้ป่วย และการจัดทำรายงาน

e-PHIS BMA [Charoenkrung Pracharak Hospital]

ระบบงานผู้ป่วยนอก ระบบคลังยาและเวชภัณฑ์ ระบบจ่ายยาผู้ป่วยนอก ระบบจ่ายยาผู้ป่วยใน แจ้งความเสี่ยง (IR) ระบบขอเบิก เก็บยาเกินระบบ

แบบประเมินผลความพึงพอใจในการ... ชักประวัติ หน้าห้องตรวจ สำนัผู้ป่วยตรวจ... Drug Counselling

แถบเครื่องมือ

ข้อมูลจำเพาะผู้ป่วย

WT 72.1 HT 170 BP 120/71 HR 75 RR - BMI 24.95 TEMP - อายุ [ปี-ด-ว] 76-8-9

On ล่าดับ วันที่ เวลา ประเภทการให้คำแนะนำ ผู้ให้คำแนะนำ สถานะ

บันทึกการให้คำปรึกษาด้านยา

วันที่-เวลา: 10/11/2558 11:27:23

ประเภทคำแนะนำ: คลินิกเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ

รายการยาที่แนะนำ: Dx: รายละเอียด: 2.พบยา High alert drug (Doxazosin) พบ orthostatic hypotension 3.มีริ้วรอยที่ศีรษะ

ข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วย: สถานะ: เสร็จสิ้น ผู้ให้คำแนะนำ: น.ส.สุพรรณฯ ไหมเอี่ยม

ปัญหาจากการใช้ยา (DRP)

ผู้ป่วยได้เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

คำแนะนำ: suggest เปลี่ยนยาเป็น silodosin (เกิด hypotension)

คำผล Lab: การดำเนินการ: suggest เปลี่ยนยาเป็น silodosin (เกิด hypotension)

วันที่-เวลา: 10/11/2558 11:27:23

ประเภทคำแนะนำ: คลินิกเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ

รายการยาที่แนะนำ: Dx: รายละเอียด: 1.ประเมิน Adherence ดี 2.พบยา High alert drug (Doxazosin) พบ orthostatic hypotension

ข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วย: สถานะ: เสร็จสิ้น ผู้ให้คำแนะนำ: น.ส.สุพรรณฯ ไหมเอี่ยม

ผู้ใช้: น.ส.สุพรรณฯ ไหมเอี่ยม หน่วยงาน: ห้องจ่ายยาชั้น 4 Comp Info - IP: 192.168.14.185 21/06/2560 09:57:48

วันที่พิมพ์: 21/06/2560-15:12:17

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

รายงานสรุปการให้คำปรึกษาด้านยา แสดงรายละเอียดตามประเภทการให้คำแนะนำ

ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2558 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2558

