



บันทึกข้อความ

สาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
เลขที่..... ๕๓๓๓
วันที่ ๒๐ มี.ค. ๒๕๖๑
เวลา.....

ส่วนราชการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอท่าชนะ อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่ สฎ๐๙๓๒/๓๕๒ วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๑


เรื่อง ขออนุมัติเผยแพร่คู่มือแนวทางการควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อ เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอท่าชนะ ปีงบประมาณ ๒๕๖๑

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตามที่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอท่าชนะ และเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอท่าชนะ ได้จัดทำคู่มือแนวทางการควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อ เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอท่าชนะ ปีงบประมาณ ๒๕๖๑ เพื่อให้สถานบริการในอำเภอท่าชนะใช้ในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อ และเพื่อให้เป็นไปตามแบบการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส ในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ในหัวข้อ EB ๒ (๒) กำหนดให้มีการเผยแพร่คู่มือหรือมาตรฐานการปฏิบัติงาน นั้น

ในการนี้ เนื่องจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอท่าชนะ ไม่มีเว็บไซต์ของหน่วยงาน จึงมีความประสงค์ขออนุมัติเผยแพร่ คู่มือแนวทางการควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อ เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอท่าชนะ ปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ทางเว็บไซต์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อให้สาธารณสุขชนรับทราบโดยทั่วกัน


จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ



(นายชุษฐธรรม มิ่งแก้ว)
สาธารณสุขอำเภอท่าชนะ

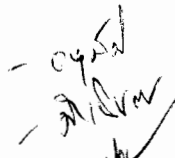
20/3/2021

หม่อมหลวง... ๐๙ มี.ค. ๒๕๖๑



(นายชุษฐธรรม มิ่งแก้ว)

ผู้อำนวยการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี



(นายปรเมษฐ์ จินนา)

๒๑ มี.ค. ๒๕๖๑
สาขาวิชาการสาธารณสุข (นักวิชาการสาธารณสุข) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี

คู่มือแนวทางการควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อ
เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอท่าชนะ
ปีงบประมาณ ๒๕๖๑

คำนำ

คู่มือแนวทางการควบคุมและป้องกันโรคไม่ติดต่อ ปังบประมาณ ๒๕๖๑ นี้ คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลท่าชนะ ได้จัดทำขึ้นเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอท่าชนะ ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่อำเภอท่าชนะ และมาตรการหลักของจังหวัดสุราษฎร์ธานี และยุทธศาสตร์การพัฒนาการพัฒนาระบบการป้องกันและควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (ด้านสาธารณสุข) ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) เพื่อให้การดูแลสุขภาพคนไทยทุกกลุ่มวัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพในทุกระดับและทุกมิติ เพื่อลดการเจ็บป่วย ๔ มาตรการ ได้แก่ ลดการเข้าถึงปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อ พัฒนาข้อมูลเฝ้าระวัง สอบสวนโรค ป้องกันระดับชุมชน และป้องกันในสถานบริการสาธารณสุข รวมถึง มาตรการลดโรคไตเรื้อรัง บูรณาการนโยบายป้องกันปัจจัยเสี่ยง ๗ สี, แนวทางการคัดกรองสุขภาพเชิงรุก, แนวทางการดำเนินงานหมู่บ้าน/ชุมชนลดเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง, แนวทางการดำเนินงานคัดกรองโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง, มาตรฐานการวัดความดันโลหิต, มาตรฐานการเจาะระดับน้ำตาลในเลือด, แนวทางการดูแลภาวะแทรกซ้อน อำเภอท่าชนะ ปังบประมาณ ๒๕๖๑

มกราคม ๒๕๖๑

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	๑
สารบัญ	๒
บทนำ	๓
๔ มาตรการหลัก	๕
แนวทางการคัดกรองสุขภาพเชิงรุก	๗
ผังขั้นตอนการดำเนินงานบริการสุขภาพเชิงรุก	๘
ขั้นตอนและกิจกรรมการดำเนินงานบริการเชิงรุก	๙
แนวทางการดำเนินงานหมู่บ้านลดเสี่ยงลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๑๑
แนวทางการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานหมู่บ้านลดเสี่ยงลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๑๒
แนวทางการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงโรคเบาหวาน	๑๒
มาตรฐานการคัดกรองความดันโลหิตและเบาหวาน	๑๕
แนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	๑๘
แนวทางการให้บริการในคลินิก กลุ่มป่วยโรคเบาหวาน	๒๓
แนวทางการให้บริการในคลินิก กลุ่มป่วยโรคความดันโลหิตสูง	๒๔
การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด	๒๕
แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต	๒๙
แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางตาในผู้ป่วยเบาหวาน	๓๒
แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน	๓๓
แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาต่อเนื่องโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	๓๔
เอกสารอ้างอิง	๓๕

บทนำ

“โรคไม่ติดต่อ” หมายถึง กลุ่มของโรคเรื้อรังซึ่งมีความสำคัญทางด้านสาธารณสุขจากการที่โรคกลุ่มนี้มีผลต่อการป่วย พิการ และตายก่อนวัยอันควรจำนวนมาก ตัวอย่างของกลุ่มโรคนี้ได้แก่ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด มะเร็ง เบาหวาน โรคปอด (หอบหืด และโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง) โรคของกระดูกและข้อ (กระดูกเสื่อม กระดูกพรุน) ความผิดปกติของจิตใจ เป็นต้น โรคกลุ่มนี้มักเกิดจากปัจจัยเสี่ยงหลายประการ เช่น การสูบบุหรี่ การบริโภคอาหารที่มีสัดส่วนไม่เหมาะสม การขาดการออกกำลังกาย และความเครียด ฯลฯ โดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการมีสุขภาพดี (Unhealthy lifestyles and environment) โรคไม่ติดต้อมีหลักเกณฑ์ต่อไปนี้ในการจัดลำดับ

๑) เป็นสาเหตุหลักของการป่วย พิการ และตายก่อนวัยอันควร
 ๒) เป็นภาระโรคลำดับต้นเมื่อวัดโดยดัชนีวัดภาระโรค (DALYs; Disabled Adjusted Life Years)
 ๓) เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยเรื้อรังที่ไม่สามารถกลับคืนดีได้ปกติ และต้องการการดูแลรักษาเฉพาะ ทั้งการดูแลรักษา ติดตามและฟื้นฟูสุขภาพ

- ๔) เป็นภาระค่าใช้จ่ายของชุมชน
- ๕) สามารถควบคุมป้องกันได้หรือแนวโน้มที่จะควบคุมได้
- ๖) มีปัจจัยเสี่ยงร่วมที่ก่อให้เกิดโรคหลายปัจจัย

ดัชนีชี้วัดที่แสดงว่าเป็นปัญหาสำคัญในชุมชน

๑. การตาย: จำนวน/อัตราราย แนวโน้มอัตราราย การพยากรณ์แนวโน้มอัตราราย
๒. การป่วย: จำนวน/อัตราป่วย แนวโน้มอัตราป่วย ความชุกของโรค แนวโน้มความชุกของโรค การพยากรณ์แนวโน้มความชุกของโรค
๓. ภาระโรค: โรคและภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่ตามมา ความพิการ...DALY (Disable Adjusted Life Years) ค่าใช้จ่าย เป็นต้น
๔. ปัจจัยเสี่ยง: ค่าความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยง/ แนวโน้มความชุกของปัจจัยเสี่ยง

ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคไม่ติดต่อ

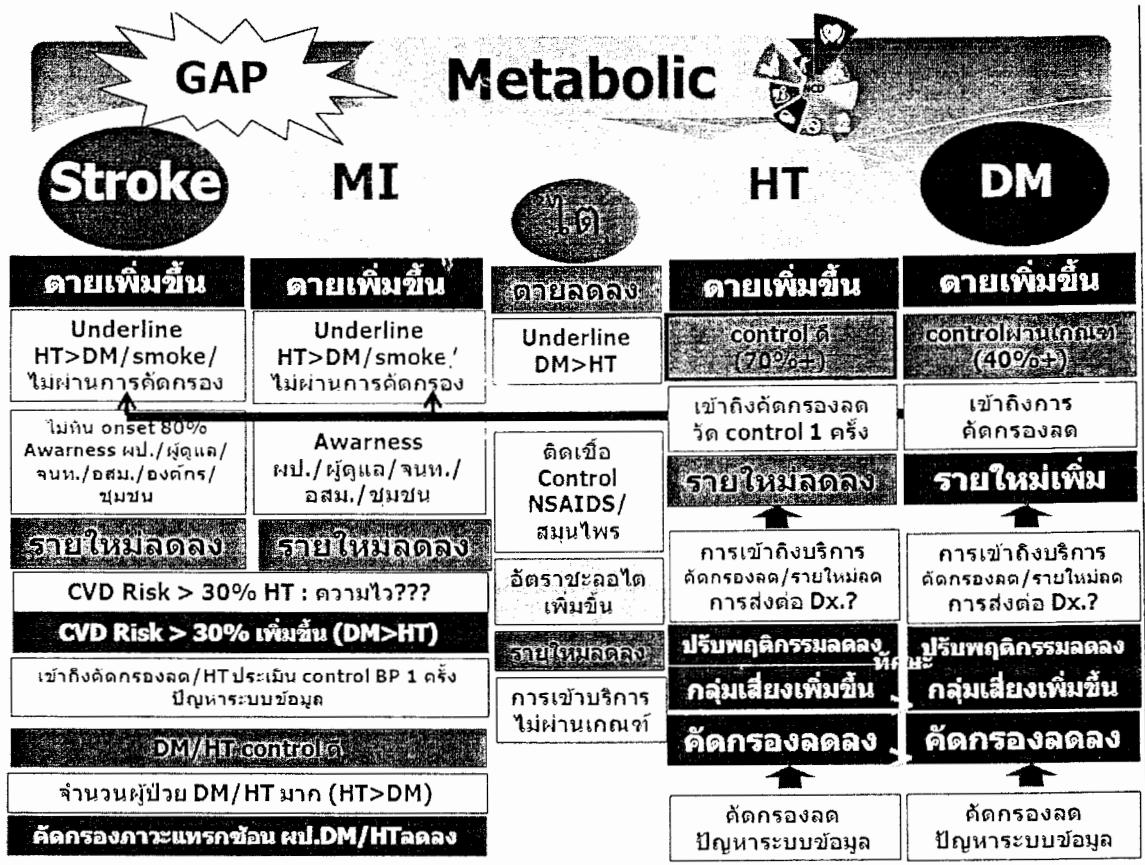
ปัจจัยเสี่ยง (Risk factor) หมายถึง สถานะทางสังคม เศรษฐกิจ ชีววิทยา ตลอดจนพฤติกรรมหรือสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่สัมพันธ์กับสาเหตุ หรือเป็นสาเหตุของการเพิ่มโอกาสที่จะป่วยจากโรคบางชนิด การเสื่อมสุขภาพหรือการได้รับบาดเจ็บมากขึ้น และเมื่อค้นพบปัจจัยเสี่ยงได้แล้วย่อมจะนำไปเป็นหลักฐานในการกำหนดกลยุทธ์และกิจกรรมต่างๆ เพื่อการส่งเสริมสุขภาพต่อไป

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคไม่ติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ มีดังต่อไปนี้

ปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรม ได้แก่ ขาดการเคลื่อนไหว/ออกกำลังกาย การบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่สมดุล และภาวะเครียดเรื้อรัง

๒. ปัจจัยเสี่ยงกลาง ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือด ภาวะเบาหวาน ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน

สำหรับในปีงบประมาณ ๒๕๖๐ ได้วิเคราะห์ความเชื่อมโยงระบบควบคุม ป้องกันและดูแลรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอำเภอท่าชนะ ดังนี้



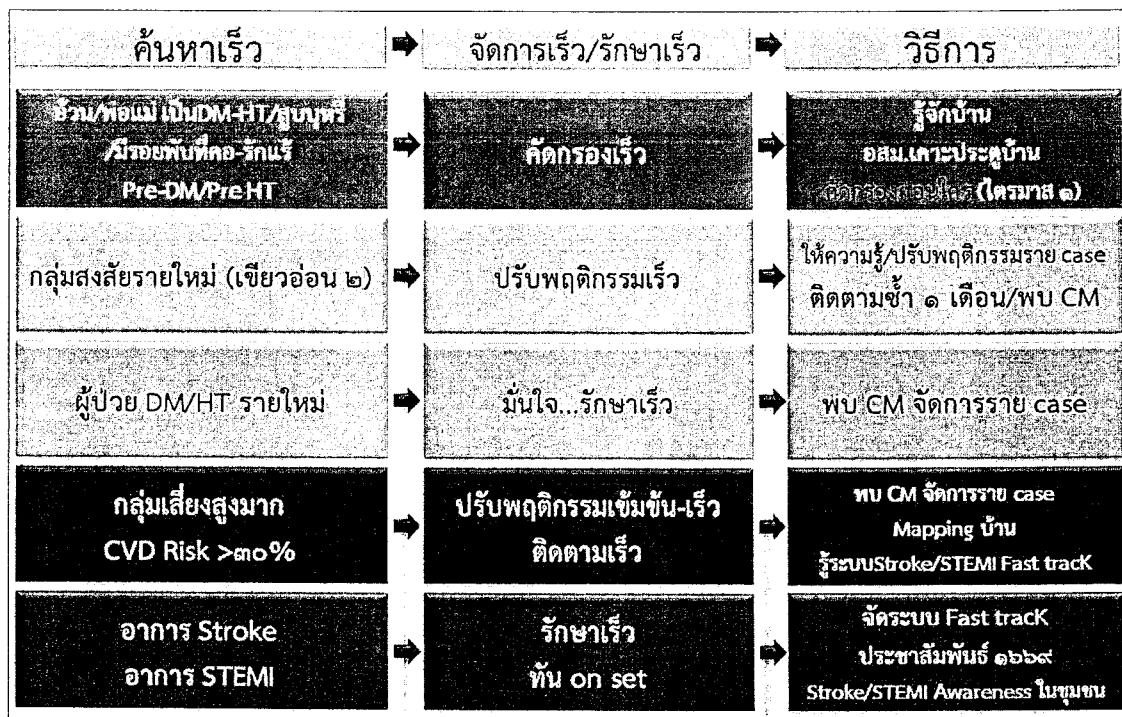
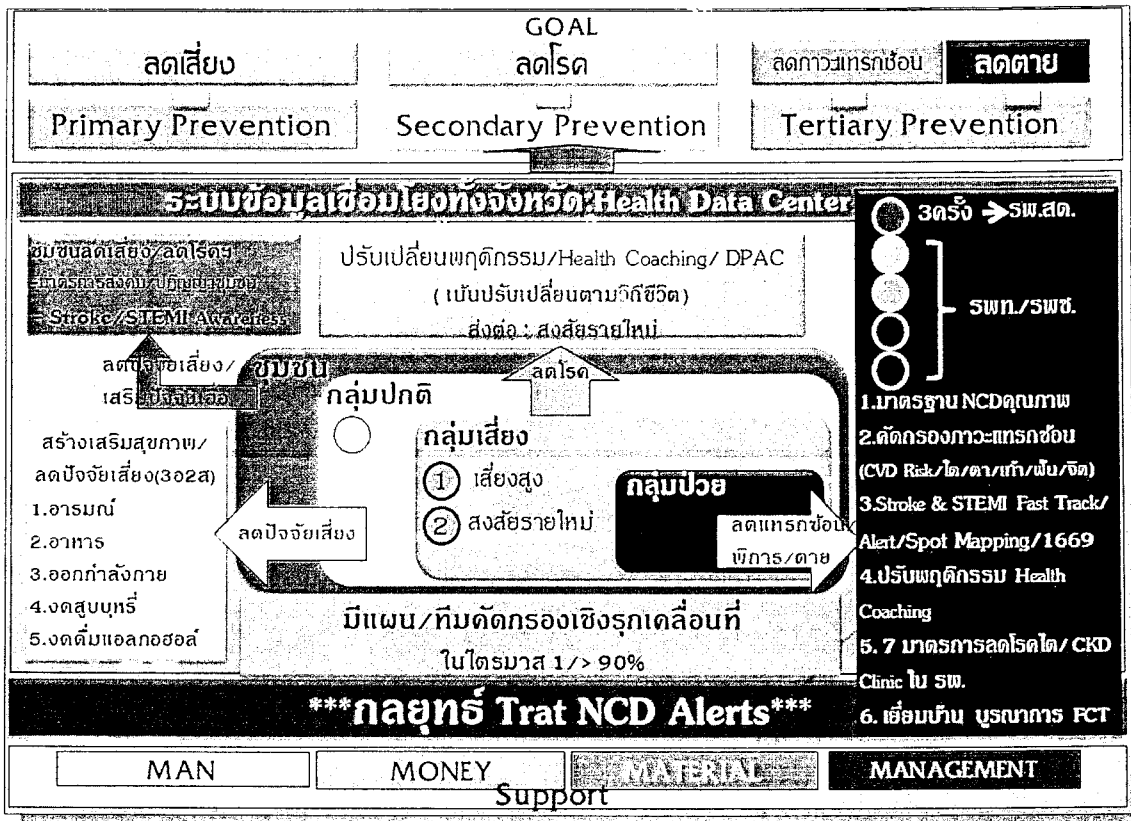
ซึ่งได้วิเคราะห์สถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอกำแพงแสน พบว่า อัตราป่วยโรคหลอดเลือดสมอง/โรคหัวใจและหลอดเลือด/โรคความดันโลหิตสูงรายใหม่มีแนวโน้มลดลง ยกเว้นอัตราป่วยรายใหม่โรคเบาหวานที่มีแนวโน้มเริ่มสูงขึ้น ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลการคัดกรองโรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง (จากรายงาน HDC) พบว่าการคัดกรองมีแนวโน้มลดลง แสดงถึงการเข้าถึงบริการของประชาชนกลุ่มเป้าหมายลดลง อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้อัตราป่วยรายใหม่ยังไม่ลดลงอย่างแท้จริง ทำให้ต้องมีการพัฒนากลยุทธ์การเข้าถึงบริการคัดกรองให้มากขึ้น

