

## รายงานวิจัย

การลดปัจจัยเสี่ยงและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง  
(ระยะที่ 2)

Risk reduction and quality of life improvement for people with  
Essential hypertension (Phase 2)

รองศาสตราจารย์ ดร. อภรณ์ ตีนาน  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมสมัย รัตนกริธากุล  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สงวน ธานี  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วชิราภรณ์ สุนนวงศ์  
นายแพทย์ชัชวาล วัฒนะกุล

โครงการนี้ได้รับงบประมาณสนับสนุนการวิจัย  
จากงบประมาณรายได้ (เงินอุดหนุนจากรัฐบาล) มหาวิทยาลัยบูรพา  
ประจำปีงบประมาณ 2557

## บทคัดย่อ

การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมานานจะทำให้สามารถป้องกันโรคแทรกซ้อนและทำให้พยาธิสภาพที่หัวใจและหลอดเลือดทุเลาความรุนแรงลงรวมทั้งเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและทดสอบผลของโปรแกรมลดความเสี่ยงและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง คณะวิจัยพัฒนาโปรแกรมจากหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยมีเนื้อหาเป็นการชี้แนะด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 ราย คัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด เครื่องมือวิจัยได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ แบบสอบถามคุณภาพชีวิตและอุปกรณ์นับก้าว (Garmin, Viofit) กลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าร่วมวิจัย ได้รับโปรแกรมลดความเสี่ยงและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงนาน 4 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมลดความเสี่ยงและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนคุณภาพชีวิตและจำนวนก้าวเดินเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ส่วนคะแนนพฤติกรรมสุขภาพที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การปฏิบัติตนตามแผนการรักษาและควบคุมปัจจัยเสี่ยง ( $p < .001$ ) พฤติกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย ( $p < .001$ ) แต่พฤติกรรมการรับประทานอาหารเฉพาะโรค การดื่มเครื่องดื่มที่เสี่ยงต่อสุขภาพ การจัดการภาวะเครียดและการดูแลตนเอง โดยทั่วไป พบว่าไม่แตกต่างจากก่อนเข้าโปรแกรม ( $p > .05$ )

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมลดความเสี่ยงและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สร้างขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ดี ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตและสมรรถนทางกาย ควรนำโปรแกรมลดความเสี่ยงและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงนี้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้นและเป็นระยะเวลายาวนานขึ้น

**คำสำคัญ:** ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ปัจจัยเสี่ยง คุณภาพชีวิต โปรแกรมลดปัจจัยเสี่ยงและส่งเสริมคุณภาพชีวิต

## Abstract

Cardiac rehabilitation program can prevent complication, reduce disease progression, and improve quality of life by maintaining and reducing long-term pathology of heart and blood vessels in hypertensive people. The objective of this quasi experimental study was to develop and evaluate cardiac rehabilitation program for hypertensive people based on evidenced base practice. Based on evidences, health coach was applied to 30 hypertensive persons. The program includes 4-week health coach on disease and health behavior modification. Thirty hypertensive persons were recruited based on inclusion criteria. Instruments included demographic, health behavior, and quality of life questionnaires. Step counts were recorded using Garmin viofit. Participants participate in the 4 -week health coach program. Data were analyzed by descriptivestatistics and paired t-test.

Results revealed that quality of life and stepcounts were significantly improvement ( $p < .001$ ). Exercise and physical activities and illness management were also significantly increasing ( $p < .001$ ). However, specific eating behavior, risk drinking, stress management, and taking care of health were not significant differences ( $p > .05$ ).

From research results, health coach program for hypertensive people was an effective program to improve quality of life and physical function. Further research should focus on larger sample size and longitudinal study.

**Keywords:** risk factor, quality of life, risk reduction and quality of life improvement program, hypertension

## สารบัญ

## หน้า

บทคัดย่อ (ภาษาไทย).....	ก
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ).....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	ง
บทที่	
1. ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา.....	1
2. การทบทวนวรรณกรรม.....	4
3. ระเบียบวิธีวิจัย.....	15
4. ผลการวิจัย.....	17
5. สรุปและอภิปรายผล.....	20
เอกสารอ้างอิง.....	23
ภาคผนวก.....	27
ภาคผนวก A โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วยกลุ่ม โรคหัวใจ.....	28
ภาคผนวก B คู่มือผู้ป่วยเพื่อการฟื้นฟูและส่งเสริมสมรรถภาพหัวใจ.....	30
ภาคผนวก C คณະนักวิจัย.....	45

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง.....17
2	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง.....18

## บทที่ 1

### ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปัจจุบันโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาที่คุกคามสุขภาพโดยมีอัตราการเกิดและอัตราการตายที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ครอบครัวยุทธศาสตร์ และประเทศไทย ทำให้ต้องสูญเสียทรัพยากรอย่างมหาศาลในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง องค์การอนามัยโลก ประเมินการณ์ว่ามีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมากกว่าหนึ่งพันล้านคน และมีอัตราการตายจากโรคความดันโลหิตสูงถึง 9.4 ล้านคนต่อปี (WHO, 2013) Campbell et al. (2012) ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในประเทศแคนาดา พบอัตราการเกิดโรคเพิ่มขึ้นเป็น 5 เท่า จากปี 1986 ถึง 2009 และจากสถิติสาธารณสุข พบว่ามีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั่วประเทศ (ยกเว้นกรุงเทพมหานคร) จำนวน 445,300 คน มีอัตราตายเท่ากับ 24.3 ต่อประชากรแสนราย (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554) นอกจากนี้ยังพบว่า มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ถึงร้อยละ 30 (Campbell et al., 2012) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่ได้รับการรักษามีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบมากกว่าคนปกติเพิ่มขึ้น 3 เท่า และมีโอกาสเกิดโรคหัวใจวายเพิ่มขึ้น 6 เท่า นอกจากนี้ยังพบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดอัมพฤกษ์ อัมพาตได้มากกว่าคนปกติเพิ่มขึ้น 7 เท่า (Kirshner, 2009) นอกจากนี้จากการสำรวจภาวะสุขภาพของคนไทยที่มีอายุมากกว่า 15 ปี ยังพบว่า คนไทยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง เช่น มีโรคอ้วน มีภาวะไขมันในเลือดสูง เป็นโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7.6 ในปี 2546-2554 เป็น ร้อยละ 8.4 ในปี 2551-2552 และยังพบว่าผู้ที่มีภาวะเสี่ยงดังกล่าวยังมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น ชอบรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง อาหารหวานจัด เค็มจัด ชอบเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ขาดการออกกำลังกาย สูบบุหรี่และดื่มสุรา ใช้ชีวิตแบบเคร่งเครียด แข่งขัน ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นปัจจัยที่เพิ่มอัตราการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้โดยตรง

พยาธิสภาพของโรคความดันโลหิตสูงจะทำให้หัวใจทำงานหนักขึ้นเนื่องจากหลอดเลือดมีแรงต้านสูง ผู้ป่วยบางรายอาจมีภาวะหัวใจโตร่วมด้วย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยเหนื่อยได้ง่าย ไม่สามารถทำงานที่ใช้แรงกายได้อย่างเต็มที่ และอาจต้องพึ่งพาครอบครัวและสังคม ในที่สุด การควบคุมความดันโลหิตซิสโตลิกให้ต่ำกว่า 140 มิลลิเมตรปรอทและความดันไดแอสโตลิกต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท (Joint National committee, 2003) จะป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้หลอดเลือดหัวใจ หลอดเลือดสมองและหลอดเลือดในไตถูกทำลาย การควบคุมความดันโลหิตได้ดีจะทำให้ลดแรงต้านของหลอดเลือดส่วนปลาย เพิ่มจำนวนเลือดที่ออกจากหัวใจ และคงไว้ซึ่งกลไกของประสาทรับรู้ความรู้สึกที่จะช่วยให้ระบบหัวใจและหลอดเลือดสามารถปรับตัวต่อการกระตุ้นต่างๆ ได้ดี

ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้โรคความดันโลหิตสูงมีความรุนแรงมากขึ้น ได้แก่ ผู้ป่วยไม่ทราบว่าตนเองมีภาวะความดันโลหิตสูงในระยะแรก ๆ ส่วนใหญ่มักทราบเมื่อมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นแล้วหรือมาตรวจรักษาด้วยโรคอื่น ๆ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ที่ทราบว่าตนเองมีโรคโรคความดันโลหิตสูงมักปฏิบัติตัวที่ไม่เหมาะสมเนื่องจากเจ็บป่วยด้วยโรคนี้ หากไม่รุนแรงจะไม่รบกวนการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วย ผู้ป่วยมักไม่ได้ตระหนักเกี่ยวกับโรคและผลที่จะเกิดขึ้นจากภาวะแทรกซ้อนในอนาคต (Campbell et al., 2012) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ป่วยประมาณ ร้อยละ 50 ที่สามารถควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ มักเกิดมาจากการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย ขาดการจัดการความเครียดที่เหมาะสม ไม่สามารถลด/เลิกปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น เหล้า บุหรี่ เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่า ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตน การขาดแรงจูงใจ ทำให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไม่ได้ หรืออาจกลับมาปฏิบัติเช่นเดิม เนื่องจากขัดกับสิ่งที่เคยปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้เกิด

ภาวะแทรกซ้อนตามมาโดยพาหะปัญหาที่เกิดกับหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองที่เกิดจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารเค็ม ขาดการออกกำลังกาย ความเครียด สูบบุหรี่ ดื่มสุราและกาแฟ

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การควบคุมความดันโลหิตและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การลดปัจจัยเสี่ยง การจัดการความเครียดและการควบคุมน้ำหนัก เป็นต้น การศึกษาของ Conlin et al. (2000) พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่รับประทานอาหารต้านความดันโลหิตสูง (Dietary Approaches to Stop Hypertension) หรือเรียกว่าDASH ซึ่งเป็นอาหารที่มีเส้นใยสูง เน้นการรับประทานผักสดและผลไม้ ลดอาหารที่มีไขมันอิ่มตัว รับประทานเนื้อปลา และถั่ว สามารถลดระดับความดันโลหิต 8-14 มิลลิเมตรปรอทภายใน 8 สัปดาห์ และสามารถลดระดับความดันโลหิตได้มากกว่ากลุ่มที่รับประทานอาหารแบบปกติ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิคและการควบคุมน้ำหนักร่างกาย ทำให้ความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลง การใช้วิธีการผ่อนคลาย เช่น โยคะ การทำสมาธิ การใช้ดนตรี และการใช้จิตควบคุม การตอบสนองทางร่างกาย (biofeedback) การเรียนรู้ทักษะการผ่อนคลายความเครียด การควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดหลอดเลือดแดงแข็ง เช่น การงดสูบบุหรี่ ดื่มสุรา ทำให้ความดันโลหิตลดลง แต่ปัญหาที่พบหลังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะกลับไปใช้ชีวิตตามความเคยชิน เนื่องจาก ภาวะของโรคความดันโลหิตสูง หากไม่รุนแรงจะไม่กระทบการดำเนินชีวิต ผู้ป่วยบางรายมีความเชื่อว่ารักษาหายขาดแล้ว จึงไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแบบถาวร รวมทั้งไม่ได้รับประทานยาเพื่อควบคุมความดันโลหิต

การชี้แนะ (Health coach) เป็นกระบวนการให้คำแนะนำ และการสอนรายบุคคล เพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะ และความสามารถในการทำงานที่เน้นการพัฒนาความรู้ และทักษะของผู้เรียน ในสิ่งที่ผู้โค้ชมีความเชี่ยวชาญมีพื้นฐานจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เชี่ยวชาญและผู้เรียน เป็นรูปแบบการเรียนรู้รายบุคคล ด้วยวิธีการสื่อสารแบบไม่เป็นทางการ ผู้ที่เป็นโค้ชจะต้องมีความรู้มีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้นเป็นอย่างดี เป็นผู้อำนวยความสะดวก เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ใช้ความคิดริเริ่ม การคิดอย่างมีวิจารณญาณ วิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ทั้งด้านส่งเสริมสุขภาพและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการดูแลสุขภาพ ผู้ป่วยมีโอกาสพิจารณาเลือกทางปฏิบัติอย่างมีอิสระด้วยตนเอง เพื่อให้สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิต มีปฏิสัมพันธ์กัน เพื่อหาทางให้ผู้ป่วยแก้ปัญหาสุขภาพ และให้ความร่วมมือในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพ กระบวนการช่วยเหลือให้ผู้เรียนสร้างและพัฒนาความสามารถของตนเองทั้งในด้านความรู้และทักษะการปฏิบัติ โดยมีผู้สอนคอยให้ความช่วยเหลือ หรือกระตุ้น ผู้เรียนให้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามศักยภาพ กระบวนการเรียนรู้ การสอนอยู่ภายใต้บรรยากาศของความไว้วางใจ อบอุ่น เอื้ออาทร ให้กำลังใจ และเชื่อถือซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข (สุริย์จันทร์โมลี, 2543; ทิพาพันธ์ สังฆะพงษ์ และคณะ, 2546; Spross, Clarke & Spross, 1996; Blanchard & Thacker, 2004)

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อ ทดสอบโปรแกรมลดปัจจัยเสี่ยงและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

### ขอบเขตของโครงการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยเสี่ยงและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

### กรอบแนวความคิด (Conceptual Framework)

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวความคิด สามัญสำนึกเกี่ยวกับการเจ็บป่วย (Common sense Model) ของ ลีเวนทัล (Leventhal, Meyer, & Nerenz 1980) การส่งเสริมพฤติกรรมของเพนเดอร์ (Pender, Murdough, & Parson, 2006) และการปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based practice) กรอบแนวความคิดสามัญสำนึกเกี่ยวกับการเจ็บป่วย (Common sense Model) ของ ลีเวนทัล (Leventhal, Meyer, & Nerenz 1980) เป็นกรอบแนวคิดที่มุ่งเน้นการจัดการกับปัญหาการเจ็บป่วยที่มีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง การจัดการที่ดีหรือไม่ดีขึ้นอยู่กับความตั้งใจของผู้ป่วยในการจัดการกับสุขภาพของตนเอง ภายใต้การรับรู้เกี่ยวกับการเจ็บป่วยของตนเอง ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย อาจมาจากประสบการณ์การเจ็บป่วยที่ผ่านมา คำแนะนำของทีมสุขภาพ และข้อมูลเกี่ยวกับอาการของโรคที่มาจากการบอกเล่าของคนอื่น ที่เกี่ยวกับ สาเหตุ ผลกระทบ การควบคุมโรค ความรุนแรงของโรค ระยะเวลาของโรคของตนเองแล้ว การนำประมวลความคิดเพื่อวิเคราะห์หาทางแก้ไข แล้วจะทำการตัดสินใจและจัดการกับการเจ็บป่วยตามการรับรู้และความเข้าใจ ซึ่งจะส่งผลถึงผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่ดีขึ้นในที่สุด หากผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพไม่ดีขึ้น ผู้ป่วยจะมีการทบทวนเพื่อหาแนวทางที่จะทำให้ผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่ดีขึ้น ทั้งนี้บุคคลกรทางด้านสุขภาพมีส่วนช่วยให้ข้อมูล แนวทางแก้ไข รวมทั้งการช่วยเพิ่มศักยภาพในการวิเคราะห์ของผู้ป่วย ส่วนกรอบแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender's health promotion model; Pender, Murdaugh, & Parson, 2002) เป็นกรอบแนวคิดเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเสีย มาสู่ภาวะพฤติกรรมสุขภาพ กรอบแนวคิดประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยพื้นฐานและประสบการณ์ส่วนบุคคล (Individual characteristics and experiences) อาทิ เช่น เพศ อายุ การศึกษา ดัชนีมวลกาย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดและความชอบ (Behavior-specific cognitions and affect) เช่น ความเชื่อ การสนับสนุนจากสังคม สถานการณ์สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมที่แสดงออก (Behavioral outcome) ทั้งที่สามารถสังเกตเห็นและไม่สามารถสังเกตเห็น

การปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based practice) เป็นแนวคิดที่นำองค์ความรู้ที่ได้รับการยอมรับและผลของงานวิจัยที่ผ่านมาจำนวนมาก มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ แล้วสกัดจุดเด่นๆ ของงานวิจัยที่เชื่อถือหลายๆ ชิ้น นำไปสร้างเป็นโปรแกรม แล้วนำไปทดสอบผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ ในปัจจุบันการสร้างโปรแกรมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based practice) สามารถแก้ปัญหการเจ็บป่วยที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้ผลลัพธ์ที่เป็นไปตามความคาดหวัง การผสมผสานแนวคิดดังกล่าวในครั้งนี้น่าจะสามารถเข้าใจและมีแนวทางที่ชัดเจนในการแก้ไขปัญหาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ดี และสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้ดีขึ้น รวมทั้งสามารถใช้เป็นแนวทางที่ดีในการบริการด้านสุขภาพแก่บุคลากรและหน่วยงานสาธารณสุขได้ต่อไป



## บทที่ 2

### การทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย ปัญหาภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผลกระทบของโรคความดันโลหิตสูง การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ และการชี้แนะเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

#### ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

การเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและมีผลต่อการทำงานของหัวใจ โดยการที่หัวใจ โดยร่างกายจะพยายามปรับตัวเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างใกล้เคียงภาวะปกติก่อนการเจ็บป่วย การเปลี่ยนแปลงที่พบได้ ได้แก่

1. เพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ เป็นกลไกชดเชยที่เกิดขึ้นได้ในทันทีทันใดที่เกิดจากการทำงานของของระบบประสาท
2. เพิ่มความดันโลหิต นอกจากจะเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจแล้ว ร่างกายยังปรับตัวโดยเพิ่มการหดตัวของหลอดเลือดทั่วร่างกายและพยายามทำให้เลือดดำไหลกลับสู่หัวใจมากขึ้น ส่งผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น
3. กล้ามเนื้อของหัวใจยืดขยาย จากการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติเพื่อบีบเลือดไปเลี้ยงร่างกายเพิ่มขึ้น แต่ในขณะที่กล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแอ หัวใจจะบีบตัวได้ลดลง
4. เพิ่มการหดตัวของหลอดเลือดแดง ให้มีเลือดมาสู่หัวใจมากขึ้นจะช่วยคงความดันโลหิตและช่วยเพิ่มปริมาณออกซิเจน ภายใต้ภาวะที่มีเลือดออกจากหัวใจน้อยลง หัวใจจึงต้องทำงานมากขึ้น
5. เพิ่มการกักเก็บน้ำและเกลือในร่างกาย ในภาวะที่มีเลือดออกจากหัวใจลดลง จะทำให้มีปริมาณเลือดไปเลี้ยงไตลดลง ไตจะทำงานได้น้อยลงและเกิดภาวะไตวายในที่สุด ซึ่งในภาวะที่หัวใจวางร่างกายจะหลั่งฮอร์โมนที่มีฤทธิ์เก็บกักน้ำ จึงทำให้ปริมาณเลือดในหลอดเลือดเพิ่มขึ้น
6. เพิ่มขนาดของหัวใจ โดยเพิ่มขนาดของกล้ามเนื้อ ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งกล้ามเนื้อหัวใจห้องบนหรือห้องล่างหรือทั้งสองส่วน การเพิ่มขนาดของกล้ามเนื้อหัวใจจะทำให้ความสามารถในการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจลดลง ดังนั้นเลือดที่สูบฉีดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายจึงลดลง ร่างกายจึงได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

#### ผลกระทบของโรคความดันโลหิตสูง

การเจ็บป่วยโรคความดันโลหิตสูงยังทำให้เกิดผลกระทบแก่ผู้ป่วยและครอบครัว โดยแยกออกเป็นรายด้าน ดังต่อไปนี้

1. ด้านร่างกาย ภาวะความดันโลหิตสูงที่ไม่ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของ หัวใจ สมอง ไตและหลอดเลือด ดังนี้
  - 1.1 หัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูงทำให้ผนังหลอดเลือดแดงแข็งและหนาตัว เร่งให้มีการเกาะของไขมันที่ผนังหลอดเลือดทำให้หลอดเลือดขาดความยืดหยุ่น เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลง ทำให้หัวใจต้องทำงานมากขึ้น ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจปรับตัวและในที่สุดจะเกิดหัวใจโต รวมทั้งอาจเกิดอาการเจ็บหน้าอก มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายและเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้จากการที่มีแรงต้านทานภายในหลอดเลือดสูงเป็นระยะเวลานาน ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจทำงานหนักและต้องการใช้ออกซิเจนมากขึ้น และเกิด Dissecting aortic aneurysm ผลจากการมีความดันโลหิตสูงนานๆ จะไปทำลายผนังหลอดเลือดเอออร์ตาเกิดภาวะโป่งพองของ

หลอดเลือดตามมา ในคนอายุ 40-70 ปี ที่มีความดันโลหิตอยู่ในช่วง 115/75 มิลลิเมตรปรอท ถึง 185/115 มิลลิเมตรปรอท พบว่าถ้าความดันโลหิตสูงขึ้นทุกๆ 20/10 มิลลิเมตรปรอท จะเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า (Chobanian et al., 2003)

1.2 สมอง ความดันโลหิตสูงทำให้นั่งหลอดเลือดแดงที่สมองแข็งและหนาตัว ซึ่งต่อมาจะเกิดการโป่งพองของหลอดเลือดต่างๆไปในสมอง จึงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญในการเกิดภาวะสมองขาดเลือดไปเลี้ยง (Brain infarction) และ ภาวะเลือดออกในสมอง (Brain hemorrhage) ผู้ป่วยโรคอัมพฤกษ์และอัมพาตเกิดจากสมองขาดเลือดไปเลี้ยงมากถึงร้อยละ 80 และอีกร้อยละ 15 เกิดจากภาวะเลือดออกในสมอง พบว่าอุบัติการณ์ของโรคอัมพฤกษ์อัมพาตจะสูงมากขึ้นเรื่อย ๆ ตามระดับความดันโลหิตที่สูงขึ้นโดยเฉพาะความดันโลหิตตัวบนในคนสูงอายุมากกว่า 65 ปี และการรักษาโรคความดันโลหิตสามารถลดอุบัติการณ์การเกิดโรคอัมพฤกษ์ได้ทั้งจากภาวะสมองขาดเลือดไปเลี้ยง และภาวะเลือดออกในสมอง

1.3 ไต โรคความดันโลหิตสูงทำให้เกิดพยาธิสภาพที่หลอดเลือด Preglomerular arterioles ส่งผลให้มีภาวะขาดเลือดไปเลี้ยง Glomeruli เกิดการเปลี่ยนแปลงใน Glomeruli และ Postglomerular structures และ Glomerular capillaries นำไปสู่ Glomerulosclerosis ในที่สุด ส่งผลให้ท่อไตขาดเลือดไปเลี้ยงและฝ่อตัว โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญในการเกิดพยาธิสภาพที่ไตและไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย พบว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุที่พบมากอันดับสอง (รองลงมาจากเบาหวาน) ของโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายทั้งในประเทศไทยและสหรัฐอเมริกา (ประจักษ์ เรื่องกาญจนเศรษฐ์, 2552)

1.4 ตา มีการเปลี่ยนแปลงของประสาทจอภาพนัยน์ตา หลอดเลือดแดงที่เรตินาจะมีการตีบตัวลงถ้าเป็นมากๆ พบว่าหลอดเลือดจะหดตัวเกร็ง มีการบวม และเลือดออก ถ้ารุนแรงที่สุดจะมีการบวมบริเวณ optic disk (papilledema) ทำให้การมองเห็นเสียไป พบผลกระทบต่อดามากในความดันโลหิตสูงระดับที่ 2 (Chobanian et al., 2003)

2. ด้านจิตใจและอารมณ์ โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด ผู้ป่วยต้องควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมตลอดชีวิต เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้เกิดความพิการ และเสียชีวิตได้ การรับรู้ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ไม่สามารถปรับตัวในระยะเวลาอันสั้น ซึ่งเป็นอันตรายและจะนำไปสู่ความเครียดเรื้อรังได้ มีผลให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้นได้

3. ด้านสังคมและเศรษฐกิจ การเจ็บป่วยโรคความดันโลหิตสูงของสมาชิกในครอบครัวอาจทำให้ต้องลดบทบาทในครอบครัว โดยเฉพาะถ้าเป็นการเจ็บป่วยของหัวหน้าครอบครัวผู้หารายได้หลักของครอบครัว ทำให้รายได้ลดลง ซึ่งเป็นผลมาจากความสามารถในการทำงานได้น้อยลง

ซึ่งการปรับตัวและผลกระทบดังกล่าวขึ้นอยู่กับพยาธิสภาพที่หัวใจและหลอดเลือดว่ามีมากน้อยเพียงใด การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ดังกล่าวบางอย่างอาจไม่สามารถเปลี่ยนแปลงให้กลับสู่สภาพปกติหรือใกล้เคียงปกติได้ แต่อาจคงสภาพและไม่ทำให้มีความรุนแรงเพิ่มขึ้นโดยการฟื้นฟูสมรรถภาพได้ เช่น การเพิ่มขนาดของกล้ามเนื้อหัวใจอาจฟื้นฟูสมรรถภาพโดยการเพิ่มสมรรถนะของหัวใจให้ทำงานได้ดีขึ้นโดยการออกกำลังกาย การควบคุมอาหารและน้ำที่เข้าสู่ร่างกาย การควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมโดยการควบคุมอาหารที่มีโซเดียมสูงและอาหารที่มีไขมันสูงเพื่อลดปัจจัยที่ทำให้หลอดเลือดแข็งตัวและขาดความยืดหยุ่น ทั้งนี้จะต้องส่งเสริมให้ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคและการควบคุมกลไกดังกล่าว

### **การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง**

โรคความดันโลหิตสูงเป็นความเจ็บป่วยที่มีผลกระทบต่อหลอดเลือดและหัวใจ การผิดปกติของหลอดเลือดและหัวใจมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ หากไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง ในที่สุดก็จะมีผลกระทบต่อหัวใจและหลอดเลือดอย่างรุนแรงโดยเฉพาะหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดในสมอง ดังนั้นในผู้ป่วยโรคความดัน

โลหิตสูงจึงควรได้รับการการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจไปพร้อม ๆ กับการควบคุมความดันโลหิต การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเป็นกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับหัวใจอย่างต่อเนื่อง มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยสามารถลดปัจจัยเสี่ยง ลดภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการเสียชีวิต ควบคุมอาการและอาการแสดง ลดความก้าวหน้าของโรค ส่งเสริมให้ผู้ป่วยพึ่งพาตนเอง สามารถมีชีวิตใกล้เคียงกับก่อนการเจ็บป่วยและมีคุณภาพชีวิตที่ดี (American Heart Association, 2014)

องค์ประกอบที่สำคัญของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย การให้ความรู้ การให้คำแนะนำและคำปรึกษา ส่งเสริมการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานอาหาร การจัดการความเครียด การควบคุมน้ำหนักและโรคร่วม ซึ่งสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (American heart Association) และ สมาคมฟื้นฟูโรคหัวใจ หลอดเลือดและปอดของสหรัฐอเมริกา (The American Association of Cardiovascular and Pulmonary rehabilitation – AACVPR) ได้กำหนดเป้าหมายของการการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจว่าเป็นการลดปัจจัยเสี่ยง กระตุ้นการปรับเปลี่ยนและคงไว้พฤติกรรมสุขภาพที่ดี ลดความพิการและส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการดำเนินชีวิตที่กระฉับกระเฉง รวมทั้งได้กำหนดแนวปฏิบัติในการฟื้นฟูโรคที่มีปัญหาของหัวใจ ได้แก่ การประเมินสุขภาพ การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโภชนาการ การจัดการภาวะไขมันผิดปกติ การควบคุมความดันโลหิต การเลิกสูบบุหรี่ การควบคุมน้ำหนัก การควบคุมเบาหวาน การดูแลด้านจิตใจ การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว การฝึกการออกกำลังกาย ซึ่งแนวปฏิบัติดังกล่าว ประกอบด้วย รายละเอียดดังต่อไปนี้

องค์ประกอบ	การประเมิน	กิจกรรม	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
การประเมินภาวะสุขภาพ	<p><b>ประวัติการเจ็บป่วย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.การประเมินระบบหัวใจและหลอดเลือด</li> <li>2.การวินิจฉัยและการรักษา</li> <li>3.อาการแสดงของโรคหัวใจ</li> <li>4.โรคร่วม</li> <li>5.ปัจจัยเสี่ยงของหลอดเลือด</li> <li>6.ความก้าวหน้าของโรค</li> <li>7.ยาและความต่อเนื่องของการใช้ยา</li> </ol> <p><b>การตรวจร่างกาย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.สัญญาณชีพ</li> <li>2.หัวใจและหลอดเลือด</li> <li>3.แผลที่เกิดจากการทำหัตถการ</li> <li>4.ข้อและระบบประสาท</li> </ol> <p><b>การตรวจอื่น ๆ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.EKG</li> <li>2.คุณภาพชีวิต</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-การบันทึกปัญหาหรือความต้องการที่ได้จากการตรวจผู้ป่วย</li> <li>-แผนการดูแลที่มุ่งเน้นการลดปัจจัยเสี่ยงและการฟื้นฟูสมรรถนะหัวใจ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ผลลัพธ์ระยะสั้น (สัปดาห์/เดือน)</li> <li>กลยุทธ์ที่จะลดความพิการหรือผลตามมา</li> </ul>

องค์ประกอบ	การประเมิน	กิจกรรม	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
อาหารและโภชนาการ	<p>1. ประเมินจำนวนพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวันสัดส่วนของไขมัน โซเดียมและอาหารกลุ่มอื่น ๆ</p> <p>2. ประเมินนิสัยการรับประทานอาหาร เช่น จำนวนมือ ปริมาณอาหาร อาหารขบเคี้ยว ความถี่ในการรับประทานอาหารนอกบ้าน การดื่มเหล้า</p> <p>3. ประเมินปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหาร เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคไต เป็นต้น</p>	<p>กำหนดเมนูอาหารให้อยู่ใน AHA step II diet</p> <p>-กำหนดแผนการควบคุมอาหารเฉพาะบุคคล</p> <p>-ให้คำปรึกษาผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับเป้าหมายของการควบคุมอาหารและวิธีการที่จะบรรลุวัตถุประสงค์</p> <p>-กำหนดกิจกรรมเพื่อให้ปรับเปลี่ยนและคงไว้พฤติกรรม การรับประทานอาหารที่เหมาะสม</p>	<p>ผู้ป่วยปฏิบัติตามแผนที่วางไว้</p> <p>-ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโภชนศาสตร์เบื้องต้น</p> <p>-ผู้ป่วยสามารถวางแผนแก้ไขปัญหาการรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้องได้</p>
การจัดการไขมัน (lipid management)	<p>1. หาข้อมูลเกี่ยวกับผลการตรวจไขมันในเลือด ถ้าผิดปกติต้องซักประวัติเกี่ยวกับอาหาร การใช้ยา และปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อความผิดปกติของไขมัน</p> <p>2. ประเมินการได้รับการรักษาในปัจจุบัน และความสม่ำเสมอในการมารับบริการ</p> <p>3. ตรวจระดับไขมันในเลือดอีก 4-6 สัปดาห์ หลังการรักษาในโรงพยาบาล และ 2 เดือน หลังการใช้ยาลดไขมัน</p>	<p>1. ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับอาหารและการควบคุมน้ำหนักโดยมีเป้าหมาย AHA step II diet กับผู้ป่วยที่มี LDL &gt; 100 mg/dl อาจให้ยาลดไขมันถ้า LDL 100-130 mg/dl และถ้า LDL &gt; 130 mg/dl ต้องให้ยารักษา</p> <p>2. เพิ่มกิจกรรมเพื่อเพิ่ม HDL &gt; 35 mg/dl เช่น ออกกำลังกาย เลิกสูบบุหรี่</p> <p>3. ลดกิจกรรมที่ทำให้ไตรกลีเซอไรด์ &lt; 200 mg/ml เช่น การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับอาหาร การควบคุมน้ำหนัก ออกกำลังกาย ลดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และให้ยาตาม NCEP</p> <p>4. ติดตามการให้ยาร่วมกับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล</p>	<p>ผลลัพธ์ระยะสั้น</p> <p>-ประเมินและปรับระดับ LDL อย่างต่อเนื่องจนอยู่ในระดับ &lt; 100 mg/dl</p> <p>ผลลัพธ์ระยะยาว</p> <p>-เพื่อคงไว้ซึ่งระดับ LDL &lt; 100 mg/dl เพิ่ม HDL &gt; 35 mg/dl และไตรกลีเซอไรด์ &lt; 200 mg/ml</p>
การควบคุมความดันโลหิต	<p>1. วัดความดันโลหิตขณะพักมากกว่า 2 ครั้ง</p> <p>2. ประเมินผลการให้การรักษา</p>	<p>1. ถ้า Systolic BP &gt; 130-139 mmHg, Diastolic BP 85-90 mmHg</p>	<p>ผลลัพธ์ระยะสั้น</p> <p>-ประเมินผลอย่างต่อเนื่องและ</p>

