

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยใช้ระบบสามหมอ ในเครือข่ายคลินิกหมอครอบครัวแห่งหนึ่ง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปี 2563-2565

นิติ อารมณีนัน, พ.บ., วว.เวชศาสตร์ครอบครัว

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา จังหวัดอยุธยา

ผู้รับผิดชอบบทความ:

นิติ อารมณีนัน, พ.บ.,
กลุ่มงานเวชกรรมสังคม
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
46/1 หมู่ 4 ถ.อุทอง ต.ประตู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา
จ.พระนครศรีอยุธยา 13000,
ประเทศไทย
Email: niti_ar@hotmail.com

Received: February 1, 2025;

Revised: March 26, 2025;

Accepted: May 19, 2025

บทคัดย่อ

ที่มา: การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยใช้กลไกสามหมอในการดูแลและติดตามผู้ป่วยที่บ้าน เพื่อเปรียบเทียบผลการควบคุมเบาหวานและความดันโลหิตสูงในการรักษารูปแบบเดิมกับการใช้ระบบสามหมอ

แบบวิจัย: การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา

วัตถุประสงค์และวิธีการ: ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนสมัครใจที่จะรับการดูแลที่บ้านจะได้รับบริการโดย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ผ่านการอบรมร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล

ผลการศึกษา: เปรียบเทียบผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ได้รับการรักษาแบบเดิมกับการรักษาโดยทีมสามหมอที่บ้านสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตได้ดีร้อยละ 38.7, 34.4 และ 35.5, 38.7 ตามลำดับ ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป: ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลทั้งสองแบบไม่มีความแตกต่างกันเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย

คำสำคัญ: สามหมอ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เบาหวาน ความดันโลหิตสูง

ORIGINAL ARTICLE

Development of a Continuous Chronic Disease Management for Patients Using The Three-doctor Program in the Someplace Primary Care Cluster, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province (2020–2022)

Niti Aromchuen, M.D., MRCFPT

Department of Social Medicine, Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital, Thailand

Corresponding author :

Niti Aromchuen, M.D.,
461 U Thong Rd, Pratu Chai
Sub-district, Phra Nakhon
Si Ayutthaya District, Phra
Nakhon Si Ayutthaya 13000,
Thailand
Email: niti_ar@hotmail.com

Received: February 1, 2025;

Revised: March 26, 2025;

Accepted: May 19, 2025

ABSTRACT

Background: Development of a care system for chronic patients using The Three-Doctor Program to care for and monitor patients at home. To compare the results of controlling diabetes and hypertension in normal treatment with the Three-Doctor Program.

Design: Retrospective Descriptive Study

Methods: Registered diabetic and hypertensive patients received voluntary home care provided by trained Village health volunteers and tele-medicine.

Results: Diabetic and hypertensive patients were compared with those who received normal treatment, and the Three-doctor program treatment. Well-controlled blood sugar and blood pressure level 38.7%, 34.4% and 35.5%, 38.7%, respectively, were reported with no statistically significant differences.

Conclusions: Patients who received both types of care did not differ from each other, which reduced travel costs for patients.

Keywords: The Three-doctor Program, village health volunteers, diabetic, hypertension

บทนำ

กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายให้ประชาชนทุกคนมีหมอ 3 คน เป็นที่ปรึกษาดูแลสุขภาพประจำครอบครัว สร้างความรอบรู้ในการดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเองและครอบครัว ประสานการทำงานดูแลประชาชนที่บ้านและชุมชน เพิ่มความครอบคลุมให้ได้รับบริการต่อเนื่อง ลดการเดินทาง ลดความแออัดของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ เน้นการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และส่งต่อรักษาในโรคซับซ้อนยุ่งยาก โดยหมอคนที่ 1 หมอประจำบ้าน คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หรือ อสม. ทำหน้าที่เยี่ยมบ้าน ให้คำแนะนำ คัดกรอง ติดตามและดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น โดยหมอประจำบ้าน 1 คนดูแลประชาชน 10-20 หลังคาเรือน หมอคนที่ 2 หมอสาธารณสุข คือ บุคลากรในสถานบริการปฐมภูมิ ทั้งโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพ ตำบลหรือ รพ.สต. คลินิกหมอครอบครัว ศูนย์บริการสาธารณสุข ครอบคลุมบุคลากรทุกสาขาวิชาชีพทั้งพยาบาล เกษษกร นักสาธารณสุขชุมชน และวิชาชีพอื่น ๆ ทำหน้าที่ให้การดูแลส่งเสริมสุขภาพ ประสานงานระหว่าง หมอคนที่ 1 และหมอคนที่ 3 คัดกรองเพื่อระบุสาเหตุ ยืนยันความผิดปกติและส่งต่อผู้ป่วย โดยหมอสาธารณสุข 1 คนดูแลประชาชน 1,250-2,500 คน หมอคนที่ 3 หมอครอบครัว คือ แพทย์ในโรงพยาบาล เป็นผู้มอบการรักษา ดูแล ให้คำปรึกษา ประสานและส่งต่อการรักษาพิเศษ โดยหมอครอบครัว 1 คนดูแลประชาชน 8,000-12,000 คน¹ โดยเฉพาะในกลุ่มโรคเรื้อรังที่ต้องการการดูแลทางการแพทย์อย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง การดูแลดังกล่าวต้องอาศัยเครือข่ายคลินิกหมอครอบครัวซึ่งเป็นหน่วยบริการปฐมภูมิที่ตั้งอยู่ในชุมชนใกล้ชิดกับประชาชน รวมทั้งต้องให้การดูแลหลากหลายมิติเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้ จนมีสุขภาพดีไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน² อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นเครือข่ายหมอคนที่หนึ่งที่มีบทบาทสำคัญเพราะใกล้ชิดกับประชาชนในชุมชน มีบทบาทเป็นผู้นำการดำเนินงานพัฒนาสุขภาพอนามัย และคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน ที่ผ่านมากกระทรวงสาธารณสุขได้พัฒนาศักยภาพของหมอคนที่หนึ่งในด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่งจะ