ส่วนอัตรารายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง/โรคหัวใจและหลอดเลือด/โรคความดันโลหิตสูง/โรคเบาหวาน มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งจากการวิเคราะห์ พบว่า ผู้ป่วยที่ตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง/โรคหัวใจและหลอดเลือด ส่วนใหญ่มี underline จากโรคความดันโลหิตสูง>โรคเบาหวาน และโรคไต ส่วนใหญ่มี underline จากโรคเบาหวาน>โรคความดันโลหิตสูง แต่กลับพบว่า มีการควบคุมระดับน้ำตาลและระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง (DM/HT) ผ่านเกณฑ์ ซึ่งเมื่อพิจารณาข้อมูลทำให้ต้องมีการทบทวนระบบเกณฑ์การประเมินและการดูแลผู้ป่วยเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลและระดับความดันโลหิต เพื่อให้สามารถป้องกันควบคุมการเกิดภาวะแทรกซ้อนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังพบว่าผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงได้รับการคัดกรอง CVD Risk เพิ่มขึ้น พบเสี่ยง > ๓๐% มากขึ้น แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเข้มข้นที่เป็นรูปธรรมในอำเภอกำแพงแสน อีกทั้งยังพบอีกว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่มาไม่ทัน on set ของการได้รับยาละลายลิ่มเลือด จึงต้องมีการทบทวน Stroke Alert ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง (DM/HT) และ Stroke Awareness ในชุมชน และการดำเนินการจัดทำ Spot Mapping ประสานทีมฉุกเฉิน

ปีงบประมาณ ๒๕๖๑ เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอกำแพงแสนได้กำหนด ๔ มาตรการหลัก ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานเพื่อเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ดังนี้

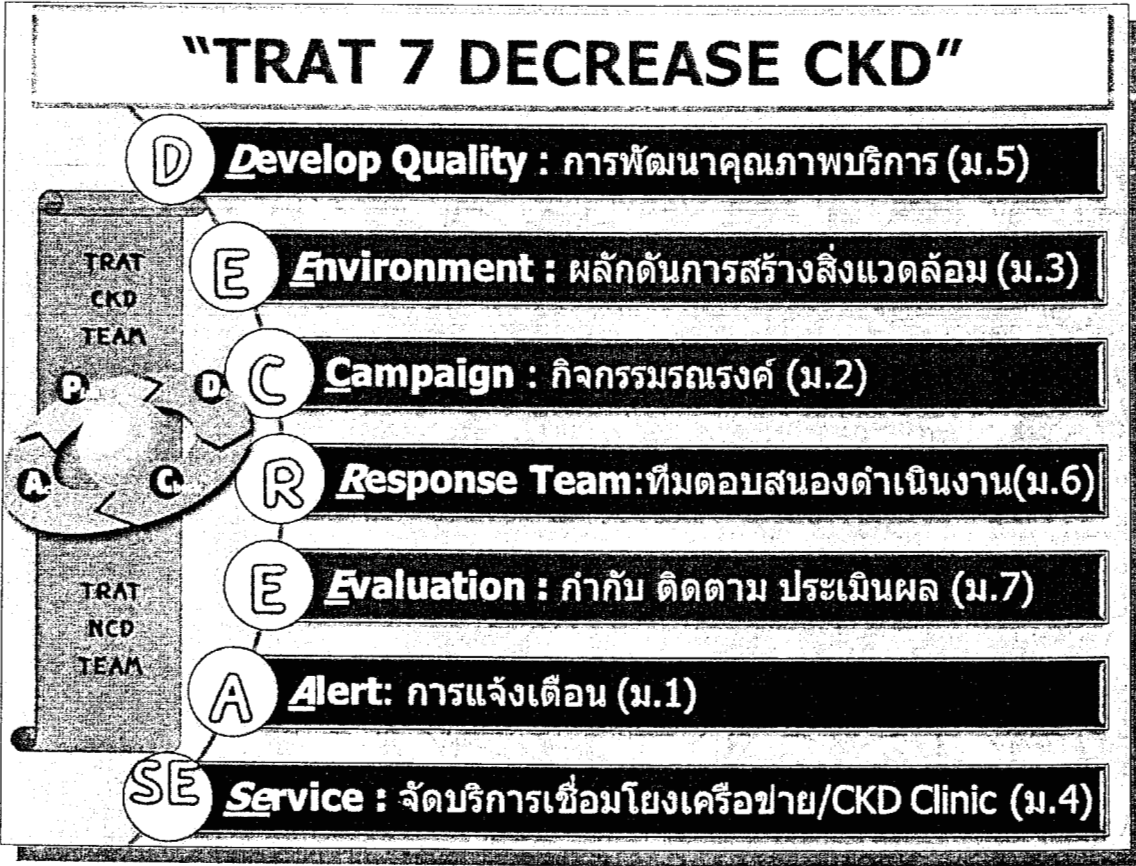
๑. ลดการเข้าถึงปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อ
๒. พัฒนาข้อมูลเฝ้าระวัง สอบสวนโรค
๓. ป้องกันระดับชุมชน
๔. ป้องกันในสถานบริการสาธารณสุข

มาตรการขับเคลื่อนดำเนินงานเพื่อเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกัน โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

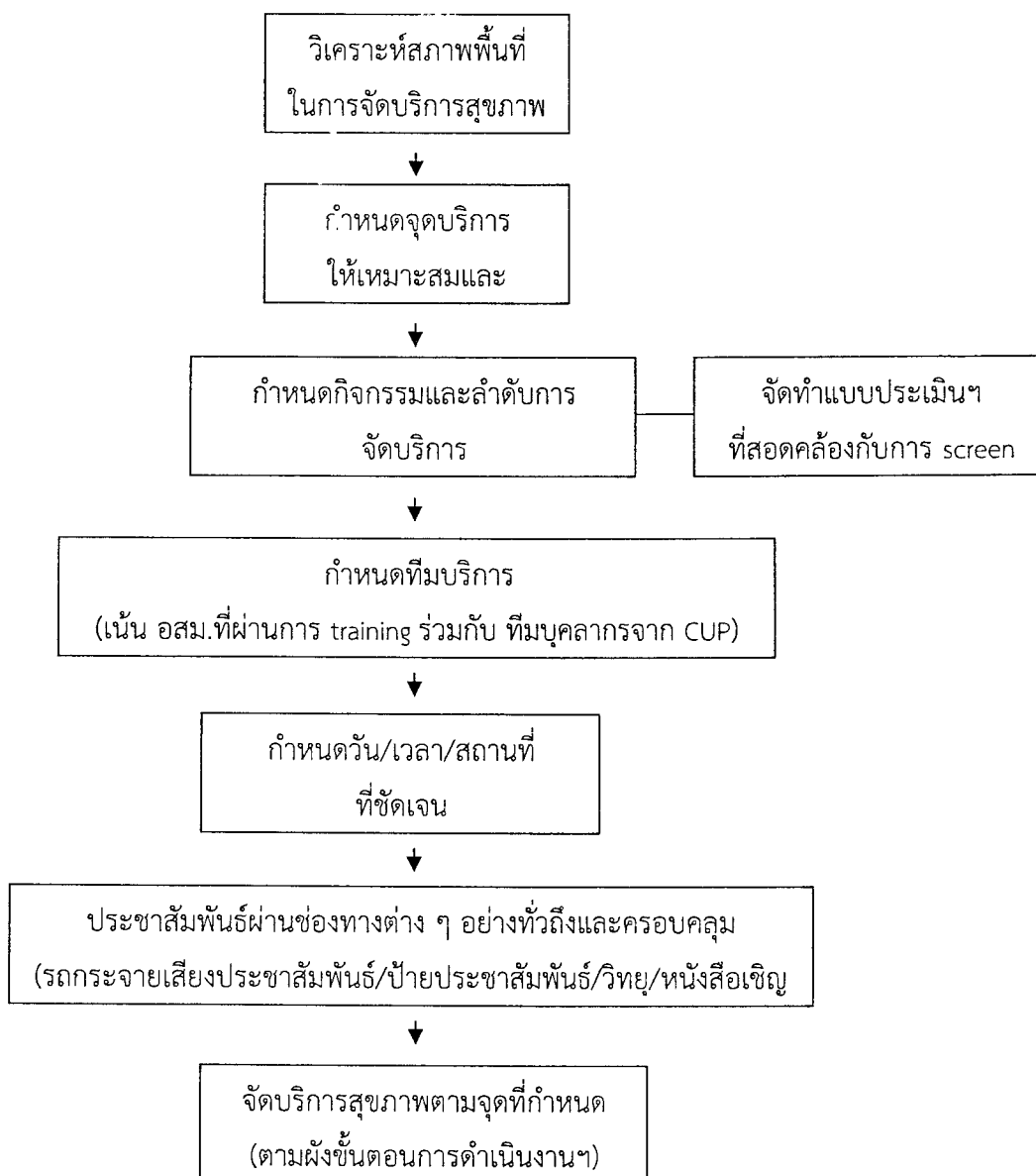


จุดเน้น...NCD...ราย Cluster			v.1/2559
ลักษณะพื้นที่	GAP	จุดเน้น	
ภูเขา คลองโสด คลองรอก สัมปัง ท่าไถ			
พื้นที่ราบ ประสงค์ วัง คลองพา บ้านประสงค์ สมอทอง คับรลี	ผู้ป่วยปานกลาง ระยะทางไกล บางแห่งทัน/บางแห่ง ไม่ทัน onset	๑. Spot Mapping ส่งต่อทีม EMS ๒. ปชส.เชิงรุก STEMI/Stroke Awareness & ๑๖๖๙ (ผู้ป่วย/ผู้ดูแล/หน่วยบริการ/บ้าน/ชุมชน) ๓. อัตราการ Control DM/HT ต้องดี/ %สูง	
ทะเล ปากกิว ท่าชนะ คันธูลี(บางส่วน)	ผู้ป่วยมาก แหล่งชุมชน คมนาคมคับคั่ง	๑. ปชส.เชิงรุก STEMI/Stroke Awareness & ๑๖๖๙ (ผู้ป่วย/ผู้ดูแล/หน่วยบริการ/บ้าน/ชุมชน) ๒. Spot Mapping ส่งต่อทีม EMS (พิจารณา case) ๓. อัตราการ Control DM/HT ต้องดี/ %สูง ๔. ความครอบคลุมการเข้าถึงบริการ	