องค์ประกอบ	การประเมิน	กิจกรรม	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
	ปัจจุบันและความต่อเนื่องของการรักษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ให้แนวทางในการปรับวิถีการดำเนินชีวิต เช่น ออกกำลังกาย ควบคุมน้ำหนัก ลด/ควบคุมอาหารเค็ม ลดแอลกอฮอล์ และเลิกสูบบุหรี่</li> <li>-ให้ยาในผู้ป่วยที่มีหัวใจวาย เบาหวาน โรคไตเรื้อรัง</li> <li>2.ถ้า Systolic BP &gt; 140 mmHg, Diastolic BP &gt; 90 mmHg</li> <li>-ให้ปรับพฤติกรรม</li> <li>-ให้ยา</li> <li>3.ติดตามการให้ยาร่วมกับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล</li> </ul>	<p>ปรับปรุงวิธีการจนเหลือ Systolic BP &lt; 130 mmHg และ Diastolic BP &lt; 85 mmHg</p> <p>ผลลัพธ์ระยะยาว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ควบคุม Systolic BP &lt; 130 mmHg และ Diastolic BP &lt; 85 mmHg</li> </ul>
การเลิกสูบบุหรี่	<ul style="list-style-type: none"> <li>-พฤติกรรมสูบบุหรี่ทั้งในอดีต ปัจจุบัน ในเรื่องระยะเวลาที่สูบ ปริมาณที่สูบ วิธีการสูบ และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่มือสอง</li> <li>-ประเมินปัจจัยแทรก(ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลิกบุหรี่)</li> <li>-ประเมินความพร้อมที่จะเลิก ถ้าพร้อมก็ให้ intervention ถ้ายังไม่พร้อมก็กระตุ้นให้คิดว่าควรเลิกสูบบุหรี่</li> </ul>	<p>ถ้าพร้อมที่จะเลิกบุหรี่ กำหนดวันที่จะเลิกและกลยุทธ์ที่จะใช้ โดยอย่างน้อยที่สุด ที่ควรทำ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ให้ความรู้ ให้คำปรึกษา ให้ material</li> <li>-ให้การสนับสนุนการเลิกบุหรี่ จากบุคคลากรด้านสุขภาพและครอบครัว</li> <li>-ป้องกันการกลับมาสูบบุหรี่อีก</li> <li>ส่วนวิธีการที่เหมาะสมที่ควรทำ ได้แก่</li> <li>-ให้เข้าโปรแกรมเลิกบุหรี่</li> <li>-ให้ยาเลิกบุหรี่ ซึ่งขึ้นกับแนวทางการรักษาของแพทย์</li> <li>- ใช้การบำบัดทางเลือกอื่นๆ เช่น การฝังเข็ม การสะกดจิต เป็นต้น</li> <li>-นัดมาตรวจตามนัด</li> </ul>	<p>ผลลัพธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ผู้ป่วยกำหนดวันหยุดสูบบุหรี่</li> <li>-ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่ กำหนดภายใน 12 เดือนต้องหยุดสูบบุหรี่</li> </ul>
การควบคุมน้ำหนัก	ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง คำนวณค่าดัชนีมวลกาย วัดรอบเอว	ผู้ป่วยที่มี BMI >25 kg/m <sup>2</sup> รอบเอว >40 นิ้ว (102 ซม) ในเพศชายหรือ > 35 นิ้ว (88 ซม)	-ระยะสั้น: ประเมินและปรับปรุงโปรแกรมจน

องค์ประกอบ	การประเมิน	กิจกรรม	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
		<p>ในประเทศหญิง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-วางแผนระยะสั้นและระยะยาว เป็นรายบุคคลสำหรับการลดน้ำหนักและปัจจัยเสี่ยง</li> <li>ประมาณ ร้อยละ 10 สัปดาห์ละ 0.5-1 kg ในระยะเวลา 6 เดือน</li> <li>-สร้างโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหาร ออกกำลังกาย เพื่อลดพลังงาน เพิ่มสารอาหารและกากใย และเพิ่มการใช้พลังงาน</li> </ul>	<p>น้ำหนักลด ถ้าหากลดน้ำหนักไม่ได้ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญหรือเข้าโปรแกรมอื่น ๆ ที่มีประสิทธิภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ระยะยาว: เข้าโปรแกรมอย่างต่อเนื่องจนสามารถลดได้ตามเป้าหมาย</li> </ul>
การควบคุมเบาหวาน	<p>ประเมินประวัติการเป็นเบาหวาน ประวัติการใช้ยาเบาหวาน วิธีการติดตามผลน้ำตาลในเลือด ประวัติการควบคุมน้ำตาลในร่างกาย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ติดตามผลการตรวจน้ำตาลในเลือด ผล Hb A1C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-วางแผนเพื่อควบคุมอาหารและน้ำหนัก ยาที่ใช้ การควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ</li> <li>-ติดตามผลน้ำตาลก่อน-หลังการออกกำลังกาย</li> <li>-คัดกรองผู้ที่เสี่ยงให้ได้รับการตรวจและวินิจฉัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ควบคุมระดับน้ำตาลให้ใกล้เคียงปกติ</li> <li>-ป้องกันภาวะแทรกซ้อน</li> <li>-ควบคุมโรคอ้วน</li> <li>ความดันโลหิตสูงและไขมันสูง</li> </ul>
การจัดการภาวะสุขภาพจิต	<p>ประเมินปัญหาทางจิตโดยใช้แบบประเมินมาตรฐาน: ซึมเศร้า วิตกกังวล ไม่เป็นมิตร แยกตัว ผิดปกติทางเพศ ตัดขาดและปัญหาทางจิตอื่น ๆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ให้คำปรึกษาแบบรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มเกี่ยวกับการปรับตัวให้เข้ากับโรคหัวใจ การจัดการความเครียด วิถีชีวิตที่เน้นสุขภาพ ควรให้โอกาสครอบครัวมีส่วนร่วม</li> <li>-จัดกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน</li> <li>-ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ความผาสุกเพิ่มขึ้น</li> <li>-พฤติกรรมมีการเปลี่ยนแปลงที่วางเป้าหมาย</li> <li>-มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องตามแผน</li> </ul>
การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับมีกิจกรรมทางกาย	<p>ประเมินระดับของการมีกิจกรรมทางกาย ที่บ้าน ที่ทำงานและสันทนาการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-สอบถามกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับอายุ เพศ การดำเนินชีวิต (การขับรถ เพศสัมพันธ์ การทำงานบ้าน การเล่นเกม การทำงานสวน</li> <li>-ประเมินความพร้อมในการ</li> </ul>	<p>ให้คำแนะนำ ปรึกษา สนับสนุนเกี่ยวกับการมีกิจกรรมทางกาย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ตั้งเป้าหมายการมีกิจกรรมทางกายมากกว่าวันละ 30 นาที สัปดาห์ละ &gt; 5 วัน ควรจัดให้สามารถทำพร้อมกับกิจกรรมประจำวันที่ทำอยู่เป็นประจำ</li> <li>-แนะนำให้ออกกำลังกายแบบไม่ลงน้ำหนักมากเพื่อป้องกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-การมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น</li> </ul>

องค์ประกอบ	การประเมิน	กิจกรรม	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
	ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ความมั่นใจ ปัญหา/อุปสรรค การสนับสนุนทางสังคม	การบาดเจ็บ	
การฝึกทักษะการออกกำลังกาย	ประเมิน exercise capacity (ชีพจร อาการและอาการแสดง การเปลี่ยนแปลง EKG และ exercise capacity	-กำหนดขนาดของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกและแบบต้านแรงที่สอดคล้องกับผลการประเมิน เป้าหมายของโปรแกรมและผู้ป่วย แหล่งประโยชน์ ควรกำหนด ความถี่ ความหนักเบา ระยะเวลาและชนิด -แอโรบิก: F=3-5 d/wk= 50%, D=30-60 min, M= walking, trademill -ต้านแรง: F=2-3d/wk, I= 8-15 ครั้ง, D= 1-3 set upper & lower body, M= elastic band, dumpbells -มีการอบอุ่นและผ่อนคลายก่อนและหลังออกกำลังกาย -มีโปรแกรมให้สามารถทำได้ที่บ้าน -ควรตั้งเป้าหมายเพื่อใช้พลังงานประมาณ 1000 แคลลอรี่/สัปดาห์	ลดความเสี่ยงและเพิ่มผลลัพธ์โดยรวม (กล้ามเนื้อแข็งแรง มีความยืดหยุ่นดีขึ้น นำหนักลด มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา พฤติกรรมเปลี่ยนแปลง)

การฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตที่มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องควบคุมความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 140 มิลลิเมตรปรอทและความดันไดแอสโตลิกต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท (Joint National committee, 2003) เพื่อเพิ่มจำนวนเลือดที่ออกจากหัวใจ และคงไว้ซึ่งกลไกของประสาทรับความรู้สึก (baroreceptor reflex) ที่จะช่วยให้ระบบหัวใจและหลอดเลือดสามารถปรับตัวต่อการกระตุ้นต่าง ๆ ได้ การควบคุมความดันโลหิตที่มีประสิทธิภาพ จะต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การลดปัจจัยเสี่ยง การจัดการความเครียดและการควบคุมน้ำหนัก เป็นต้น การศึกษาของ Conlin et al. (2002) พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่รับประทานอาหารต้านความดันโลหิตสูง (Dietary Approaches to Stop Hypertension) หรือเรียกว่า DASH ซึ่งเป็นอาหารที่มีเส้นใยสูง เน้นการรับประทานผักสดและผลไม้ ลดอาหารที่มีไขมันอิ่มตัว รับประทานเนื้อปลา และถั่ว สามารถลดระดับความดันโลหิต 8-14 มิลลิเมตรปรอทภายใน 8 สัปดาห์ และสามารถลดระดับความดันโลหิตได้มากกว่ากลุ่มที่รับประทานอาหารแบบปกติ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ควรเป็นการออกกำลังกายที่ทำให้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ๆ ทั่วร่างกายให้มีการหดและยืด การออก

กำลังกายที่ผู้ป่วยความดันโลหิตควรทำอย่างสม่ำเสมอ เช่น เดินเร็ว อย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน สัปดาห์ละมากกว่า 3 วัน สามารถลดความดันซิสโตลิกได้ 4-9 มิลลิเมตรปรอท (Chobanian et al., 2003) และการควบคุมน้ำหนักร่างกาย ให้ดัชนีมวลกายอยู่ในระดับปกติ ในช่วง 18.5-24.9 kg/m<sup>2</sup> การศึกษาที่ผ่านมามีพบว่า ถ้ำลดน้ำหนักลง 10 กิโลกรัม ความดันซิสโตลิกจะลดลง 5-20 มิลลิเมตรปรอท (Hue et al., 2000 citing Chobanian et al., 2003) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควรลดและจำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ ผู้ชายสามารถดื่มเบียร์ไม่เกินวันละ 24 ออนซ์ (750 มล.) หรือดื่มไวน์ไม่เกินวันละ 10 ออนซ์ (300 มล.) หรือ ดื่มวิสกีไม่เกินวันละ 3 ออนซ์ (90 มล.) ส่วนผู้หญิงสามารถดื่มเครื่องดื่มดังกล่าวได้ครึ่งของปริมาณดังกล่าว การจำกัดการดื่มแอลกอฮอล์จะสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ 2-4 มิลลิเมตรปรอท และควรงดการสูบบุหรี่เพื่อควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดหลอดเลือดแดงแข็งและลดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจ (Beulens et al. 2007) นอกจากนั้นการใช้วิธีการผ่อนคลาย เช่น โยคะ การทำสมาธิ การใช้ดนตรี และการใช้จิตควบคุมการตอบสนองทางร่างกาย (biofeedback) การเรียนรู้ทักษะการผ่อนคลายความเครียด (Beare & Myers, 1990) จะทำให้ความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลง แต่การทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมามีพบว่า เมื่อผ่านไประยะหนึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะกลับไปใช้ชีวิตตามความเคยชิน เนื่องจากโรคความดันโลหิตสูง หากไม่รุนแรงจะไม่กระทบการดำเนินชีวิตและผู้ป่วยบางรายอาจเชื่อว่ารักษาหายขาดแล้ว

หากไม่สามารถปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตแล้วได้สำเร็จตามเป้าหมาย การรักษาโรคความดันโลหิตสูงจะต้องใช้ยาลดความดันโลหิตกลุ่ม thiazide-type diuretics เป็นยาชนิดแรก ยาชนิดนี้จะมีผลทำให้หลอดเลือดขยายตัวได้ในระยะยาว เป็นยาที่มีประสิทธิภาพสูง มีความปลอดภัยและราคาไม่แพง แต่มีผลข้างเคียง ได้แก่ โปแตสเซียมและโซเดียมในเลือดต่ำ ทำให้แคลเซียม ไชมัน กรดยูริก คอเลสเตอรอลและน้ำตาลในเลือดสูง ยากลุ่มที่สองเป็นยากลุ่มยับยั้งการเปลี่ยนเอนไซม์แองจิโอเทนซิน (Angiotensin converting enzymes Inhibitors : ACEI) เช่น Captopril, Enalapril, Lisinopril เป็นต้น เป็นยาที่ออกฤทธิ์ลดระดับของ Angiotensin II ลดแรงต้านทานในหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดหดตัวและหนาตัวเพิ่มขึ้นทำให้การสร้างฮอร์โมน Aldosterone ลดลง การดูดกลับของโซเดียมลดลง ความดันโลหิตลดลง เหมาะสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตที่มีกล้ามเนื้อหัวใจหนา (Left ventricular hypertrophy) ผู้ป่วยหัวใจวาย หลอดเลือดหัวใจตีบ ใช้ร่วมกับยาขับปัสสาวะมักใช้ในรายที่มีความดันโลหิตสูงรุนแรง ผลข้างเคียงของยา คือ อาการไอ (Dry cough) ผื่นขึ้น โปแตสเซียมในเลือดสูง ยากลุ่มที่ 3 เป็นยากลุ่มปิดกั้นเบต้าแอดรีเนอร์จิก (Beta-adrenergic blockers) เช่น Atenolol, Metoprolol, Propanolol เป็นต้น จะลดความดันโลหิตโดยทำให้หัวใจเต้นช้าลง และบีบตัวเบาลงและมีผลยับยั้งการหลั่งของ Rennin ยา beta-blockers มีประโยชน์มากในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีชีพจรเร็วและมีประสิทธิภาพสูงขึ้นในการลดระดับความดันโลหิตถ้าได้มีการใช้ร่วมกับยาขับปัสสาวะ ผลข้างเคียงของยากลุ่มนี้คือ หลอดเลือดตีบจากการหดตัว ทำให้หายใจลำบาก อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ ถ้ามีภาวะหัวใจวายเมื่อใช้ยานี้ภาวะหัวใจวายจะรุนแรงมากขึ้น ทำให้มีน้ำตาลในเลือดต่ำ ไชมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง ส่วนยากลุ่มปิดกั้นแอลฟา (Alpha Blockers) เช่น Prazosin (Minipress) ออกฤทธิ์ต้านรีเซปเตอร์แอลฟา-1 ของระบบประสาทซิมพาเทติก ซึ่งอยู่ที่ผนังหลอดเลือด มีผลห้ามการหดตัวของหลอดเลือดทำให้ลดแรงต้านในหลอดเลือดแดง ความดันโลหิตลดลง คือ มึนงง เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ใจสั่น ยากลุ่มที่ 4 เป็นยาด้านแคลเซียม (Calcium channel blockers) เช่น Verapamil, Mibefradil เป็นต้น ลดแรงต้านทานในหลอดเลือดได้ผ่านทางการยับยั้งที่ L-channel ทำให้มีแคลเซียมภายในเซลล์ลดลง ลดภาวะหลอดเลือดบีบตัว (Vasoconstriction) ยาชนิดนี้ใช้ได้ผลดีแม้ใช้เพียงลำพัง หรือเมื่อใช้ร่วมกับยาชนิดอื่นๆ ในการลดระดับความดันโลหิต มีผลข้างเคียงได้แก่ flushing อาการปวดศีรษะ หรืออาจเกิดภาวะบวมจากการขยายของหลอดเลือด ยากลุ่มสุดท้ายเป็นยากลุ่มออกฤทธิ์กระตุ้นประสาทแอลฟาในสมอง (Central alpha agonist) ซึ่งผลการกระตุ้นทำให้เกิดการขยายตัวของเส้นเลือด และลดแรงต้านของผนังหลอดเลือด ทำให้ความ



ต้นโลหิตลดลง เช่น เมทิลโดปา (Methyldopa) หรือรีเซอปีน (Reserpine) ข้อดีของยาในกลุ่มนี้คือสามารถลดความดันได้อย่างไม่เฉียบพลัน และมีราคาไม่แพง ทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างซ้ายโตช้าลง แต่มีข้อห้ามใช้ในสตรีที่ตั้งครรภ์และจำเป็นต้องใช้ยา ข้อเสียของยาในกลุ่มนี้คือออกฤทธิ์ที่สมองทำให้เกิดการง่วงซึม อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ปากแห้ง

อย่างไรก็ตาม European Society of Hypertension และ European Society of Cardiology (2007) แนะนำว่ายาลดความดันทั้ง 5 กลุ่ม ได้แก่ Thiazide diuretics, Calcium antagonists, ACE inhibitors, Angiotensin Receptor antagonists, และ Beta-blockers สามารถเลือกใช้กลุ่มใดเป็นกลุ่มแรกก่อนก็ได้ และนำไปใช้ระยะยาว จะใช้เพียงกลุ่มเดียวหรือรวมกันหลายกลุ่มก็ได้ トラบไตที่สามารถลดความดันโลหิตได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ ส่วนปัญหาการใช้ยาที่พบบ่อยของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ได้แก่ การรับประทานยาไม่ถูกต้องตามหลักการใช้ยา ไม่รับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ หยุดยาด้วยตนเองเนื่องจากลืม ไม่เข้าใจวิธีการรับประทานยา ยามีฤทธิ์ข้างเคียง รับประทานลดความดันโลหิตร่วมกับยาชนิดอื่นที่ขัดขวางต่อการออกฤทธิ์ของยา ลดความดันโลหิต รับประทานยาในปริมาณและเวลาที่เหมาะสม เพิ่มยาหรือลดยา และลืมรับประทานยา (อัมพรวรรณ, 2554)

### การชี้แนะด้านสุขภาพ (Health coach)

ปัจจุบันการสร้าง “นวัตกรรมหรือรูปแบบวิธีการใหม่ ๆ” เพื่อใช้ในการให้บริการสุขภาพจำเป็นต้องพัฒนาขึ้นมาจากแนวคิดการปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งแนวคิดนี้เป็นการนำองค์ความรู้และงานวิจัยหลายๆ ชิ้นที่ถูกนำไปทดสอบและมีผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่ดีเกิดขึ้น มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อ สกัดเอาเนื้อหาและกระบวนการที่ดีที่จะให้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดและเหมาะสมกับความเชื่อ ความชอบของผู้รับบริการ การปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based practice) นี้เหมาะกับการแก้ปัญหา การเจ็บป่วยในปัจจุบันที่มีความซับซ้อน การให้บริการแบบดั้งเดิมมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอและไม่สามารถตอบสนองต้องการของผู้ป่วยและญาติ Newhouse et al. (2007) เสนอแนะขั้นตอนในการพัฒนานวัตกรรมหรือรูปแบบวิธีการใหม่ โดยมีขั้นตอนการค้นหารูปแบบวิธีการใหม่ที่เชื่อมโยงกลุ่มผู้ป่วย (population) วิธีการใหม่ (intervention) และผลลัพธ์ (outcomes) จากฐานข้อมูล ตำรา งานวิจัย โดยกำหนด คำสำคัญ เมื่อได้บทความ/งานวิจัย/เอกสารมาแล้ว ผู้ที่สร้างนวัตกรรมจะต้องประเมินเอกสารดังกล่าว จัดลำดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน หลังจากนั้นนำหลักฐานที่ได้รับการจัดลำดับความน่าเชื่อถือในระดับสูงมาสกัด แล้วนำไปสร้างเป็นรูปแบบวิธีการใหม่แล้วนำไปทดสอบ

หลังจากการทบทวนวรรณกรรมจากฐานข้อมูล พบว่า การชี้แนะ (Health coach) เป็น วิธีการที่ดี ถูกนำไปใช้ในกลุ่มผู้ป่วยอย่างหลากหลายและให้ผลลัพธ์ที่ดี โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เช่น รับประทานอาหาร (2550) ที่ศึกษาผลของการชี้แนะในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมลดลง ระดับความพึงพอใจเพิ่มขึ้น แต่ค่าของระดับความดันโลหิต และระดับไขมันชนิดไม่ดีไม่แตกต่างกัน จากการศึกษาของ Wongpiriyayothar, Piamjariyakul, & Williams (2010) ที่ศึกษาผลของการชี้แนะในผู้ป่วยโรคหัวใจ พบว่าผู้ป่วยสามารถจัดการกับอาการของภาวะหายใจลำบาก และระดับความรุนแรงของอาการหายใจลำบากลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Whitemore et al. (2004) ซึ่งศึกษาผลของการชี้แนะในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหารเฉพาะโรคดีขึ้น มีการออกกำลังกายดีขึ้น และมีภาวะซึมเศร้าลดลง และยังพบในจากการศึกษาของ Vale et al. (2003) ที่ศึกษาผลของการชี้แนะในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ พบว่าผู้ป่วยมีผลรวมของคลอเรสเตอรอลลดลง และระดับแอลดีแอลลดลง และการศึกษาของไวท์มอร์, เมลคัส, ซุลลิแวน และเกรย์ (Whitemore, Melkus, Sullivan, & Grey, 2004) ได้

ศึกษาถึงการชี้แนะในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สอง พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายดีขึ้น นอกจากนี้ยังมีการนำแนวคิดการชี้แนะไปใช้ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ดังเช่นการศึกษาของแมคเมอร์เรย์, จอห์นสัน, เดวิส และแมคโดกอล (McMurray, Johnson, Davis, & McDougall, 2002) ศึกษาถึงการให้ความรู้ และการจัดการดูแลโดยใช้กระบวนการชี้แนะในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตและมีโรคเบาหวานร่วม พบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจัดการตนเองดีขึ้น ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมลดลง อัตราการนอนโรงพยาบาลลดลง และมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

การชี้แนะจะต้องประกอบด้วย ผู้ที่จะทำการชี้แนะและกระบวนการ/ขั้นตอนการชี้แนะทางสุขภาพ (Clarke & Spross, 1996)

1. ผู้ชี้แนะ/โค้ช จะต้องมีความสมรรถนะการชี้แนะ (Coaching competency) ซึ่งประกอบด้วย

1.1 สมรรถนะด้านคลินิก (clinical competency) ซึ่งเป็นความสามารถในการให้ความรู้ การมีมุมมองแบบองค์รวม มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดกับผู้ป่วย มีประสบการณ์ด้านคลินิกและการตัดสินใจแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนทางคลินิก

1.2 สมรรถนะด้านเทคนิค (technical competency) มีความรู้ด้านการพยาบาลขั้นสูง มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะเฉพาะ มีประสบการณ์การทำงานก่อนและหลังปริญญาโท

1.3 สมรรถนะด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (interpersonal competency) มีความสามารถในการใช้ทักษะการติดต่อสื่อสาร มีทักษะการฟังอย่างตั้งใจ มีความเห็นอกเห็นใจผู้ป่วย และให้การพยาบาลโดยยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง

1.4 การสะท้อนคิดตนเอง (self-reflection) เป็นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านคลินิก ด้านเทคนิค และด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลร่วมกับการสะท้อนคิด เพื่อสามารถปรับปรุงการชี้แนะให้ดีขึ้น และบรรลุเป้าหมายการให้ความรู้

2. กระบวนการ/ขั้นตอนการชี้แนะ

ในขั้นตอนนี้ มีผู้เสนอแนะแนวทางไว้หลากหลาย เช่น Eaton & Johnson (2001) แบ่งขั้นตอน ออกเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่

1. การกำหนดเป้าหมาย (Definition) การตั้งเป้าหมายจะเกิดขึ้นเมื่อผู้โค้ชและผู้ป่วยยอมรับที่จะเข้าร่วมสู่กระบวนการชี้แนะ โดยเป้าหมายที่กำหนดขึ้นจะต้องมีความเฉพาะ และ สามารถวัดได้

2. การวิเคราะห์สถานการณ์ (Analysis) เป็นการที่ผู้โค้ชช่วยเหลือให้ผู้ป่วยวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง

3. การสำรวจทางเลือก (Exploration) เป็นการค้นหารีชีวิทางในการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด

4. การวางแผนการปฏิบัติ (Action) เป็นขั้นของการเจาะจงหน้าที่ของผู้ป่วยในการปฏิบัติเพื่อไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ และให้คำมั่นสัญญาต่อการปฏิบัติกิจกรรมที่ได้วางแผนไว้

5. การปฏิบัติ (Learning) เป็นขั้นของการที่ผู้ป่วยปฏิบัติตามแผนที่ได้วางไว้ ให้ไปสู่เป้าหมายที่ปรารถนา โดยมีโค้ชให้การช่วยเหลือ

6. การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ผู้โค้ชและผู้ป่วยร่วมกันให้ข้อมูลย้อนกลับต่อการปฏิบัติกิจกรรม และพิจารณาการปฏิบัติที่ผ่านมาและวางแผนการปฏิบัติใหม่

ส่วน Harris & Mclean (2006) แบ่งขั้นตอนออกเป็น 5 ขั้นตอน

1. การประเมิน (Assessment to affirm strengths and identify challenges) เพื่อเป็นการยืนยันรับรองความมุ่งมั่นของผู้ป่วย โดยการชี้แนะสร้างพลังอำนาจ และช่วยเหลือให้ผู้ป่วยเกิดความพยายามที่จะ

เปลี่ยนแปลง การจูงใจ และการให้กำลังใจจะช่วยให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น โดยผู้โค้ชจะใช้วิธีการฟัง การตั้งคำถาม การสะท้อน มีความเป็นกันเอง เพื่อเชื่อมโยงผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการและการตัดสินใจ

2. การวางแผนการปฏิบัติ (Developing a realistic action plan) เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ระยะสั้น และวางแผนการปฏิบัติที่สามารถปฏิบัติได้จริงร่วมกันกับผู้โค้ช มีการวางแผนการปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อให้ผู้ป่วยไปสู่เป้าหมาย และสร้างความเชื่อมั่นต่อการปฏิบัติ

3. การดำเนินการตามแผน (Implementing the plan) ผู้ป่วยนำแผนการปฏิบัติที่ได้ร่วมกันวางไว้ นำไปปฏิบัติ โดยผู้โค้ชติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติ การทบทวนการปฏิบัติ ผู้โค้ชจะใช้คำถามปลายเปิดเพื่อติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วย

4. การประเมินความก้าวหน้า และปรับปรุงแผนการปฏิบัติ (Assessing progress and modifying the plan) เมื่อการปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนไม่ไปสู่เป้าหมาย โค้ชและผู้ป่วยจะร่วมกันค้นหาปัจจัย และสร้างกลยุทธ์ใหม่ในการปฏิบัติเพื่อให้ไปสู่เป้าหมายที่กำหนด

5. การเสริมแรง (Reinforcing success) ในช่วงแรกของการขึ้นจะเน้นการสร้างความมั่นคงของผู้ป่วย โดยการเสริมแรงและสร้างแรงจูงใจอย่างต่อเนื่อง ผู้โค้ชจะยืนยันรับรองความมุ่งมั่นของผู้ป่วยในทุกๆโอกาส

หลังจากการทบทวนวรรณกรรมและสกัดเนื้อหาที่สำคัญจากหลักฐานที่ค้นคว้า คณะผู้วิจัยจึงนำไปสร้างเป็นโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการเพิ่มความรู้ ทักษะ และความสามารถในการดูแลตนเอง โดยมีโค้ชเป็นพยาบาลที่มีความรู้ มีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นอย่างดี พัฒนาความรู้และทักษะของผู้ป่วยโดยมีพื้นฐานจากปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เชี่ยวชาญและผู้ป่วย ใช้วิธีการสื่อสารแบบไม่เป็นทางการ ผู้ที่เป็นโค้ชเป็นผู้ให้ความรู้ ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับโรค การดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสม คอยอำนวยความสะดวก เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ใช้ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆทั้งด้านส่งเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการดูแลสุขภาพของตนเอง ให้โอกาสผู้ป่วยพิจารณาเลือกทางปฏิบัติอย่างมีอิสระด้วยตนเองที่สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิต มีความคิดริเริ่ม มีโอกาสทดลองรูปแบบวิธีการที่เลือกเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพ มีการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยสร้างและพัฒนาความสามารถของตนเอง โดยมีผู้โค้ชคอยให้ความช่วยเหลือและกระตุ้นให้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามศักยภาพ เรียนรู้อยู่ภายใต้บรรยากาศของความไว้วางใจ อบอุ่น เอื้ออาทร ให้กำลังใจ เชื้อถือซึ่งกันและกัน และเรียนรู้อย่างมีความสุข (Blanchard & Thacker, 2004) รูปแบบของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นตั้งภาคผนวก A

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการลดปัจจัยเสี่ยงและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ามาใช้บริการ ณ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภากาชาดไทย เก็บข้อมูลระหว่าง 1 ตุลาคม 2557 – 30 กันยายน 2558

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 ราย โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ
- 2) มีสติสัมปชัญญะดี สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ และสื่อสารด้วยภาษาไทย
- 3) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

- 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับ การศึกษา รายได้ ระยะเวลาการเจ็บป่วย ประวัติการเจ็บป่วยและการรักษา
- 2) แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อวัด พฤติกรรมการรับประทานยา พฤติกรรมการรับประทานอาหารเฉพาะโรค พฤติกรรมการจัดการความเครียด พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการควบคุมปัจจัยเสี่ยง
- 3) แบบวัดคุณภาพชีวิตฉบับย่อ (Brief Quality of life) ที่สร้างโดยองค์การอนามัยโลก
- 4) เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดดิจิทัล
- 5) คู่มือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงฟื้นฟูและเพิ่มสมรรถภาพหัวใจ เป็นต้น
- 6) เครื่องนับก้าว ยี่ห้อ Garmin viofit
- 7) โปรแกรมลดปัจจัยเสี่ยงและส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งพัฒนาขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based practice) ซึ่งมีสาระหลัก เช่น การชี้แนะรายบุคคล (Health coaching) เกี่ยวกับโรค การจัดการการเจ็บป่วย การเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต และดำเนินการทั้งหมด ภา สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง (ตั้งภาคผนวก A )

#### การทดสอบความเที่ยงตรงและเชื่อมั่นของเครื่องมือ

- 1) เครื่องวัดความดันโลหิต และ แบบวัดพฤติกรรมการสุขภาพ ใช้ชุดเดียวกับการวิจัยระยะที่ 1 ทดสอบความเที่ยงตรงและเชื่อมั่นของเครื่องมือเช่นเดียวกับระยะที่ 1
- 2) แบบวัดพฤติกรรมการสุขภาพ และแบบวัดคุณภาพชีวิตฉบับย่อ (Brief Quality of life) ใช้ชุดเดียวกับการวิจัยระยะที่ 1 ทดสอบความเที่ยงตรงและเชื่อมั่นของเครื่องมือเช่นเดียวกับระยะที่ 1

3) โปรแกรมชี้แนะเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงและส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งคณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based practice) หลังการสร้างได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน แล้วนำทดลองใช้กับผู้ป่วย แล้วนำมาปรับปรุง ก่อนนำไปใช้จริง

#### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยขอรับการพิจารณาจริยธรรม จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยบูรพา และโรงพยาบาลพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เมื่อผ่านการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยชี้แจงเกี่ยวกับการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบและอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษา ข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างสามารถขออนุญาตออกจากการศึกษาได้โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาที่ได้รับ เมื่อกลุ่มตัวอย่างตกลงเข้าร่วม ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความร่วมมือและเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่มีบริการในคลินิกโรคหัวใจ โรงพยาบาลพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
2. เตรียมผู้ช่วยวิจัยเพื่อใช้โปรแกรมลดปัจจัยเสี่ยงและส่งเสริมคุณภาพชีวิตแก่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
3. เก็บรวบรวมข้อมูล
  - 3.1 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ตามคุณสมบัติตามที่กำหนดจากเวชระเบียน จำนวน 30 ราย
    - 3.2 ผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการฝึกการเก็บข้อมูลเข้าพบผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะรอรับการตรวจ แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย แล้วขอความร่วมมือในการวิจัย หลังจากทีกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมโครงการ ผู้ช่วยวิจัยแจ้งการพิทักษ์สิทธิ ให้กลุ่มตัวอย่างทราบพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อข้องใจ แล้วให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย
    - 3.3 ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามที่ผู้วิจัยเตรียมไว้ โดยผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามโดยละเอียดจนกลุ่มตัวอย่างเข้าใจดีก่อน แล้วให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามในสถานที่ที่ปราศจากเสียงรบกวน หรือมีเสียงรบกวนน้อยที่สุด ใช้เวลาประมาณ 30 นาที หลังจากนั้นผู้ช่วยวิจัยจะวัดความดันโลหิตและสังเกตตรวจพิเศษทางด้านหัวใจในรายที่มีแนวโน้มเกิดภาวะแทรกซ้อน
      - 3.4 ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยให้กิจกรรมตามโปรแกรมฯ และนัดวันและเวลาเพื่อให้กิจกรรมครั้งต่อไป
      - 3.7 ให้กลุ่มตัวอย่างเข้ากิจกรรมตามโปรแกรมจำนวน 4 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้งจนสิ้นสุดโปรแกรม
      - 3.8 ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแต่ละรายตอบแบบสอบถามหลังสิ้นสุดโปรแกรมฯ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความถูกต้อง ลงรหัส และลงข้อมูลในฐานข้อมูลที่ผู้วิจัยจะสร้างขึ้นและนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
2. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ความแตกต่างของตัวแปรที่คัดสรร เช่น พฤติกรรมสุขภาพ สมรรถนะร่างกาย คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยใช้สถิติ paired t-test

## ทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มาได้รับการรักษาที่ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภากาชาดไทย ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2557 ถึง สิงหาคม พ.ศ.2558 จำนวน 30 ราย ผลการวิจัยนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง และ ส่วนที่ 2 ผลของโปรแกรมลดความเสี่ยงและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 76.6) อาชีพรับราชการและรับจ้าง (ร้อยละ 36.7 และ ร้อยละ 30) สถานภาพสมรส (ร้อยละ 86.7) ระยะเวลาที่เจ็บป่วยเฉลี่ย 54.62 เดือน (SD= 40.26) ไม่เคยมีประวัติการนอนรักษาตัวด้วยโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 93.3)

#### ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	7	23.3
หญิง	23	76.7
อาชีพ		
ข้าราชการ	2	6.7
ค้าขาย	11	36.7
รับจ้าง	9	30.0
อื่นๆ	8	26.7
สถานภาพสมรส		
โสด หย่า	4	13.3
แยก		
สมรส	26	86.7
ระยะเวลาที่เจ็บป่วย (เดือน) min 12, max 120, mean 54.62 SD= 40.26		
12 เดือน	5	16.7
24 เดือน	8	26.7
36 เดือน	2	6.7
60 เดือน	5	16.7
72 เดือน	2	6.7
96 เดือน	1	3.3
120 เดือน	6	20.0

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ประวัติการนอนโรงพยาบาล		
ไม่เคย	28	93.3
เคยนอน	2	6.7

## ส่วนที่ 2 ผลของโปรแกรมลดความเสี่ยงและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่ากลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกายเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $t_{29} = 4.33$ ,  $p < .001$ ) และ การปฏิบัติตนตามแผนการรักษาและควบคุมปัจจัยเสี่ยงเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $t_{29} = 4.23$ ,  $p < .001$ ) ผลการทดสอบโปรแกรม พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $t_{29} = 6.28$ ,  $p < .001$ ) และมีสมรรถนะร่างกายจากการนับจำนวนก้าวเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $t_{29} = 5.80$ ,  $p < .001$ ) แต่ไม่พบความแตกต่างของพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารเฉพาะโรค การดื่มเครื่องดื่มที่เสี่ยงต่อสุขภาพและพฤติกรรมกรรมการจัดการภาวะเครียด และพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองโดยทั่วไปก่อนและหลังเข้าโปรแกรม ( $p > .05$ ) รายละเอียดดังตารางที่ 2

## ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง

ปัจจัยเสี่ยง	Mean	SD	Mean D	T	P-value
<b>2.1 พฤติกรรมสุขภาพ</b>					
การรับประทานอาหารเฉพาะโรค					
ก่อนการทดลอง	48.77	6.71	9.00	0.39	.703
หลังการทดลอง	49.40	4.52			
การดื่มเครื่องดื่มที่เสี่ยงต่อสุขภาพ					
ก่อนการทดลอง	7.20	2.66	-1.17	-1.78	.086
หลังการทดลอง	6.03	2.41			
การเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย					
ก่อนการทดลอง	14.90	3.48	5.30	6.70	<.001
หลังการทดลอง	20.20	3.25			

ปัจจัยเสี่ยง	Mean	SD	Mean D	T	P-value
<b>การจัดการภาวะเครียด</b>					
ก่อนการทดลอง	32.53	2.39	1.20	1.71	.098
หลังการทดลอง	33.73	2.72			
<b>การดูแลตนเองโดยทั่วไป</b>					
ก่อนการทดลอง	8.17	1.34	-0.30	-0.92	.365
หลังการทดลอง	7.87	1.28			
<b>การปฏิบัติตามแผนการรักษาและควบคุมปัจจัยเสี่ยง</b>					
ก่อนการทดลอง	33.00	4.26	7.73	10.00	<.001
หลังการทดลอง	40.73	3.68			
<b>2.2 คุณภาพชีวิต</b>					
ก่อนเข้าโปรแกรม	86.8	7.13	15.47	6.28	<.001
หลังเข้าโปรแกรม	102.27	11.65			
<b>2.3 สมรรถภาพร่างกาย (จำนวนก้าว/สัปดาห์)</b>					
ก่อนการทดลอง	33159.4	13054.9	8205.73	5.80	<.001
หลังการทดลอง	41365.2	9648.5			



## บทที่ 5

### สรุปและอภิปรายผล

#### สรุปการวิจัย

ผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมานานจะทำให้เกิดพยาธิสภาพที่หัวใจและหลอดเลือดอย่างต่อเนื่อง อันจะนำไปสู่การเกิดความรุนแรงของโรคและภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งยังพบว่าผู้ป่วยมักจะมีคุณภาพชีวิตที่เลวลง การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและทดสอบผลของโปรแกรมลดความเสี่ยงและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง คณะวิจัยพัฒนาโปรแกรมลดความเสี่ยงและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจากหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยมีเนื้อหาเป็นการชี้แนะด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 ราย ที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา คัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด

เครื่องมือวิจัยได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามข้อมูลภาวะสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ แบบสอบถามคุณภาพชีวิตและอุปกรณ์นับก้าว (Garmin, Viofit) กลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าร่วมวิจัยได้รับโปรแกรมลดความเสี่ยงและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงนาน 4 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมลดความเสี่ยงและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนคุณภาพชีวิตและจำนวนก้าวเดินเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ส่วนคะแนนพฤติกรรมสุขภาพที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การปฏิบัติตามแผนการรักษาและควบคุมปัจจัยเสี่ยง ( $p < .001$ ) พฤติกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย ( $p < .001$ ) ส่วนพฤติกรรมมารับประทานอาหารเฉพาะโรค การดื่มเครื่องดื่มที่เสี่ยงต่อสุขภาพ การจัดการภาวะเครียดและการดูแลตนเอง โดยทั่วไป พบว่าไม่แตกต่างจากก่อนเข้าโปรแกรม ( $p > .05$ )

#### การอภิปรายผล

โปรแกรมลดความเสี่ยงและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่คณะวิจัยสร้างขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ครั้งนี้ มีเนื้อหาเกี่ยวกับการชี้แนะซึ่งประกอบด้วย ผู้ที่จะทำการชี้แนะและกระบวนการชี้แนะทางสุขภาพ ที่นำมาพัฒนาเป็นโปรแกรมนาน 4 สัปดาห์ ผู้ชี้แนะของโปรแกรมนี้เป็นพยาบาลที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด มีความรู้ด้านการพยาบาลขั้นสูง ทักษะการติดต่อสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลดี นอกจากนั้นในกระบวนการ/ขั้นตอนการชี้แนะ ยังได้แบ่งขั้นตอนออกเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่ การกำหนดเป้าหมาย ที่มีความเฉพาะ และสามารถวัดได้ ให้โอกาสกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์สถานการณ์ โดยผู้โค้ชช่วยเหลือให้ผู้ป่วยวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง ให้โอกาสกลุ่มตัวอย่างสำรวจทางเลือก (Exploration) เป็นการค้นหารีทางในการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด มีการวางแผนการปฏิบัติ เป็นขั้นตอน หลังจากนั้นนำไปปฏิบัติโดยมีโค้ชให้การช่วยเหลือให้คำปรึกษาทั้งทางโทรศัพท์และการเยี่ยมบ้าน มีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากผู้โค้ชและการอภิปรายร่วมกันเพื่อพิจารณาการปฏิบัติที่ผ่านมาและวางแผนการปฏิบัติใหม่

ผลการศึกษาครั้งนี้จึงพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการปฏิบัติตามแผนการรักษาและควบคุมปัจจัยเสี่ยง ( $p < .001$ ) พฤติกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย ( $p < .001$ ) และ และจำนวนก้าวเดินเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ทั้งนี้อาจเกิดจากการที่กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลและความรู้ที่ถูกต้อง สามารถ

ทดลองทำกิจกรรมภายใต้การสังเกตการณ์ของผู้โค้ช ผู้โค้ชสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับเมื่อกลุ่มตัวอย่างทำไม่ได้ ทำไม่ถูกต้องหรือไม่มั่นใจ ข้อมูลและความรู้ที่ได้จากโค้ชทำให้กลุ่มตัวอย่างมั่นใจนอกจากนั้น กระบวนการโค้ชเป็นกระบวนการที่มิใช้เวลานาน 4 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง รวมทั้งมีเครื่องมือและอุปกรณ์นับก้าวที่เป็นอุปกรณ์ติดตามการเดินที่สามารถให้ผลลัพธ์ที่ชัดเจนว่ากลุ่มตัวอย่างทำได้มากน้อยเพียงใด หากกลุ่มตัวอย่างเห็นค่าผลลัพธ์ว่าน้อยกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ กลุ่มตัวอย่างสามารถปรับพฤติกรรมของตนเองได้ทันที ภายใต้ความรู้ที่ผู้โค้ชให้ไว้ หากทำไม่ได้หรือมีปัญหาสุขภาพอื่น ๆ ที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ กลุ่มตัวอย่างสามารถติดต่อขอคำปรึกษาจากผู้โค้ชได้ทันทีหรืออาจการติดต่อจากผู้โค้ชตามวัน เวลาที่นัดไว้

ส่วนพฤติกรรมมารับประทานอาหารเฉพาะโรคและการดื่มเครื่องดื่มที่เสี่ยงต่อสุขภาพ ซึ่งพบว่า ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนไม่แตกต่างกันอาจเนื่องจาก ในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารเฉพาะโรคและการดื่มเครื่องดื่มที่เสี่ยงต่อสุขภาพอาจทำได้ยาก เพราะเป็นการเปลี่ยนพฤติกรรมที่เคยชินและมีรสชาด เช่น การเปลี่ยนมารับประทานอาหารจืด รับประทานอาหารที่มีไขมันต่ำและการรับประทานผักเพิ่มขึ้นการงดเครื่องดื่มที่มีรสหวานและ ชา กาแฟ นอกจากนี้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารเฉพาะโรคและการดื่มเครื่องดื่มนั้นต้องใช้เวลาอย่างค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้อาจมีระยะเวลาที่สั้นเกินไปสำหรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่วัฒนธรรมเกี่ยวกับอาหารและการรับประทานที่นิยมปรุงด้วยอาหารทะเลและอาหารที่มีรสชาดจัดจ้าน จึงยังทำให้การปรับพฤติกรรมเป็นไปได้ยาก

ส่วนการจัดการความเครียด กลุ่มตัวอย่างที่มีโรคความดันโลหิตสูงที่ศึกษาในครั้งนี้ ส่วนใหญ่คะแนนความเครียดต่ำก่อนการเข้าโปรแกรม ถึงแม้ผู้โค้ชจะให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีผ่อนคลายความเครียดที่มีประสิทธิภาพ กลุ่มตัวอย่างสามารถนำไปใช้ได้แต่ผลที่ออกมาจึงไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า โปรแกรมลดความเสี่ยงนี้ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต โดยพบคะแนนก่อนและหลังเข้าโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจาก ถ้ากลุ่มตัวอย่างสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ สามารถเคลื่อนไหวและการออกกำลังกายได้ดีขึ้น การรับรู้ของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตและความผาสุกย่อมเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การที่กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติตามแผนการรักษาและการควบคุมปัจจัยเสี่ยงได้ ก็จะทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถควบคุมความรุนแรงของการเจ็บป่วยได้ ทำให้สามารถใช้ชีวิตได้ใกล้เคียงปกติ ซึ่งการเคลื่อนไหวและออกกำลังกายที่เหมาะสม การปฏิบัติตามแผนการรักษาและการควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่ดีจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจและหลอดเลือดได้ดีขึ้น ทำให้สามารถควบคุมโรคความดันโลหิตสูง (อาภรณ์ ดินาน และคณะ, 2558; American Heart Association, 2014; World Health Organization, 2014)

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับกับการศึกษาของ Sangter และคณะ ที่พบว่าการใช้โปรแกรมโค้ชสุขภาพ ร่วมกับการใช้เครื่องนับก้าวทำให้ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่มีการเคลื่อนไหวมากขึ้น ทำให้ดัชนีมวลกายลดลง Segher และคณะ (2014) ใช้โปรแกรมโค้ชสุขภาพ ทำให้ผู้ใหญ่ที่ออกกำลังกายน้อย ออกกำลังกายเพิ่มขึ้น Wonpiriyayothar และคณะ (2011) พบว่าหลังการใช้โปรแกรมโค้ชสุขภาพทำให้ผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวลดอาการเหนื่อยลงและมีสมรรถนะทางกายดีขึ้น ส่วน Holmes-Rovner และคณะ พบว่า โปรแกรมโค้ชสุขภาพ ทำให้ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดแบบเฉียบพลันมีการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นและมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น นอกจากนี้ การศึกษาของ Ogedebe และคณะ (2013) พบว่า ผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูงหลังเข้าโปรแกรมโค้ชสุขภาพ มีความดันโลหิตลดลงและมีการเคลื่อนไหวร่างกายมากขึ้น

ผลจากการศึกษาครั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่อย่างไรก็ตามข้อจำกัดของการศึกษาครั้งนี้คือการติดตามกลุ่มตัวอย่างระยะยาว และการวัดผลลัพธ์ที่เป็นเป้าหมายหลัก เช่น การติดตามการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิต ซึ่งต้องใช้เวลานาน เป็นต้น

#### ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้น่าจะเน้นให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ ความเข้าใจ เสริมสมรรถนะและสามารถจัดการตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิต ลดและแก้ไขปัจจัยเสี่ยงของโรคความดันโลหิต ป้องกันภาวะแทรกซ้อน มองหาแนวทางการในการจัดการการเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผลของโปรแกรมนี้ว่าได้ผลดีในระดับหนึ่ง ซึ่งนอกจากจะเกิดผลลัพธ์โดยตรงต่อผู้ป่วยและครอบครัวแล้ว ยังส่งผลโดยอ้อมโดยพาค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นจากการรักษา และจากภาวะแทรกซ้อนที่ตามมาในอนาคต ผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้สิทธิรักษาด้วยบัตรทอง (30บาท) ซึ่งรับผิดชอบโดยรัฐบาล

#### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย ได้แก่

1. ควรนำโปรแกรมลดความเสี่ยงและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สร้างขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์นี้ ไปใช้ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในจำนวนที่มากขึ้น
2. ควรนำโปรแกรมลดความเสี่ยงและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงนี้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเป็นระยะเวลายาวนานขึ้น เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม

## เอกสารอ้างอิง

- ประเชษฐ์ เรื่องกายจนเศรษชฐ์. (2552). Hypertension. ใน จันทรภา ศรีสวัสดิ์, ประเชษฐ์ เรื่องกายจนเศรษชฐ์, ณะพันธ์ พิบูลย์บรรณกิจ และวิชัย ประยูรวิวัฒน์ (บรรณาธิการ), *การดูแลผู้ป่วยนอกทางอายุรศาสตร์* (หน้า 253-279).กรุงเทพฯ: นาคอักษร.
- ทิพาพันธ์ สังฆะพงษ์ และคณะ. (2546). ผลของการสอนแนะและการสะท้อนคิดต่อความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลและความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล. *สารศิริราช*, 55(12), 721-731.
- รุ่งระวี นาวิเจริญ ยุพิน อังสุโรจน์ และ สุรีย์พร ธรศิลป์. (2552). ผลของระบบการพยาบาลชี้แนะแบบหลากหลายต่อภาวะแทรกซ้อนและความพึงพอใจในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. *จดหมายเหตุทางการแพทย์ แพทย์สมาคมแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์*. 92(8),1102-1112.
- ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์. (2552). *การพยาบาลผู้สูงอายุที่มีปัญหาระบบประสาทและอื่น ๆ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บริษัทบุญศิริการพิมพ์ จำกัด.
- สุรีย์ จันทรโมลี. (2543). *กลวิธีทางสุขภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ : มปท.
- สมาคมโรคความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, “แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป” วันที่สืบค้นข้อมูล 30 มีนาคม 2553, เข้าถึงได้จาก [www.thaihypertension.org](http://www.thaihypertension.org).
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2554). *แผนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย พ.ศ. 2554-2563*. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์สำนักพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
- อัมพร วรภมร. (2554). *พฤติกรรมกรรมการควบคุมความดันโลหิตของผู้โรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาล ผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อาภรณ์ ดีนาน สงวนธานี วชิราภรณ์ สมุนวงศ์ สมสมัย รัตนกริชากุล และ ชัชวาล วัฒนกุล (2558). *การลดปัจจัยเสี่ยงและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (ระยะที่ 1)*. รายงานวิจัย. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- American Heart Association. (2014). *The benefits of daily physical activity*. Retrieved [html?identifier=:764](http://www.Americanheart.org/presenter.html?identifier=:764). December 28, 2014, from <http://www.Americanheart.org/presenter>.
- Allen , J., et al. (2011). COACH trial: A randomized controlled trial of nurse practitioner/ community health worker cardiovascular disease risk reduction in urban community health center: Rationale and design. *Contemporary Clinical trials*, 32, 403-411.
- Beare, P., & Myers, J. (1990). *Principles and practice of Adult Health Nursing*. St. Louis: C.V. Mosby.
- Beulens, J., Rimm E., Ascherio, A, et al. (2007). Alcohol consumption and risk for coronary heart disease among men with hypertension. *Ann Intern Med*, 146:10-19.
- Blanchard, P. N., & Thacker, J. W. (2004). *Effective training systems strategies and practice* (2<sup>th</sup> ed.). New jersey: Peason Education.

- Bravata , D. et.al. (2007X). Using Pedometer increasing physical activity. *JAMA.*, 2296-2304.
- Campbell N, Young ER, Drouin D, Legowski B, Adams MA, Farrell J, et al. (2012). A framework for discussion on how to improve prevention, management and control of hypertension in Canada. *Can J Cardiol*;28(3):262-9.
- Chobanian, A., V., Barkris, G., L., Black, H., R., Cushman, W., C., Green, L., A., Izzo, J., r., et., al. (2003). The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: The JNC 7 report. *JAMA*, 289 :2560-2572.
- Clarke, E. B., & Spross, J. A. (1996). Expert coaching and guidance. In A. B. Hamric, J. A. Spross, & C. M. Hanson (Eds.), *Advanced Practice Nursing : An Intregrative Approach*. Philadelphia : W.B. Saunders.
- Conlin, P., Chow, D., Miller I, Svetkey, L., Lin, P., Harsha, D., Moore, T., Sacks, F., & Appel, L. (2000). The Effect of Dietary Patterns on Blood Pressure Control in Hypertensive Patients: Results From the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) Trial. *American Journal of Hypertension*, 13.
- Eaton, J., & Johnson, R. (2001). *Coaching Successfully*. London : DK Books.
- Harris, D., & McLean, R. (2006). Health coaching. In D. Rakel., & N. Faass (Eds.), *Complementary Medicine in Clinical Practice* (pp. 177-183). Sudbury, MA: Jones and Bartlett.
- Hinderliter, A., Sherwood, A., Gullette, E. C. D., Babyak, M., Waugh, R., Georgiades, A., & Blumenthal, J. (2002). Reduction of Left Ventricular Hypertrophy After Exercise and Weight Loss in Overweight Patients With Mild Hypertension, *Arch intern med* **162**.
- Holmes-Rovner, M., et al. (2008). Does Outpatient Telephone Coaching Add to Hospital Quality Improvement Following Hospitalization for Acute Coronary Syndrome? *J Gen Intern Med*, 23(9): 1464–1470.
- Joint National Committee. (2003). The seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment high blood pressure: National high blood pressure education program. Retrived May 5, 2004, from <http://www.nhbl.nih.gov/guidelines/hypertension/Express.pdf>,
- Kaplan, N. (2006). “Kaplan’s clinical hypertension” (9th ed.), Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Kirshner, H. (2009). Vascular dementia: a review of recent evidence for prevention and treatment. *Current neurology and neuroscience reports*. 9;9(6): 437-42.
- Leventhal, H., Meyer, D. and Nerenz, D. (1980). The common sense model of illness danger. In: Rachman, S. (Ed.), *Medical psychology*, Vol. 2. pp. 7–30. Pergaman, New York.

