

นวัตกรรม แผงยา One Day Dose ช่วย coach การกินยา  
Taking medicine One Day Dose coach of medicine panel.

นางธิดารัตน์ นิมกระโทก  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขนาย  
E - Mail: Tidaratnarapon@gmail.com  
Tel:089 581 5155

### บทคัดย่อ

นวัตกรรม แผงยา One Day Dose ช่วย coach การกินยา ประดิษฐ์ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้บริหารการรับประทานยาที่บ้านให้ถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์ ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน หมู่ 5 บ้านบึงพญาปราบ ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขนาย มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวนทั้งหมด 77 คน พบผลการดูแล อยู่ในระยะควบคุมโรคได้ระดับดี (Good control) ร้อยละ 27.27(21คน) ซึ่งเกณฑ์มาตรฐานของระดับประเทศ ควรผลการดูแลอยู่ในระยะควบคุมโรคได้ระดับดี (Good control) มากกว่า ร้อยละ 50.00 เมื่อค้นหาสาเหตุของการควบคุมโรคไม่ได้ มาจากการรับประทานยาไม่ถูกต้องตามแผนการรักษา พบร้อยละ 72.73 (56คน) ส่งผลให้การควบคุมโรคเบาหวานไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานและเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนของโรค การประดิษฐ์นวัตกรรมในครั้งนี้ ได้ใช้ Future board ตัดตามยาว ขนาด 4 X 20 เซนติเมตร สำหรับจัดยาใน 1 วัน ใช้ของซิปลีนน้ำตาลตัดเป็นรูปโค้งด้านหน้าสำหรับสอดของซิปลีขนาดเล็กที่มียา จัดตามแผนการรักษา พิมพ์ วัน เวลา การรับประทานยาแต่ละครั้ง ติดไว้ที่เหนือของซิปลีนน้ำตาล เรียงตามเวลา ของการรับประทานยา ในหนึ่งวัน และจัดทำแผ่นพับคำแนะนำในการใช้นวัตกรรม รวมราคานวัตกรรม 1 ชุด ใช้จัดยาได้ครั้งละ 7 วัน เป็นเงิน 50 บาท แล้วนำไปใช้ในผู้รับบริการ(ผู้ป่วยโรคเบาหวาน,ญาติ และ อสม.) จำนวน 89 คน โดยเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่รับประทานยาไม่ถูกต้องตามแผนการรักษา จำนวน 56 คน, ญาติ และ อสม. จำนวน 33 คน รวมทั้ง บุคลากร รพ.สต.ขนาย จำนวน 19 คน ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง ปัจจุบัน ผลการนำไปใช้พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานรับประทานยาตามแผนการรักษาได้ถูกต้อง ร้อยละ 100 ส่งผลให้การรักษา อยู่ในระยะควบคุมโรคได้ระดับดี(Good control) ร้อยละ 96.43 (54 คน จากทั้งหมด 56 คน) รวมทั้งผู้รับบริการ(ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ญาติ และ อสม.) มีความพึงพอใจ ร้อยละ 97.22 ส่วนบุคลากร รพ.สต.ขนาย จำนวน 19 คน มีความพึงพอใจ ร้อยละ 96.94 ซึ่งนวัตกรรมนี้ นอกจากใช้ประโยชน์ช่วยในการบริหารการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานแล้วยังส่งผลให้การควบคุมโรคอยู่ในระดับดี(Good control) ตามเกณฑ์มาตรฐาน อีกทั้งยังช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีในครอบครัวชุมชน โดยที่ญาติ หรือ อสม. มีจิตอาสาช่วยกันจัดยาให้ผู้ป่วย นอกจากนี้ยังส่งผลถึงการประหยัดงบประมาณในองค์กรของการซื้ออุปกรณ์ในการจัดยาที่มีราคาแพง และยังเป็นแนวทางในการพัฒนา นวัตกรรม แผงยา One Day Dose ช่วย coach การกินยา ให้เหมาะสมกับบริบทผู้ป่วยโรคเบาหวานในแต่ละรายต่อไป

คำสำคัญ : การบริหารการรับประทานยา, ผู้ป่วยโรคเบาหวาน, การควบคุมโรคอยู่ในระดับดี

นวัตกรรม แผงยา One Day Dose ช่วย coach การกินยา  
Taking medicine One Day Dose coach of medicine panel.