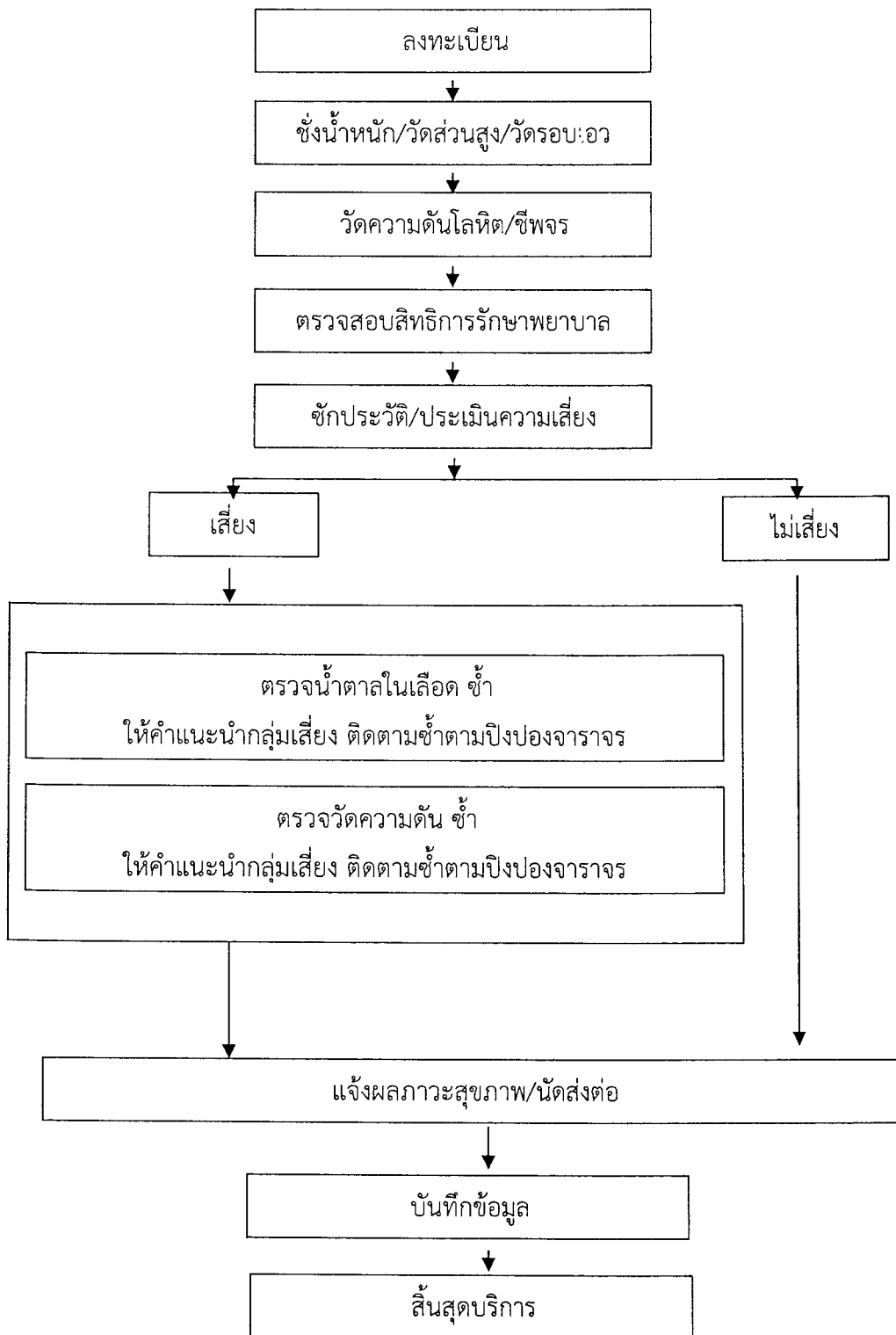
เพื่อลดการตาย STEMI/Stroke ที่เป็นปัญหา



แนวทางการคัดกรองสุขภาพเชิงรุก เครือข่ายสุขภาพอำเภอท่าชนะ



ผังขั้นตอนการดำเนินงานบริการสุขภาพเชิงรุกเครือข่ายสุขภาพ อำเภอท่าชนะ

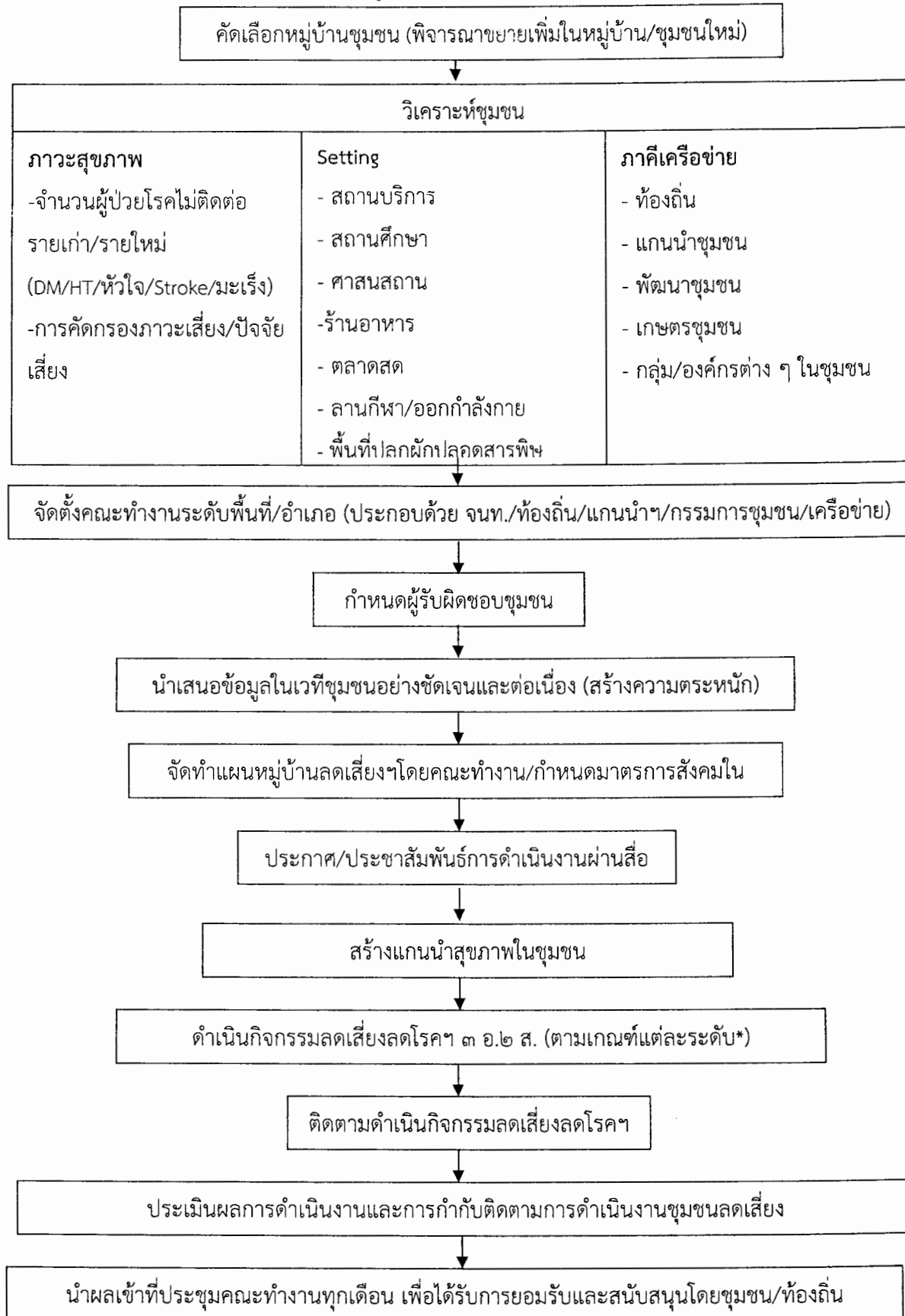


ขั้นตอนและกิจกรรมการดำเนินงานบริการสุขภาพเชิงรุก อำเภอท่าชนะ

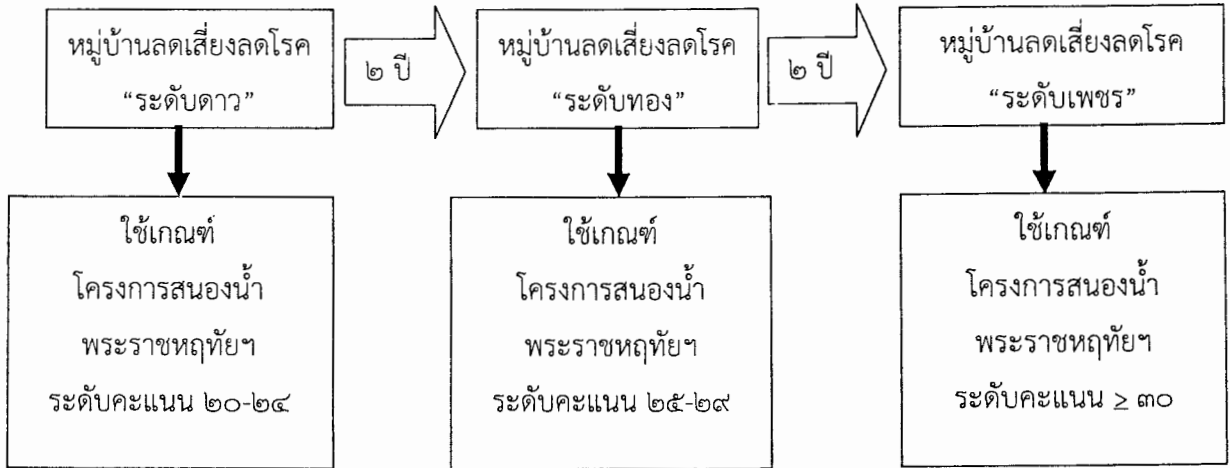
ขั้นตอน/จุดบริการ	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
ลงทะเบียน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดคิวการให้บริการ - แจกแบบประเมินคัดกรองความเสี่ยง - บันทึกข้อมูลส่วนบุคคลในแบบประเมินฯ 	อสม.
ชั่งน้ำหนัก/วัดส่วนสูง/วัดรอบเอว	<ul style="list-style-type: none"> - ชั่งน้ำหนัก/วัดส่วนสูง/ประเมิน BMI - วัดรอบเอว/ ประเมินภาวะรอบเอว - บันทึกข้อมูลในแบบประเมินฯ 	อสม.
วัดระดับความดันโลหิต	<ul style="list-style-type: none"> - วัดความดันโลหิตและซีฟจรตามมาตรฐาน 	จนท./อสม.
ตรวจสอบสิทธิการ รักษาพยาบาล	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสิทธิการรักษาพยาบาล - บันทึกข้อมูลในแบบประเมินฯ 	จนท.
ซักประวัติเพิ่มตามแบบ ประเมินฯ/ ประเมินความเสี่ยงเบื้องต้น	<ul style="list-style-type: none"> - ซักประวัติเพิ่ม/บันทึกตามแบบประเมินฯ - ประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นตามเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ ๑. กลุ่มอายุ ๑๕ ปีขึ้นไป ตรวจระดับน้ำตาล/ตรวจตา 2. กลุ่มเสี่ยงปัญหาสุขภาพจิต ตรวจประเมินสุขภาพจิต ๙Q,๘Q 	จนท./อสม.
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (กลุ่ม ๑๕ ปีขึ้นไป ที่พบเสี่ยง)	<ul style="list-style-type: none"> - เจาะเลือดปลายนิ้วตรวจระดับน้ำตาลในเลือด 	จนท./อสม.
ประเมินสุขภาพจิต	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินสุขภาพจิต ๙Q,๘Q - บันทึกข้อมูลในแบบประเมินฯ 	จนท./อสม.

ขั้นตอน/จุดบริการ	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
แจ้งผลภาวะสุขภาพ/ นัดส่งต่อ	<ul style="list-style-type: none">- ประเมินภาวะสุขภาพตามผลคัดกรอง- แจ้งผลภาวะสุขภาพ- ให้สุศึกษา/ให้คำแนะนำตามกลุ่มเสี่ยง- แจกบัตรนัด (กรณีติดตามซ้ำ)- ส่งต่อเมื่อพบความเสี่ยงสูง	จนท.
บันทึกข้อมูล	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบข้อมูลในแบบประเมินฯ- บันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมฯ- บันทึกข้อมูลลงสมุดบันทึกสุขภาพ (ถ้ามี)	จนท.

แนวทางการดำเนินงานหมู่บ้านลดเสียงลัดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอท่าชนะ



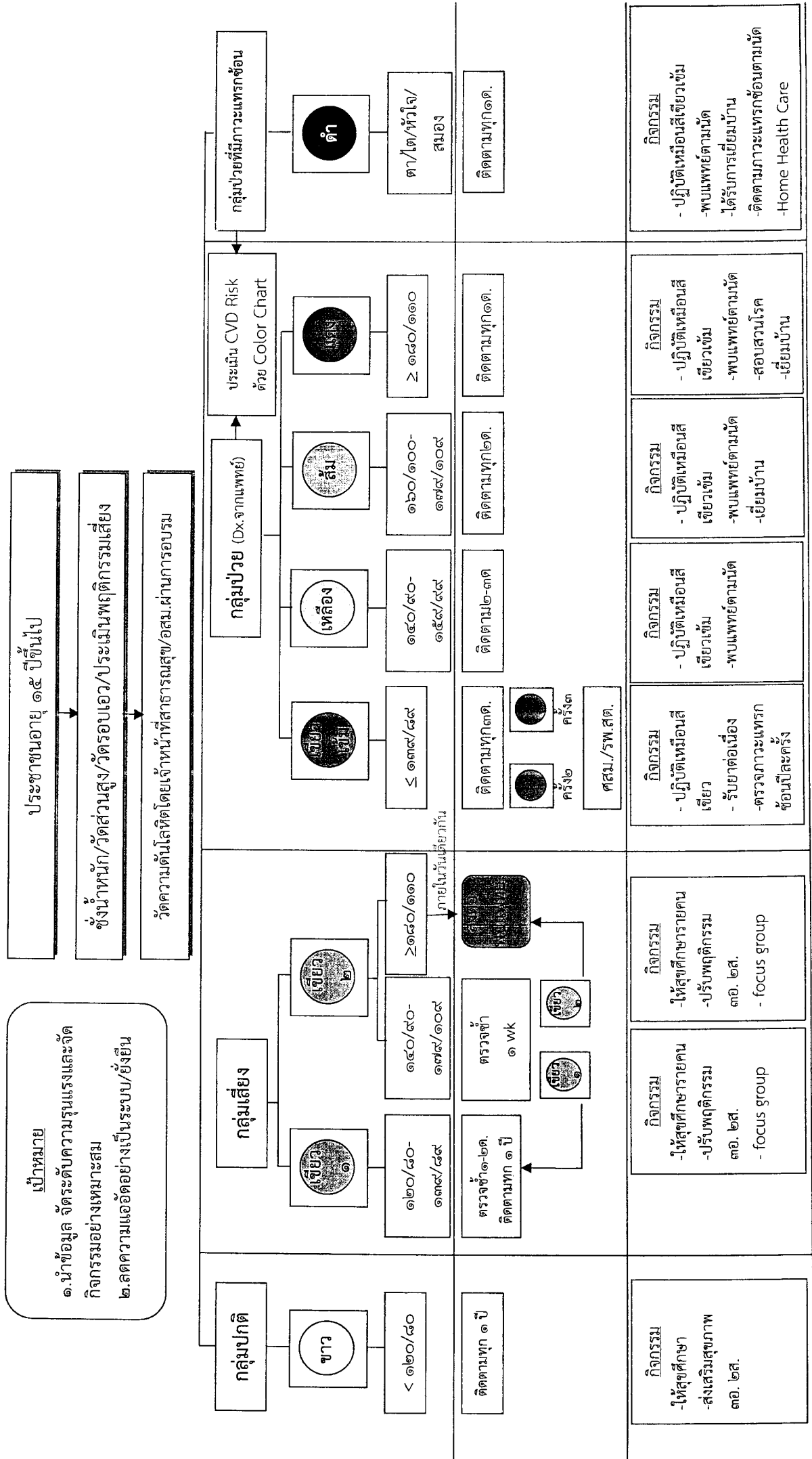
แนวทางการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานหมู่บ้านลดเสี่ยงลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอท่าชนะ



แนวทางการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ปีงบประมาณ 2560

กลุ่มเป้าหมาย	อายุ 15-34 ปี	อายุ 15-34 ปี (กลุ่มเสี่ยงตาม Trat NCD Alert)	อายุ 35 ปีขึ้นไป
กลยุทธ์	Self Care	ใกล้บ้าน ใกล้ใจ	
	ความรู้การดูแลตนเอง ประชาสัมพันธ์ (PR) ทุกแห่ง/ทุกระดับ key word = ตรวจสุขภาพฟรี เพื่อ ปชช. อสม. ครรช. ดันเดือน/อสม. คัดกรอง ส่งข้อมูล/รายงานผ่านไลน์ กลุ่มเขียว 1/2 ส่ง จนท. สร.	ดันหากกลุ่มเสี่ยง อสม. เคาะประตูบ้าน/ประชาสัมพันธ์ รถเร่คัดกรองแบบบูรณาการ (DM/HT/ดาต่อกระจก/สุขภาพจิต/ตรวจฟัน/มะเร็งเต้านม/ปากมดลูก/.....ตรวจสารเคมีในป?)	
ฝัง คัด กรอง DM/ HT			
ประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไปได้รับการคัดกรอง DM/HT ร้อยละ 90 บันทึกใน HosXP: NCD Screen:HDC			

แนวทางการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง อำเภอท่าชนะ ปีงบประมาณ ๒๕๖๐



เป้าหมาย

- ๑. นำข้อมูล จัดระดับความรุนแรงและจัดกิจกรรมอย่างเหมาะสม
- ๒. ลดความแออัดอย่างเป็นระบบ/ยั่งยืน

แนวทางการคัดกรองโรคเบาหวาน อำเภอท่าชนะ ปีงบประมาณ ๒๕๖๐

คัดกรองด้วยวาจา (Verbal_Screening)
 ๑. นำหนักเกินและอ้วน (อายุ > ๑๖/๒ ของส่วนสูง หรือ BMI ≥ ๒๕)
 ๒. BP > ๑๔๐/๙๐ หรือมีประวัติป่วย HT
 ๓. มีรอยเท้าบวมหรือได้รักษาแล้ว
 ๔. มีประวัติพ่อแม่หรือน้องเป็น DM
 ๕. มีประวัติสูบบุหรี่

ประชาชนอายุ ๑๕-๓๕ ปี

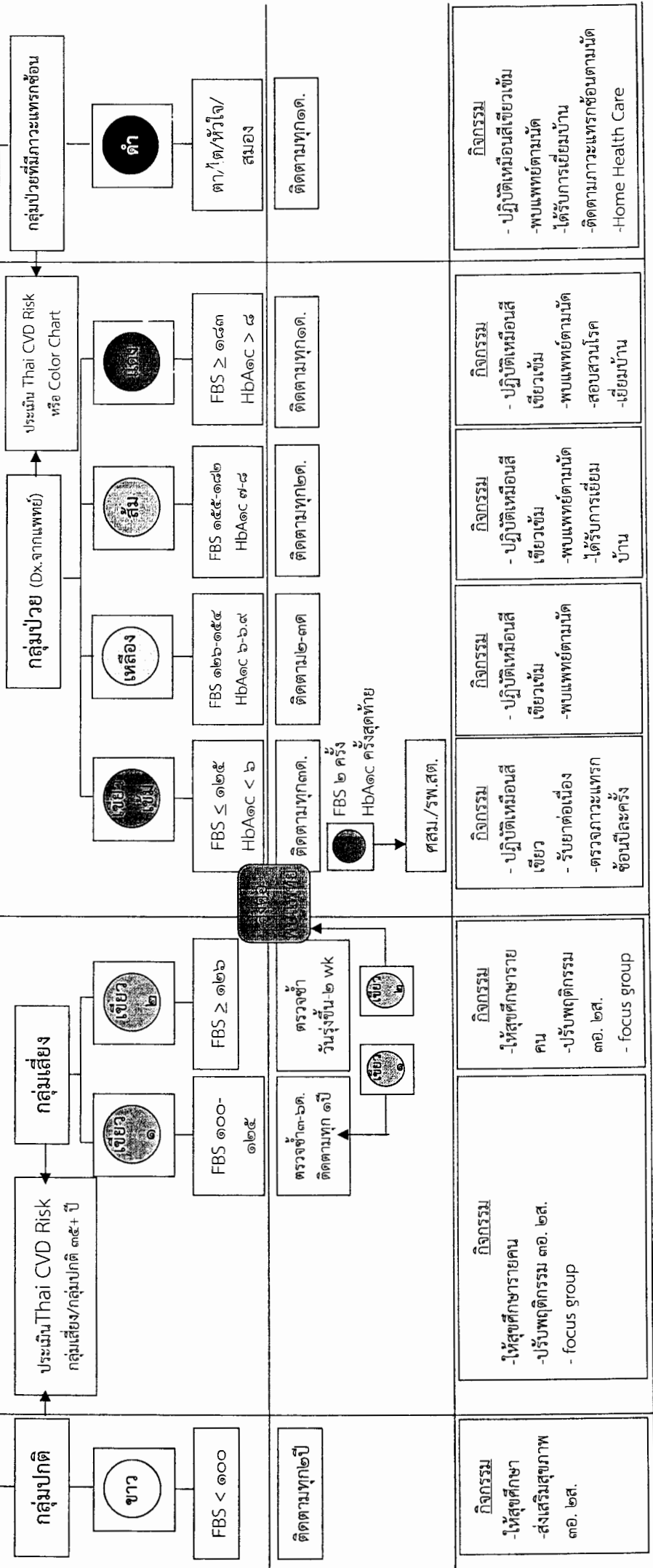
ประชาชนอายุ ๓๕ ปีขึ้นไป

ซึ่งนำหนัก/วัดส่วนสูง/วัดรอบเอว/ประเมินพฤติกรรมเสี่ยง

ซึ่งนำหนัก/วัดส่วนสูง/วัดรอบเอว/ประเมินพฤติกรรมเสี่ยง

เจาะเลือดปลายนิ้ว เพื่อตรวจระดับน้ำตาล (งดน้ำงดอาหาร ๘ ชั่วโมง) โดย จนท.สธ./อสม. ผ่านการอบรม

พบ ๓ ข้อขึ้นไป



มาตรฐานการคัดกรองความดันโลหิตและเบาหวาน

มาตรฐาน: ในที่นี้หมายถึง มาตรฐานสัมพัทธ์ คือ มาตรฐานที่มาจากผลการทบทวนแนวปฏิบัติขั้นตอนการบริการที่มีคุณภาพเพียงพอในการลดความเสี่ยงในประชากร ตามเงื่อนไขทรัพยากรของประเทศ ในปีนั้นๆ