ดำเนินการได้ดีต้องมีการพัฒนาศักยภาพของทีมในการดูแลและต้องมีระบบสนับสนุนและให้คำปรึกษาจากบุคลากรสาธารณสุขด้วย³ ผู้วิจัยซึ่งเป็นแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวประจำคลินิกเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยใช้กลไกสามหมอในการดูแลและติดตามผู้ป่วยที่บ้านในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 โดยผู้ป่วยที่สมัครใจรับยาที่บ้านจะมีการติดตามอาการ ตรวจสัญญาณชีพและระดับน้ำตาลจากอสม. ที่ผ่านการอบรม จากนั้นแพทย์ประจำพื้นที่จะเป็นผู้ส่งการรักษา ยาจะได้รับการจัดส่งโดย อสม. พร้อมคำแนะนำรายบุคคลและติดตามอย่างต่อเนื่อง ซึ่งนับเป็นการรักษาทางไกลรูปแบบหนึ่งที่ลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีของผู้สูงอายุและผู้ป่วยโรคเรื้อรังเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการรักษาได้อย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ที่มีข้อจำกัด^{4,5} โดยคาดหวังว่าผู้ป่วยจะสามารถควบคุมอาการของโรคได้และเป็นการลดค่าใช้จ่ายทางอ้อม เช่น ค่าเดินทาง ค่าเสียโอกาส⁶ เป็นต้น

วัตถุประสงค์และวิธีการ

คำถามวิจัย

1. การพัฒนาเครือข่ายสามหมอในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่บ้านมีผลการควบคุมเบาหวานและความดันโลหิตสูงแตกต่างจากการมารักษาที่สถานบริการหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการควบคุมเบาหวานและความดันโลหิตสูงได้ดีของผู้ป่วยในการรักษารูปแบบเดิมกับการใช้ระบบสามหมอในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน
2. เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังคือเบาหวานและความดันโลหิตสูงโดยใช้ระบบสามหมอดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยรูปแบบ retrospective descriptive study

ระยะเวลาที่ทำการศึกษา พ.ศ. 2563-2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้คือ ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนรับการรักษาที่เครือข่ายคลินิกหมอครอบครัวในปี พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 156 ราย โดยมีคุณสมบัติเป็นผู้ป่วยมารับการรักษาอย่างต่อเนื่องที่เครือข่ายคลินิกหมอครอบครัว มีข้อมูลบันทึกในเวชระเบียนครบถ้วนและไม่เป็นโรคร่วมรุนแรง มีความสมัครใจที่จะรับบริการโดยใช้ระบบสามหมอและการแพทย์ทางไกลในครั้งที่ไม่สามารถมารับบริการที่สถานพยาบาลได้ แพทย์ประจำคลินิกหมอครอบครัวจะเป็นผู้ประสานงานหลักในการทำแผนการจัดบริการสุขภาพและแนวทางการรักษาติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ลงทะเบียนไว้ มีการกำกับติดตามการทำงานร่วมกับพยาบาลประจำพื้นที่ทุกเดือน อาสาสมัครสาธารณสุขจะมีการติดตามจดบันทึกการติดตามรักษาของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เข้าระบบสามหมอและการแพทย์ทางไกลพร้อมส่งรายงานการติดตามทุกเดือน หลังการจัดบริการในแต่ละเดือนจะมีการจัดประชุมทีมสามหมอเพื่อสรุปปัญหาและข้อสังเกต มีการวางแผนทางแก้ไขและปรับปรุงระบบเพื่อให้การจัดบริการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น คำนวณจำนวนตัวอย่างของผู้เข้าร่วมการศึกษา ใช้การคำนวณสัดส่วนที่คาดหวัง (expected proportion) จากข้อมูลผู้ป่วยในคลินิกหมอครอบครัวอำเภอพระนครศรีอยุธยา คำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้วยความคลาดเคลื่อนชนิดที่หนึ่ง (significance level) ที่ 5% และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 95% คำนวณได้กลุ่มตัวอย่างได้ 93 คน คัดเลือกใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย

การรวบรวมข้อมูล

ติดต่อประสานงานเครือข่ายสุขภาพในคลินิกหมอครอบครัวโดยให้เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลเป็นผู้รวบรวมข้อมูลการมารับการรักษาพยาบาลย้อนหลังโดยใช้ข้อมูลที่มีบันทึกไว้ในเวชระเบียนและพยาบาลประจำเป็นผู้ตรวจทานข้อมูลที่ต้องการและส่งข้อมูลออกโดยแปลงชื่อเป็นรหัสไม่ระบุตัวตน ผู้วิจัยสามารถสอบถามข้อมูลกลับไปที่คลินิกหมอครอบครัวซึ่งสามารถแปลงเลขรหัสกลับเป็นชื่อผู้ป่วยได้กรณีจำเป็น

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย

ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีประวัติมารับการรักษาที่สถานบริการและขอรับการรักษาด้วยระบบสามหมอบ้านอย่างน้อย 1 ครั้งในช่วงระยะเวลาการเก็บข้อมูล ข้อมูลที่นำมาเปรียบเทียบคือผลการตรวจในครั้งถัดไปของการรับบริการแต่ละรูปแบบ และใช้ผลการตรวจ 2 ครั้งที่ติดกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ที่คุมเบาหวานได้ดีคือ FBS น้อยกว่า 130 มก./ดล. ผู้ที่คุมความดันโลหิตได้ดีในกลุ่มมีโรคเบาหวานร่วมคือความดันโลหิตน้อยกว่า 140/90 มม.ปรอท ในการตรวจครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยสถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และเปรียบเทียบผลการควบคุมด้วยสถิติ Chi-square test

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา เมื่อ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2566 เลขที่โครงการวิจัย 055/2567 ผู้วิจัยได้ทำการปกปิดรายชื่อและข้อมูลอื่นของผู้เข้าร่วมวิจัย ผลการวิจัยเมื่อสิ้นสุดการวิจัย ข้อมูลที่เก็บไว้ผู้วิจัยจะทำลายข้อมูลที่รวบรวมทั้งหมด ภายหลังจากเก็บข้อมูลไว้เป็นระยะเวลา 1 ปี หลังเสร็จสิ้นการวิจัย

ผลการศึกษา

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยได้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง 93 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 69.1 อายุเฉลี่ย 61.2 ปี เปรียบเทียบผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดยาระหว่างการรักษาแบบเดิมและการรักษาที่บ้านสำหรับกลุ่มโรคเบาหวานพบว่าการรักษาแบบเดิมสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี จำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.7 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี จำนวน 57 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.3 ส่วนการรักษาที่บ้านสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี จำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.4 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลใน

เลือดได้ดี จำนวน 61 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.6 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.54$) เปรียบเทียบผลการควบคุมความดันโลหิตระหว่างการรักษาแบบเดิมและการรักษาที่บ้านสำหรับกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงพบว่า การรักษาแบบเดิมสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดี จำนวน 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.5 ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดี จำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.5 ส่วนการรักษาที่บ้านสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดี จำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.7 ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดี จำนวน 57 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.3 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.65$)

วิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่า การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลทั้งสองแบบไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับรายงานผลการทบทวนผลกระทบของ Covid-19 ต่อระบบบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กรมควบคุมโรค ที่รายงานผลการดำเนินการรักษาผู้ป่วยที่ไม่สามารถมารับบริการได้ในช่วงการระบาดโดยมี อสม. เป็นผู้ มีบทบาทสำคัญในกระบวนการรักษา โดยเฉพาะการตรวจติดตามและส่งยาที่บ้านผู้ป่วย ซึ่งผลลัพธ์ในการควบคุมโรคของการจัดบริการในรูปแบบใหม่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากรูปแบบเดิม^๑