นางธิดารัตน์ นิ่มกระโทก  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขนาย  
E-Mail: Tidaratnarapon@gmail.com  
Tel:089 581 5155

### หลักการและเหตุผล

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยที่สุดโรคหนึ่ง ซึ่งจากรายงานพบว่ามีอุบัติเหตุการณ์และอัตราความชุกสูงชันอย่างมาก ระบาดวิทยาของโรคเบาหวานมีประมาณการทั่วโลกใน ปี ค.ศ. 1985 ประมาณ 30 ล้านคนและเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในปี ค.ศ. 2000 เป็น 177 ล้านคน และ คาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2025 จะมีผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานอย่างน้อยประมาณ 300 ล้านคน ซึ่งมีการสูญเสียชีวิตจากโรคเบาหวานประมาณ 6 ล้านคนต่อปี<sup>1</sup>

ข้อมูลจากสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (IDF: International Diabetes Federation) ในปี พ.ศ. 2560 มีการประเมินว่ามีผู้ป่วยเบาหวาน รวม 425 ล้านรายทั่วโลก แบ่งเป็นกลุ่มผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป จำนวน 98 ล้านราย และช่วงอายุ 20-64 ปี จำนวน 327 ล้านราย และคาดการณ์ว่าในปีพ.ศ. 2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 629 ล้านรายทั่วโลก โดยแบ่งเป็นผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป จำนวน 191 ล้านราย หรือมีอัตราการเพิ่มอยู่ที่ร้อยละ 94.8 และในช่วงอายุ 20-64 ปี จำนวน 438 ล้านราย หรือมีอัตราการเพิ่มอยู่ที่ร้อยละ 33.9 ซึ่งจะเห็นได้ว่า อัตราการเพิ่ม ของผู้ป่วยเบาหวาน ในกลุ่มผู้สูงอายุ จะสูงกว่าช่วงวัยทำงาน โดยปัจจัยหนึ่งมาจากทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ<sup>2</sup> จึงทำให้ประชากรมีอายุเฉลี่ยยืนยาวขึ้น

สำหรับประเทศไทยพบความชุกของโรคเบาหวานในปี ค.ศ. 1995 ประมาณร้อยละ 2.4 ของประชากรไทย<sup>3</sup> และจากรายงานของกระทรวงสาธารณสุข วิเคราะห์ปัญหาขณะนี้พบว่าโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยมากที่สุดอันดับแรกของคนไทยและยังมีประชากรที่เสี่ยงที่จะป่วยจากโรคนี้อีกประมาณ 10 ล้านคนในปี ค.ศ. 2025 คาดการณ์ว่าผู้ป่วยเบาหวานจะเพิ่มเป็นร้อยละ 3.7 ของประชากรไทย ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ โรคไต ตาบอด ต้อตืดเท้าหรือขา<sup>4</sup> ทำให้ผู้ป่วยต้องทุกข์ทรมาน ประเทศต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจำนวนมาก<sup>1</sup> จากการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่จะได้ผลในการควบคุมการดำเนินของโรคให้เป็นมาตรฐานเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรค นอกจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมแล้ว การรับประทานยาตามแผนการรักษา ยังเป็นปัจจัยหลักในการดูแลให้อยู่ในระยะควบคุมโรคได้ระดับดี(Good control) ส่งผลถึงการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรค รวมทั้ง คุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยและญาติ<sup>3</sup>