มาตรฐานการวัดความดันโลหิต

ความดันโลหิต หมายถึง แรงดันของกระแสเลือดที่กระทบต่อผนังหลอดเลือด ซึ่งเกิดจากการสูบฉีดของหัวใจ (คล้ายแรงลมที่ดันผนังยางเวลาสูบลมเข้า) ซึ่งสามารถวัดโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิต

(Sphygmomanometer) วัดที่แขน และมีค่าที่วัดได้ ๒ ค่า คือ

ค่าความดันโลหิตตัวบน (ตัวเลขค่ามาก) หรือความดันซิสโตลิก (Systolic blood pressure) หมายถึง แรงดันเลือดขณะที่หัวใจบีบตัว ซึ่งอาจสูงตามอายุ ความดันช่วงบนในคน ๆ เดียวกัน อาจมีค่าแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยตามท่าของร่างกาย การเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ และปริมาณของการออกกำลังกาย

ค่าความดันโลหิตตัวล่าง (ตัวเลขค่าน้อย) หรือความดันไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure) หมายถึงแรงดันเลือดขณะที่หัวใจคลายตัว

เครื่องมือวัดความดันโลหิตที่มีมาตรฐานเพื่อการคัดกรอง ได้แก่

๑. เครื่องมือวัดความดันโลหิตชนิดปรอท ที่มีการสอบเทียบค่าเป็นระยะ
๒. เครื่องมือวัดดิจิตอลชนิด cuff พันรอบแขน ที่มีขนาดเหมาะสมกับผู้ถูกคัดกรองและมีการสอบเทียบค่าเป็นระยะ (ใช้ในกรณี อสม.คัดกรองในชุมชน และต้องส่งต่อให้เจ้าหน้าที่ประเมินซ้ำ)

การเตรียมผู้รับบริการ

๑. ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ไม่ควรดื่มชา กาแฟ ก่อนวัดความดันโลหิต
๒. ไม่อมลูกอม ไม่เคี้ยวหมากฝรั่ง ก่อนวัด/ขณะวัดความดันโลหิต
๓. ควรถ่ายปัสสาวะก่อนวัดความดันโลหิต

วิธีการวัดความดันโลหิต

๑. ให้ผู้รับบริการนั่งพักบนเก้าอี้ให้ห้องที่เงียบสงบ หลังฟังพนักเพื่อไม่ต้องเกร็งหลัง เท้าวางราบกับพื้น แขนซ้ายหรือขวาที่ต้องการวัดวางอยู่บนโต๊ะ ไม่กำมือ โดยควรนั่งพักก่อนอย่างน้อย ๕ นาที
๒. พัน cuff ที่ต้นแขนเหนือข้อพับแขน ๒-๓ เซนติเมตร และให้กึ่งกลางของถุงลมยาง ซึ่งมีเครื่องหมายวงกลมเล็กๆ ที่ขอบให้อยู่เหนือข้อพับด้านใน
๓. วัดอย่างน้อย ๒ ครั้ง ห่างกัน ๓ - ๕ นาที และใช้ค่ากลางเป็นค่าความดันโลหิต
๔. ไม่ควรพูดคุยซักถามระหว่างวัดความดันโลหิต
๕. บริการแจ้งค่าและอธิบายความหมายระดับความดันโลหิตที่วัดได้ แก่ผู้ที่ได้รับการคัดกรองและอธิบายความหมายของระดับความดันโลหิตต่อโอกาสเสี่ยงการเป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคหัวใจหลอดเลือดอื่นๆ

มาตรฐานการเจาะระดับน้ำตาลในเลือด วัตถุประสงค์ในการใช้งานเครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา

การตรวจเพื่อคัดกรองโรคเบาหวาน

๑. แบบอดอาหารก่อนเจาะเลือด ๘ ชั่วโมง
๒. แบบไม่อดอาหาร

แนะนำให้ “อดอาหารก่อนเจาะเลือด อย่างน้อย ๘ ชั่วโมง” ตรวจโดย การเจาะเลือดจากเส้นเลือดฝอย เช่น จากปลายนิ้วและตรวจด้วยเครื่อง ตรวจน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา (Blood Glucose Meter หรือ BGM) อาจ ไม่ต้องอดอาหารในกรณีที่ไม่มีสะดวกหรือไม่สามารถตรวจวัดโดยวิธีอ้างอิง จากการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ (fasting plasma glucose หรือ FPG) โดยใช้หลักการ hexokinase หรือ glucose oxidase ถ้าระดับน้ำตาล จาก BGM ขณะที่ไม่อดอาหารมากกว่าหรือเท่ากับ ๑๑๐ mg/dL ควรได้รับ การตรวจยืนยันด้วยค่า FPG เนื่องจากค่าน้ำตาลจาก BGM ที่วัดได้มีโอกาส ที่จะมีความคลาดเคลื่อน แต่ถ้าระดับน้ำตาลจาก BGM ขณะที่ไม่อดอาหาร น้อยกว่า ๑๑๐ mg/dL โอกาสที่จะพบความผิดปกติของระดับน้ำตาลใน เลือดมีน้อย จึงควรได้รับการตรวจซ้ำทุก ๑-๓ ปี ในกรณีที่ผลการตรวจ คัดกรองพบว่ามีความเสี่ยงและเจาะเลือดจากเส้นเลือดดำ ถ้าระดับ FPG มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๒๖ mg/dL ให้ตรวจยืนยันอีกครั้งหนึ่งในวันหรือสัปดาห์ถัดไป ถ้าพบ FPG มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๒๖ mg/dL ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ในกรณี FPG มีค่า ๑๐๐-๑๒๕ mg/dL วินิจฉัยเป็น IFG (impaired fasting glucose) ควรได้รับคำแนะนำให้ป้องกันโรคเบาหวาน โดยการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและติดตามวัดระดับ FPG ซ้ำทุก ๑-๓ ปี ขึ้นกับปัจจัยเสี่ยงที่มี

การตรวจเพื่อติดตามผลการรักษา

มีการใช้ในห้องปฏิบัติการ หน่วยงานในโรงพยาบาล หรือสถานบริการด้านสาธารณสุข รวมทั้งการตรวจด้วยตนเองที่บ้าน สามารถตรวจโดยการเจาะเลือดจากเส้นเลือดฝอย เช่น จากปลายนิ้ว และตรวจด้วยเครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา BGM ซึ่งค่าที่ได้จาก FPG โดยวิธีมาตรฐานจากห้องปฏิบัติการ จะมีค่าสูงกว่าค่าที่ได้จากเจาะเลือดจากเส้นเลือดฝอย BGM ดังนั้นจึงควรมีการชี้แจงรายงานผลการตรวจน้ำตาลจาก BGM ว่าเป็นค่าน้ำตาลในเลือดจากเครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา เนื่องจากผู้ป่วยอาจได้รับการตรวจน้ำตาลในเลือดหลายครั้งเพื่อติดตามผลการรักษาจากเครื่องมือที่ต่างหลักการตรวจวิเคราะห์ที่เป็น FPG หรือ BGM เพื่อให้แพทย์ผู้ให้การรักษาได้รับทราบ นอกจากนี้ สามารถรายงานน้ำตาลจาก BGM เป็นค่าเทียบเคียง FPG โดยสหพันธ์เคมีคลินิกนานาชาติ (International Federation of Clinical Chemistry หรือ IFCC) ได้เสนอให้รายงานเป็นค่าเทียบเคียงพลาสมา กลูโคส โดยนำค่าน้ำตาลจาก BGM ที่วัดได้จากเส้นเลือดฝอยคูณด้วย correction factor ๑.๑๑ ดังสมการ

$$\text{ค่าเทียบเคียงพลาสมา กลูโคส (ค่าเทียบเคียง FPG)} = \text{BGM} \times ๑.๑๑$$

หมายเหตุ เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา BGM บาง ผลิตภัณฑ์ที่มีการปรับค่าให้รายงานเป็น FPG แล้ว (ให้ศึกษาจากเอกสาร กำกับ ที่มากับเครื่อง)

การตรวจเพื่อประเมินสถานะของผู้ป่วย

กรณีผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินต่างๆ เพื่อประเมินสถานะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) หรือ สถานะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia)

วิธีการเจาะเลือด และชนิดของเลือดที่ใช้

๑. การเตรียมตัวก่อนเจาะเลือดตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด

งดอาหารและเครื่องดื่มทุกชนิดอย่างน้อย ๘ ชั่วโมง (เนื่องจาก น้ำตาลจากสารอาหารที่รับประทานเข้าไปจะอยู่ในกระแสเลือด ๘ ชั่วโมง จึงถูกดึงไปใช้เป็นพลังงาน) รวมทั้งห้ามเคี้ยวหมากฝรั่งและลูกอม

๒. การเจาะเลือดจากปลายนิ้ว

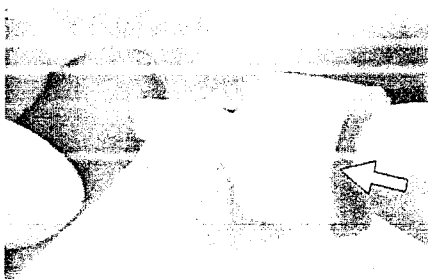
- ๒.๑ ล้างมือให้สะอาดก่อนเจาะเลือดทุกครั้ง
- ๒.๒ เปลี่ยนอุปกรณ์เจาะเลือดชุดใหม่ต่อหน้าผู้ป่วย รายต่อราย
- ๒.๓ นวดคลึงปลายนิ้วที่จะทำการเจาะเลือด (นิ้วกลางหรือ นิ้วนาง) เพื่อให้เลือดไหลเวียนดีขึ้น
- ๒.๔ ใช้สำลีชุบ ๗๐% alcohol เช็ดบริเวณที่จะทำการเจาะเลือด รอให้แห้ง
- ๒.๕ ใช้อุปกรณ์เจาะเลือด (ใบมีดหรือเข็ม) เจาะที่ด้านข้างของ ปลายนิ้ว
- ๒.๖ เช็ดเลือดหยดแรกออกก่อนด้วยสำลีแห้งและทดสอบกับเลือดหยดที่สอง
- ๒.๗ กดแผลด้วยสำลีแห้งจนเลือดหยุด
- ๒.๘ ทิ้งอุปกรณ์ลงในกล่องสำหรับทิ้งวัสดุมีคม ห้ามสวมปลอกเข็มกลับ ห้ามหักงอเข็ม โดยกล่องต้องมีลักษณะแข็งแรงป้องกันการทะลุของวัสดุมีคม และขึ้นบ่งด้วยฉลากที่มีสัญลักษณ์วัตถุติดเชื้ออันตราย



๑. เลือกนิ้วนางหรือนิ้วกลาง



๒. ทำความสะอาดผิวหนังด้วย ๗๐% alcohol ผู้ปฏิบัติควรใส่ถุงมือ ขณะเจาะเลือด

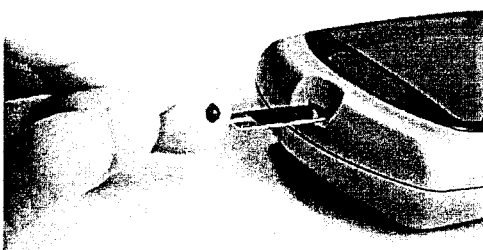


๓. ปลดหัวเข็มเปิดใช้ต่อหน้าผู้ป่วยที่ละลายราย รอให้ alcohol แห้งก่อน จึงเจาะเลือดด้านข้างนี้ใช้เข็มแล้วทิ้งในกล่องทิ้งเข็มทันที



๔. เช็ดเลือดหยดแรกทิ้งด้วยสำลีแห้ง

รูปที่ ๔ ขั้นตอนการเจาะเลือดจากปลายนิ้ว



๕. ใช้เลือดหยดที่ ๒ ใส่แถบทดสอบ



๖. กดแผลด้วยสำลีแห้งจนเลือดหยุด

หมายเหตุ เครื่องตรวจระดับน้ำตาล และเครื่องวัดความดันโลหิตต้องได้รับการตรวจเช็คมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย ๑ ครั้ง/ปี

แนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพรูปแบบที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ควรเป็นรูปแบบชีวจิตสังคม (Biopsychosocial) ที่ครอบคลุมทั้งพฤติกรรม อารมณ์ ความคิด และสิ่งแวดล้อม เพื่อช่วยในการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการโค้ชด้านสุขภาพ (Health Coaching) เป็นการประยุกต์หลักการทางจิตวิทยาสุขภาพ (ข้อมูลสุขภาพธรรมชาติของคน) และจิตวิทยาการโค้ช (การสื่อสาร การจูงใจ) มาใช้ในการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมของผู้รับบริการเพื่อช่วยให้เขามีสุขภาพดี และต้องเข้าใจจักรวรรดิของคนด้วย รู้ว่าจะจูงใจให้คนเปลี่ยนความคิด ความเชื่อเดิมๆ เพื่อพัฒนาพฤติกรรมแบบใหม่ที่ดีต่อสุขภาพได้อย่างไร ซึ่งต้องอาศัยวิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ มีรูปแบบการพูดคุยที่โดนใจ ได้ใจในการเปลี่ยนแปลงโดยให้การเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นมาจากตัวของเขาเอง เราเป็นเพียงผู้ช่วยเหลือเท่านั้น Health Coaching จะเป็นการดูแลที่ยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง (patient-centered) สัมพันธภาพที่เท่าเทียมกันจะทำให้ลดการต่อต้านและเพิ่มโอกาสในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้รับบริการได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งผู้โค้ชด้านสุขภาพ (Health Coach) ควรมีทักษะที่จำเป็น ดังนี้

- ทักษะความรู้เชิงวิชาชีพด้านสุขภาพ (Health professional qualification & skills)
- ทักษะการปรึกษา (Basic counseling skills)
- ทักษะการเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivational interviewing skills)
- ทักษะการจัดการปัญหาโดยเน้นทางออก (Solution-focused coaching skills)
- ทักษะการจัดการอารมณ์ (Emotional management skills)
- ทักษะการปรับเปลี่ยนความคิด (Cognitive change skills)

ขั้นตอนการให้คำปรึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

๑. ประเมินผู้รับบริการเพื่อแยกเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (ไม่เร่งด่วน/เร่งด่วน/เร่งด่วนมาก)

กลุ่มเสี่ยง

- กลุ่มไม่เร่งด่วน : กลุ่มสีเขียวอ่อน๑, ผู้ที่มีภาวะอ้วน/พ่อแม่ เป็นDM-HT/สูบบุหรี่-ดื่มแอลกอฮอล์/ มีรอยพับที่คอ-รักแร้
- กลุ่มเร่งด่วน : กลุ่มสีเขียวอ่อน๒
- กลุ่มเร่งด่วนมาก : กลุ่มสีเขียวอ่อน๒ และประเมิน CVD Risk > ๓๐%

กรณีกลุ่มสีขาว ให้ดำเนินการให้คำแนะนำในการส่งเสริมสุขภาพ

กลุ่มป่วย

- กลุ่มไม่เร่งด่วน : กลุ่ม Control ได้ดี (ผู้ป่วยเบาหวาน HbA_{1c}<๗/ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง BP <๑๔๐/๙๐ mmHg)
- กลุ่มเร่งด่วน : กลุ่ม Uncontrolled, ผู้ป่วยรายใหม่
- กลุ่มเร่งด่วนที่สุด : กลุ่ม Uncontrolled และเป็นกลุ่ม High risk จากการประเมินภาวะแทรกซ้อน ไต/หลอดเลือด/ตา/เท้า

๒. ประเมินความพร้อมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stage of Change)

ขั้นที่ ๑ ไม่สนใจปัญหา : เป็นขั้นที่บุคคลยังไม่ตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงตนเอง ไม่รับรู้ไม่ใส่ใจต่อพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของตน ถือว่าเป็นโอกาสที่ผู้ช่วยเหลือจะหาวิธีการต่าง ๆ มาใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละบุคคล โดยให้ข้อมูลสะท้อนกลับ ให้ความรู้ความเข้าใจโดยเน้นสิ่งที่เป็นข้อเท็จจริง เป็นเหตุเป็นผล เป็นกลาง ไม่ชี้นำหรือขู่ให้กลัว

ขั้นที่ ๒ ขั้นลังเลใจ : เป็นขั้นที่บุคคลมีความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระยะเวลาอันใกล้นี้ มีความตระหนักถึงข้อดีของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่ก็ยังคงกังวลกับข้อเสียในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ในขั้นนี้ ควรมีการพูดคุยถึงข้อดี-ข้อเสียของพฤติกรรมเก่าและใหม่ ให้คำแนะนำเรื่องการดูแลสุขภาพ เปิดโอกาสให้ได้ชั่งน้ำหนัก และอาจมีการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง

ขั้นที่ ๓ ขั้นตัดสินใจและเตรียมตัว : เป็นขั้นที่บุคคลตั้งใจว่าจะลงมือปฏิบัติในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเร็ว ๆ นี้ (ภายใน ๑ เดือน) เมื่อตัดสินใจแล้วว่าจะเปลี่ยนพฤติกรรมใดของตน โดยต้องพูดคุย เพื่อค้นหาสาเหตุของปัญหาที่อาจเป็นไปได้ เพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาว່ว่าต้องทำอะไร บุคคลที่อยู่ในขั้นนี้ควรได้มีทางเลือกในการเปลี่ยนพฤติกรรม โดยให้เขาตัดสินใจเลือกเอง และส่งเสริมศักยภาพในการกระทำของเขา