สรุป

ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีแนวโน้มการเข้าถึงบริการได้ยาก โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่มีปัจจัยอื่นที่ส่งผลกระทบต่อในด้านต่าง ๆ เช่น การแพร่ระบาดของโรค น้ำท่วม เป็นต้น การรักษาติดตามที่บ้านจะช่วยให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและมีการช่วยเหลือทางด้านสุขภาพอย่างเหมาะสมสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้^๑ โดยอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในกระบวนการรักษา โดยเฉพาะการตรวจติดตามและส่งยาที่บ้านผู้ป่วย ซึ่งผลลัพธ์ในการควบคุมโรคของการจัดบริการในรูปแบบ

ตารางที่ 1. จำนวน ร้อยละ การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ ด้วยสถิติไคสแควร์และการประมาณค่าช่วงเชื่อมั่น 95% ของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงจำแนกเป็นรายโรคในคลินิกหมอครอบครัวแห่งหนึ่ง จ.พระนครศรีอยุธยา ปี พ.ศ. 2563-2565 (N = 93)

โรค	จำนวนที่ควบคุมโรคได้ดี จำนวน (ร้อยละ)	χ^2	p-value
เบาหวาน			
รักษาที่สถานพยาบาล	36 (38.7)	0.37	0.54
รักษาที่บ้าน	32 (34.4)		
ความดันโลหิตสูง			
รักษาที่สถานพยาบาล	33 (35.5)	0.21	0.65
รักษาที่บ้าน	36 (38.7)		

ใหม่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากรูปแบบเดิมโดยการจัดบริการสามหมอบและการแพทย์ทางไกลเป็นการอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงบริการสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผลที่ได้จากการจัดบริการรูปแบบใหม่จะช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยในการเดินทางมาสถานบริการลงโดยผลการรักษาไม่แตกต่างจากเดิม¹⁰

ข้อจำกัดของการศึกษา

ข้อจำกัดของการศึกษานี้ยังไม่สามารถใช้ระบบสามหมอบการแพทย์ทางไกลในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีภาวะโรคร่วมรุนแรงได้ เนื่องจากอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพที่การจัดบริการมีการควบคุมโรคได้แตกต่างกัน แต่จากผลการวิจัยพบว่าการควบคุมโรคทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจึงอาจพัฒนาการดูแลไปในพื้นที่กลุ่มนี้ในอนาคต

Highlight

1. การรักษาโรคเรื้อรังที่สถานพยาบาลกับที่บ้านมีผลการรักษาไม่แตกต่างกัน
2. การรักษาทางไกลและเครือข่ายสุขภาพในชุมชนมีส่วนช่วยในกรณีที่มีปัจจัยด้านบริบทที่ส่งผลกระทบต่อ การเข้าถึงบริการสุขภาพ

3. ควรเพิ่มบริการการรักษาทางไกลในทุกกระดับของหน่วยบริการเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ. คนไทยทุกคนครอบครัวกำลังจะมีหมอครอบครัว ครอบครัวละ 3 คน [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 1 ส.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://hrdo.org/หมอประจำตัว-ครอบครัวละ-3/>
2. คณะทำงานขับเคลื่อนและปฏิรูปด้านระบบบริการ. แนวทางการดำเนินงาน Primary Care Cluster สำหรับหน่วยบริการ. นนทบุรี: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
3. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. คู่มือ อสม. “สมาร์ท อสม. และ อสม. หมอประจำบ้าน” ปีงบประมาณ 2565. กรุงเทพฯ: กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
4. สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์. พัฒนารูปแบบการให้บริการวิถีใหม่สำหรับผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง). นนทบุรี: สันทวีการพิมพ์; 2565.
5. บุญยมาศ บุศยารัศมี. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงในยุควิถีใหม่ เขตอำเภอเมืองจังหวัดนครปฐม. วารสารแพทย์เขต 4-5. 2566;42:63-77.
6. Yousefi M, Assari Arani A, Sahabi B, Kazemnejad A, Fazaeli S. Household Health Costs: Direct, Indirect and Intangible. Iran J Public Health. 2014;43:202-9.
7. กองวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์. คู่มือการจัดการบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง. นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2563.
8. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. ผลกระทบของ Covid-19 ต่อระบบบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. กรุงเทพฯ: กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค; 2564.
9. สุตา หันกลาง. การดูแลผู้สูงอายุกลุ่มเปราะบางในชุมชน เพื่อสุขภาพที่ยั่งยืน. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ สสอท. 2562;1:1-17.
10. วรารักษ์ หวังจิตต์เชียร. การพัฒนารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า 2565;5:117-32.