ในเขตสุขภาพที่ 9 (นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ชัยภูมิ) ข้อมูลจาก HDC กระทรวงสาธารณสุข ในปี 2561 - 2563 พบจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้นทุกปี แต่มีผลการ ควบคุมโรคได้ระดับดี(Good control) ในปี 2563 มีเพียงร้อยละ 32.57 ซึ่งเกณฑ์การควบคุมโรคเบาหวานของระดับประเทศ ควรมีผลการดูแลอยู่ในระยะควบคุมโรคได้ระดับดี (Good control) มากกว่าร้อยละ 50 <sup>1</sup>

ในจังหวัดนครราชสีมา ข้อมูลจาก HDC กระทรวงสาธารณสุข ในปี 2561 -2563 พบจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้นทุกปี แต่มีผลการดูแลอยู่ในระยะควบคุมโรคได้ระดับดี (Good control) ในปี 2563 มีเพียงร้อยละ 32.72

เขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาย หมู่ 5 บ้านบึงพญาปราบ ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวนทั้งหมด 77 คน พบผลการดูแลอยู่ในระยะควบคุมโรคได้ระดับดี(Good control) ร้อยละ 27.27 (21 คน) ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของระดับประเทศ เมื่อค้นหาสาเหตุของการควบคุมโรคไม่ได้ มาจากการรับประทานยาไม่ถูกต้องตามแผนการรักษา เช่น ลืมรับประทานยา และไม่มีสิ่งช่วยเตือนให้รับประทานยา พบร้อยละ 72.73 (56คน) ส่งผลให้การควบคุมโรคเบาหวานไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานและเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนของโรค<sup>4</sup> รวมทั้งการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของครอบครัวและประเทศชาติมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 1 แสดงถึงอสม. ผู้ป่วยและญาติช่วยจัดยาโดยใช้นวัตกรรมแฝงยา One Day Dose ช่วย coach การกินยา วัตถุประสงค์

1. เพื่อบริหารการรับประทานยาที่บ้านได้ถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์
2. เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนานวัตกรรมของการบริหารยาตามแผนการรักษาของแพทย์ต่อไป

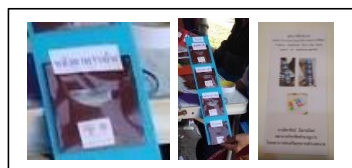
กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 108 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ผู้รับบริการ(ผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 56 คน ญาติ และ อสม. จำนวน 33 คน)
- 2) บุคลากรทางสาธารณสุข (แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าพนักงานสาธารณสุข นักการแพทย์แผนไทย นักกายภาพบำบัดและพนักงานผู้ช่วยพยาบาล) จำนวน 19 คน

วิธีการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม แฝงยา One Day Dose ช่วย coach การกินยา

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้และการประดิษฐ์ นวัตกรรม ได้แก่

- 1) Future board ตัดตามยาว ขนาด 4 X 20 เซนติเมตร
- 2) ซองซิปลี้น้ำตาลตัดเป็นรูปโค้งด้านหน้าสำหรับสอดซองซิปลี้น้ำตาลขนาดเล็ก ซองซิปลี้น้ำตาลขนาดเล็กที่มียา
- 3) กระดาษขาว 2 หน้าชนิดบางสำหรับติดซองซิปลี้น้ำตาลบนแผ่น Future board
- 4) กระดาษสติ๊กเกอร์ พิมพ์วันเวลาการรับประทานยาแต่ละครั้งติดไว้ที่เหนือซองซิปลี้น้ำตาล ติดเรียงตามเวลาในการรับประทานยาแต่ละเวลาของหนึ่งวัน จัดทำแผ่นพับคำแนะนำในการใช้นวัตกรรม แฝงยา One Day Dose ช่วย coach การกินยา ราคาวัตถุดิบ 1 ชุด ใช้จัดยาได้ครั้งละ 7 วัน เป็นเงิน 50 บาท



ภาพที่ 2 แสดงวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการประดิษฐ์ นวัตกรรม แฝงยา One Day Dose ช่วย coach การกินยา