ขั้นที่ ๔ ลงมือปฏิบัติ : เป็นขั้นที่บุคคลลงมือปฏิบัติหรือกระทำพฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายนอกตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน โดยสังเกตจากการกระทำที่ปรากฏให้เห็น และการเฝ้าระวังการกลับซ้ำ (relapse) ถือเป็นเรื่องสำคัญในขั้นลงมือปฏิบัตินี้ด้วย บุคคลในขั้นนี้ควรได้รับการส่งเสริมให้ลงมือกระทำตามวิธีการที่เขาเลือกอย่างต่อเนื่อง โดยช่วยหาทางจัดอุปสรรค และให้กำลังใจแก่เขา

ขั้นที่ ๕ ขั้นกระทำต่อเนื่อง : เป็นขั้นที่บุคคลกระทำพฤติกรรมใหม่อย่างต่อเนื่องเกินกว่า ๖ เดือน โดยที่ยังคงทำกิจกรรมที่เป็นการป้องกันการกลับซ้ำของตนต่อไป แม้จะไม่เข้มข้นเท่ากับในขั้นลงมือปฏิบัติก็ตาม โดยที่บุคคลจะต้องทำพฤติกรรมใหม่ที่พึงประสงค์นี้ได้อย่างสม่ำเสมอ เหมือนกับว่ามันเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันโดยไม่จำเป็นต้องเตรียมตัวไว้ล่วงหน้าอีกแล้ว บุคคลที่อยู่ในขั้นนี้ควรมีการป้องกันการกลับซ้ำ

ขั้นที่ ๖ การกลับไปมีปัญหาซ้ำ : การที่บุคคลนั้นถอยกลับไปมีพฤติกรรมแบบเดิมก่อนที่จะเปลี่ยนแปลงอีก โดยที่บุคคลจะนำพาตนเองไปสู่สถานการณ์เสี่ยง การปล่อยให้ตนเองมีภาวะอารมณ์จิตใจที่เปราะบาง ไม่สามารถจัดการกับความอยากได้ ประมาทเลินเล่อ จนพลังพลาคกลับไปมีพฤติกรรมเดิมบ้างหรือกลับไปมีปัญหาซ้ำอย่างเต็มตัว

๓. ให้บริการปรึกษาเพื่อสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามความเร่งด่วนและภาวะสุขภาพแยกตามสี่ป้องกันจรรยาชีวิต ๗ สี่

๔. ติดตามผลการให้คำปรึกษาและประเมินผล

แนวทางการให้คำปรึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ตาม “ป้องกันจรรยาชีวิต ๗ สี”

ประเด็น	กิจกรรม
สีเขียว	
อาหาร	ปลูกผักกินเอง งดน้ำอัดลม รับประทานผลไม้รสไม่หวานจัด หลีกเลี่ยงหอยนางรม หมึก กุ้งตัวใหญ่ เนื้อสัตว์ติดมัน ลดการบริโภคผงชูรส รสดี ซอสปรุงรส ลดดื่มกาแฟสำเร็จรูป เครื่องดื่มชูกำลัง มาม่า ลดการเติมน้ำปลา
ออกกำลังกาย	สัปดาห์ละ ๓ ครั้งๆละ ๓๐ นาที ควบคุมน้ำหนักไม่ให้เพิ่มขึ้น
อารมณ์	สวดมนต์ก่อนนอนทุกวันตามบริบทศาสนา
อบายมุข	ลด/เลิกบุหรี่ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวันสำคัญ เช่น วันเข้าพรรษา ปีใหม่ สงกรานต์
เป้าหมาย/ผลลัพธ์	ลดเสียง/ ผลลัพธ์ : สีขาว
การติดตาม/พบแพทย์	ตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง (ตามแนวทาง)
ผู้ดูแล	อสม./รพ.สต./รพ.
สีเขียวอ่อน ๑	
อาหาร	กินผัก ๒-๓ มื้อ/วัน งดน้ำอัดลม ลดการกินผลไม้กวน ทูเรียน ลำไย ลิ้นจี่ ขนุน องุ่น น้อยหน่า ลดการกินหอยนางรม หมึก กุ้งตัวใหญ่ เนื้อสัตว์ติดมัน ปลาเค็ม ไข่เค็ม ลดการบริโภคผงชูรส รสดี ซอสปรุงรส งดการเติมน้ำปลา ลดดื่มกาแฟสำเร็จรูปหรือเปลี่ยนเป็นกาแฟดำ (หากจำเป็น) ลดเครื่องดื่มชูกำลัง มาม่า
ออกกำลังกาย	สัปดาห์ละ ๓ ครั้งๆละ ๓๐ นาที ควบคุมน้ำหนักไม่ให้เพิ่มขึ้น และเน้นการลดน้ำหนักโดยการตั้งเป้าหมายร่วมกัน
อารมณ์	สวดมนต์ก่อนนอนทุกวันตามบริบทศาสนา นั่งสมาธิ ๑๐ นาที/วัน และเวลาเครียด
อบายมุข	ลด/เลิกบุหรี่ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวันสำคัญ เช่น วันเข้าพรรษา ปีใหม่ สงกรานต์ คัดกรองผู้ต้องการเลิกบุหรี่-สุรา และส่งเข้าคลินิกอดบุหรี่-สุรา
เป้าหมาย/ผลลัพธ์	ลดเสียงและไม่เป็นโรค ผลลัพธ์ : สีขาว/สีเขียว ๑
การติดตาม/พบแพทย์	๓ - ๖ เดือน
ผู้ดูแล	อสม./รพ.สต./รพ.
สีเขียวอ่อน ๒	
อาหาร	กินผัก ๒-๓ มื้อ/วัน งดน้ำอัดลม ลดการกินผลไม้กวน ทูเรียน ลำไย ลิ้นจี่ ขนุน องุ่น น้อยหน่า ลดการกินหอยนางรม หมึก กุ้งตัวใหญ่ เนื้อสัตว์ติดมัน ปลาเค็ม ไข่เค็ม ลดการบริโภคผงชูรส รสดี ซอสปรุงรส งดการเติมน้ำปลา ลดดื่มกาแฟสำเร็จรูปหรือเปลี่ยนเป็นกาแฟดำ (หากจำเป็น) ลดเครื่องดื่มชูกำลัง มาม่า โดยจัดกิจกรรมการบันทึกการรับประทานอาหารเพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และค้นหาปัญหาหารือกับเจ้าหน้าที่
ออกกำลังกาย	สัปดาห์ละ ๓ ครั้งๆละ ๓๐ นาที ควบคุมน้ำหนักไม่ให้เพิ่มขึ้น และเน้นการลดน้ำหนักโดยการตั้งเป้าหมายร่วมกัน
อารมณ์	สวดมนต์ก่อนนอนทุกวันตามบริบทศาสนา นั่งสมาธิ ๑๐ นาที/วัน และเวลาเครียด
อบายมุข	ลด/เลิกบุหรี่ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวันสำคัญ เช่น วันเข้าพรรษา ปีใหม่ สงกรานต์ คัดกรองผู้ต้องการเลิกบุหรี่-สุรา และส่งเข้าคลินิกอดบุหรี่-สุรา
เป้าหมาย/ผลลัพธ์	ลดเสียงและไม่เป็นโรค ผลลัพธ์ : สีขาว/สีเขียวอ่อน ๑
การติดตาม/พบแพทย์	ติดตามภายใน ๑ สัปดาห์
ผู้ดูแล	รพ.สต./รพ. (ตามเขตความรับผิดชอบ)+Case Manager

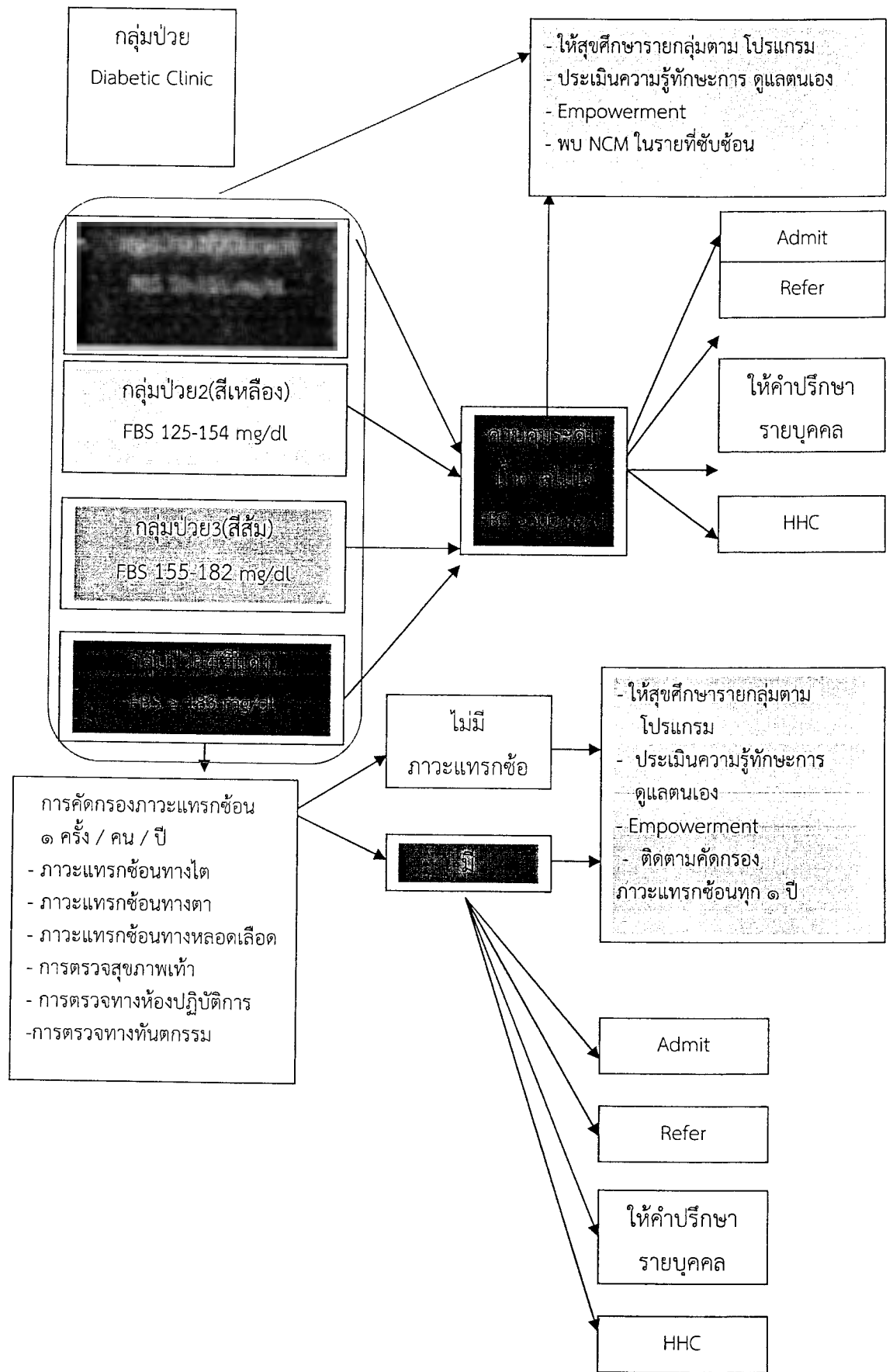
ประเด็น	กิจกรรม
สีเขียวเข้ม	
อาหาร	<p>รับประทานข้าวไม่ขัดสี เช่นข้าวกล้อง ๕-๘ ทัพพี/วัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับประทานผักวันละ ๓ ทัพพี(กรณีของผักใบเขียว รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน เช่น ผักกาด, คะน้า, ผักบุ้ง, ถั่วฝักยาว) - ผลไม้(ควรหลีกเลี่ยงผลไม้ที่มีรสหวานจัด) - ถั่ว ธัญพืช วันละประมาณครึ่งถึง ๑ ทัพพี - ควรหลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ที่ติดมัน, เครื่องในสัตว์, อาหารทะเลยกเว้นเนื้อปลา
ออกกำลังกาย	<p>สัปดาห์ละ ๓ วัน อย่างน้อย ๓๐ นาทีต่อวัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๓ วัน วันละอย่างน้อย ๓๐ นาที เช่น การเดิน การวิ่งเหยาะ โยเก้ก บันจอร์ยาน เป็นต้น ผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยงการเหวี่ยง การกระแทก การแกว่งแขน - ควบคุมน้ำหนัก BMI < ๒๕ Kg/m² <p>วัดรอบเอวในผู้ชายน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๙๐ เซนติเมตร, รอบเอวในผู้หญิงน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๘๐ เซนติเมตร</p>
อารมณ์	<p>สงบ เยือกเย็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำจิตใจให้แจ่มใสอยู่เสมอ หาวิธีคลายเครียด หรือทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัว เช่น ปลูกต้นไม้ เล่นดนตรี วาดภาพ ท่องเที่ยว หรือปฏิบัติศาสนกิจ เป็นต้น รวมทั้งควรพักผ่อนให้เพียงพอ วันละ ๖-๘ ชั่วโมง
อบายमुख	<ul style="list-style-type: none"> - ลดอ้วน ลดพุงให้ได้ - ลด/เลิกบุหรี่ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ - รับประทานยาต่อเนื่อง - ลดการบริโภคน้ำตาลหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน - ลดการบริโภคอาหาร มัน เค็ม สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
เป้าหมาย/ผลลัพธ์	<p>FPG < ๑๓๐ mg% หรือ HbA๑C < ๗</p> <p>ระดับความดันให้อยู่ในเกณฑ์ปกติโดยระดับความดันน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๔๐/๙๐ มิลลิเมตรปรอท</p>
การติดตาม/พบแพทย์	นัดพบแพทย์ ๒-๓ เดือน/ครั้ง
ผู้ดูแล	รพ./รพสต.
สีเขียว	
อาหาร	<p>รับประทานผัก ผลไม้ครั้งหนึ่ง อย่างอื่นครั้งหนึ่ง</p> <p>รับประทานข้าวไม่ขัดสี เช่นข้าวกล้อง ๕-๘ ทัพพี/วัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับประทานผักวันละ ๓ ทัพพี(กรณีของผักใบเขียว รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน เช่น ผักกาด, คะน้า, ผักบุ้ง, ถั่วฝักยาว) - ผลไม้(ควรหลีกเลี่ยงผลไม้ที่มีรสหวานจัด) - ถั่ว ธัญพืช วันละประมาณครึ่งถึง ๑ ทัพพี - ควรหลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ที่ติดมัน, เครื่องในสัตว์, อาหารทะเลยกเว้นเนื้อปลา
ประเด็น	กิจกรรม

ออกกำลังกาย	<p>สัปดาห์ละ ๓ วัน อย่างน้อย ๓๐ นาทีต่อวัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๓ วัน วันละอย่างน้อย ๓๐ นาที เช่น การเดิน การวิ่งเหยาะๆ โยคะ ปั่นจักรยาน เป็นต้น ผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยงการเหวี่ยง การกระแทก การแกว่งแขน - ควบคุมน้ำหนัก BMI < ๒๕ Kg/m² <p>วัดรอบเอวในผู้ชายน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๙๐ เซนติเมตร, รอบเอวในผู้หญิงน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๘๐ เซนติเมตร</p>
อารมณ์	<p>สงบ เยือกเย็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำจิตใจให้แจ่มใสอยู่เสมอ หาวิธีคลายเครียด หรือทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัว เช่น ปลูกต้นไม้ เล่นดนตรี วาดภาพ ท่องเที่ยว หรือปฏิบัติศาสนกิจ เป็นต้น รวมทั้งควรพักผ่อนให้เพียงพอ วันละ ๖-๘ ชั่วโมง
อบายमुख	<ul style="list-style-type: none"> - ลดอ้วน ลดพุงให้ได้ - ลด/เลิกบุหรี่ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
เป้าหมาย/ผลลัพธ์	<p>FPG < ๑๓๐ mg% หรือ HbA_{1c} < ๗</p> <p>ระดับความดันให้อยู่ในเกณฑ์ปกติโดยระดับความดันน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๔๐/๙๐ มิลลิเมตรปรอท</p>
การติดตาม/พบแพทย์	นัดพบแพทย์ ๒-๓ เดือน/ครั้ง (ตามวันคลินิกป้องกันสี่เขียวเหลือง)
ผู้ดูแล	รพ./ รพสต.
สี่สี	
อาหาร	<p>รับประทานข้าวไม่ขัดสี เช่นข้าวกล้อง ๕-๘ ทัพพี/มื้อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับประทานผักวันละ ๓ ทัพพี (กรณีของผักใบเขียว รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน เช่น ผักกาด, คะน้า, ผักบุ้ง, ถั่วฝักยาว) - รับประทานผลไม้ไม่เกิน ๒-๓ ส่วน (จำกัดจำนวน)/วัน - ดื่มนมจืดพร่องมันเนยวันละ ๑ แก้วและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล - ควรหลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ที่ติดมัน, เครื่องในสัตว์, อาหารทะเลยกเว้นเนื้อปลา
ออกกำลังกาย	<p>สัปดาห์ละ ๓ วัน อย่างน้อย ๓๐ นาทีต่อวัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๓ วัน วันละอย่างน้อย ๓๐ นาที เช่น การเดิน การวิ่งเหยาะๆ โยคะ ปั่นจักรยาน เป็นต้น ผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยงการเหวี่ยง การกระแทก การแกว่งแขน - ควบคุมน้ำหนัก BMI < ๒๕ Kg/m² <p>วัดรอบเอวในผู้ชายน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๙๐ เซนติเมตร, รอบเอวในผู้หญิงน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๘๐ เซนติเมตร</p>
อารมณ์	<p>สงบ เยือกเย็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำจิตใจให้แจ่มใสอยู่เสมอ หาวิธีคลายเครียด หรือทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัว เช่น ปลูกต้นไม้ เล่นดนตรี วาดภาพ ท่องเที่ยว หรือปฏิบัติศาสนกิจ เป็นต้น รวมทั้งควรพักผ่อนให้เพียงพอ วันละ ๖-๘ ชั่วโมง