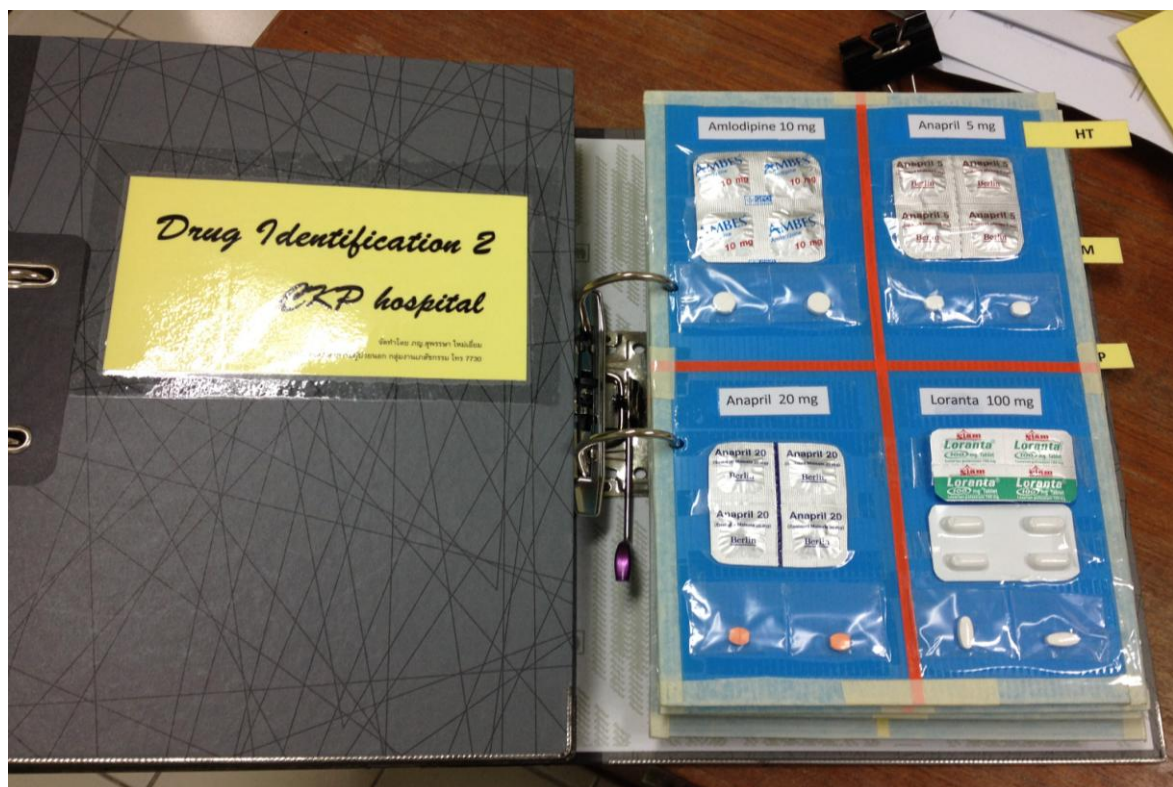
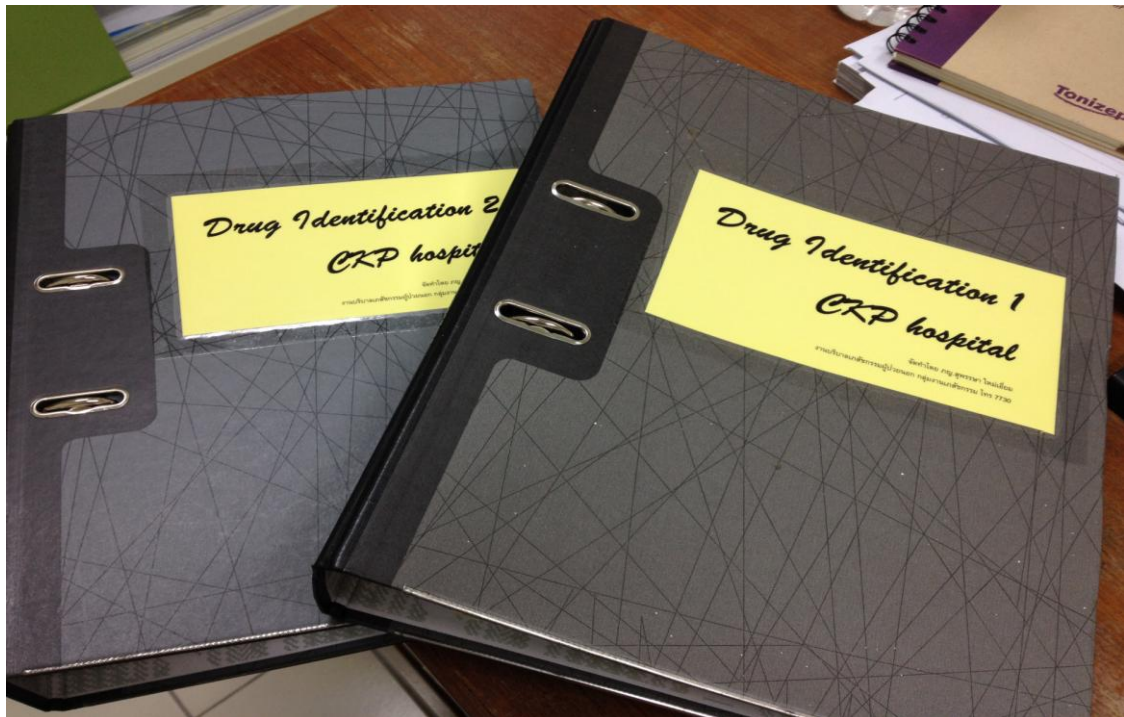
ประเภทการให้คำแนะนำ: คลินิกเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ

วันที่	HN	ชื่อ - สกุล	Lab	Dx.	ปัญหาการใช้ยาที่พบ(DRP)	รายละเอียด	การดำเนินการ	สถานะ	ผู้ให้คำปรึกษา
9 พ.ย. 2558					ผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานยาตามแพทย์สั่ง	ผู้ป่วยพบอาการ amlodipine 1/2 เคียน เนื่องจากวัด BP ที่บ้านได้ประมาณ 120/75 mmHg คลอด จึงทานยาแค่ 2 รายการ anapril simvastatin แจ้งว่ายาเคียนเหลือเยอะ	suggest off amlodipine --> accept	เสร็จสิ้น	น.ส.สุพรรณฯ ไหมเอี่ยม
9 พ.ย. 2558						28/10/58 adherence ดี ภรรยาจัดยาให้ ยาเคียนเหลือเยอะ ครั้งหน้าให้นำมาให้ดู		เสร็จสิ้น	น.ส.สุพรรณฯ ไหมเอี่ยม
9 พ.ย. 2558						28/10/58 adherence ดี ยาเคียนเหลือเยอะ ครั้งหน้าให้นำมาให้ดู		เสร็จสิ้น	น.ส.สุพรรณฯ ไหมเอี่ยม
9 พ.ย. 2558					ผู้ป่วยได้เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการรับประทานยา	พบปัญหาพดกเกินยา Lexemin amlodipine 1/2 เคียน แจ้งว่าทาน Lexemin แล้วเกิดจุดดำตามตัว พดกยาจุดดำหายไป, amlodipine เวียนหัว ครั้งก่อนพบพดก 1 simvastatin atorvastatin เนื่องจากทานแล้วเวียนหัว ปดพดกเฉพาะ HCTZ ตัวเดียว แจ้งผู้ป่วยอาการที่เป็นคือ S/E suggest 40 start low dose ค่ะ	suggest start low dose	เสร็จสิ้น	น.ส.สุพรรณฯ ไหมเอี่ยม
9 พ.ย. 2558						28/10/58 adherence ดี		เสร็จสิ้น	น.ส.สุพรรณฯ ไหมเอี่ยม