วิธีการทดสอบประสิทธิภาพของนวัตกรรม แฝงยา One Day Dose ช่วย coach การกินยา

หลังจากประดิษฐ์นวัตกรรม แฝงยา One Day Dose ช่วย coach การกินยา เสร็จเรียบร้อยแล้ว ได้นำมาใช้ เพื่อศึกษาความพึงพอใจจากบุคลากรทางสาธารณสุขรพ.สต.นาย ผู้รับบริการ(ผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ญาติ และ อสม.) ในหมู่ 5 บ้านบึงพญาปราบ ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา รวมทั้งศึกษาประสิทธิภาพของอุปกรณ์ที่ประดิษฐ์ขึ้น ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2563 จนถึงปัจจุบัน โดยแบบสอบถามมีลักษณะการประเมินค่า 3 ระดับ คือ พอใจมาก = 3 คะแนน พอใจปานกลาง = 2 คะแนน พอใจน้อย = 1 คะแนน

### ประโยชน์และการนำไปใช้ ของ นวัตกรรม แผงยา One Day Dose ช่วย coach การกินยา

1. เป็นอุปกรณ์ช่วยในการบริหารยาแก่ผู้รับบริการที่ได้ประสิทธิภาพ
2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานรับประทานยาตามแผนการรักษาได้ถูกต้อง ร้อยละ 100
3. ช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานบริหารยาได้ตามแผนการรักษา ส่งผลถึงการควบคุมโรคอยู่ในระดับดี (Good control) ตามเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 96.43 (54คน)
4. อุปกรณ์ใช้ให้ความสะดวกในการบริหารยา เกิดความพึงพอใจ ของผู้รับบริการ ร้อยละ 97.22 และของบุคลากร รพ.สต. นาย ร้อยละ 96.94
5. ลดต้นทุนและประหยัดค่าใช้จ่ายขององค์กร รวมทั้งค่าใช้จ่ายของครอบครัวผู้ป่วยโรคเบาหวานในการซื้ออุปกรณ์ในการจัดยาที่มีราคาแพง
6. เป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมให้เหมาะสมกับบริบทผู้ป่วยโรคเบาหวานเรื่องการบริหารยา
7. คืบข้อมูลให้ชุมชนผ่านเวทีประชาคมหมู่บ้าน, การประชุม อสม., การประชุมคณะกรรมการ รพ.สต. นาย, การให้สุขศึกษาและบอร์ดประชาสัมพันธ์ในหน่วยงานเรื่องการบริหารยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
8. ร่วมกับชุมชนจัดทำ นวัตกรรม ให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงที่รับประทานยาไม่ถูกต้องตามแผนการรักษา ทุกหมู่บ้าน ในเขตรับผิดชอบ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาย

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในเครือข่ายบริการปฐมภูมิระดับ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา และงานวิชาการของจังหวัดนครราชสีมา เพื่อปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมต่อไป
2. ควรประดิษฐ์เพิ่มเพื่อความพึงพอใจในการใช้และมีการตรวจสอบความพร้อมใช้ ให้เหมาะสมกับบริบทของผู้ใช้ เช่น ผู้ป่วยบางคนจะใช้ วันจันทร์-อาทิตย์กำกับในแต่ละแผงยา แต่บางคนสะดวกใช้เป็น วัน เดือน ปี กำกับในแต่ละแผงยา
3. ควรส่งเสริมการประดิษฐ์ นวัตกรรมและประเมินผลให้ครบตามจำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่บริหารยาไม่ถูกต้องตามแผนการรักษา โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม

### เอกสารอ้างอิง

1. กฤษณะ สุวรรณภูมิ. โมเดลการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model: CCM). กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2560.
2. โรงพยาบาลรามาธิบดี. โครงการเครือข่ายมิตรภาพบำบัด. Available from: [https://med.mahidol.ac.th/healthpromo/th/project/self\\_help\\_group](https://med.mahidol.ac.th/healthpromo/th/project/self_help_group); 2562.
3. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือ NCD Clinic Plus ปี 2563. นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์; 2563.
4. สุรเกียรติ อาชานานภาพ. ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป หลักการวินิจฉัยโรค / 280 โรคและการดูแลรักษา. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ หมอชาวบ้าน; 2558.