- Liehr, P., Meininger, J. C., Vogler, R., Chan, W., Frazier, L., Smalling, S., & Fuentes, F. “Adding story-centered care to standard lifestyle intervention for people with Stage 1 hypertension, *Applied Nursing Research*, **19**.
- McMurray, S. D., Johnson, G., Davis, S. & McDougall, K. (2002). Diabetes education and care management significantly improve patient outcome in the dialysis unit. *Americans journal of kidney diseases*, *40*(3), 566-575.
- Ogedegbe, G. et al. (2013). The counseling older adults to control hypertension (COACH) trial: Design and Methodology of a group –based lifestyle intervention for hypertensive **minority** older adults. *Contemporary Clinical Trial*, *35*, 70-79.
- Pender, N., Murdaugh, C. & Parsons, M. (2006). *Health Promotion in Nursing Practice*. 5<sup>th</sup> ed. New Jersey : Pearson Education, Inc.
- Pimenta, E., Gaddam, K. K., Oparil, S., Aban, I., Husain, S., Dell'Italia, L. J., & Calhoun, D. A, (2009). “Effects of Dietary Sodium Reduction on Blood Pressure in Subjects With Resistant Hypertension: Results From a Randomized Trial”, *Hypertension*, *54*.
- Sangster, J., Furber, S., Allman-Farinelli, M., Phongsavan, P., Redfern, J., Haas, M., & Bauman, A. (2015). Effectiveness of a Pedometer-Based Telephone Coaching Program on Weight and Physical Activity for People Referred to a Cardiac Rehabilitation Program: A randomized controlled. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation & Prevention*, *35*(2), 124-129.
- Seghers, J., Van Hoecke, A., Schotte, A., Opdenacker, J., & Boen, F. (2014). The Added Value of a Brief Self-Efficacy Coaching on the Effectiveness of a 12-Week Physical Activity Program. *Journal of Physical Activity & Health*, *11*(1), 18-29.
- Vale, M. J., Jelinek, M. V., Best, J. D., Dart, A. M., Grigg, L. E., Hare, D. L., Ho, B. P., Newman, R. W., & McNeil, J. J. (2003). Coaching patients on achieving cardiovascular health (COACH). *Arch inter med*, *163*, 2775-2783.
- Whittemore, R., Melkus, G. D., Sullivan, A. & Grey, M. (2004). A nurse-coaching intervention for women with type 2 diabetes. *The diabetes educator*, *30*(5), 795-804.
- Wolever, R., et al. (2011) Integrative health coaching: An organization case study. *EXPLORE*, *7*, 1, 30-36.
- World Health Organization (2013) [website]. *World Health Day—7 April 2013*. Geneva, Switz: World Health Organization; 2013. Available from: [www.who.int/world-health-day/en/](http://www.who.int/world-health-day/en/). Accessed 2015 Sep.
- Wongpiriyayothar, A. ,Piamjariyakul, U., & Williams, P. D. (2010). Effect of patient teaching, educational materials and coaching using telephone on dyspnea and physical functioning among person with heart failure. *Applied Nursing*

*Research, xx, xxx-xxx.*

ภาคผนวก



## ภาคผนวก A

โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจ

สัปดาห์ที่	ครั้งที่	รายละเอียด	สถานที่	อุปกรณ์
1	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อเข้าโปรแกรมตามคุณสมบัติที่กำหนด</li> <li>2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการวิจัยและรับสมัครผู้ป่วยเข้าโครงการวิจัย</li> <li>3. ให้ผู้ป่วยพบแพทย์เพื่อประเมินภาวะสุขภาพและขอความเห็นว่าคุณภาพพร้อมที่จะฟื้นฟูหัวใจตามโปรแกรมที่กำหนด</li> <li>4. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย</li> <li>5. ผู้วิจัยเก็บข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ และแบบวัดคุณภาพชีวิตฉบับย่อ</li> <li>6. ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจ โดยใช้เวลาประมาณ 30-40 นาที</li> <li>7. ผู้วิจัยสอนวิธีการจับชีพจร</li> <li>8. ผู้วิจัยขอที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์และแผนที่บ้านกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ในการติดต่อในอนาคต</li> </ol>	โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพและแบบวัดคุณภาพชีวิต</li> <li>2. วิดีทัศน์เรื่อง การฟื้นฟูหัวใจด้วยตนเอง</li> <li>3. ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย</li> </ol>
	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่บ้าน</li> <li>2. ผู้วิจัยประเมินภาวะสุขภาพ สภาพแวดล้อมที่บ้านและความพร้อมในการเดิน</li> <li>3. ผู้วิจัยสอนวิธีเดินที่ถูกต้อง การสังเกตความผิดปกติและการจัดการความผิดปกติเบื้องต้น</li> <li>4. ผู้วิจัยแนะนำวิธีการใช้เครื่องมือนับก้าว เพื่อใช้ประกอบในการออกกำลังกายตามโปรแกรม</li> <li>5. ผู้วิจัยฝึกการเดินที่ถูกต้อง 10-15 นาที วิธีประเมินความผิดปกติและการแก้ปัญหา</li> </ol>	บ้านผู้ป่วย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เครื่องวัดความดันโลหิตและชีพจร</li> <li>2. เครื่องนับก้าว</li> <li>3. คู่มือการปฏิบัติตัว</li> </ol>
2	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้วิจัยประเมินการเดิน ปัญหาและอุปสรรค ถ้าหากพบปัญหา นักวิจัยช่วยกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์สาเหตุและหาวิธีการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม</li> <li>2. ผู้วิจัยประเมินพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารชนิดและปริมาณอาหารที่รับประทานในชีวิตประจำวัน</li> </ol>	ที่บ้าน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เครื่องวัดความดันโลหิตและชีพจร</li> <li>2. เครื่องนับก้าว</li> <li>3. คู่มือการปฏิบัติตัว</li> </ol>

		3. ผู้วิจัยสอนแนวทางในการปรับพฤติกรรม การรับประทานอาหารที่เหมาะสม		
	2	1. ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามผล ปัญหาและอุปสรรค 1.1 การเดิน 1.2 การปรับพฤติกรรมรับประทานอาหาร 2. ถ้าหากพบปัญหาและอุปสรรค ผู้วิจัยช่วยกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์สาเหตุและหาวิธีการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม	โทรศัพท์	
3	1	1. ผู้วิจัยประเมินปัญหาและอุปสรรคของการเดิน การปรับพฤติกรรมรับประทานอาหาร 2. ผู้วิจัยถ้าหากพบปัญหา นักวิจัยช่วยกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์สาเหตุและหาวิธีการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม 3. ผู้วิจัยประเมินพฤติกรรมจัดการความเครียด และพฤติกรรมเสี่ยง 4. ผู้วิจัยสอนแนวทางในการปรับพฤติกรรมจัดการความเครียดและพฤติกรรมเสี่ยง	ที่บ้าน	1. เครื่องวัดความดันโลหิตและชีพจร 2. คู่มือการปฏิบัติตัว
	2	1. ผู้วิจัยติดตามผลการปรับพฤติกรรม การเดิน การรับประทานอาหาร การจัดการความเครียดและพฤติกรรมเสี่ยง 2. ผู้วิจัยถ้าหากพบปัญหา นักวิจัยช่วยกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์สาเหตุและหาวิธีการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม	โทรศัพท์	
4	1	1. ผู้วิจัยติดตามผลการปรับพฤติกรรม การเดิน การรับประทานอาหาร การจัดการความเครียดและพฤติกรรมเสี่ยง 2. ผู้วิจัยถ้าหากพบปัญหา นักวิจัยช่วยกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์สาเหตุและหาวิธีการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม	ที่บ้าน	1. เครื่องวัดความดันโลหิตและชีพจร 2. เครื่องนับก้าว
	2	1. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ 2. ผู้วิจัยประเมินภาวะสุขภาพ 3. ผู้วิจัยประเมินผลจากเครื่องนับก้าว	โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา หรือที่บ้าน	1. แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ 2. แบบสอบถามคุณภาพชีวิต 3. เครื่องวัดความดันโลหิตและชีพจร

ภาคผนวก B



## คู่มือผู้ป่วย เพื่อการฟื้นฟูและส่งเสริมสมรรถภาพหัวใจ



**คณะผู้จัดทำ**

**คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา**

รองศาสตราจารย์ ดร. อภรณ์ ดินาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมสมัย รัตนกริธากุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วชิราภรณ์ สุ่มวงศ์

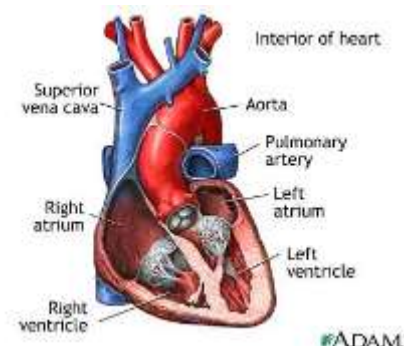
**โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา**

**นายแพทย์ชัชวาล วัตนะกุล**

เอกสารคู่มือผู้ป่วยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย “การลดปัจจัยเสี่ยงและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจ” ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณรายได้ (เงินอุดหนุนจากรัฐบาล) มหาวิทยาลัยบูรพา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗

## มารู้จักหัวใจกันเถอะ

หัวใจ เป็นอวัยวะที่สำคัญของมนุษย์เนื่องจากทำหน้าที่สูบฉีดเลือดไปเลี้ยงตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย หัวใจมีขนาดเท่ากำปั้น ตั้งอยู่ภายในช่องอก ค่อนไปทางด้านซ้ายและอยู่ระหว่างปอดทั้ง 2 ข้าง การหัวใจทำงานของหัวใจมีกลไกที่สลับซับซ้อนจากการทำงานร่วมกันของระบบประสาทอัตโนมัติ



กระแสไฟฟ้าของหัวใจ ปฏิบัติการของเกลือแร่เพื่อควบคุมให้กล้ามเนื้อหัวใจบีบและคลายตัวเพื่อนำออกซิเจนไปเลี้ยงตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การทำงานของหัวใจสามารถตรวจสอบจากชีพจรซึ่งในคนปกติชีพจรจะอยู่ระหว่าง 60-110 ครั้งต่อนาที

### โรคของหัวใจที่ต้องการการฟื้นฟู

#### 1. โรคความดันโลหิตสูง

ปัจจุบันโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาที่คุกคามสุขภาพของคนไทย เนื่องจากพบอัตราการเกิดและอัตราการตายที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ครอบครัวและสังคม ทำให้ต้องสูญเสียทรัพยากรอย่างมหาศาลในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง จากสถิติของกระทรวงสาธารณสุขพบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั่วประเทศ จำนวน 445,300 คน (ยกเว้นกรุงเทพฯ) พบอัตราการตาย 24.3 ต่อประชากรแสนราย หากไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจขาดเลือดมากกว่าคนปกติเพิ่มขึ้น 3 เท่า และมีโอกาสเกิดโรคหัวใจวายเพิ่มขึ้น 6 เท่า มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัมพฤกษ์ อัมพาตได้มากกว่าคนปกติเพิ่มขึ้น 7 เท่า จากการสำรวจภาวะสุขภาพของคนไทยที่มีอายุมากกว่า 15 ปี พบว่า คนไทยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง เช่น มีโรคอ้วน มีภาวะไขมันในเลือดสูง เป็นโรคเบาหวาน โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7.6 ในปี 2547 เป็น ร้อยละ 8.4 ในปี 2552 รวมทั้งพบว่าพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพของคนไทย เช่น ชอบรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง อาหารหวานจัด เค็มจัด ชอบเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ขาดการออกกำลังกาย

กำลังกาย สูบบุหรี่และดื่มสุรา ใช้ชีวิตแบบเร่งรีบแข่งขัน ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าว เป็นปัจจัยที่เพิ่มอัตราการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้โดยตรง

## 2. โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญปัญหาหนึ่งของคนไทย เนื่องจากมีอัตราการเกิดอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและเป็นสาเหตุการการในอันดับต้น ๆ ของคนไทย จากสถิติของกระทรวงสาธารณสุขพบผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเพิ่มขึ้นจาก 102,520 ราย ในปี พ.ศ. 2546 และเพิ่มเป็น 103,352 ราย ในปี พ.ศ. 2547 และมีอัตราการตายเพิ่มจาก 10.1 รายต่อประชากรแสนราย ในปี พ.ศ. 2543 เป็น 17.7 รายต่อประชากรแสนราย ในปี 2547 สาเหตุหลักมาจากการแข็งตัวของหลอดเลือด มีไขมันที่ผนังหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้หลอดเลือดแดงตีบแคบและเลือดไม่สามารถไปเลี้ยงหัวใจได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยส่งเสริมให้เกิดโรคหัวใจขาดเลือด ได้แก่ โรคอ้วน มีภาวะไขมันในเลือดสูง เป็นโรคเบาหวาน จากการสำรวจภาวะสุขภาพของคนไทยที่มีอายุมากกว่า 15 ปี พบคนไทยมีโรคอ้วน มีภาวะไขมันในเลือดสูง เป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 7.6 ในปี พ.ศ. 2547 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 8.4 ในปี พ.ศ. 2552 รวมทั้งยังพบว่าคนไทยจำนวนมากมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น ชอบรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง อาหารหวานจัด เค็มจัด ชอบเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ขาดการออกกำลังกาย สูบบุหรี่และดื่มสุรา ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นปัจจัยที่เพิ่มอัตราการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

## 3. โรคหัวใจวายหรือหัวใจล้มเหลว

ถึงแม้ว่าจะพบสถิติและข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยภาวะหัวใจวายในกลุ่มคนไทย ยังมีน้อยแต่เนื่องจากภาวะหัวใจวายมักมีความเกี่ยวข้องกับโรคความดันโลหิตสูง และกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงคาดการณ์ว่าอัตราของการเกิดโรคหัวใจวายจะมีแนวโน้มสูงขึ้นในอนาคต โรคหัวใจวายส่วนใหญ่เกิดจากประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจและหลอดเลือดที่ลดลง โดยพบได้บ่อยในผู้ใหญ่ช่วงอายุ 50 - 59 ปี อัตราการเกิดโรคจะเพิ่มสูงขึ้นตามอายุ โดยเฉพาะในช่วงอายุ 80 - 89 ปี ผู้ที่ป่วยด้วยโรคนี้ประมาณร้อยละ 47 จะกลับเข้าอนรักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 3 เดือน ถ้ามีอาการไม่รุนแรงจะมีโอกาสเสียชีวิตร้อยละ 5-10

แต่ถ้ามีอาการรุนแรงมากจะมีโอกาสเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 30-50 อัตราการตายส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นสูงภายใน 5 ปีหลังการวินิจฉัยโรค คุณภาพชีวิตของผู้ที่มีภาวะหัวใจวายขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรค การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การจัดการปัจจัยเสี่ยงและการดูแลตนเอง

### การทำงานของหัวใจหลังเจ็บป่วย

ภายหลังเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคหัวใจวาย หัวใจจะปรับตัวเพื่อให้สามารถทำงานได้ใกล้เคียงภาวะปกติก่อนการเจ็บป่วย การเปลี่ยนแปลงที่พบได้บ่อย ได้แก่

**2.1 เพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ** เป็นกลไกชดเชยที่เกิดขึ้นได้ในทันทีทันใดที่เกิดจากการทำงานของของระบบประสาท

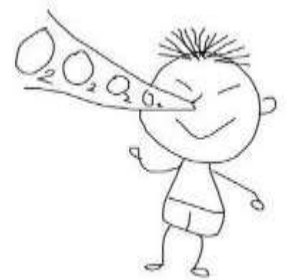
**2.2 เพิ่มความดันโลหิต** นอกจากจะเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจแล้ว ร่างกายยังปรับตัวโดยเพิ่มการหดตัวของหลอดเลือดทั่วร่างกายและพยายามทำให้เลือดดำไหลกลับสู่หัวใจมากขึ้น ส่งผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น

**2.3 กล้ามเนื้อของหัวใจยืดขยาย** จากการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติเพื่อบีบเลือดไปเลี้ยงร่างกายเพิ่มขึ้น แต่ในขณะที่กล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแอ หัวใจจะบีบตัวได้ลดลง

**2.4 เพิ่มการหดตัวของหลอดเลือดแดง** ให้มีเลือดมาสู่หัวใจมากขึ้นจะได้ช่วยคงความดันโลหิตและช่วยเพิ่มปริมาณออกซิเจน ภายใต้ภาวะที่มีเลือดออกจากหัวใจน้อยลง หัวใจจึงต้องทำงานมากขึ้น

**2.5 เพิ่มการกักเก็บน้ำและเกลือในร่างกาย** ในภาวะที่มีเลือดออกจากหัวใจลดลง จะทำให้มีปริมาณเลือดไปเลี้ยงไตลดลง ไตจะทำงานได้น้อยลงและเกิดภาวะไตวายในที่สุด ซึ่งในภาวะที่หัวใจวายร่างกายจะหลั่งฮอร์โมนที่มีฤทธิ์เก็บกักน้ำ จึงทำให้ปริมาณเลือดในหลอดเลือดเพิ่มขึ้น

**2.6 เพิ่มขนาดของหัวใจ** โดยเพิ่มขนาดของกล้ามเนื้อ ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งกล้ามเนื้อหัวใจห้องบนหรือห้องล่างหรือทั้งสองส่วน การเพิ่มขนาดของกล้ามเนื้อหัวใจจะทำให้ความสามารถในการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจลดลง ดังนั้น



เลือดที่สูบฉีดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายจึงลดลง ร่างกายจึงได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

ซึ่งการปรับตัวดังกล่าวขึ้นอยู่กับพยาธิสภาพที่หัวใจและหลอดเลือด กลไกการชดเชยต่าง ๆ ดังกล่าวจะมีการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น การเพิ่มขนาดของกล้ามเนื้อหัวใจ และกลไกสามารถควบคุมได้ เช่น การกักเก็บน้ำและเกลือแร่ที่สามารถควบคุมได้ด้วยวิธีการควบคุมอาหารและน้ำ ดังนั้น ผู้ที่มีปัญหาหัวใจและหลอดเลือด ควรมีความรู้ ความเข้าใจ ในการควบคุมกลไก ดังกล่าวเพื่อทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้นที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของหัวใจ

### การดูแลหัวใจด้วยตนเองด้วยการฟื้นฟูหัวใจ

การฟื้นฟูหัวใจด้วยตนเองจะเน้นการลดการความเสี่ยงและช่วยประคับประคองการทำงานของหัวใจให้เต็มศักยภาพ การฟื้นฟูหัวใจจะประกอบด้วยกิจกรรมหลัก ได้แก่ การประเมินการทำงานของหัวใจ การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับคนที่มีโรคหัวใจ การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับคนที่มีโรคหัวใจ การลดหรือจัดการความเครียด การกินยาและพบแพทย์ตามนัด โดยใช้เทคนิคง่าย ๆ ดังต่อไปนี้



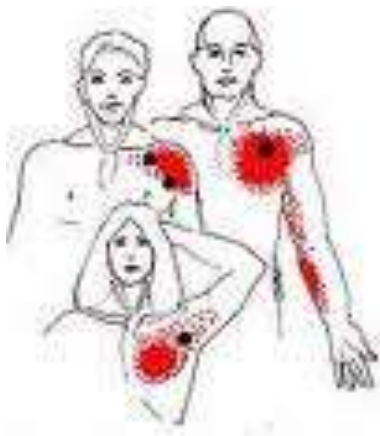
**1. การประเมินการทำงานของหัวใจและอาการผิดปกติ** ผู้ป่วยโรคหัวใจสามารถทำได้ด้วยตนเองเพื่อทราบปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเอง สามารถจัดการแก้ไข ป้องกันอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ถ้าผู้ป่วยทราบถึงวิธีการประเมิน อาการ อาการแสดงที่เกิดขึ้น รวมทั้งสามารถแปลความหมายสิ่งที่เกิดขึ้นกับตนเองได้ สิ่ง que ผู้ป่วยโรคหัวใจควรประเมินได้ด้วยตนเอง ได้แก่

**1.1 การประเมินชีพจรหรือการคลำชีพจร** ขณะคลำชีพจรให้สังเกตอัตราการเต้น ความแรง ความเบา ความสม่ำเสมอหรือไม่สม่ำเสมอ การคลำชีพจรควรค่าเพื่อเปรียบเทียบความแรงของชีพจรที่คลำทั้ง 2 ข้าง ตำแหน่งที่ควรคลำคือ ตำแหน่งบริเวณข้อมือเป็นตำแหน่งที่นิยมมากที่สุด รองลงมาได้แก่ตำแหน่งข้อพับของแขน ส่วนตำแหน่งเส้นเลือดค่อนข้างใหญ่ที่คลำได้ง่าย คือ



ตำแหน่งบริเวณต้นคอ มักจะใช้คลำในกรณีที่คลำเส้นเลือดอื่นแล้วไม่พบชีพจร ชีพจรที่ปกติควรคลำได้ประมาณ 60 – 110 ครั้งต่อนาที วิธีการคลำชีพจร โดยใช้นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนาง ใช้นิ้วกลางสัมผัสกับชีพจรได้มากกว่าอีก 1 นิ้ว อย่าใช้นิ้วหัวแม่มือ ให้อวัยวะส่วนที่จับ วางลงราบๆ โดยมีที่หนุน อย่ายกแขนผู้ป่วยขึ้นจับ การนับชีพจรควรใช้เวลาครั้งนาทีหรือ 1 นาที ถ้าผู้ป่วยเป็นโรคหัวใจ ต้องนับทั้ง 2 ข้าง และนับให้เต็ม 1 นาที ถ้าสงสัยหรือไม่แน่ใจควรเริ่มนับใหม่

### 1.2 ประเมินอาการหายใจลำบาก พบได้บ่อย เป็นการหายใจได้ตื้น



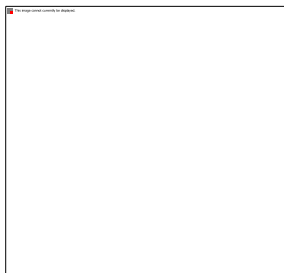
หรือหายใจได้ลำบาก ซึ่งเป็นอาการที่แสดงว่าร่างกายกำลังเผชิญกับอันตราย สาเหตุที่ทำให้เกิดอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคหัวใจ คือปอดมีเลือดคั่งและการเพิ่มความดันในหลอดเลือดแดง ทำให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากขณะพักหรือและขณะออกแรง อาการจะหายไปเมื่อได้พัก บางรายอาจมีอาการหายใจลำบากเมื่อนอนราบ หรือมีอาการหายใจลำบากในตอนกลางคืน ซึ่งผู้ป่วยสามารถประเมินอาการเหนื่อยหอบได้จากการที่ต้องออก

แรง รู้สึกหายใจไม่พอ ไม่เต็มอิ่ม ไม่โล่ง หายใจไม่ทันหรือต้องใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจและไม่สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้

### 1.3 ประเมินอาการบวมและน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น เป็นอาการที่พบได้บ่อย

เนื่องจากเลือดคั่งตามหลอดเลือดส่วนปลายหรือส่วนต่ำของร่างกายแสดงถึงการไหลกลับของเลือดเข้าสู่หัวใจได้ไม่ดี ในระยะแรกอาจสังเกตไม่เห็น แต่จะทราบได้จากการชั่งน้ำหนักตัว เมื่อมีอาการหัวใจรุนแรงมากขึ้นจะสังเกตอาการบวมได้ง่าย

ขึ้น บางรายอาจจะบวมทั้งตัว โดยสังเกตจากบริเวณแขน ขา ใบหน้า อวัยวะสืบพันธุ์ หน้าอก และมีภาวะท้องมาน ผู้ป่วยสามารถประเมินโดยการชั่งน้ำหนัก หรือสังเกตอาการบวมกดบวมที่หลังเท้า ข้อเท้า หน้าแข้ง เมื่อนั่งหรือยืนเป็นเวลานาน ๆ ถ้าอาการไม่รุนแรงจะสามารถคืนสู่สภาพปกติได้ แต่หากมีอาการรุนแรงมากจะมีอาการบวมกดบวมและไม่สามารถคืนสู่



สภาพปกติได้



**1.4 ประเมินอาการใจสั่น** เป็นอาการที่ผู้ป่วยรู้สึกสั่นในอกหรือมีการเต้นผิดปกติของหัวใจ ผู้ป่วยมักจะรู้สึกเหมือนหัวใจเต้นเร็ว มีการกระโดดหรือคล้ายสะดุดของจังหวะการเต้น หรือมีอาการวูบคล้ายหัวใจหยุดเต้นมีอาการหัวใจเต้นแรง ซึ่งอาการใจสั่นเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น จากการเต้นผิดจังหวะทั้งชนิดเต้นช้าและเร็ว จากการบีบตัวของหัวใจที่แรงมาก (เหมือนกับความรู้สึกเมื่อดื่มชา กาแฟ หรือขณะมีความเครียดสูงของอารมณ์และร่างกาย) หรือมีการเพิ่มปริมาณเลือดที่หัวใจบีบออกแต่ละครั้งผู้ป่วยสามารถประเมินอาการใจสั่น โดยการคลำชีพจร เพื่อดูอัตราการเต้น ความแรง ความเบา ความสม่ำเสมอ การคลำชีพจรควรเปรียบเทียบความแรงของชีพจรที่คลำได้ทั้ง 2 ข้าง

**1.5 ประเมินอาการเจ็บหน้าอก** อาจเกิดขึ้นได้หลายสาเหตุ เช่น จากปอด จิตใจ ทางเดินอาหาร กล้ามเนื้อและกระดูก ซึ่งแต่ละสาเหตุมีกลไก ลักษณะการเกิด ความรุนแรงและอันตรายที่แตกต่างกัน แต่อาการเจ็บหน้าอกที่เกิดจากหัวใจจะมีลักษณะการเจ็บอกแน่น เจ็บแน่นที่มีบริเวณกว้าง ไม่สามารถระบุขอบเขตได้อย่างชัดเจน และอาจเจ็บร้าวไปยังส่วนอื่นที่อยู่ไกลออกไปจากตำแหน่งเดิม เช่น ต้นแขน ไหล่ หลังขากรรไกร หรือกราม ซึ่งการเจ็บหน้าอกจากหัวใจจะทำให้หัวใจได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ ซึ่งผู้ป่วยสามารถประเมินได้ด้วยตนเองจากลักษณะของความเจ็บปวดที่เป็นแบบถูกบีบรัด อึดอัดในหน้าอก อาการปวดมักจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้น แม้ขณะพัก อาการเจ็บปวดก็ไม่ลดลง ตำแหน่งที่เจ็บ มักเป็นบริเวณใต้กระดูกหน้าอก ค่อนมาทางซ้ายที่เจ็บปวดจะกว้าง ไม่สามารถชี้จุดเจ็บปวดที่ชัดเจนได้ ระยะเวลาของอาการปวดเจ็บแน่นหน้าอก จะมีเวลาไม่ต่ำกว่าครึ่งนาทีและไม่นานกว่า 30 นาที ส่วนใหญ่อาการปวดจะหายไปในเวลา 5 – 15 นาที





## 2. บริโภคอาหารและน้ำที่เหมาะสมกับคนที่มี

**โรคหัวใจ** การรับประทานอาหารเฉพาะโรคที่เหมาะสมกับโรคหัวใจ จะสามารถลดความรุนแรงของโรคหัวใจที่เกิดขึ้นได้ การปฏิบัติตัวในการรับประทานอาหารเฉพาะโรคที่เหมาะสม ดังนี้

**2.1 จำกัดอาหารที่มีรสเค็ม/ เกลือโซเดียม** ผู้ป่วยจำเป็นต้องจำกัดอาหารที่มีรสเค็ม หรืออาหารที่มีปริมาณโซเดียมหรือเกลือแกงสูง ทำให้ดั่งน้ำเข้าสู่หลอดเลือดมากขึ้น ทำให้ของเหลวในร่างกายมีปริมาตรมากขึ้น ระดับความดันโลหิตจะสูงขึ้น หัวใจจึงต้องทำงานหนักมากขึ้น ผู้ป่วยมีแนวโน้มจะเกิดภาวะหัวใจวาย บวม หรือหอบเหนื่อยตามมาได้ ผู้ป่วยโรคหัวใจควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม หรือรับประทานอาหารที่รสเค็มน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ ควรจำกัดเกลือรับประทานไม่เกินวันละ 1 ช้อนชา ควรหลีกเลี่ยงหลีกเลี่ยงปลาเค็ม อาหารสำเร็จรูป อาหารกระป๋อง อาหารหมักดองต่างๆ เต้าเจี้ยว ซอสรสเค็ม กะปิ ผงชูรส ผงกันบูด เป็นต้น

**2.2 จำกัดอาหารที่ไขมันสูง** หลีกเลี่ยงการรับประทานไขมันอิ่มตัวเพราะจะเพิ่มโคเลสเตอรอลในร่างกาย ทำให้หลอดเลือดตีบแคบ แข็งและเปราะขาดความยืดหยุ่น ทำให้โรคหัวใจรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น อาหารที่มีไขมันสูงที่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ อาหารประเภทเนื้อสัตว์ปนมัน เช่น หมูสามชั้น ขาหมู เนื้อหมู หรือเนื้อวัวติดมัน หนังไก่ หนังเป็ด เครื่องในสัตว์ สมอสัตว์ ไขมันจากสัตว์เช่น น้ำมันหมู เนย นม และผลิตภัณฑ์จากนม เช่น โยเกิร์ต น้ำมันพืชบางชนิด ได้แก่ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม และกะทิ อาหารทะเลบางชนิดเช่น ปลาหมึก กุ้ง หอยนางรม เป็นต้น หลีกเลี่ยงการประกอบอาหาร โดยการทอดหรือผัด อาหารจานด่วนบางชนิดเช่น พิซซ่า เป็นต้น ควรปรุงอาหารด้วยการต้มหรือนึ่งแทน

**2.3 อาหารประเภทโปรตีน** ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจควรรับประทานอาหารโปรตีน โดยเฉพาะประเภทเนื้อปลาเนื่องจากมีไขมันต่ำ ย่อยง่าย และมีกรดไขมัน และควรรับประทานโปรตีนจากถั่วประเภทต่างๆ ซึ่งสามารถลดระดับโคเลสเตอรอลในเลือดได้ประมาณร้อยละ 5 เมื่อเปรียบเทียบกับโปรตีน



จากสัตว์

## 2.4 เลือกอาหารประเภท

**คาร์โบไฮเดรต** ควรเป็นคาร์โบไฮเดรตที่ไม่ผ่านกระบวนการ ได้แก่ ข้าว แป้ง ธัญพืชต่างๆ หลีกเลี่ยงอาหารและเครื่องดื่มที่มีรสหวานจัด

เช่น น้ำอัดลม ขนมหวาน ไอศกรีม เนื่องจากจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง และเปลี่ยนเป็นไขมันสะสมในหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดตีบแคบและแข็งตัว

## 2.5 รับประทานผักและผลไม้

ควรรับประทานผักและผลไม้ที่สดใหม่ และเป็นผลไม้ ที่มีรสไม่หวานจัด จะช่วยในกระบวนการย่อยและการดูดซึมทำให้ การขับถ่ายปกติ ลดอาการท้องผูก ที่ต้องใช้แรงเบ่งมากขณะถ่าย ทำให้ความ ต้องการออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจทำงานเพิ่มมากขึ้น จนเกิดอาการเจ็บหน้าอก ทำให้หัวใจหยุดเต้นได้ นอกจากนี้อาหารที่มีเส้นใยจะทำให้รู้สึกอิ่มเร็วช่วยลด น้ำตาล และช่วยลดการดูดซึมไขมัน จึงสามารถควบคุมระดับ โคลเลสเตอรอลในเลือดได้



## 2.6 จำกัดการดื่มน้ำ

ในภาวะปกติควรดื่มน้ำอย่างน้อย วันละ 6-8 แก้ว แต่ในผู้ป่วยโรคหัวใจควรดื่มน้ำประมาณ 1,500–2,000 มิลลิลิตร การดื่มน้ำยังช่วยให้ระบบขับถ่ายทำงาน ได้ดีขึ้นลดปัญหาภาวะท้องผูก ซึ่งผู้ป่วยต้องใช้แรงเบ่ง ทำให้เพิ่มความต้องการการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ อาจเกิดอาการเจ็บหน้าอกได้ นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคหัวใจ ควรสังเกตอาการน้ำเกินของตนเองร่วมด้วย เช่น อาการ บวม น้ำหนักตัวขึ้นเร็ว ปัสสาวะ ออกน้อย ตื่นมาหอบตอนกลางคืน หรือเวลานอนใช้หมอนหนุนสองใบ เป็นต้น



## 2.7 งดหรือหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

ชา กาแฟ เพราะจะกระตุ้นให้หลอดเลือดมีการหดตัวและเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดปกติได้

**2.8 งดสูบบุหรี่** เนื่องจากสารนิโคตินในบุหรี่เป็นตัวกระตุ้น ที่ทำให้หลอดเลือดหัวใจหดตัวและหัวใจเต้นเร็วขึ้น

โดยสรุปผู้ป่วยโรคหัวใจควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหาร เพื่อให้เหมาะกับโรค ได้แก่ การรับประทานอาหารที่ไขมันและโคเลสเตอรอลต่ำ รับประทานอาหารประเภทโปรตีนจากเนื้อปลาและโปรตีนจากพืช จำกัดอาหารที่มีเกลือโซเดียม และอาหารที่มีรสเค็ม ควรรับประทานผักและผลไม้ที่มีรสไม่หวานจัด หลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสหวานจัด เครื่องดื่มที่มีรสหวานจัด และหลีกเลี่ยงการดื่ม เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และคาเฟอีน

**3. ออกกำลังกายที่เหมาะสมกับคนที่มีโรคหัวใจ** การออกกำลังกายที่เหมาะสมจะทำให้หัวใจทำงานดีขึ้น ร่างกายสามารถนำออกซิเจนไปใช้ได้ดีขึ้น ช่วยลดอาการต่างๆ ลดความเครียด เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ ทำให้สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น มีสภาพจิตใจและคุณภาพชีวิตดีขึ้น ซึ่งการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหัวใจที่เหมาะสมที่สุด คือ “การเดิน” ซึ่งเป็นสิ่งที่ดี สามารถทำได้ง่าย สะดวก ควรทำทุก ๆ วันหรือเกือบทุกวันอย่างน้อยวันละ 20-30 นาที หรือออกกำลังกายสะสม 150 นาทีต่อสัปดาห์

**การเดินที่ถูกวิธี** สามารถทำได้ทุกสถานการณ์ทั้งบนถนน ทางเท้า หรือลู่วิ่ง ซึ่งการเดินที่ถูกต้อง “ควรเดินเร็ว ๆ ก้าวเท้าถี่ ๆ แกว่งแขนแรง ๆ มีความต่อเนื่อง เดินแล้วมีเหงื่อออก” ก่อนเดินทุกครั้งควรอบอุ่นร่างกาย ยืดเส้นยืดสาย เพื่อให้ระบบต่างๆในร่างกายเตรียมพร้อมระบบต่างๆ และยังช่วยป้องกันการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อและข้อต่อ

เทคนิคการเดินที่ถูกวิธีมีดังนี้

1) ท่าเดินที่เหมาะสม ศีรษะและลำตัวตรง ตามองตรงไปข้างหน้า หลีกเลี่ยงการเดินก้มหน้าเดิน ซึ่งท่าทางเดินที่ดีจะช่วยทำให้มีการหายใจได้สะดวก ลดอาการปวดตึงที่คอและหลัง

2) จังหวะการก้าวเดินควรลงส้นเท้าก่อนแล้วค่อยทิ้งน้ำหนักตัวไปข้างหน้า เท้าหลังยกขึ้นเพื่อส่งตัวออกไปข้างหน้า



3) ควรแกว่งแขน ในทิศทางตรงข้ามกับขา ควรให้ข้อศอกอยู่ติดกับลำตัวมากที่สุด ซึ่งจะช่วยเผาผลาญพลังงานเพิ่มขึ้น และช่วยในการทรงตัวในขณะที่เดิน

4) ขณะเดินต้องไม่เกร็ง หรือห่อไหล่ ควรขอข้อศอกประมาณ 90 องศา และกำมือหลวมๆ ขณะเดินออกกำลังกาย

5) เมื่อต้องการก้าวเท้าให้เร็วขึ้น ควรก้าวเท้าให้ถี่ขึ้นด้วย ไม่ควรที่จะสาวเท้ายาวเกินกว่าปกติ เพราะอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อที่สะโพกหรือขาได้

ก่อนที่จะหยุดเดิน ควรมีการผ่อนคลายเป็นการเดินช้าลงหรือยืดเส้นยืดสายอีกครั้งเพื่อช่วยให้ระบบต่างๆ ค่อยๆลดการทำงานลง เพื่อให้ร่างกายกลับคืนสู่สภาวะปกติ

ผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจต้องตรวจสอบอาการปกติที่อาจพบได้ขณะออกกำลังกาย เช่น อัตราการเต้นของหัวใจที่เพิ่มขึ้นจนมีอาการใจสั่น อัตราการหายใจเพิ่มขึ้นจนพูดคุ้ยไม่ได้ เหนื่อยออก อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อซึ่งมักพบใน 2-3 วันแรกของการออกกำลังกาย ผู้ป่วยโรคหัวใจจะต้องไม่หักโหมและรู้ข้อบ่งชี้ในการหยุดออกกำลังกาย เช่น มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก เวียนศีรษะ มึนงง คลื่นไส้ เหนื่อยมาจนพูดไม่ออก หายใจสั่นๆ ถึ่มาก ๆ เป็นตะคริว เมื่อยตัว ปวดกล้ามเนื้ออย่างรุนแรง มีเหงื่อออกมากหลังออกกำลังกาย มีอาการล้า และหมดแรง เป็นต้น

**4. การลดความเครียดและการผ่อนคลายเป็น** กิจกรรมที่สำคัญทำให้ผู้ป่วยโรคหัวใจได้ผ่อนคลายความตึงเครียด สามารถใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ความเครียดสูงทำให้ร่างกายมีการตอบสนองลดลง เทคนิคในการจัดการกับความเครียด ได้แก่ นั่งสมาธิ อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ นอนหลับพักผ่อน เป็นต้น กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ได้เสนอเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดโดยเน้นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการทำจิตใจให้สงบ วิธีง่ายๆ สามารถทำได้ด้วยตัวเอง ดังนี้



4.1 ฝึกเกร็งและคลายกล้ามเนื้อ โดยกลุ่มกล้ามเนื้อที่ควรฝึกเกร็ง คือ แขน ขา ไบหน้า หน้าท้อง วิธีการฝึกเกร็งกล้ามเนื้อ นั่งในท่าสบายเกร็งกล้ามเนื้อไปที่ละกลุ่ม ค้างไว้สัก 10 วินาที แล้วคลายออก จากนั้นก็เกร็งใหม่สลับกันไปประมาณ 10 ครั้ง ค่อยๆ ทำไปจนครบทุกกลุ่ม เช่น เริ่มจากการกำมือ และเกร็งแขนทั้งซ้ายขวา แล้วปล่อย

4.2 ฝึกการหายใจ ฝึกการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลมบริเวณหน้าท้องเมื่อหายใจเข้า หน้าท้องจะพองออก และเมื่อหายใจออก หน้าท้องจะยุบลง ซึ่งจะรู้ได้โดยเอามือวางไว้ที่หน้าท้องแล้ว คอยสังเกตการหายใจเข้าและหายใจออกควรหายใจเข้าลึกๆ และช้าๆ กลั้นไว้ชั่วครู่แล้วจึงหายใจออกลองฝึกเป็นประจำทุกวัน การหายใจแบบนี้จะช่วยให้ร่างกายได้รับออกซิเจนมากขึ้น ทำให้สมองแจ่มใส ร่างกายกระปรี้กระเปร่า ไม่ง่วงเหงาหาวนอน



4.3 การทำสมาธิเบื้องต้น โดยเลือกสถานที่ที่เงียบสงบ ไม่มีใครรบกวน เช่น ห้องพระ ห้องนอน ห้องทำงานที่ไม่มีคนพลุกพล่าน หรือมุมสงบในบ้าน นั่งขัดสมาธิ หรือจะนั่งพับเพียบก็ได้ กำหนดลมหายใจเข้าออก โดยสังเกตลมที่มากกระทบปลายจมูก หรือริมฝีปากบน ให้รู้ว่าขณะนั้นหายใจเข้าหรือออกหายใจเข้าท้องพอง หายใจออกท้องยุบ



4.4 การนอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ การนอนหลับพักผ่อนช่วยให้สดชื่น ก่อนนอนควรเลือกสถานที่และเครื่องนอนที่สะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก อุณหภูมิพอเหมาะ ไม่มีเสียงหรือแสงที่รบกวน ก่อนนอนควรทำจิตใจให้สดชื่น ผ่อนคลาย เครียด

4.5 การนวด การนวดเป็นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและทำให้เลือดลมสูบฉีดและผ่อนคลาย ทำนวดง่ายๆ ที่สามารถทำได้ด้วยตนเอง เช่น การนวด

คีรีชะ การนวดไหลคล้ายเคียด เป็นต้น

**5. รับประทานยาต่อเนื่องและพบแพทย์ตามนัด** ซึ่งยาที่ผู้ป่วยโรคหัวใจได้รับในความเป็นจริงไม่มียาตัวไหนที่สามารถรักษาโรคหัวใจให้หายขาดได้ แต่การรับประทานยาอย่างต่อเนื่องจะทำให้ควบคุมอาการของโรคหัวใจไม่ให้ความรุนแรงเพิ่มขึ้น โดยยาทั้งหมดสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มๆ ได้ดังนี้

**5.1 ยาบรรเทาอาการเจ็บหน้าอก** เช่น ยาอมใต้ลิ้น ยาขยายหลอดเลือด ยาต้านแคลเซียม ยาที่ผู้ป่วยได้รับจะช่วยลดความดันโลหิตแล้ว ยาลดการบีบตัวและอัตราการเต้นของหัวใจ ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจคลายตัว ลดการใช้ออกซิเจน และลดอาการเจ็บหน้าอก **ยาในกลุ่มนี้ต้องพกพาไว้ติดตัวตลอดเวลา**

**5.2 ยาต้านเกร็ดเลือด** เช่น แอสไพริน โคลพิโดเกรล จะช่วยป้องกันการจับกลุ่มของเกร็ดเลือด ซึ่งจะทำให้เกิดลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดได้ง่ายขึ้น

**5.3 ยาลดไขมัน** เนื่องจากภาวะไขมันสูงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้โรคมีความรุนแรงมากขึ้น การลดไขมันเลือดในผู้ป่วยโรคหัวใจป้องกันความรุนแรงของโรค



**5.4 ยาควบคุมการเต้นของหัวใจ** เป็นยาที่ช่วยลดอัตราการเต้นหรือควบคุมการเต้นของหัวใจให้อย่างในช่วงปกติ ยาลดความดันเลือด เช่น ยาขับปัสสาวะ ยากันเบต้า ยาขยายหลอดเลือด ยาต้านแองจิโอเทนซิน เป็นต้น

**5.5 ยาอื่น ๆ** เช่น ยาระงับปวด ยาระงับความวิตกกังวล โดยถ้าผู้ป่วยโรคหัวใจมีอาการเครียดจะทำให้ระบบประสาทอัตโนมัติทำงานเพิ่มขึ้น ทำให้ความต้องการออกซิเจนของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นตามมา

**5.6 ยารักษาโรคร่วม** เช่น ยารักษาโรคเบาหวาน ยารักษาโรคเกาต์ เป็นต้น

ดังนั้นผู้ป่วยจึงต้องรับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัดและมาตรวจตามนัดทุกครั้งเพื่อติดตามอาการ ความรุนแรงของโรคหัวใจ และปรับยาได้อย่างเหมาะสม โดยผู้ป่วยจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการรับประทานยา ทราบ

ผลข้างเคียงของยาที่ตนใช้รักษาเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและไม่หยุดยาด้วยตนเอง ผู้ป่วยโรคหัวใจส่วนใหญ่มักจะได้รับยาหลายชนิด ทำให้เกิดปัญหาหยุดยาเอง ลืมรับประทานยา ดังนั้นผู้ป่วยโรคหัวใจจึงควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ควรรับประทานยาตามที่แพทย์สั่งอย่างต่อเนื่อง ไม่หยุดยาเอง หากพบอาการข้างเคียงจากยา ต้องปรึกษาแพทย์
2. คิดว่ายายเป็นสิ่งจำเป็นเนื่องจากการรักษาโรคหัวใจกลุ่มนี้ ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ หากเข้าใจว่าตนเองหายจากโรคแล้ว เพราะไม่มีอาการ และเบื่อหน่ายในการรักษา ควรปรึกษาแพทย์หรือบุคลากรด้านสุขภาพ
3. ควรรับประทานให้ตรงเวลา ตรงตามมื้ออาหาร
4. ไม่เพิ่มหรือลดขนาดยาเองโดยไม่ปรึกษาแพทย์
5. หากลืมรับประทานยา ไม่ควรนำไปรวมกับมื้อถัดไปเพราะอาจได้รับยามากเกิน



## บรรณานุกรม

- กรมสุขภาพจิต. (2556). [การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เพื่อลดความเครียด](#). วันที่ค้นข้อมูล 2 กุมภาพันธ์ 2558, เข้าถึงได้จาก <http://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=323>
- อภิชาติ สุคนธสรรพ์และรังสฤษฏ์ กาญจนระวีชัย (2547). *Heart Failure*. เชียงใหม่: ไอแอมออร์เก ไนเซอร์แอนด์เวอร์ไทซิง.
- วิมลรัตน์ จงเจริญ. (2551). *โภชนาการและโภชนบำบัดทางการพยาบาล*. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.
- วิศาล คันธรัตน์กุลและภาริส วงศ์แพทย์. (2543). *คู่มือเวชศาสตร์ฟื้นฟู* (พิมพ์ครั้งที่ 4). ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ร่วมกับชมรมหัวใจล้มเหลวแห่งประเทศไทย. (2551). *แนวทางการปฏิบัติมาตรฐานเพื่อการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว*. วันที่ค้นข้อมูล 25 กันยายน 2551 เข้าถึงได้จาก <http://www.thaiheart.org>.
- สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2553). *แนวทางการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ*. วันที่ค้นข้อมูล 2 กุมภาพันธ์ 2558 เข้าถึงได้จาก [http://www.thaiheart.org/images/column\\_1291454908/RehabGuideline.pdf](http://www.thaiheart.org/images/column_1291454908/RehabGuideline.pdf)
- สุรพันธ์ สิทธิสุข. (2557). *แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในประเทศไทยฉบับปรับปรุง* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์.
- Castelein, P., & Ross, K. J. (1995). Satisfaction and cardiac lifestyle. *Journal Advanced Nursing*, 21(5), 498-505.
- Colonna, P., Sorino, M., D'Agostino, C., Bovenzi, F., Luca, L., & Arrigo, F. (2003). Nonpharmacologic care of heart failure: Counseling, dietary restriction, Rehabilitation treatment of sleep apnea, and ultrafiltration. *The American Journal of Cardiology*, 91(9), 41-50.

## ภาคผนวก C: คณะนักวิจัย

### 1. หัวหน้าโครงการวิจัย : รศ. ดร. อภรณ์ ดีนาน

Associate professor Aporn Deenan, Ph.D., RN

หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ต. แสนสุข อ. เมือง จ. ชลบุรี 20131

โทรศัพท์ 038-102222 ต่อ 2846 โทรสาร 038-393476

โทรศัพท์มือถือ 081-611-6225; e-mail: [apornd@buu.ac.th](mailto:apornd@buu.ac.th)

#### ประวัติการศึกษา

Ph.D. (Nursing), Saint Louis University, 2546

วทม (การพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533

คศ.บ.(โภชนาการชุมชน), มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2527

ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง, วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี, 2525

#### ประสบการณ์การวิจัย

2556-2557 แผนการวิจัย การลดปัจจัยเสี่ยงและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มโรคหัวใจ (ผู้อำนวยการแผนวิจัย)

2554 การศึกษาภาวะเมตาบอลิซึมของประชาชนในจังหวัดชลบุรี (หัวหน้าโครงการวิจัย, ทุน สกอ.)

2548-2550 การศึกษาสถานการณ์โรคอ้วน และ ศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันและลด พฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคอ้วนของวัยรุ่นไทย (หัวหน้าโครงการวิจัย, ทุนสำนักงานประมาณ)

2547 ปัจจัยที่มีผลต่อการกลับมาเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (หัวหน้าโครงการวิจัย, ทุนรายได้คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา)

2000-2003. Modifying interpretations of exercise in older adults

(Research assistant: Joanne Kraenzle Schneider PhD, RN (PI) NINR RO1 NR04771

### 2. ผู้ร่วมวิจัย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมสมัย รัตนกริฑากุล

Mrs. Somsamai Rattanagreethakul

หน่วยงานและสถานที่ติดต่อได้สะดวก

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี

20131 โทรศัพท์ 038-102843 E-mail [somsa1@hotmail.com](mailto:somsa1@hotmail.com)

#### ประวัติการศึกษา

2526 ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ

2534 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร) มหาวิทยาลัยมหิดล

2551 สาธารณสุขศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต (การพยาบาลสาธารณสุข) มหาวิทยาลัยมหิดล

### 3. ผู้ร่วมวิจัย : นางวชิราภรณ์ สุนนวงศ์

Assistant professor Wachiraporn Sumonwong

หน่วยงานที่สังกัด และสถานที่ติดต่อได้สะดวก

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถ. ลงหาดบางแสน ต. แสนสุข อ. เมือง จ. ชลบุรี 20130

โทรศัพท์ 038-10284 e-mail : [wachirsu@gmail.com](mailto:wachirsu@gmail.com)

ประวัติการศึกษา

2535 พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์), คณะพยาบาล  
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2532 พยาบาลศาสตรบัณฑิต (การพยาบาลและผดุงครรภ์) คณะพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

#### 4. ผู้ร่วมวิจัย: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สงวน ธานี

Assistant Professor Dr. Sanguan Thanee, Ph.D., RN

หน่วยงานที่สังกัด

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

85 ถนนสถลมารค ต. เมืองศรีโค อ. วารินชำราบ จ. อุบลราชธานี 34169

E-mail: [tsanguan2002@yahoo.com](mailto:tsanguan2002@yahoo.com)

ประวัติการศึกษา

ปร.ด. (สังคมศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2547

ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2537

วท.บ. (พยาบาล) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2530

#### 5. ผู้ร่วมวิจัย: นายแพทย์ชัชวาล วัฒนะกุล

Chatchawal Wattanakul MD. M.Sc

หน่วยงาน ที่อยู่ที่ติดต่อได้

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภากาชาดไทย

290 ถนนเฉลิมจอมพล อ. ศรีราชา 20110

E-mail address: [ycwattana@yahoo.com](mailto:ycwattana@yahoo.com)

ประวัติการศึกษา:

2005, Mini MBA in Health, Chulalongkorn University, Bangkok , Thailand

1989-1993, Internal medicine, Residency Chiangmai University ,Chiangmai, Thailand

1989-1990 M.Sc. ,Master degree of Science (medicine) Chiangmai University

1983-1989 M.D., Chiangmai University , Chiangmai, Thailand