code : rpt_dise1

พิมพ์โดย: น.ส.สุพรรณฯ ไหมเอี่ยม

สมุด Drug Identification



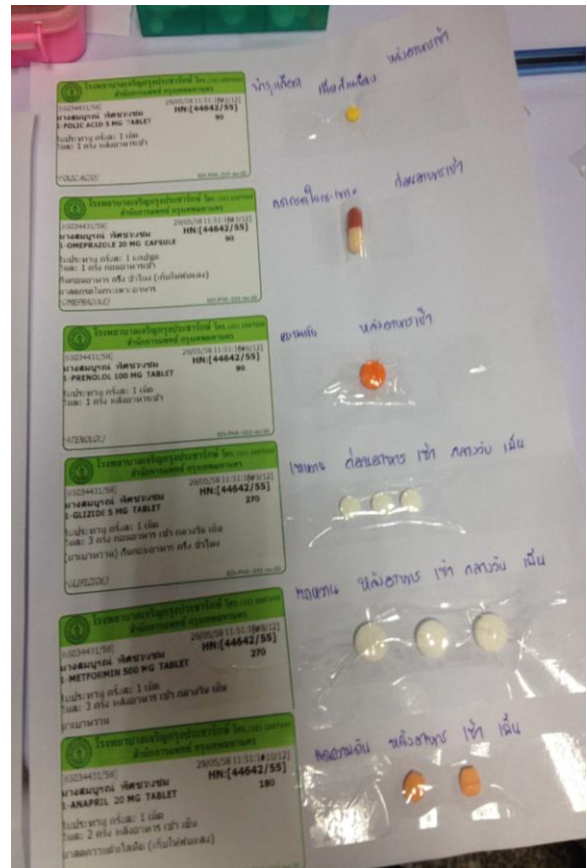
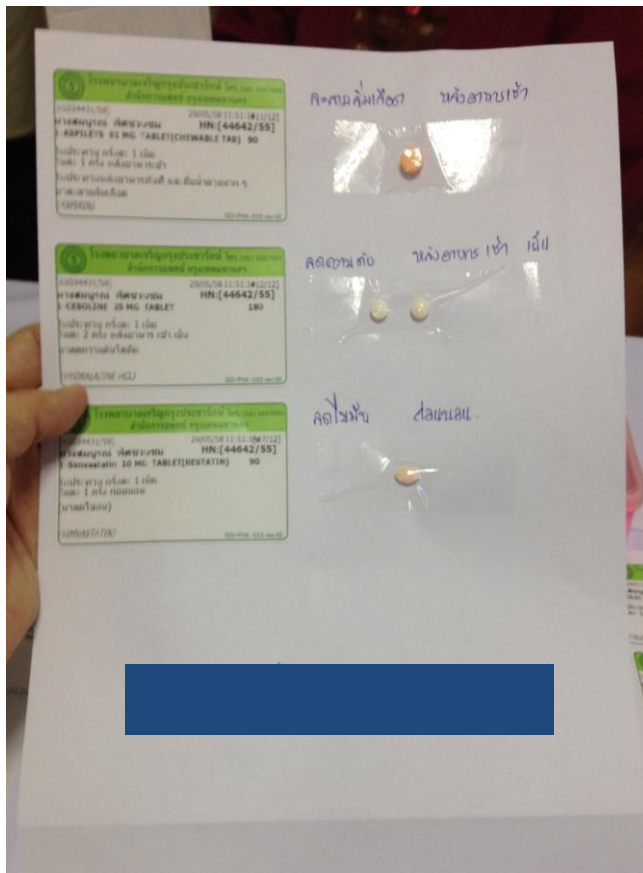
การออกแบบรูปแบบการรับประทานยาเพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา



ก่อนจัดยา พบปัญหา

- ผู้ป่วยสับสนในการใช้ยา เนื่องจากมียาหลายรายการ และรับประทานหลายมื้อ
- ยาเสื่อมสภาพ

หลังจัดยา ทบทวนการใช้ยาจากใช้แผ่นแสดงรายการยา และแนะนำเรื่องการเก็บรักษา ยา ผู้ป่วยมีความเข้าใจในการใช้ดีขึ้น มีความพึงพอใจในการช่วยแก้ปัญหาของเภสัชกร



สรุปแนวทางเบื้องต้นการคัดกรองคำสั่งใช้ยาของแพทย์

1. แนวทางการประเมินและการให้คำแนะนำก่อนจ่ายยา

รายการยา	การประเมินและคำแนะนำก่อนจ่ายยา
Warfarin	- ประเมินความเหมาะสมของขนาดยาต่อสัปดาห์ กับค่า INR (Target INR 2.0-3.0 กรณี MVR 2.5-3.5) - กรณีสั่งยาร่วมกับยาที่ทำให้เกิด DI เช่น NSAIDs (สังเกต *W) ให้ทวนสอบแพทย์เพื่อปรับเปลี่ยนยา - กรณีแพทย์ยืนยันสั่งยาที่มี DI - ยากลุ่มเพิ่มฤทธิ์ Warfarin (enz. inhibitor) แนะนำการ monitor sign bleeding เช่น หากมีอาการเลือดออกตามไรฟัน จ้ำเลือดตามตัว ปัสสาวะมีเลือดปน ไอเป็นเลือด อาเจียนเป็นเลือด ให้หยุดยา warfarin ทันทีแล้วนำยาทั้งหมดมาพบแพทย์ - ยากลุ่มลดฤทธิ์ Warfarin (enz. inducer) แนะนำหากเกิดอาการปวดศีรษะ เลียบบลิ้น แขนขาบวม หน้ามืด หายใจไม่ออก เจ็บหน้าอก พุสเสียบปาก ปากเปื่อย แขนขาอ่อนแรง ให้กลับมาพบแพทย์ทันที
Insulin	- ตรวจสอบชนิดของ Insulin ขนาดยาที่ได้รับ และจำนวนที่สั่ง ให้เพียงพอถึงวันนัด - ทวนสอบตำแหน่งการฉีดยา ว่าผู้ป่วยสามารถเลือกตำแหน่งฉีดยาได้ถูกต้องหรือไม่ - สอบถามอาการ Hypoglycemia และแนะนำการแก้ไขอาการ (แจกแผ่นพับ) - กรณีปากกา insulin ชำรุด ส่งห้องสุขศึกษาชั้น 7 นอกเวลาราชการให้แพทย์สั่งจ่าย syringe insulin 1 ml ทดแทนได้ (นำเข็มไปดูดที่หลอดยาโดยตรง) และนำปากกาที่ชำรุดมาเปลี่ยนในเวลาราชการ
Allopurinol Carbamazepine Phenytoin	- สอบถามประวัติการใช้ยา ติดตาม Prodome - หากเป็นผู้ป่วยที่เริ่มยาครั้งแรก เภสัชกรมอบใบติดตามการใช้ยาเชิงรุก (บัตรสีฟ้า) บันทึกในแบบฟอร์มรายชื่อผู้ป่วยที่อยู่ในโครงการ I-ADR และแนะนำอาการ Prodome (ใช้ผื่นแดง ตุ่มน้ำพองในปากและลำคอ มีการหลุดลอกของผิวหนัง) หากพบอาการให้หยุดใช้ยาแล้วรีบมาพบแพทย์ทันที

2. ยาที่ควรระวังการใช้ในผู้ป่วยสูงอายุ (>75 ปี) หากจำเป็นต้องใช้ให้บอกผู้ป่วย/ผู้ดูแลถึงสิ่งที่ต้อง monitor

กลุ่มยา/รายการยาที่ควรหลีกเลี่ยง	Alternative drug
1. ยาที่มีฤทธิ์ Anticholinergic (ปากแห้ง คอแห้ง ท้องผูก ปัสสาวะคั่ง)	
- Amitriptyline, Diazepam	เลือกใช้ Lorazepam หากจำเป็นต้องใช้ยากลุ่ม TCA แนะนำให้ใช้ Nortriptyline
- CPM, Hydroxyzine, Triprolidine ติดต่อกันเป็นเวลานาน	เลือกใช้ยากลุ่ม non-sedate antihistamine ได้ เช่น loratadine, Fexofenadine (ถ้าใช้ขนาดสูงพบฤทธิ์ sedate ได้ ให้ใช้ low dose)
- Buscopan	เลือกใช้ยา colofac
2. ยาแก้ปวด Tramadol, Orphenadrine	- หากจำเป็นให้ใช้ขนาดยาต่ำสุด แจ้งระวัง fall - NSAIDs ที่ปลอดภัยกับ CVS เลือก Naproxen 2 x 2 pc (ห้ามใช้เกิน) แต่อาจเกิด GI bleeding ถ้าผู้ป่วยมี Hx GI → no NSAIDs safe
3. กลุ่ม alpha1 blocker: Prazosin Doxazosin	- ประเมิน Orthostatic hypotension (หน้ามืดมาไปข้างหน้าเวลาเปลี่ยนท่าทางเร็ว ๆ) หากพบแนะนำผู้ป่วยให้เปลี่ยนท่าทางช้าลง ระวัง fall - หากปรับพฤติกรรมแล้วยังพบ S/E สามารถใช้ยา Silodosin ได้ (กลุ่ม 2 ข้อบ่งใช้ ความดันต่ำจากการใช้ยากลุ่ม alpha 1 blocker)

3. ยาที่ควรหลีกเลี่ยงในผู้ป่วย G-6PD deficiency

ยาปฏิชีวนะ		ยากลุ่มอื่น ๆ	
กลุ่มยา	ตัวอย่างยา	กลุ่มยา	ตัวอย่างยา
Quinolone	Ciprofloxacin	Antimalarials	Primaquin
	Moxifloxacin	Chemotherapy	Doxorubicin
	Norfloxacin	Antimethemoglobinemic agent	Methylene blue
	Ofloxacin		
Sulfa	Co-trimoxazole Sulfadiazine Sulfasalazine (Salazopyrin)	สารเคมี	ลูกเหม็น การบูรและพิมเสน สารหนูชนิดอินทรีย์ (สารช่วยวินิจฉัย organic arsenic)
Other	Chloramphenicol Dapsone PAS	อาหาร	ถั่วปากอ้า บลูเบอร์รี่ ไวน์แดง

4. ยาที่ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์ สังเกตที่มุมล่างด้านซ้ายจะมี Pregnancy category ในฉลากยา

- Ergotamine, Warfarin, ACEI, ARB, Methotrexate, Isotretinoin, Statin, Cytotec, ยากันชักต่าง ๆ, Aminoglycoside, Pseudoephedrine

5. ยาที่ห้ามใช้ในหญิงให้นมบุตร

- Ergotamine, Amiodarone, ยาเคมีบำบัด และยาที่รบกวนการทำงานของไต

6. Fatal drug interaction

- ยาที่เป็น Fatal drug interaction ของโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ตรวจสอบและสอบถามผู้ป่วย เช่น หากแพทย์สั่งจ่ายยา Clarithromycin ให้สอบถามว่าผู้ป่วยมีประวัติใช้ยา colchicine หรือไม่ หากมีให้แนะนำแพทย์ เปลี่ยนเป็นยา Azithromycin แทน

- Gemfibrozil vs Statin (เลือกใช้ fenofibrate แทน)
- Sildenafil vs Nitrate
- Fluoxetine vs Thioridazine
- Clarithromycin vs Colchicine (เลือกใช้ Azithromycin แทน)
- Methotrexate vs NSAIDs
- Warfarin vs NSAIDs (เลือกใช้ยาแก้ปวดกลุ่มอื่น เช่น tramadol ห้าม IM)

7. ค้นหา ADR จากคำสั่งแพทย์

ขอให้ทวนสอบกับผู้ป่วยว่าเกิด ADR จากยาหรือไม่ เพื่อยืนยันและรายงานเภสัชกรคลินิกติดตามต่อ เมื่อพบคำสั่งแพทย์ ดังต่อไปนี้

- มีการสั่ง CPM inj, CPM tab ให้กับผู้ป่วย ซึ่งไม่ใช่กรณี pre-med
- มีการสั่ง Vitamin K inj ในผู้ป่วยที่มีประวัติการใช้ยา warfarin (สังเกตจาก *W)
- รายการยาที่ติด SMP หากเกิด ADR ทั้ง Type A และ B ส่งศูนย์แพทย์

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ของนางสาวสุพรรณษา ใหม่เอี่ยม

เพื่อประกอบการขอรับเงินประจำตำแหน่ง เกษตรชำนาญการ (ด้านเกษตรกรรมคลินิก)

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 360) สังกัด กลุ่มงานเกษตรกรรม กลุ่มภารกิจด้านบริการตติยภูมิ

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักการแพทย์

เรื่อง การพัฒนาฉลากยาเสริมของ 13 กลุ่มยา ตามโครงการ โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล

(RDU hospital) ในรูปแบบ QR code

หลักการและเหตุผล

โครงการ “โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล ” กำหนดให้การจัดทำฉลากยาเพื่อส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล เป็นกุญแจสำคัญดอกหนึ่งในการนำโครงการฯ ไปสู่ความสำเร็จ โดยในช่วงแรกกำหนดให้จัดทำฉลากยาเสริมของ 13 กลุ่มยา ซึ่งเป็นยาที่ใช้บ่อย เพื่อให้ผู้ป่วยรับทราบข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับยาได้อย่างสะดวกและครบถ้วน ช่วยให้ผู้ป่วย วยใช้ยาได้อย่างถูกต้องปลอดภัยมากขึ้น ช่วยเกษตรกรในการให้คำอธิบายที่สำคัญเกี่ยวกับยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยแพทย์ในการสั่งจ่ายยาได้อย่างสมเหตุผลมากขึ้น เนื่องจากฉลากยามาตรฐานในปัจจุบันมีขนาดเล็ก จึงได้ข้อมูลให้กับผู้ป่วยได้อย่างจำกัด การจัดทำฉลากยาเสริมจึงเป็นแนวคิดในการส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน โดยข้อมูลในฉลากยาเสริมประกอบด้วย ชื่อยาภาษาไทย ข้อมูลสำคัญซึ่ง เป็นภาษาที่อ่านง่ายสำหรับป ประชาชน มีใจความที่สั้นและกระชับ ข้อมูลควรสำคัญที่บรรจุไว้ในฉลากยาเสริม⁽¹⁾ ได้แก่

1. คำแนะนำการใช้อย่าง สมเหตุผล โดยเฉพาะประเด็นของข้อบ่งชี้ เช่น คำแนะนำไม่ให้ใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อไวรัส การไม่แนะนำให้ใช้ยาด้านฮิสตามีนรุ่นที่สองในโรคหัด เป็นต้น
2. การระบุข้อบ่งชี้อื่น ๆ ที่สำคัญของยานอกเหนือจากที่ระบุไว้ในฉลากยา หรือการแจ้งให้ทราบว่าแพทย์อาจจ่ายนี้ด้วยสาเหตุอื่นนอกเหนือจากภาวะที่แสดงไว้บนฉลากยา
3. ข้อห้ามใช้และผลข้างเคียงสำคัญ นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในฉลากยา
4. การแจ้งเตือนเกี่ยวกับการใช้อย่างซ้ำซ้อน เช่น อย่าใช้เกินเสดมากกว่า 1 ชนิดร่วมกัน เพราะไม่เกิดประโยชน์แต่เพิ่มอันตรายจากยา
5. ขนาดยา โดยเฉพาะกรณีพบว่ามีการใช้ยาผิดขนาดในหมู่ประชาชน เช่น พาราเซตามอล
6. วิธีปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง เช่น การควบคุมอาหาร การหยุดสูบบุหรี่ เป็นต้น
7. วิธีการเก็บรักษาที่เสื่อมสภาพง่าย เช่น ไม่ควรแกะยาจากแพ่งล่วงหน้าเป็นเวลานาน

ในส่วนงานเกษตรกรรม โรงพยาบาลเจริญกรุง ประชารักษ์ จากข้อมูล ของงานให้คำปรึกษาด้านยา ปัญหาการใช้ยาที่พบมากที่สุด คือ ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ตามแพทย์สั่ง สาเหตุเกิดจากผู้ป่วยยังขาดความรู้และทักษะในการดูแลตนเอง เช่น ไม่เคยได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัว ได้รับคำแนะนำไม่เพียงพอหรือได้รับคำแนะนำไม่ต่อเนื่อง ไม่มีความรู้เรื่องโรค อาหาร การใช้ยา ไม่ทราบการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดผลอาการ

ไม่พึงประสงค์จากยา รวมทั้งไม่ทราบถึงผลเสียของการรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง ในระยะแรกกลุ่มงานเภสัชกรรมได้จัดทำฉลากยาเสริม โดยจัดทำเป็นแบบกระดาษแทรกในซองยา ซึ่งพบปัญหาความไม่ต่อเนื่องของงาน เนื่องจากฉลากยาเสริมหมดระหว่างปฏิบัติงาน และเพิ่มภาระงานของห้องจ่ายยา เหตุนี้กลุ่มงานเภสัชกรรมจึงมีแนวคิดในการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาพัฒนาฉลากยาเสริม โดยการนำข้อมูลสำคัญของยาไปสู่ผู้ใช้ยาในรูปแบบ QR code เพื่อให้เกิดความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล เกิดความยั่งยืนของระบบงาน และลดภาระงาน ผู้ป่วยสามารถใช้โทรศัพท์สแกน QR code เพื่อความสะดวกในเข้าถึงข้อมูลยา สามารถจัดเก็บข้อมูลรายการยาที่ใช้ประจำได้ ทั้งนี้เพื่อบ่งชี้ให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยและได้รับประสิทธิภาพในการรักษาสูงสุด

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อพัฒนาฉลากยาเสริมในรูปแบบ QR code ช่วยให้ผู้ป่วยรับทราบข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับยาได้อย่างสะดวกและครบถ้วน
2. ผู้ป่วยสามารถใช้ยาได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยมากขึ้น
3. บุคลากรทางการแพทย์ สามารถใช้ฉลากยาเสริมในการอธิบายข้อมูลยาให้กับผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. รวบรวมข้อมูลของฉลากยาเสริมของยา 13 กลุ่ม และจัดวางรูปแบบข้อความในการแสดงผล
2. สำนักรวบรวมความคิดเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ต่อฉลากยาเสริม โดยจัดทำเป็นแบบสอบถามความคิดเห็น แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 เป็นฉลากยาเสริมต้นแบบ ส่วนที่ 3 คำถามปลายเปิด เพื่อให้แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงฉลากยาเสริม
3. รวบรวมแบบสอบถามนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์ และปรับปรุงรูปแบบฉลากยาเสริมก่อนพิมพ์ฉลากยาเสริมในรูปแบบ QR code ลงบนฉลากยา
4. ประสานเจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ ปรับรูปแบบการวางข้อความบนฉลากยา จัดพื้นที่การวาง QR code บนฉลากยา และแปลงข้อมูลยาแต่รายการเป็น QR code
5. ประชาสัมพันธ์ฉลากยาเสริมในรูปแบบ QR code ให้บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการทราบ โดยผ่านบอร์ดประชาสัมพันธ์ของโรงพยาบาล หน้าห้องจ่ายยา และ website ของโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
6. ประเมินผลความพึงพอใจของผู้ป่วยหรือผู้รับบริการต่อฉลากยาเสริมในรูปแบบ QR code

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถใช้เป็นเครื่องมือให้ความรู้เรื่องยาแก่ผู้ป่วยได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง
2. เกิดกระบวนการใช้ยาที่เหมาะสมทั้งต่อผู้ป่วย/ผู้ดูแล เกิดการใช้ยาอย่างถูกต้อง ปลอดภัย และเข้าใจข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับยา ต่อเภสัชกรในการให้คำอธิบายที่สำคัญเกี่ยวกับยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และต่อแพทย์ที่จะช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาได้อย่างสมเหตุผลมากขึ้น

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. โรงพยาบาลมีฉลากยาเสริมในรูปแบบ QR code ครบทั้ง 13 กลุ่มยา ตามโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
2. ร้อยละความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อฉลากยาเสริมในรูปแบบ QR code มากกว่าร้อยละ 80

ลงชื่อ 

(นางสาวสุพรรณา ใหม่เอี่ยม)

ผู้ขอรับการประเมิน

๑๙ เม.ย. ๒๕๖๑

เอกสารอ้างอิง

- (1) คณะทำงานพัฒนาสุขภาพและข้อมูลสู่ประชาชน ภายใต้คณะกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล. ข้อเสนอแนะการปรับปรุงแก้ไขสุขภาพและการจัดทำสุขภาพเสริม เพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล 2559: 25-7