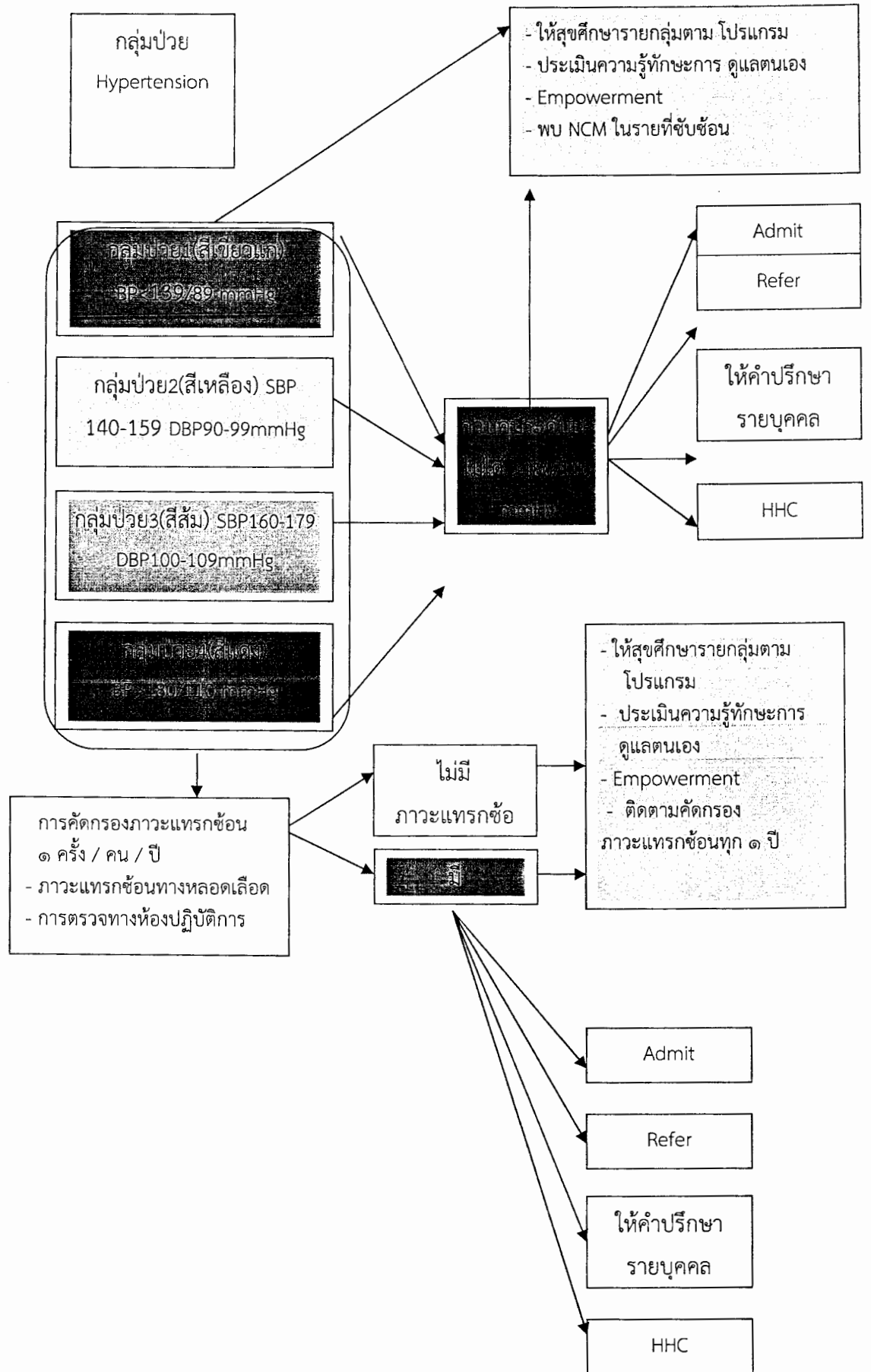
ประเด็น	กิจกรรม
อบายมุข	<ul style="list-style-type: none"> - ลดอ้วน ลดพุงให้ได้ - ลด/เลิกบุหรี่ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ - วัดความดันทุกเดือน ตรวจวัดระดับน้ำตาลทุก ๑-๓ เดือน - ลดการบริโภคน้ำตาลหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน - ลดการบริโภคอาหาร มัน เค็ม สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง - ตรวจภาวะแทรกซ้อน ตา เท้าในผู้ป่วยเบาหวานและไต หัวใจ สมองอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้งในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง
เป้าหมาย/ผลลัพธ์	FPG <๑๓๐ mg% หรือ HbA๑C <๗ ระดับความดันให้อยู่ในเกณฑ์ปกติโดยระดับความดันน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๔๐/๙๐ มิลลิเมตรปรอท
การติดตาม/พบแพทย์	พบแพทย์ตามนัดทุก ๔-๘ สัปดาห์หรือเมื่อมีอาการผิดปกติและติดตามเยี่ยมบ้าน
ผู้ดูแล	รพ.
สิ่งแวดล้อม	
อาหาร	<p>รับประทานผัก ผลไม้ครั้งหนึ่ง อย่างอื่นครั้งหนึ่ง</p> <p>รับประทานข้าวไม่ขัดสี เช่นข้าวกล้อง ๕-๘ ทัพพี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผักวันละ ๓ ทัพพี(กรณีของผักใบเขียว รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน เช่น ผักกาด,คะน้า,ผักบุ้ง, ถั่วฝักยาว) - รับประทานผลไม้ไม่เกิน ๒-๓ ส่วน(จำกัดจำนวน)/วัน - ตีมนมจืดพร่องมันเนยวันละ ๑ แก้วและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล - ควรหลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ที่ติดมัน, เครื่องในสัตว์, อาหารทะเลยกเว้นเนื้อปลา
ออกกำลังกาย	<p>สัปดาห์ละ ๓ วัน อย่างน้อย ๓๐ นาทีต่อวัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๓ วัน วันละอย่างน้อย ๓๐ นาที เช่น การเดิน การวิ่งเหยาะๆ โยคะ ปั่นจักรยาน เป็นต้น ผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยงการเหวี่ยง การกระแทก การแกว่งแขน - ควบคุมน้ำหนัก BMI <๒๕ Kg/m² <p>วัดรอบเอวในผู้ชายน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๙๐ เซนติเมตร, รอบเอวในผู้หญิงน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๘๐ เซนติเมตร</p>
อารมณ์	<p>สงบ เยือกเย็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำจิตใจให้แจ่มใสอยู่เสมอ หาวิธีคลายเครียด หรือทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัว เช่น ปลูกต้นไม้ เล่นดนตรี วาดภาพ ท่องเที่ยว หรือปฏิบัติศาสนกิจ เป็นต้น รวมทั้งควรพักผ่อนให้เพียงพอ วันละ ๖-๘ ชั่วโมง
อบายมุข	<ul style="list-style-type: none"> - ลดอ้วน ลดพุงให้ได้ - ลด/เลิกบุหรี่ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ - วัดความดันทุกเดือน ตรวจวัดระดับน้ำตาลทุก ๑-๓ เดือน - ลดการบริโภคน้ำตาลหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน - ลดการบริโภคอาหาร มัน เค็ม สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
เป้าหมาย/ผลลัพธ์	FPG <๑๓๐ mg% หรือ HbA๑C <๗ ระดับความดันให้อยู่ในเกณฑ์ปกติโดยระดับความดันน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๔๐/๙๐ mmHg
ประเด็น	กิจกรรม

การติดตาม/พบแพทย์	- พบแพทย์ตามนัดทุก ๒- ๔ สัปดาห์หรือเมื่อมีอาการผิดปกติและได้รับการโทร/ติดตามเยี่ยมบ้าน ปรับยา/ยาฉีดรายใหม่/ HbA1c > ๙
ผู้ดูแล	รพช.
สีด้า	
อาหาร	<p>รับประทานอาหาร ผัก ผลไม้ครั้งหนึ่ง อย่างอื่นครั้งหนึ่ง</p> <p>รับประทานอาหารข้าวแป้ง ๕-๘ ทัพพี/วัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับประทานอาหารวันละ ๓ ทัพพี(กรณีของผักใบเขียว รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน เช่น ผักกาด, คื่นช่าย, ผักบุ้ง, ถั่วฝักยาว) - รับประทานผลไม้ไม่เกิน ๒-๓ ส่วน(จำกัดจำนวน)/วัน - ดื่มนมจืดพร่องมันเนยวันละ ๑ แก้วและหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล - ควรหลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ที่ติดมัน, เครื่องในสัตว์, อาหารทะเลยกเว้นเนื้อปลา
ออกกำลังกาย	- ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๓ วัน วันละอย่างน้อย ๓๐ นาที เช่น การเดิน การแกว่งแขน
อารมณ์	- ทำจิตใจให้แจ่มใสอยู่เสมอ หาวิธีคลายเครียด หรือทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัว เช่น ปลูกต้นไม้ เล่นดนตรี วาดภาพ ท่องเที่ยว หรือปฏิบัติศาสนกิจ เป็นต้น รวมทั้งควรพักผ่อนให้เพียงพอ วันละ ๖-๘ ชั่วโมง
อบายมุข	- ลด/เลิกบุหรี่ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
เป้าหมาย/ผลลัพธ์	FPG < ๑๓๐ mg% หรือ HbA1c < ๗ ระดับความดันให้อยู่ในเกณฑ์ปกติโดยระดับความดันน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๔๐/๙๐ มิลลิเมตรปรอท
การติดตาม/พบแพทย์	นัดสัปดาห์ที่ ๒, ๔ (ทุก ๑ เดือน)
ผู้ดูแล	รพช.

Flow การให้บริการในคลินิกโรคเรื้อรัง



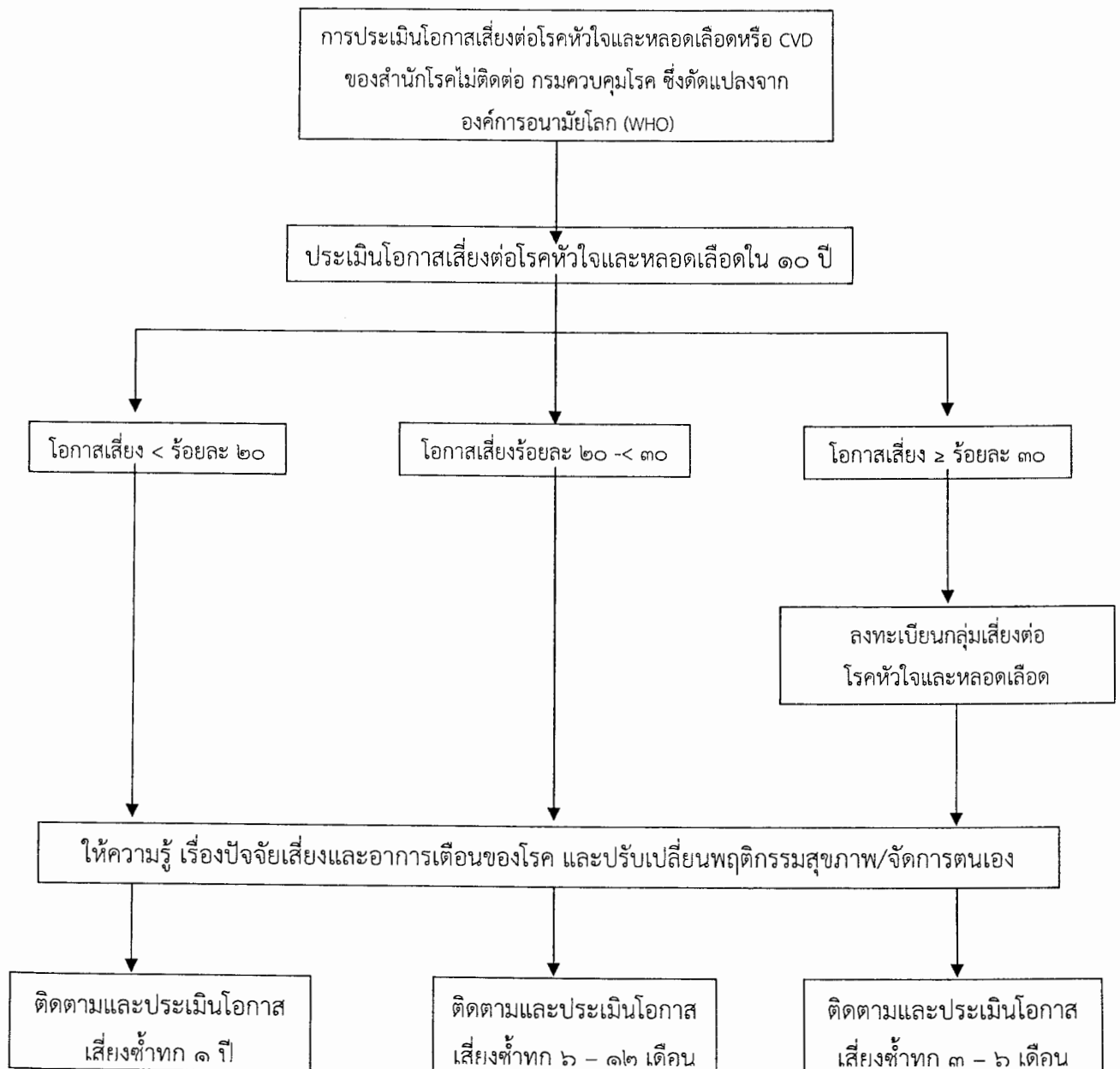
Flow การให้บริการในคลินิกโรคเรื้อรัง



การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดหรือ CVD ของสำนักโรคไม่ติดต่อ

กรมควบคุมโรค ซึ่งดัดแปลงจากองค์การอนามัยโลก (WHO) ทำในกลุ่ม ดังนี้

- (๑) กลุ่มป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานทุกราย โดยใช้ Color Chart/Thai CVD Risk Score
 - (๒) กลุ่มปกติและกลุ่มเสี่ยงจากการคัดกรองเบาหวาน ในประชากรอายุ ๓๕ ปีขึ้นไป ที่ได้รับการประเมินปัจจัยเสี่ยง CVD ด้วยวาจา ๙ ข้อ แล้วพบปัจจัยเสี่ยงตั้งแต่ ๕ ข้อขึ้นไป ปรับพฤติกรรมเสี่ยง
- ขั้นตอนการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด



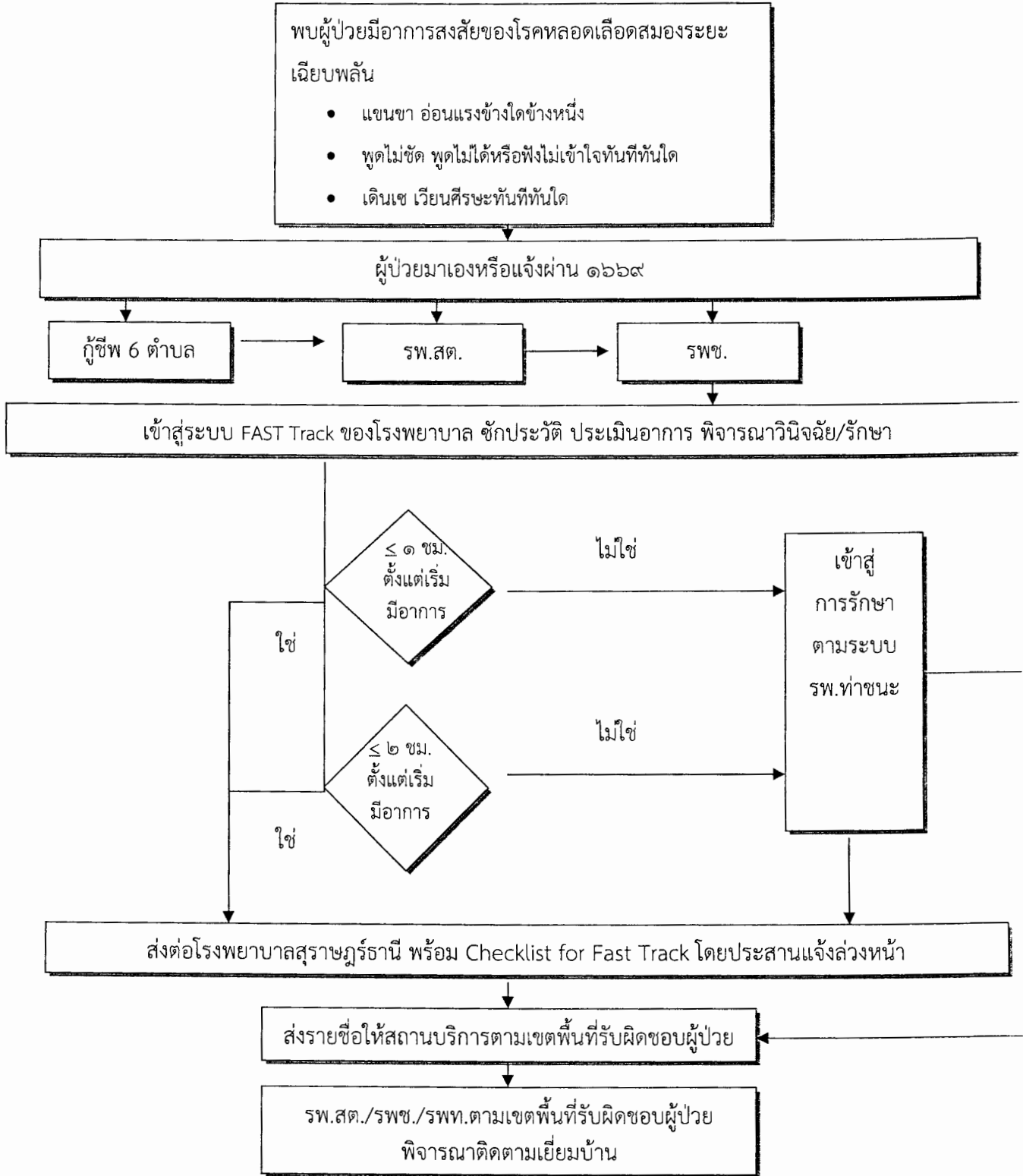
ความเสี่ยง	ปานกลาง Risk < 20%	สูง Risk 20-<30%	สูงมาก Risk ≥30%
เป้าหมาย	ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด/BP ให้อยู่ในเกณฑ์ควบคุมได้	ลด/ขจัดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค CVD	มีองค์การเกิดโรค CVD
BP	DM <140/80, HT <140/90	DM <140/80, HT <140/90	DM <140/80, HT <140/90
ระดับน้ำตาล	FPG 70-100, HbA1C <7	FPG 70-100, HbA1C <7	FPG 70-100, HbA1C <7 (เข้มงวดมากขึ้น)
Triglycerides	<150	<150	<150
TC	<280	<200	<200
HDL	ชาย ≥40, หญิง ≥50	ชาย ≥40, หญิง ≥50	ชาย ≥40, หญิง ≥50
LDL	<160	<100	<70
บุหรี่/สุรา	ลดสูบ-ดมควรมบุหรี่/สุรา	งดสูบ-ดมควรมบุหรี่/สุรา	งดสูบ-ดมควรมบุหรี่/สุรา
น้ำหนัก/รอบเอว	ควบคุมน้ำหนัก/รอบเอว	ลดน้ำหนัก/รอบเอว	ลดน้ำหนัก/รอบเอว BMI 18.5-22.9/เอว < 88 cm (ชาย) / < 80 cm (หญิง)
การปรับพฤติกรรม	ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่ม	ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรายบุคคล โดย CM อย่างน้อย 1 ครั้ง	ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรายบุคคล เข้มข้น โดย CM ทุกครั้ง
Awareness	ทราบลักษณะอาการเตือนภัย ผป.	ทราบลักษณะอาการเตือนภัย ผป./ผู้ดูแล	ทราบลักษณะอาการเตือนภัย ผป./ผู้ดูแล SPOT Mapping-EMS ทุกราย
ประเมิน CVD Risk	ทุก 1 ปี	ทุก 6 เดือน/ทุกนัด	ทุก 3 เดือน/ทุกนัด

ระบบ FAST TRACK

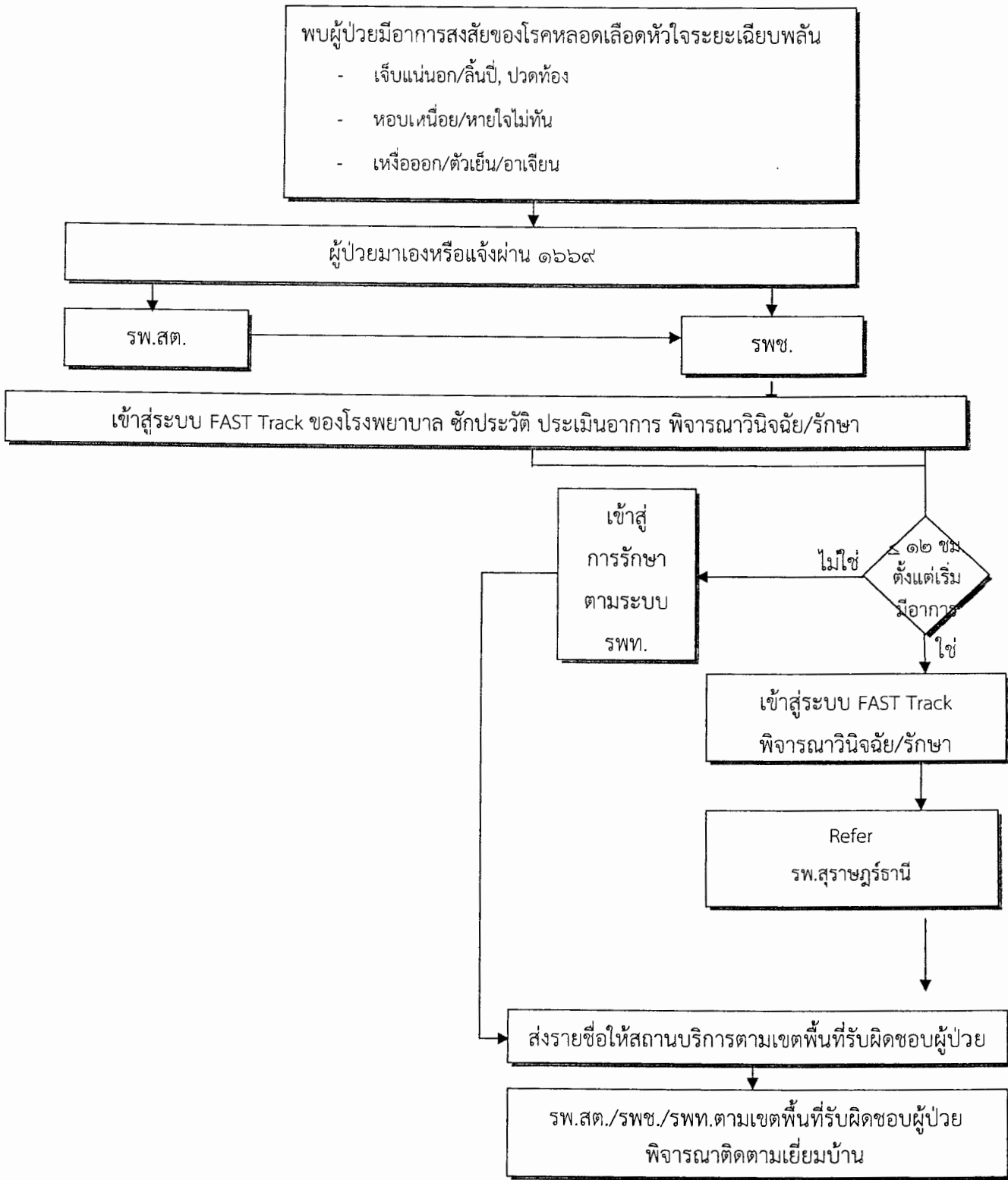
สำหรับการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินให้ได้รับการดูแลและรักษาพยาบาลได้อย่างทันท่วงที ซึ่งจะสามารถลดความพิการและลดการตายได้ โดยเฉพาะโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คือ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งอำเภอท่าชนะเน้นการประชาสัมพันธ์ระบบ FAST TRACK ให้กับผู้ป่วย ผู้ดูแล FR และชุมชน สำหรับอำเภอท่าชนะได้จัดระบบการดูแลและส่งต่อฉุกเฉินเป็นระบบเครือข่าย ดังนี้

Stroke FAST TRACK : สำหรับโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอท่าชนะได้เชื่อมโยงเครือข่ายกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ทุกแห่ง ทั้ง ๑๑ ที่และ เครือข่ายกู้ชีพ/กู้ภัย ๖ ตำบล เพื่อส่งผู้ป่วยที่สงสัยมีอาการโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลท่าชนะ ให้ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ rt-PA ภายใน ๓-๔.๕ ชั่วโมง (on set) โดยประสานแจ้งแม่ข่ายก่อนส่งผู้ป่วยล่วงหน้า รับผิดชอบตาม Zone พื้นที่ดังนี้

- Zone ๑ กู้ชีพ/กู้ภัย อบต.ประสงค์ รับผิดชอบพื้นที่ คลองรอก คลองโสด ประสงค์ สมอทอง-คลองพางบางส่วน
- Zone ๒ กู้ชีพ/กู้ภัย อบต.คลองพาง รับผิดชอบพื้นที่ คลองพางบางส่วน คันตุลี
- Zone ๓ กู้ชีพ/กู้ภัย สภ.ท่าชนะ รับผิดชอบพื้นที่ ตลาดท่าชนะ สมอทอง-คลองพางบางส่วน
- Zone ๔ กู้ชีพ/กู้ภัย รพ.ท่าชนะ รับผิดชอบพื้นที่ วัง เทศบาล



STEMI FAST TRACK : สำหรับโรคหลอดเลือดหัวใจ อําเภอนําชนะได้เชื่อมโยงเครือข่ายภายในจังหวัด โดยจะต้องส่งต่อผู้ป่วยที่สงสัยมีอาการโรคหลอดเลือดหัวใจให้ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ streptokinase (SK) ภายใน ๑๒ ชั่วโมง (on set)



แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต อำเภอท่าชนะ

เน้นเริ่มต้นการดูแลในกลุ่มเสี่ยงสำคัญ คือ ผู้ป่วยเบาหวาน/ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยให้มีเป้าหมายในการดูแลที่สำคัญคือการควบคุมระดับน้ำตาลและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยเบาหวาน/ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เพื่อควบคุมภาวะแทรกซ้อน

ผู้ป่วยไตเรื้อรัง (chronic kidney disease, CKD) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งในสองข้อต่อไปนี้

๑. ผู้ป่วยที่มีภาวะไตผิดปกติมานานติดต่อกันเกิน ๓ เดือน ทั้งนี้ผู้ป่วยอาจมีอัตราการกรองไต (estimated glomerular filtration rate, eGFR) ผิดปกติหรือไม่ก็ได้

ภาวะไตผิดปกติ หมายถึง มีลักษณะตามข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

๑.๑ ตรวจพบความผิดปกติดังต่อไปนี้อย่างน้อย ๒ ครั้ง ในระยะเวลา ๓ เดือน ได้แก่

๑.๑.๑ ตรวจพบอัลบูมินในปัสสาวะ (albuminuria) โดยใช้แถบสีจุ่ม (dipstick) ตั้งแต่ ระดับ ๑+ ขึ้นไป และในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงถ้าไม่พบในแถบจุ่มให้ตรวจหาค่า albumin excretion rate (AER) มากกว่า ๓๐ mg/๒๔h หรือ albumin-to-creatinine ratio (ACR) มากกว่า ๓๐ mg/g

๑.๑.๒ ตรวจพบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ (hematuria) พบเม็ดเลือดแดงมากกว่า ๕ cells/HPF

๑.๑.๓ มีความผิดปกติของเกลือแร่ (electrolyte) ที่เกิดจากท่อไตผิดปกติ

๑.๒ ตรวจพบความผิดปกติทางรังสีวิทยา

๑.๓ ตรวจพบความผิดปกติทางโครงสร้างหรือพยาธิสภาพ

๑.๔ มีประวัติการได้รับการปลูกถ่ายไต

๒. ผู้ป่วยที่มี eGFR น้อยกว่า ๖๐ ml/min/๑.๗๓m² ติดต่อกันเกิน ๓ เดือน โดยอาจจะตรวจพบหรือไม่พบภาวะไต ผิดปกติก็ได้การแบ่งกลุ่มวินิจฉัยและพยากรณ์ในแต่ละระยะในโรคไตเรื้อรัง

ระยะของโรคไตเรื้อรัง (CKD stages)	eGFR (ml/min/1.73m ²)	คำนิยาม
ระยะที่ 1	≥ 90	ปกติ หรือ สูง
ระยะที่ 2	60-89	ลดลงเล็กน้อย
ระยะที่ 3a	45-59	ลดลงเล็กน้อย ถึง ปานกลาง
ระยะที่ 3b	30-44	ลดลงปานกลาง ถึง มาก
ระยะที่ 4	15-29	ลดลงมาก
ระยะที่ 5	< 15	ไตวายระยะสุดท้าย

หมายเหตุ (1) ถ้าไม่มีหลักฐานของภาวะไตผิดปกติ ระยะที่ 1 และ 2 จะไม่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยโรคไตเรื้อรัง

(2) การรายงานผลการคำนวณค่า eGFR หากมีทศนิยมให้ปัดตัวเลขเป็นจำนวนเต็มก่อนแล้วจึงบอกระยะของโรคไตเรื้อรัง ตัวอย่างเช่น บุคคลผู้หนึ่งได้รับการตรวจวัด eGFR = 59.64 ml/min/1.73m² จะเท่ากับ 60 ml/min/1.73m² ซึ่งถ้าบุคคลผู้ที่มีความผิดปกติของไตอย่างอื่นร่วมด้วย จะเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2 แต่ถ้าไม่มีความผิดปกติของไตอย่างอื่นร่วมด้วยบุคคลนี้จะไม่ได้เป็นโรคไตเรื้อรัง

เกณฑ์วินิจฉัยอัลบูมินในปัสสาวะ

ระยะ	albumin excretion rate (AER) (mg/24h)	albumin creatinine ratio (ACR)		คำนิยาม
		(mg/mmol)	(mg/g)	
A1	< 30	< 3	< 30	ปกติ หรือ เพิ่มขึ้นเล็กน้อย
A2	30-300	3-30	30-300	เพิ่มขึ้นปานกลาง
A3	> 300	>30	> 300	เพิ่มขึ้นมาก

- หมายเหตุ** (1) ระยะ A3 หมายถึงผู้ป่วย nephrotic syndrome (AER มากกว่า 2,200/24h (หรือ ACR มากกว่า 2,200 mg/g; หรือมากกว่า 220 mg/mmol))
- (2) ถ้าวัดอัลบูมินในปัสสาวะไม่ได้ ให้ใช้แถบสีจุ่ม (urine albumin strip) ทดแทนได้

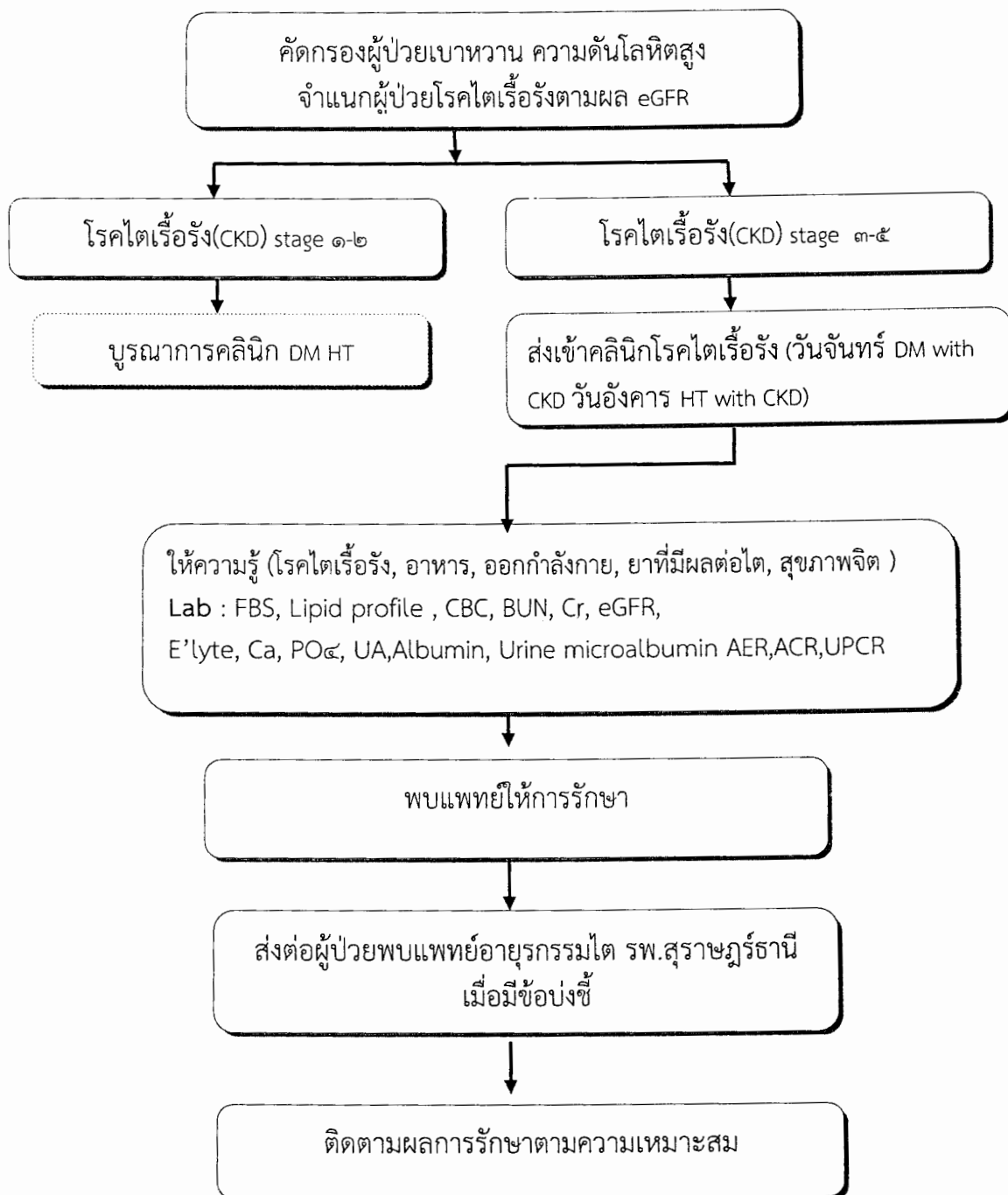
เกณฑ์พยากรณ์โรคไต

			ระดับอัลบูมินในปัสสาวะ		
			A1 <30 mg/g <3 mg/mmol	A2 30-300 mg/g 3-30 mg/mmol	A3 >300 mg/g >30 mg/mmol
ระยะของโรคไตเรื้อรัง ตามระดับ GFR (mL/min/1.73m ²)	ระยะที่ 1	≥ 90			
	ระยะที่ 2	60-89			
	ระยะที่ 3a	45-59			
	ระยะที่ 3b	30-44			
	ระยะที่ 4	15-29			
	ระยะที่ 5	<15			

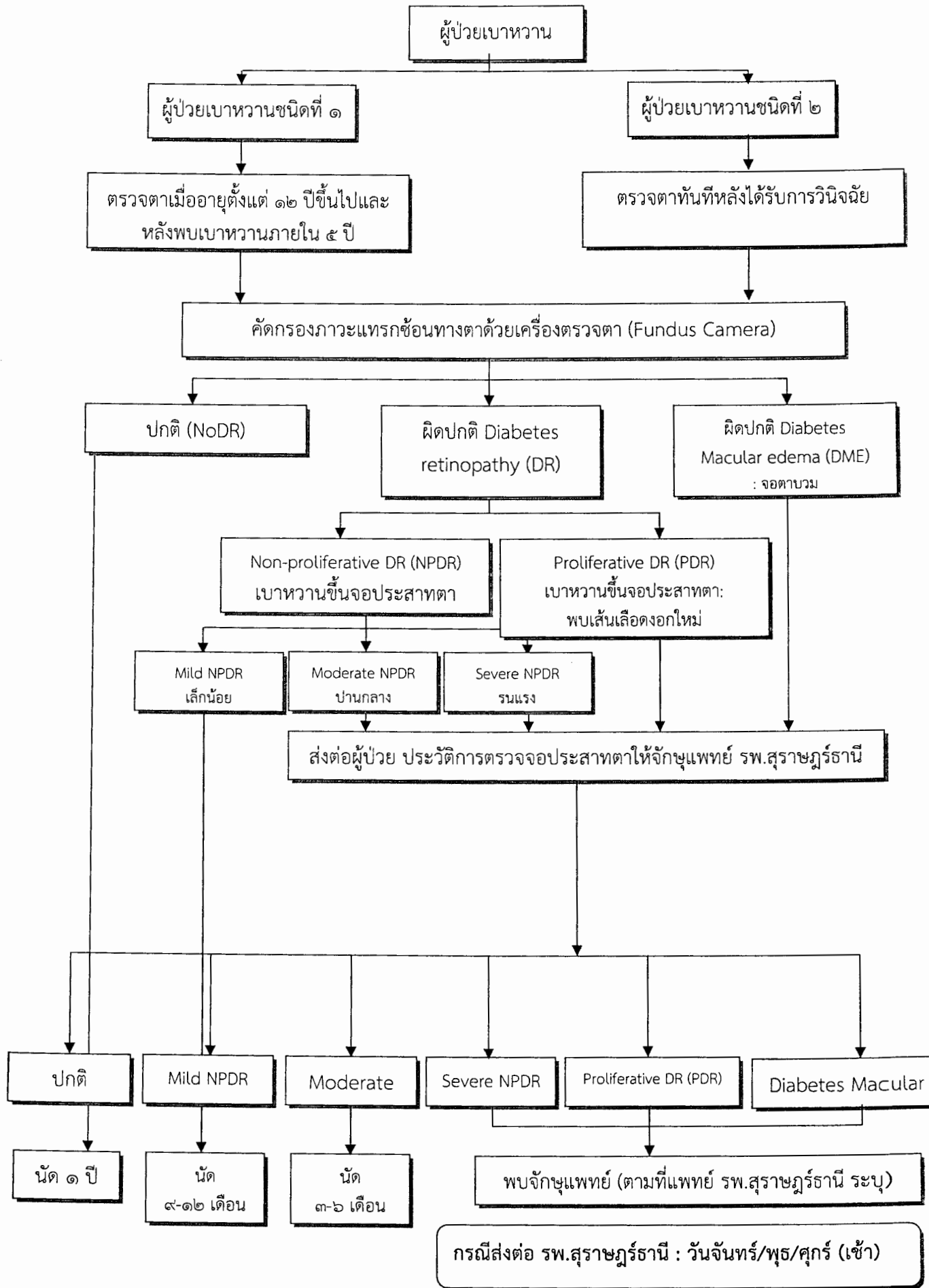
(ที่มา: KDIGO 2012)

ความเสี่ยงต่ำ
 ความเสี่ยงปานกลาง
 ความเสี่ยงสูง
 ความเสี่ยงสูงมาก

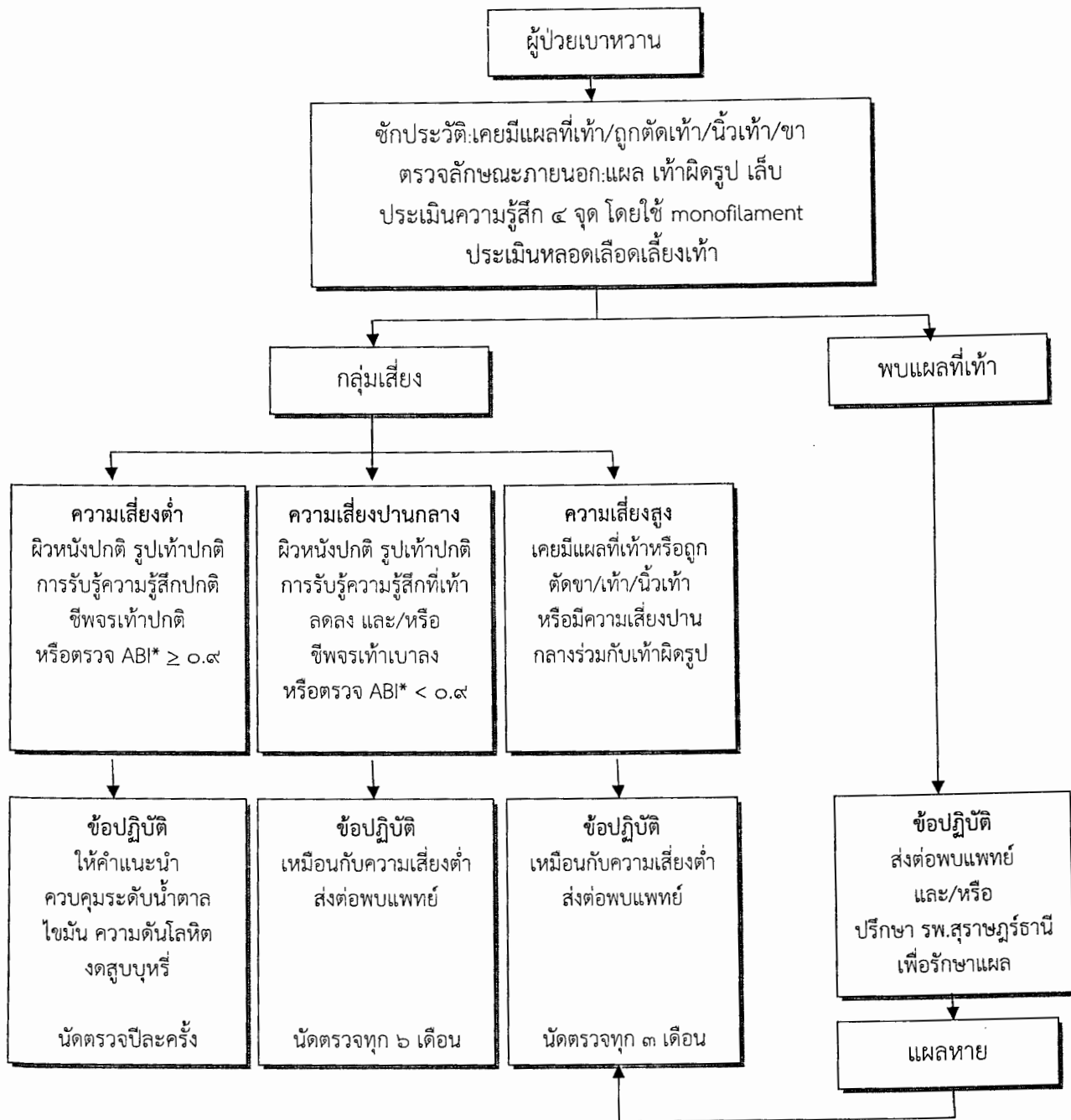
แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต



แนวทางการคัดกรองและส่งต่อภาวะแทรกซ้อนทางตาในผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอท่าชนะ

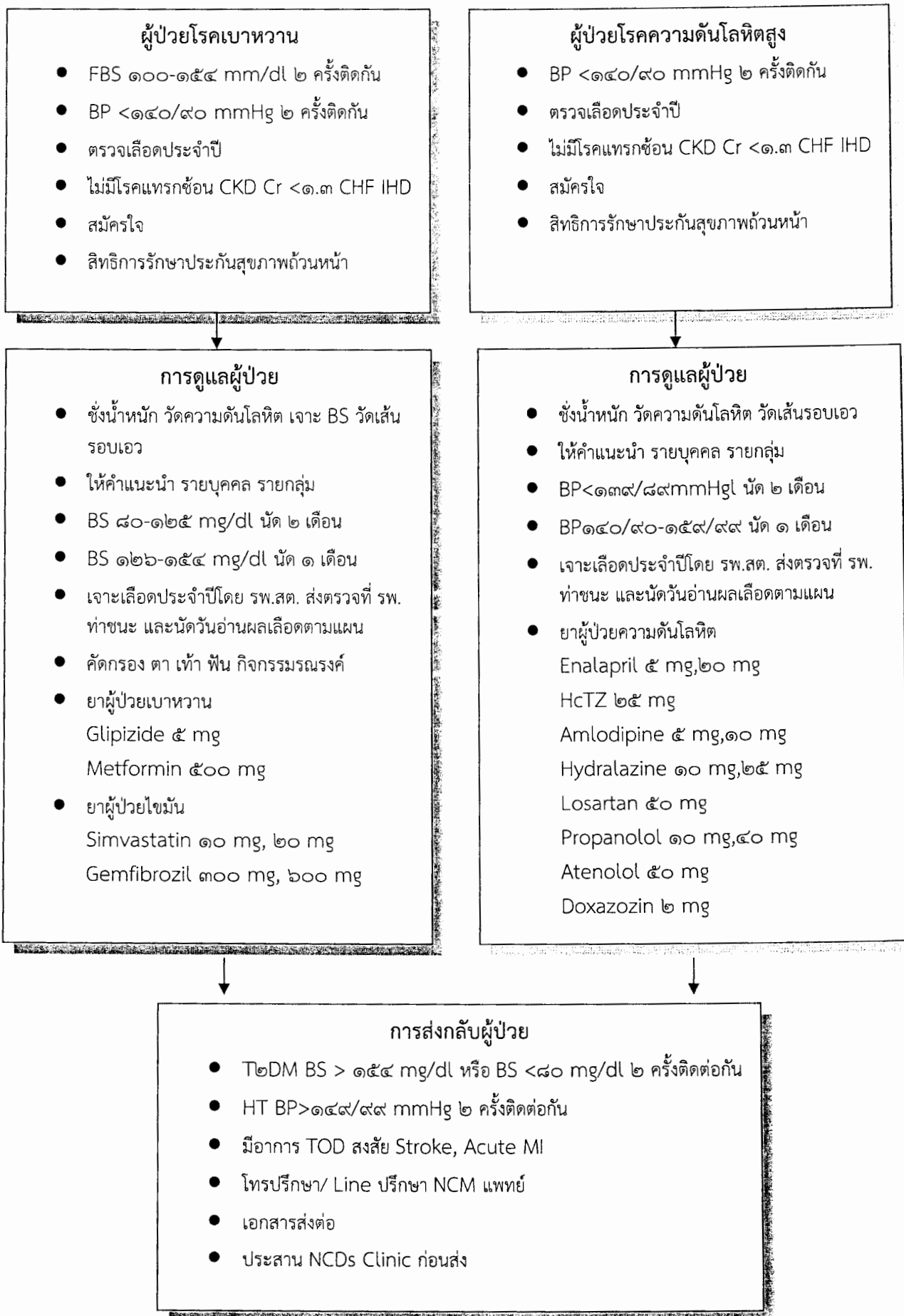


แนวทางการคัดกรองและส่งต่อภาวะแทรกซ้อนทางเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอท่าชนะ



* ABI หมายถึง การตรวจด้วยวิธี ankle-brachial index (ABI) คือการวัดความดันโลหิตที่แขนทั้งสองข้างและขาทั้งสองข้าง และนำเปรียบเทียบกับ ปกติความดันที่ขาจะสูงกว่าที่แขน

แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาต่อเนื่องโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล



เอกสารอ้างอิง :

- กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน. (๒๕๕๖). *คู่มือวิทยากรระดับจังหวัด หลักสูตรฝึกอบรมมาตรฐาน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เรื่อง การเจาะเลือดฝอยจากปลายนิ้วเพื่อคัดกรองโรคเบาหวานโดยใช้เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา*. กรุงเทพมหานคร : กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน.
- ฉายศรี สุพรรณศิลป์ชัย, กันต์ เขียวรุ่งโรจน์, พิรัส ประดิษฐ์วณิช. (๒๕๕๒). *รายงานการวิจัยเพื่อพัฒนาสุขภาพคนไทย: กลุ่มการวิจัยโรคหัวใจและหลอดเลือด*. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- นวรรตน์ ชูดีปัญญาภรณ์. (๒๕๕๖). *ผลของการใช้ป้องกันปัจจัยเสี่ยง 7 สี และ Health Coaching ในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง*.
- วิชัย เทียนถาวร. (๒๕๕๖). *ระบบการเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกัน โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ในประเทศไทย:นโยบายสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพมหานคร : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- วันเพ็ญ ภิญญาสากุล. (๒๕๕๔). *แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับพยาบาลทั่วไป*. กรุงเทพมหานคร. สถาบันประสาทวิทยา.
- ทัศนีย์ ตันติฤทธิศักดิ์. (๒๕๕๕). *แนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน สำหรับแพทย์*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ หจก.จีซัคเซส พรินติ้ง.
- ศิริลักษณ์ จิตต์ระเบียบ และคณะ. (๒๕๕๖). *แนวทางการดำเนินงานศูนย์การปรึกษาพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ (Health Coaching Center)*. นนทบุรี : บริษัทสยามศิลป์การพิมพ์ จำกัด.
- สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์. (๒๕๕๕). *แนวทางการตรวจคัดกรองและดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์. (๒๕๕๕). *แนวทางการตรวจคัดกรองและดูแลรักษาโรคเบาหวานเข้าจอประสาทตา*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (๒๕๕๒). *แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. ๒๕๕๑*. กรุงเทพมหานคร : บริษัท สไตส์ครีเอทีฟเฮาส์ จำกัด.
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (๒๕๕๔). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน ๒๕๕๔*. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด,
- สภาเทคนิคการแพทย์. (๒๕๕๖). *คู่มือการใช้เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา*. กรุงเทพมหานคร : แผนงานสนับสนุนระบบบริการโรคเรื้อรังและโรคเฉพาะ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.
- สุรศักดิ์ กันตชูเวสศิริ และคณะ. (๒๕๕๕). *แนวทางการตรวจคัดกรองและดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนทางไตในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- อัจฉรา ภักดีพินิจ และลินดา จำปาแก้ว. (๒๕๕๕). *หลักสูตรการปรึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ลดเสี่ยง ลดโรคไม่ติดต่อ สำหรับบุคลากรสาธารณสุข*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- จวีร์พร คงประเสริฐ และธิดารัตน์ อภิญญา. (๒๕๕๘). *คู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในคลินิก NCD คุณภาพ*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด