

## สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
<b>ส่วนที่ 1</b> บทนำและข้อแนะนำ	1
<b>ส่วนที่ 2</b> รูปแบบบริการคัดกรองและจัดการปัจจัยเสี่ยงเบื้องต้น	
- กิจกรรมเพื่อการส่งเสริมและป้องกันในสถานบริการ	5
- กิจกรรมเพื่อการส่งเสริมและป้องกันในชุมชน	14
<b>ส่วนที่ 3</b> รูปแบบบริการคัดกรอง การบริการหลังคัดกรอง และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	
- กิจกรรมการคัดกรองในสถานบริการ	21
- กิจกรรมการให้บริการหลังการคัดกรอง และการติดตามผล ในสถานบริการ	27
<b>ส่วนที่ 4</b> รูปแบบบริการรักษา ป้องกัน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อน	
- กิจกรรมบริการป้องกัน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อน	33
<b>ภาคผนวกที่ 1</b> การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง	37
<b>ภาคผนวกที่ 2</b> โรคไตเรื้อรัง	42
<b>ภาคผนวกที่ 3</b> การสนับสนุนการจัดการตนเองตามระยะของโรคและความเสี่ยง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมโรคและปัจจัยเสี่ยง	47

# ส่วนที่ 1

## บทนำและข้อแนะนำ

### ชุดรูปแบบบริการเพื่อป้องกัน ควบคุมโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคไตเรื้อรัง

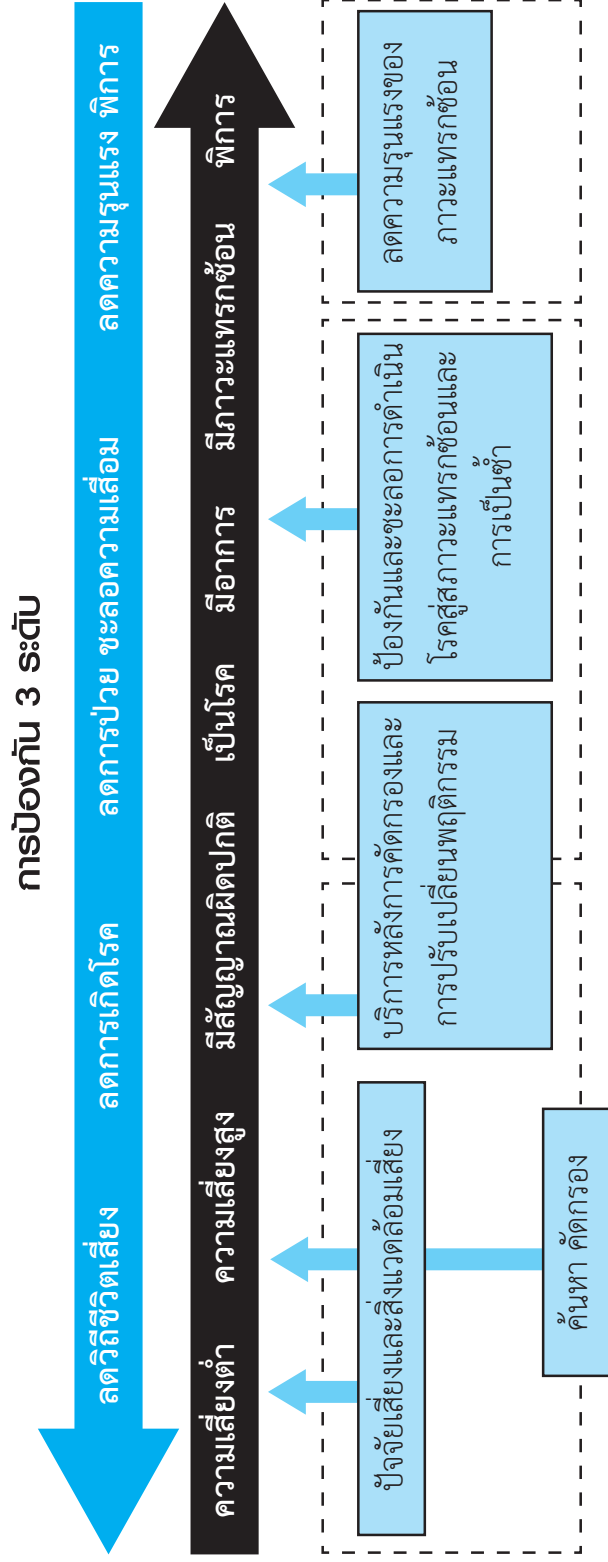
จากการศึกษาทางระบาดวิทยา พบว่า วิกฤตโรคเรื้อรังของโลก เกิดจาก 4 กลุ่มโรคหลัก ได้แก่ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มโรคมะเร็ง กลุ่มโรคเบาหวาน และกลุ่มโรคปอดเรื้อรัง โดยทั้ง 4 กลุ่มโรคเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของประชากรโลกถึง ร้อยละ 85 ในขณะที่ข้อมูลของประเทศไทย พบข้อมูลไปในทิศทางเดียวกัน โดยในปี พ.ศ.2552 กลุ่มโรคทั้ง 4 รวมกันเป็นสาเหตุการเสียชีวิตถึงร้อยละ 56.6 ของการเสียชีวิตทั้งหมดในประชากรไทย พบว่า 4 กลุ่มโรคเหล่านี้มีสาเหตุจากปัจจัยต้นทางร่วมกัน คือ 4 พฤติกรรม ได้แก่ การสูบบุหรี่ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม และมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอ นับตั้งแต่ปี 2553 แนวคิดเรื่อง 4x4 จึงเป็นแนวคิดในการจัดการปัญหา NCDs ในระดับนานาชาติ โดยเฉพาะในยุทธศาสตร์โลกในการป้องกันและควบคุมโรค NCDs นอกจากนี้ยังมี 4 ปัจจัยเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสรีรวิทยา ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ และภาวะน้ำหนักเกิน/โรคอ้วน นอกจากจะก่อปัญหาให้ตัวเองแล้ว ยังเป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างพฤติกรรมและโรคด้วย

การดำเนินการป้องกัน ควบคุมโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคไตเรื้อรังนั้น จำเป็นต้องจัดการตั้งแต่ปัจจัยเสี่ยง สิ่งแวดล้อมเสี่ยง ระยะก่อนเกิดโรค ระยะป่วยและระยะมีภาวะแทรกซ้อนโดยการดูแลในสถานบริการในทุกระดับต้องจัดให้มีทั้งบริการส่งเสริมป้องกัน รักษา และฟื้นฟู ที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่รับบริการ ภายใต้มาตรการสำคัญ โดยพิจารณาตามธรรมชาติวิทยาของโรคตามแผนภาพที่ 1

ซึ่งชุดรูปแบบบริการ ได้กำหนดให้สอดคล้องกับทรัพยากรและบริบทของสถานบริการโดยสรุปในแผนภาพที่ 1 พบว่าจำเป็นต้องมีรูปแบบบริการสำคัญดังนี้

- รูปแบบที่ 1** รูปแบบบริการคัดกรองและจัดการปัจจัยเสี่ยงเบื้องต้น(ส่วนที่ 2)
- รูปแบบที่ 2** รูปแบบบริการคัดกรอง การบริการหลังการคัดกรองโรค และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (ส่วนที่ 3)
- รูปแบบที่ 3** รูปแบบบริการรักษา ป้องกัน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อน (ส่วนที่ 4)

**แผนภาพที่ 1** ชุมชนชาติวิทยาโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมองและโรคไตเรื้อรัง และการป้องกันในระดับต่างๆ



ซึ่งทั้ง 3 รูปแบบบริการสำคัญคือ การคัดกรองและจัดการปัจจัยเสี่ยงเบื้องต้น, การคัดกรอง การบริการหลังการคัดกรองและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการรักษา ป้องกัน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนนั้น แต่ระดับของสถานบริการ จัดบริการสำคัญเน้นหนักในแต่ละประเด็นแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** แสดงบริการสำคัญ แยกตามระยะของโรคและปัจจัยเสี่ยงเบื้องต้น การคัดกรอง และบริการหลังการคัดกรอง การคัดกรองโรค, การบริการหลังการคัดกรอง และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรักษา ป้องกัน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อน

รูปแบบบริการ	การคัดกรองและจัดการปัจจัยเสี่ยงเบื้องต้น	การคัดกรองโรค, การบริการหลังการคัดกรอง และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	การรักษา ป้องกัน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อน
ระยะของโรค	<b>ปัจจัยเสี่ยง</b> บุรี, เหล้า การบริโภคหวาน-มัน-เค็มเกิน, ขาดการออกกำลังกายความเครียดและประวัติการป่วยของครอบครัว	<b>ระยะก่อนเกิดโรค</b> เบาหวาน, ความดันโลหิตสูง, ภาวะอ้วน การเข้า NSAIDs อายุ และไขมันสูง	<b>ระยะป่วย</b> โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคไตเรื้อรัง
ระดับ	F	F, M	M
สถานบริการ	F	F, M	A, S
<b>กิจกรรมสำคัญในแต่ละระดับ</b>			
<b>ส่งเสริม ป้องกัน</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดคัดกรองความเสี่ยงทั้งในสถานบริการและในชุมชน</li> <li>2. ร่วมหรือสนับสนุนการดำเนินงานและประกาศมาตรการทางสังคม มาตรการสาธารณสุขรณรงค์ตามนโยบายสุขภาพขององค์กรและชุมชน เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรไร้พุง</li> <li>- องค์กรหัวใจดี</li> <li>- สถานประกอบการปลอดโรค ปลอดภัย ภายใจเป็นสุข</li> </ul> </li> <li>3. ร่วมหรือสนับสนุนปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมในชุมชนและสถานที่ทำงาน เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลาดอาหารสุขภาพ</li> <li>- สถานีพลาสุขภาพ</li> <li>- ร้านค้า/เมนูอาหารลดหวาน ลดเค็ม</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ได้รับการตรวจเพื่อติดตามระยะและความรุนแรงของโรคไตเรื้อรัง โรคหลอดเลือดสมอง และโรคหลอดเลือดหัวใจ</li> <li>2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีโรคไตเรื้อรังร่วมได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือด (ThaiCV riskscore)</li> <li>3. การประเมินโอกาสเสี่ยงของภาวะโรคหัวใจและหลอดเลือดซ้ำ ในรายที่มีความเสี่ยงสูงมากกว่า 30% หรือ 20% ตามศักยภาพหลังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม</li> <li>4. การสังเกตอาการ (Warning sign) ของการเกิดโรคไตเรื้อรัง โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจขาดเลือด เป็นต้น</li> </ol>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การตรวจคัดกรองโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยความดันโลหิตสูง</li> <li>2. การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (ThaiCV riskscore) ในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง</li> <li>3. การประเมินโอกาสเสี่ยงของการโรคหัวใจและหลอดเลือดซ้ำ ในรายที่มีความเสี่ยงสูงมากกว่า 30% หรือ 20% ตามศักยภาพหลังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม</li> <li>4. การสังเกตอาการ (Warning sign) ของการเกิดโรคไตเรื้อรัง โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจขาดเลือด เป็นต้น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ได้รับการตรวจเพื่อติดตามระยะและความรุนแรงของโรคไตเรื้อรัง โรคหลอดเลือดสมอง และโรคหลอดเลือดหัวใจ</li> <li>2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีโรคไตเรื้อรังร่วมได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือด (ThaiCV riskscore)</li> <li>3. การประเมินโอกาสเสี่ยงของภาวะโรคหัวใจและหลอดเลือดซ้ำ ในรายที่มีความเสี่ยงสูงมากกว่า 30% หรือ 20% ตามศักยภาพหลังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม</li> <li>4. การสังเกตอาการ (Warning sign) ของการเกิดโรคไตเรื้อรัง โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจขาดเลือด เป็นต้น</li> </ol>
			<p>หมายเหตุ มีการดำเนินงานแบบพหุคูณภายใต้สถานบริการระดับ A S</p>

รูปแบบบริการ	การคัดกรองและจัดจําจัดความเสี่ยงเบื้องต้น	การคัดกรองโรค, การบริการหลังการคัดกรอง และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	การรักษา ป้องกัน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อน
<p><b>ระยะของโรค</b></p> <p><b>ปัจจัยเสี่ยง</b></p> <p>บุหรี่, เหล้า การบริโภคหวาน-มัน-เค็มเกิน, ขาดการออกกำลังกาย ความเครียด และประวัติการป่วยของครอบครัว</p>	<p><b>F</b></p> <p>1. ประเมินความรุนแรงของปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค</p> <p>2. จัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงให้ผู้รับบริการ ทั้งแบบกลุ่มและรายบุคคล</p> <p>3. ปัจจัยเสี่ยงที่มีความรุนแรง จากขั้นตอนการประเมินความรุนแรง ต้องส่งต่อเพื่อรับบริการในคลินิก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คลินิกจิตสังคม</li> <li>- คลินิกเลิกบุหรี่-คลินิกฟ้าใส</li> <li>- คลินิก DPAC</li> </ul> <p>3. การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือด (ThaiCV riskscore) ในระดับประชากร ผ่าน ThaiCV risk Calculator</p>	<p><b>ระยะก่อนเกิดโรค</b></p> <p>เบาหวาน, ความดันโลหิตสูง, ภาวะอ้วน การใช้นาซาIDs ยา และไขมันสูง</p>	<p><b>ระยะมีภาวะแทรกซ้อน</b></p> <p>การเจ็บป่วยด้วยโรคที่มีความซับซ้อน</p> <p><b>A, S</b></p>
<p><b>ระดับสถานบริการ</b></p> <p><b>ดูแลรักษาตามมาตรฐาน</b></p>	<p><b>F, M</b></p> <p>1. จัดบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ที่สอดคล้องตามระยะของโรค โดยทีมสหวิชาชีพ ตามมาตรฐาน กระทรวงสาธารณสุขและสมาคมวิชาชีพ เพื่อควบคุมสภาวะของโรคและลดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตเรื้อรัง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับรูปแบบบริการ</li> <li>- คลินิก NCD คุณภาพ Plus</li> <li>- คลินิกชะลอไตเสื่อม</li> <li>- ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ทั้งทางตา ไต หัวใจ และเท้า</li> <li>- เชื่อมโยงการดูแลร่วมกับชุมชนและครอบครัว</li> </ul> <p>2. สนับสนุนการจัดกิจกรรมตามระยะของโรคและความเสี่ยง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อควบคุมเบาหวานและความดันโลหิตสูง</p>	<p><b>M</b></p> <p>1. จัดบริการดูแลรักษาสอดคล้องตามระยะของโรค โดยทีมสหวิชาชีพตามมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุขและสมาคมวิชาชีพ เพื่อควบคุมสภาวะของโรคในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับรูปแบบบริการ</li> <li>- คลินิกโรคไต</li> <li>- Stroke Unit</li> <li>- STEMI Fast track</li> <li>- Heart Clinic</li> <li>- Warfairin Clinic</li> </ul> <p>- เชื่อมโยงการดูแลร่วมกับชุมชนและครอบครัว</p> <p>2. สนับสนุนการดูแลตนเองตามระยะของโรคและการคัดกรองความเสี่ยง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม</li> </ul> <p>เช่น การบำบัดทดแทนไต (RRT)</p> <p>4. เตรียมการบำบัดทดแทนไต (RRT) ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 4</p>	<p>1. จัดบริการดูแลรักษาสอดคล้องตามระยะของโรค โดยทีมสหวิชาชีพตามมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุขและสมาคมวิชาชีพ เพื่อควบคุมสภาวะของโรคในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับรูปแบบบริการ</li> <li>- คลินิกโรคไต</li> <li>- Stroke Unit</li> <li>- STEMI Fast track</li> <li>- Heart Clinic</li> <li>- Warfairin Clinic</li> </ul> <p>- เชื่อมโยงการดูแลร่วมกับชุมชนและครอบครัว</p> <p>2. การจัดการบริการดูแลเพื่อลดการเป็นซ้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rehabilitation Clinic</li> <li>- Warfairin Clinic</li> <li>- Heart failure Clinic</li> </ul>
<p><b>ฟื้นฟูเพิ่มคุณภาพชีวิต</b></p>	<p>1. การรับส่งต่อ ติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อดูแลผู้ป่วยที่รับการรักษาแบบประคับประคอง (Palliative care)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ปฏิเสธการบำบัดทดแทนไต</li> <li>- ผู้ป่วยอัมพาต อัมพฤกษ์</li> <li>- ผู้ป่วยติดเตียง</li> </ul>	<p>1. ให้การช่วยเหลือเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิต ผู้ป่วยพิการ เช่น ตัดรองเท้าผู้ป่วยเบาหวาน, สนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์</p>	<p>1. มีศูนย์เพื่อการรับบริจาคไต (Kidney transplant)</p> <p>2. เปลี่ยนถ่ายอวัยวะให้กับผู้ป่วยที่มีความพร้อม</p>

## ส่วนที่ 2

# รูปแบบบริการคัดกรอง และจัดการปัจจัยเสี่ยงเบื้องต้น

รูปแบบบริการคัดกรองและจัดการปัจจัยเสี่ยงเบื้องต้นให้ความสำคัญกับการจัดกิจกรรมคัดกรองเบื้องต้นต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยงสำคัญร่วมกัน ดังนี้ การบริโภคอาหารที่มีพลังงานสูง หวาน เค็มและมัน, ภาวะอ้วนและน้ำหนักเกิน, สูบบุหรี่, ดื่มสุรา, ขาดกิจกรรมทางกาย/ออกกำลังกาย, ความเครียดและประวัติการเจ็บป่วยของตนเองและครอบครัว โดยกิจกรรมเน้นเพื่อลดปัจจัย ส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงสูงและกลุ่มป่วยต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อน และสนับสนุนการดำเนินงานเพื่อการปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ส่งเสริมการมีสุขภาพดี ทั้งในชุมชน สถานประกอบการ สถานที่ทำงาน และโรงเรียน โดยมีกิจกรรมสำคัญ คือ 1) กิจกรรมเพื่อการส่งเสริมและป้องกันในสถานบริการ (ตารางที่ 2) และ 2) กิจกรรมเพื่อการส่งเสริมและป้องกันในชุมชน (ตารางที่ 3)

### 1) กิจกรรมเพื่อการส่งเสริมและป้องกันในสถานบริการ รายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันในสถานบริการ ของรูปแบบบริการคัดกรองและจัดการปัจจัยเสี่ยงเบื้องต้น

กิจกรรมในสถานบริการ				
กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	สถานบริการ	ความจำเป็น	
			จำเป็น	ทางเลือก
1. ประเมินและติดตามปัจจัยเสี่ยงเบื้องต้นที่สถานบริการให้ครอบคลุมในปัจจัยด้านอาหาร โภชนาการ และการออกกำลังกาย	ประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป	F	/	
2. การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือด (ThaiCVriskscore) ในระดับประชากร	ประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป	F	/	

## กิจกรรมในสถานบริการ

กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	สถานบริการ	ความจำเป็น	
			จำเป็น	ทางเลือก
3. ประเมินความรุนแรงปัจจัยเสี่ยง หากมีความรุนแรงส่งต่อเพื่อรับบริการในคลินิกเฉพาะ - คลินิกจิตสังคม - สุขภาพจิต - สุรา - คลินิกเลิกบุหรี่-คลินิกฟ้าใส - คลินิก DPAC	กลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อ	F	/	
4. จัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อลดปัจจัยเสี่ยง ทั้งแบบกลุ่มและรายบุคคล	กลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อ	F	/	
5. ให้ความรู้ผ่านการรณรงค์ สื่อสารเตือนภัย เพื่อลดปัจจัยเสี่ยง	ประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป	F	/	
6. ดำเนินการโครงการ/กิจกรรมที่เพิ่มโอกาสให้ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงปัจจัยลดเสี่ยงเช่น - โครงการอาหารเพื่อสุขภาพ - โครงการ/กิจกรรมสนับสนุนการออกกำลังกาย - โครงการด้านจริยธรรม เพื่อการฝึกสมาธิ	ประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป	F		/

- แนวทางและขั้นตอนในการดำเนินการกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันในสถานบริการ

1. ประเมินและติดตามปัจจัยเสี่ยงเบื้องต้นที่สถานบริการครอบคลุมในปัจจัยเสี่ยง ด้านอาหาร

โภชนาการ และ การออกกำลังกาย ดังแสดงใน 1.1 และ 1.2

### 1.1 แนวทางการประเมินและให้บริการด้านอาหารและโภชนาการ

ขั้นตอน	รายละเอียด
1. ประเมินการบริโภคอาหารในอดีตและปัจจุบันที่บริโภค	- ชักประวัติและอธิบายผลประเมินพฤติกรรมการกิน <b>หมวด ก.:</b> อาหารที่ควรกินทุกวัน <b>หมวด ข.:</b> อาหารที่ไม่ควรกินบ่อย เสี่ยงต่อการเป็นโรคอ้วน เบาหวาน และความดัน เช่น น้ำตาล/น้ำหวาน, อาหารมัน/ทอด, อาหารเค็ม - รับทราบพฤติกรรมการกินที่เป็นสาเหตุก่อให้เกิดภาวะอ้วน
↓	
2. ให้ความรู้หลักการการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนัก	- <b>หลักการกินพอดี</b> คือ 1. มีพลังงานพอเหมาะในแต่ละวัน, 2. มีความสมดุลปริมาณของอาหารแต่ละกลุ่ม, ชงโภชนาการ, 3. มีความหลากหลายของอาหาร และ 4. มีปริมาณ การใช้น้ำมัน น้ำตาล และเกลือ หรือน้ำปลา ไม่มาก
↓	

ขั้นตอน	รายละเอียด
3. อธิบาย/สอนสาธิตขั้นตอนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อลดน้ำหนัก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดบันทึกอาหารบริโภคอาหารภายใน 1 วัน</li> <li>- ปริมาณ/แคลอรีอาหารในแต่ละหมวดที่ต้องการลดน้ำหนัก</li> <li>- วิธีการเลือกอาหารโซลีสีเพื่อลดน้ำหนัก คือโซลีสีเขียวสีเหลือง และ สีแดง</li> <li>- เทคนิคการลด หวานมัน เค็ม</li> <li>- ตัวอย่างอาหารที่บริโภคทั่วไปตามกลุ่มอาหาร และพลังงาน</li> </ul>
4. กำหนดเป้าหมายและวางแผนการบริโภค เพื่อลดน้ำหนัก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารเหมาะสม</li> <li>- กำหนดปริมาณอาหาร ลดการบริโภคเป็นสาเหตุก่อให้เกิดภาวะอ้วน</li> <li>- สอน/ให้แบบบันทึกการบริโภคอาหาร</li> <li>- แจกเอกสารและข้อมูลที่จำเป็น</li> </ul>
5. ติดตามผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นัดหมาย/โทรศัพท์</li> </ul>

## 1.2 แนวทางการประเมินและให้บริการด้านการออกกำลังกาย

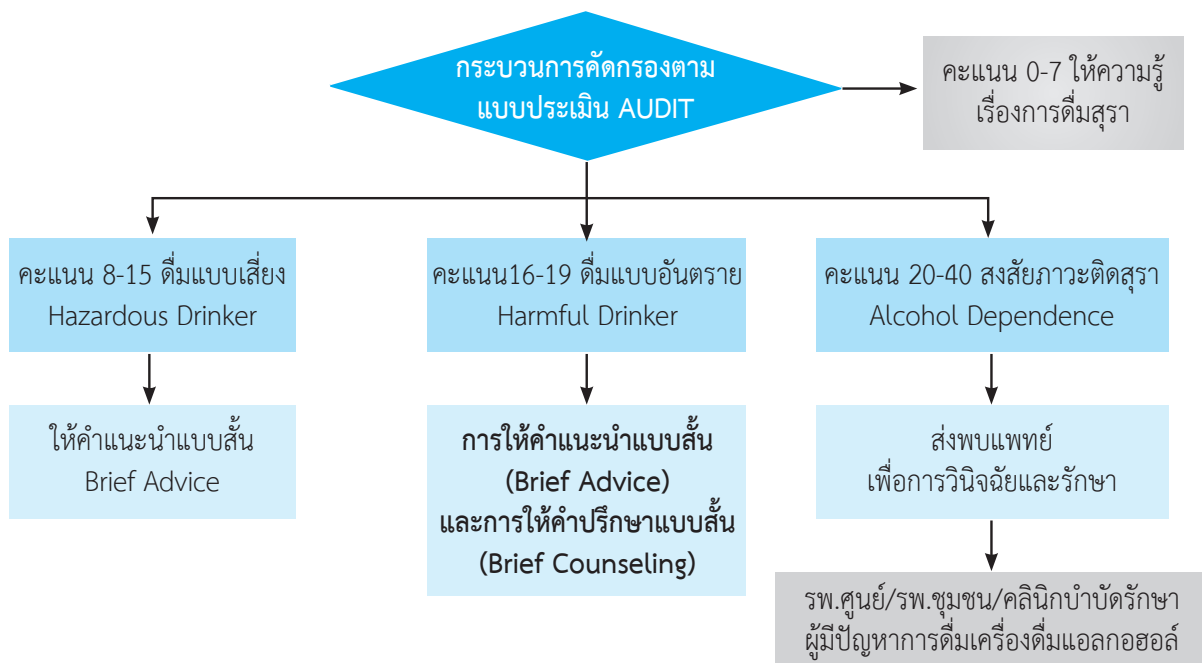
ขั้นตอน	รายละเอียด
1. การประเมินภาวะสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชักประวัติและประเมินความเสี่ยงของพฤติกรรมเคลื่อนไหว/ออกกำลังกาย</li> <li>- ประโยชน์และสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มการเคลื่อนไหว/ออกกำลังกาย</li> <li>- สอบถามทัศนคติ: คุณอยากออกกำลังกายหรือไม่?</li> </ul>
2. แนะนำหลักการเพิ่มการเคลื่อนไหว/ออกกำลังกาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แนะนำการเพิ่มการเคลื่อนไหวออกแรงในชีวิตประจำวัน/พลังงานที่ใช้ไป</li> <li>- ประเภทของการออกกำลังกาย(แอโรบิก,แรงต้าน และยืดเหยียด)</li> <li>- หลักการออกกำลังกาย (FITT:ความบ่อย, ความหนัก/เหนื่อย, ความนาน และ ชนิด/ประเภทกิจกรรม)</li> <li>- ขั้นตอนการออกกำลังกาย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1.อบอุ่นร่างกาย 2.ออกกำลังกาย และ 3.การคลายอุ่น/คูลดาวน์</li> </ul>
3. สาธิตการออกกำลังกาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สาธิตการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง</li> <li>1. การออกกำลังกายแบบแอโรบิก <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเดินเร็ว วิ่งเหยาะ เคลื่อนที่บนตาราง 9 ช่อง หรือ เดินแอโรบิก</li> </ul> </li> <li>2. ออกกำลังกายแบบแรงต้าน <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดึงยางยืด ยกขวดน้ำดันพื้น นั่งอตัว บริหารข้อเข่า</li> </ul> </li> <li>3. ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ</li> <li>4. ความหนัก/ระดับเหนื่อยในการออกกำลังกายที่เหมาะสม</li> </ul>
4. หาแนวทางเพิ่มการเคลื่อนไหว/ออกกำลังกายและฝึกปฏิบัติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบถามความเป็นไปได้: คุณคิดว่าสามารถทำกิจกรรมอะไรได้บ้าง?</li> <li>- หาแนวทางและสนับสนุนการเพิ่มการเคลื่อนไหว/ออกกำลังกายที่ถูกต้อง</li> <li>- ฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายที่สามารถนำไปใช้ได้จริงและสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน</li> </ul>
5. หาแนวทางเพิ่มการเคลื่อนไหว/ออกกำลังกายและฝึกปฏิบัติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดเป้าหมายในการเพิ่มการเคลื่อนไหว/ออกกำลังกายที่เหมาะสม</li> <li>- กำหนดระยะเวลาและความถี่ (ครั้งต่อสัปดาห์) ในการออกกำลังกาย</li> <li>- สอน/ให้แบบบันทึกการออกกำลังกาย</li> <li>- แจกเอกสารและข้อมูลที่จำเป็น</li> </ul>
6. นัดติดตามผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นัดหมาย/โทรศัพท์</li> </ul>



**2. แนวทางการประเมินระดับความรุนแรงปัจจัยเสี่ยง** เพื่อรับบริการในคลินิกเฉพาะ ประกอบด้วยแนวทางการประเมินและให้บริการผู้มีปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์, แนวทางประเมินปัญหาสุขภาพจิตในผู้มารับบริการ และแนวทางการใช้มาตรการ 5A ในการค้นหาผู้เสพยาสูบและการดำเนินการบำบัดให้ผู้เสพยาสูบเลิกสูบได้สำเร็จ ดังแสดงในแผนภาพที่ 2.1, 2.2 และ 2.3

**2.1 แนวทางการประเมินและให้บริการผู้มีปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์**

- แผนภาพการประเมินและให้บริการผู้มีปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์



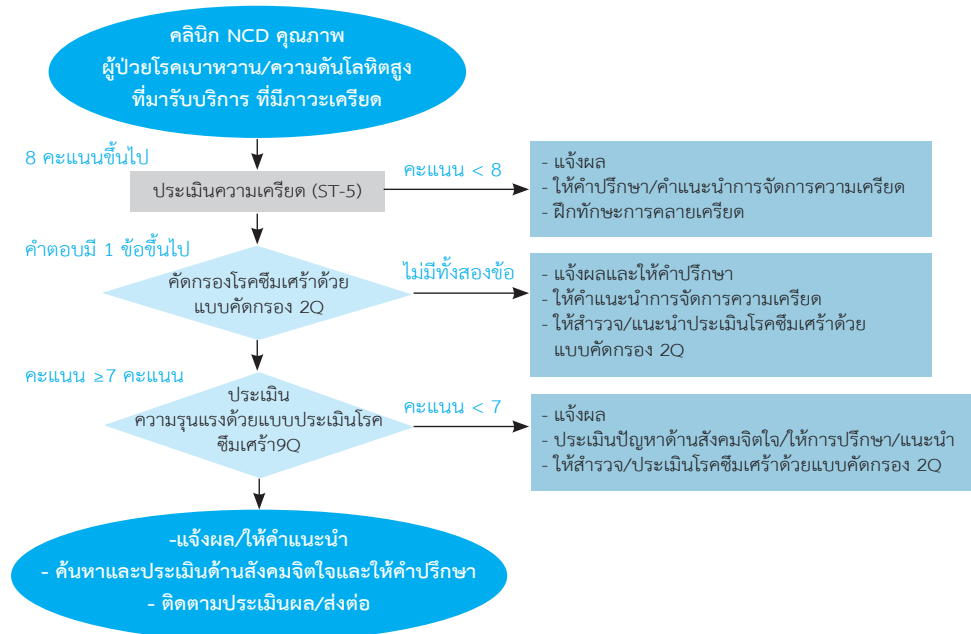
- ตารางแสดงระดับความเสี่ยง จากการประเมินด้วย แบบประเมินปัญหาการดื่มสุรา AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test)

ระดับความเสี่ยง		แนวทางการดูแลและการจัดการ
0-7	ผู้ดื่มแบบเสี่ยงต่ำ Low risk drinker	<b>Alcohol Education :</b> ให้ความรู้เกี่ยวกับการดื่มสุรา และอันตรายที่อาจเกิดขึ้นหากดื่มมากกว่านี้ และชื่นชมพฤติกรรมกรรมการดื่มที่เสี่ยงต่ำ ใช้เวลาไม่มากกว่าหนึ่งนาที <b>ตัวอย่างการให้ความรู้:</b> “ถ้าจะดื่มก็ไม่ควรดื่มเกินวันละ 2 ตีมาตรฐาน (เหล้า 4 ฝา หรือ เบียร์ 1.5 กระป๋อง หรือ ไวน์ 2 แก้ว) และต้องหยุดดื่มอย่างน้อยสัปดาห์ละสองวัน แม้ว่า จะดื่มในปริมาณที่น้อยแค่ไหนก็ตาม คุณควรใส่ใจปริมาณการดื่ม

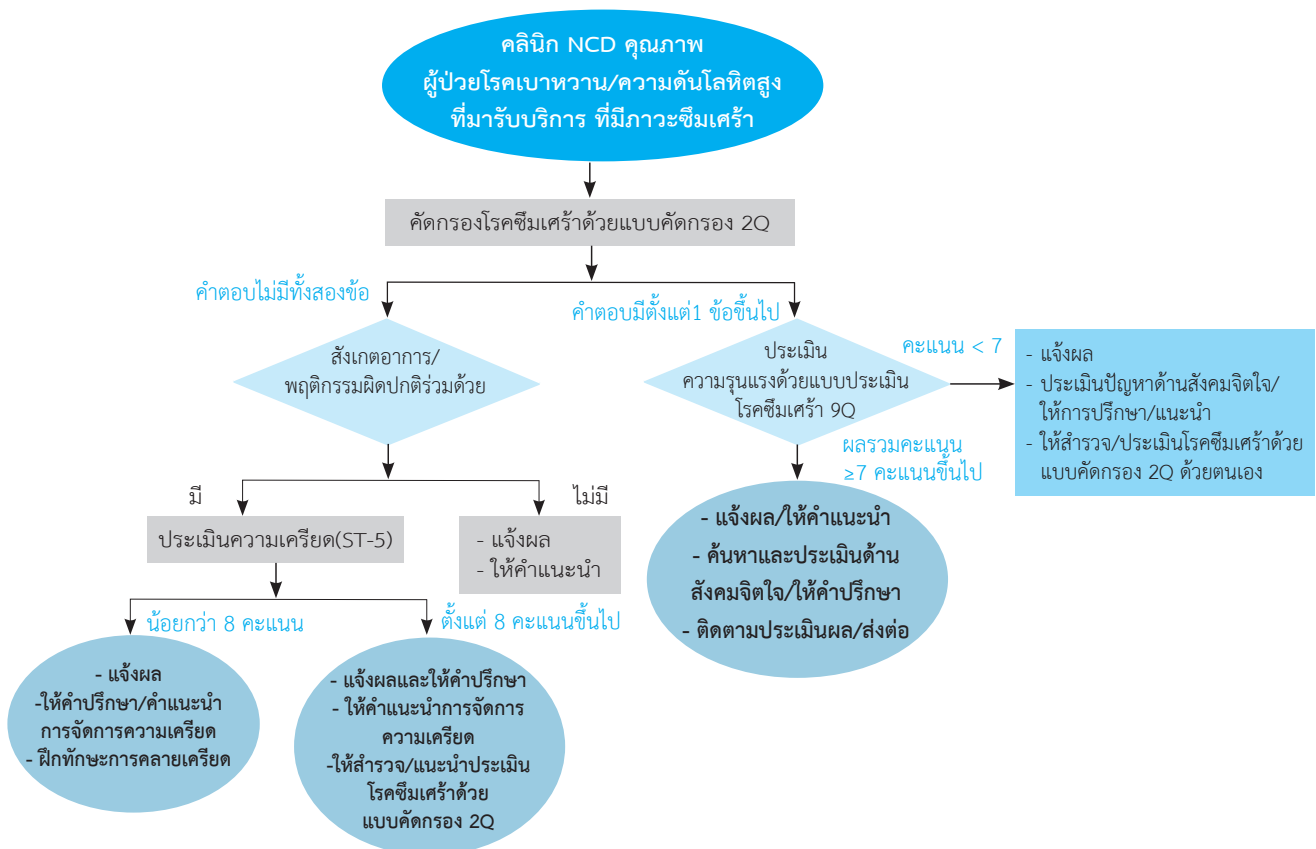
ระดับความเสี่ยง	แนวทางการดูแลและการจัดการ
	<p><b>โปรดจำไว้ว่า</b> เบียร์หนึ่งขวด ไวน์หนึ่งแก้ว และเหล้าหนึ่งกึ่งมีปริมาณแอลกอฮอล์เท่ากันคือ 1 ต่อมมาตรฐาน การดื่มสุราแม้จะเพียงน้อยนิดก็มีความเสี่ยงต่อสุขภาพและเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และไม่ควรดื่มหรือดื่มน้อยกว่านี้ หากต้องขับขียานพาหนะหรือทำงานกับเครื่องจักร (ผู้หญิง: ตั้งครรภ์ วางแผนตั้งครรภ์ หรือให้นมบุตร) กำลังรับประทานยาบางชนิดที่อาจมีปฏิกิริยากับแอลกอฮอล์ อายุมากกว่า 65 ปี หรือผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคทางกาย เช่น เบาหวาน ความดัน โรคตับ โรคทางจิตเวช หรือโรคอื่นๆ ควรปรึกษาแพทย์”</p> <p><b>ตัวอย่างการชื่นชม :</b> “คุณทำได้ดีแล้วและพยายามรักษาระดับการดื่มของคุณให้ต่ำกว่าหรือไม่เกินระดับที่เสี่ยงต่ำ”</p>
<p><b>8-15 ผู้ดื่มแบบเสี่ยง Hazardous drinker</b></p> <p>หมายถึง ลักษณะการดื่มสุราที่เพิ่มความเสียหายต่อผลเสียตามมาทั้งต่อตัวผู้ดื่มเองหรือผู้อื่น พฤติกรรมการดื่มแบบเสี่ยงนี้ถือว่ามีความสำคัญในเชิงสาธารณสุข แม้ว่าขณะนี้ผู้ดื่มจะยังไม่เกิดความเจ็บป่วยใดๆ ก็ตาม</p>	<p><b>Brief Advice or Simple Advice: การให้คำแนะนำแบบสั้น สามารถปฏิบัติได้โดยเจ้าหน้าที่ทุกระดับ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. การให้ข้อมูลสะท้อนกลับ</b>  <b>ตัวอย่าง</b> “ผลการประเมินปัญหาการดื่มสุราพบว่าคุณดื่มแบบเสี่ยง เนื่องจากคุณดื่ม.. (ปริมาณ/ความถี่/รูปแบบ)....”</li> <li><b>2. การให้ข้อมูลผลกระทบจากความเสียหายสูง</b>  <b>ตัวอย่าง</b> “แม้ว่าในขณะที่คุณยังไม่พบปัญหาอะไรชัดเจน แต่การดื่มแบบนี้เป็นการเพิ่มความเสียหายต่อสุขภาพ เช่น โรคกระเพาะ โรคตับ เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนขณะเมาสุราหรือ เสี่ยงต่อปัญหาครอบครัว ปัญหาอาชีพ หรือปัญหาการเงินได้”</li> <li><b>3. การกำหนดเป้าหมายและให้คำแนะนำการดื่มแบบมีความเสี่ยงต่ำ</b>  <b>ตัวอย่าง</b> “หากเป็นไปได้ คุณควรเลือกที่จะหยุดดื่ม หรือถ้ายังจะดื่มอยู่ควรดื่มแบบมีความเสี่ยงต่ำ โดยดื่มไม่เกินวันละสองต่อมมาตรฐาน (เหล้า 4 ฝา หรือเบียร์ 1.5 กระป๋อง หรือไวน์ 2 แก้ว) และต้องหยุดดื่มอย่างน้อยสัปดาห์ละสองวัน คุณคิดว่าคุณจะเลือกวิธีไหนดีคะ/ครับ”</li> <li><b>4. เสริมแรงกระตุ้น</b>  <b>ตัวอย่าง</b> “จริง ๆ แล้ว มันอาจไม่ง่ายหรอกที่คุณจะลดการดื่มลงให้อยู่ภายในขีดจำกัด แต่หากคุณเผลอดื่มเกินขีดจำกัดให้พยายามเรียนรู้ว่าเพราะอะไรจึงเป็นเช่นนั้นและวางแผนป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก หากคุณรู้สึกเสมอถึงความสำคัญของการลดความเสี่ยงจากการดื่มลงคุณก็จะสามารถทำได้”</li> </ol>
<p><b>16-19 ผู้ดื่มแบบอันตราย Harmful use</b></p> <p>หมายถึง การดื่มสุราจนเกิดผลเสียตามมาต่อสุขภาพกายหรือสุขภาพจิต รวมถึงผลเสียทางสังคมจากการดื่ม</p>	<p><b>Brief Intervention/Brief Counseling: การให้การบำบัดแบบสั้น สามารถปฏิบัติได้โดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกอบรมการให้คำปรึกษา การรับฟังอย่างเห็นอกเห็นใจและการเสริมสร้างแรงจูงใจ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การให้คำแนะนำแบบสั้น โดยการคัดกรองปัญหาการดื่มสุรา ประเมินปัญหาการดื่มและปัญหาที่เกี่ยวข้องสะท้อนปัญหาและให้คำแนะนำว่าอยู่ในกลุ่มดื่มแบบเสี่ยงสูง ควรบันทึกผลหรือสถานการณ์ที่เป็นผลจากการดื่ม</li> <li>2. ประเมินแรงจูงใจ ความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และให้คำแนะนำที่เหมาะสมตามระดับ</li> <li>3. ตั้งเป้าหมาย ในการลด/ละ/เลิก หรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม</li> <li>4. ติดตามดูแล เพื่อติดตามพฤติกรรมดื่ม แก้ไขปัญหาอุปสรรค กำหนดวิธีการแก้ไขอย่างชัดเจน</li> </ol>
<p><b>&gt;20 ผู้ดื่มแบบติด Alcohol dependence</b></p>	<p>ควรได้รับการส่งต่อพบแพทย์ เพื่อการตรวจวินิจฉัยและวางแผนการบำบัดรักษา</p>

## 2.2 แนวทางประเมินปัญหาสุขภาพจิตในผู้มารับบริการ

- แผนภาพแสดงแนวทางประเมินปัญหาสุขภาพจิตในผู้มารับบริการ คลินิกโรคไม่ติดต่อ แบบที่ 1

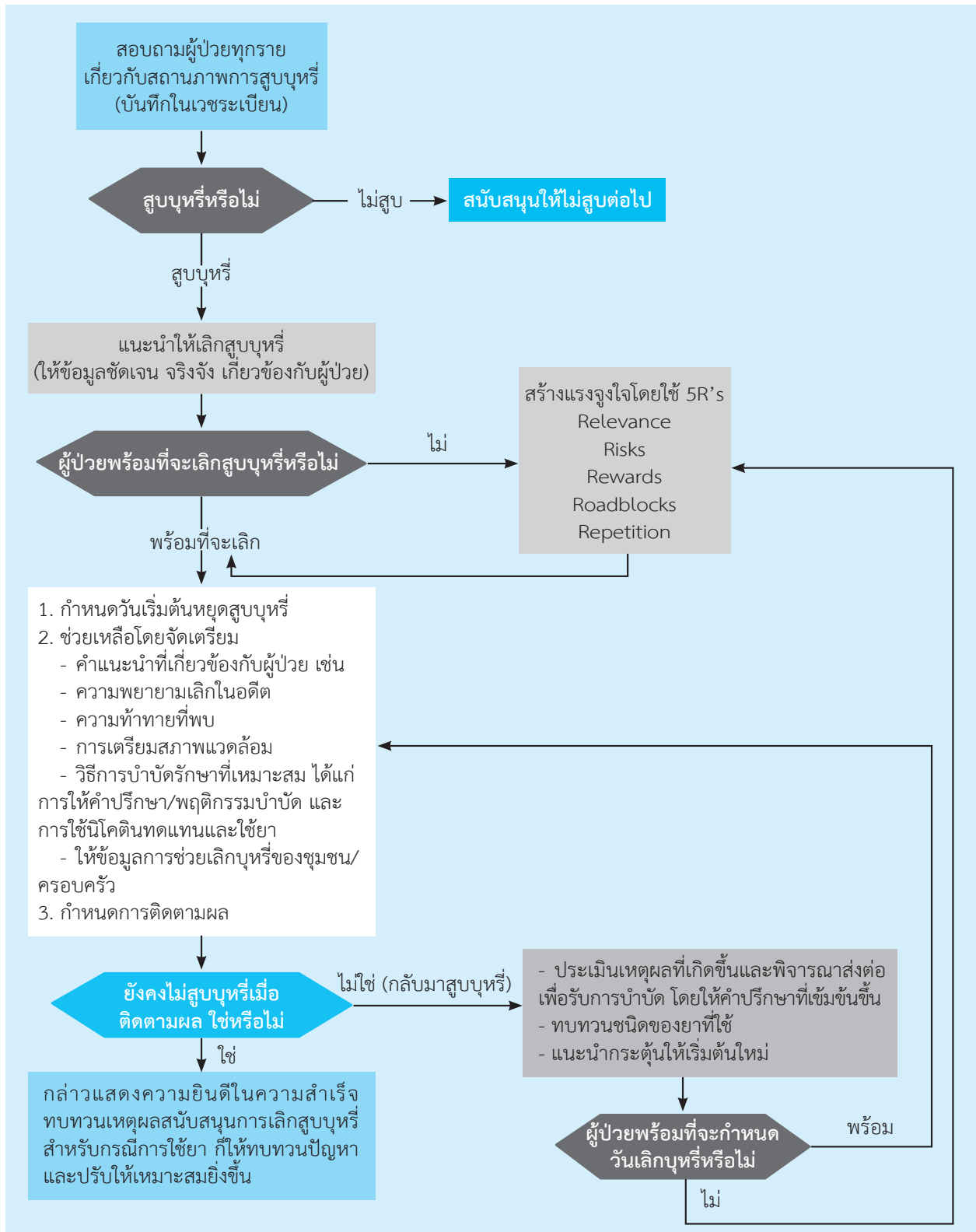


- แผนภาพแสดงแนวทางประเมินปัญหาสุขภาพจิตในผู้มารับบริการ คลินิกโรคไม่ติดต่อ แบบที่ 2

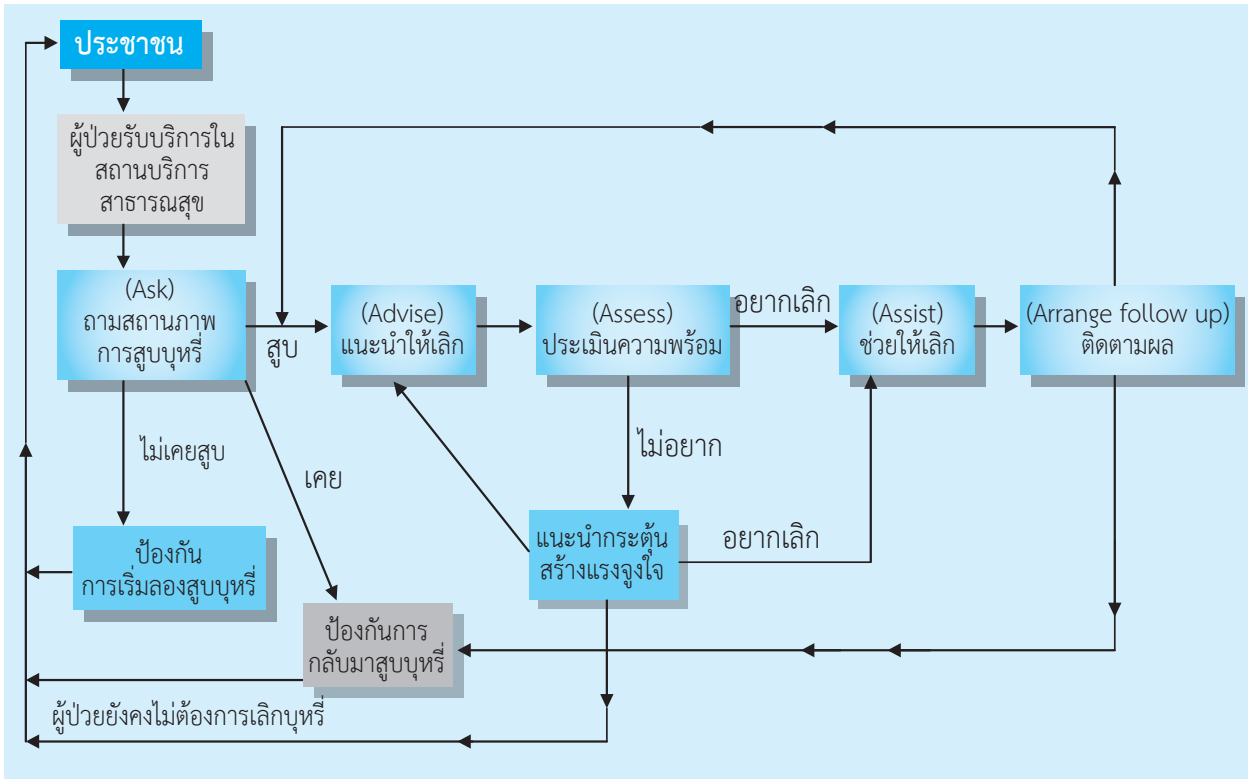


## 2.3 แนวทางการใช้มาตรการ 5A ในการค้นหาผู้เสพยาสูบและการดำเนินการบำบัดให้ผู้เสพยาสูบเลิก เสฟได้สำเร็จ ประกอบด้วย

- แผนภาพแนวทางการค้นหาผู้เสพยาสูบและการดำเนินการบำบัดให้ผู้เสพยาสูบเลิกเสฟได้สำเร็จ



- แผนภาพแนวทางการใช้มาตรการ 5A ในการดำเนินการบำบัดให้ผู้เสพติด



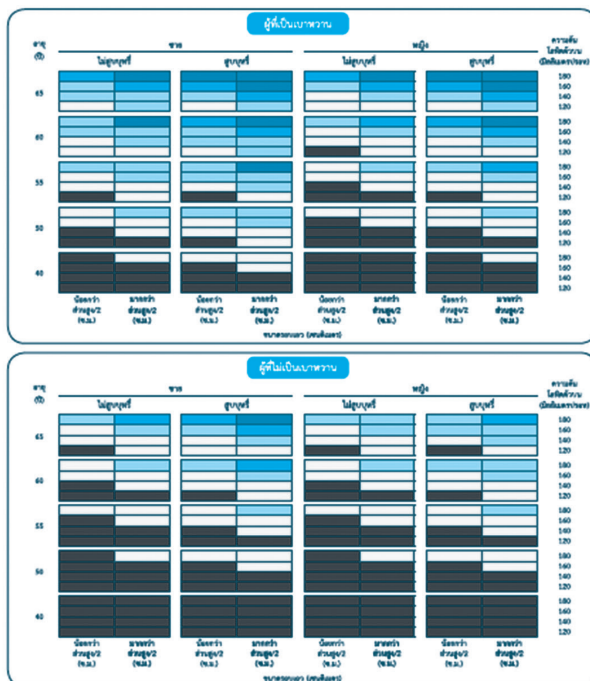
- ตารางแสดงการปฏิบัติงานมาตรการ 5A ในการดำเนินการบำบัดให้ผู้เสพติด

ขั้นตอน	แนวทางการปฏิบัติงาน
<b>A1 - Ask</b> สอบถามประวัติการเสพ ผลติภัณฑ์ยาสูบทุกชนิด	สอบถามสถานการณ์สูบบุหรี่ของผู้รับบริการทุกราย และทุกครั้งที่มาใช้บริการ ตามแบบสอบถามประวัติการเสพยาสูบ
<b>A2 - Advise</b> แนะนำให้ผู้เสพติดเสพยาสูบ ทุกชนิดโดยเด็ดขาด	ให้คำแนะนำในการเลิกบุหรี่แบบสั้น ความยาว 1 นาที ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เหตุผลทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้ป่วยที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเลิกบุหรี่ทันที</li> <li>2. กำหนดวันเลิกบุหรี่ที่ชัดเจน</li> <li>3. นัดวัน Follow up ภายใน 2 – 4 สัปดาห์</li> </ol>
<b>A3 - Assess</b> ประเมินความรุนแรงใน การเสพติด และความตั้งใจ ในการเลิกเสพยา	สอบถามถึงความรุนแรงในการติดบุหรี่ โดยสอบถามพฤติกรรมการสูบบุหรี่ 2 ข้อ ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จำนวนมวนที่สูบต่อวัน (1 ซองต่อวันขึ้นไป → ติดรุนแรง)</li> <li>2. ระยะเวลาหลังตื่นนอนที่เริ่มสูบบวมแรก (30 นาทีขึ้นไป → ติดรุนแรง)</li> </ol> ทั้งนี้ ให้ถามพร้อมไปกับการสอบถาม A1 - Ask

ขั้นตอน	แนวทางการปฏิบัติงาน
A4 - Assist บำบัดอย่างเหมาะสม เพื่อให้เลิกเสพได้สำเร็จ	ให้คำแนะนำ ปรีกษาในการช่วยเลิกบุหรี่แบบรายตัว (15 – 20 นาทีต่อราย) โดยมี Counselor หรือทีมจิตอาสา หมุนเวียนไปตามคลินิกโรคเรื้อรังและ OPD สำคัญต่างๆ ของโรงพยาบาล และให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม โดย ตั้งกลุ่มจิตอาสา ให้ผู้ป่วยที่เลิกบุหรี่แล้ว ช่วยเหลือคำปรึกษาต่อไป และส่งเสริมผู้เลิกบุหรี่สำเร็จ และผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่ เป็น role model ในการรักษาสุขภาพ
A5 – Arrange ติดตามผลการบำบัดของผู้เสพ ทุกราย (Follow up)	ติดตามผลการบำบัดอย่างต่อเนื่อง และใกล้ชิดที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยประสานงานกับ รพ.สต. และ อสม. เพื่อติดตามผู้ป่วยต่อไป เมื่อผู้ป่วยกลับเข้าสู่ชุมชน

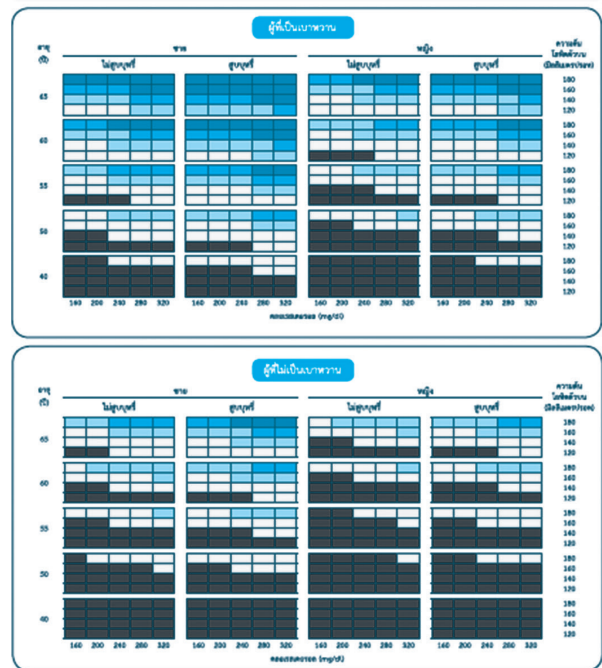
### 3. การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (Thai CV risk score) ในระดับประชากร (รายละเอียดเพิ่มเติมในภาคผนวก 1)

ตารางที่ 1 กรณีไม่ทราบผล cholesterol ในเลือดหรือสถานบริการสาธารณสุขไม่มีบริการตรวจหา cholesterol ในเลือด



ที่มา : The CV risk score, โครงการศึกษาการประเมินความเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดในประเทศไทย 2528-2538 เป็นการศึกษาเชิงประชากรศาสตร์ที่ดำเนินการโดยศูนย์วิจัยโรคหัวใจของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ตารางที่ 2 กรณีทราบผล โทเลสเตอรอล (cholesterol) ในเลือด



ที่มา : The CV risk score, โครงการศึกษาการประเมินความเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดในประเทศไทย 2528-2538 เป็นการศึกษาเชิงประชากรศาสตร์ที่ดำเนินการโดยศูนย์วิจัยโรคหัวใจของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

## 2) กิจกรรมเพื่อการส่งเสริมและป้องกันในชุมชน รายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันในชุมชน ของรูปแบบบริการคัดกรองและจัดการปัจจัยเสี่ยงเบื้องต้น

กิจกรรมในสถานบริการ				
กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	สถานบริการ	ความจำเป็น	
			จำเป็น	ทางเลือก
1. สื่อสารเตือนภัย เพื่อสร้างความตระหนักในการป้องกัน ลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค	ประชากรในชุมชน	F ร่วมกับชุมชน	/	
2. จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการมีสุขภาพดีของบุคลากรในองค์กรเช่น - องค์กรต้นแบบไร้พุง - องค์กรหัวใจดี - สถานที่ทำงานปลอดบุหรี่	บุคลากรในองค์กรที่ดำเนินการคัดกรอง	F ร่วมกับองค์กร	/	
3. จัดกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีในชุมชนเช่น - ตลาดอาหารสุขภาพ - ลานกีฬาสุขภาพ - ร้านค้า/เมนูอาหารลดหวาน ลดเค็ม - โรงเรียนปลอดน้ำอัดลม - โรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ - ตำบลปลอดเหล้า - สถานประกอบการปลอดโรค ปลอดภัย ใจเป็นสุข - การดำเนินงานลดโรคไม่ติดต่อโดยชุมชนเป็นฐาน (CBI-NCD)	ประชากรในชุมชน	F ร่วมกับชุมชน		/

- คู่มือ แนวทาง เครื่องมือสนับสนุนการจัดกิจกรรม (ในประเด็นสำคัญ)

### องค์กรต้นแบบไร้พุง

การจัดการองค์กรต้นแบบไร้พุงให้เหมาะสม เอื้อต่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ จะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรในการให้บริการที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น ดังนั้นการจัดการศูนย์การเรียนรู้องค์กรต้นแบบไร้พุงจึงจำเป็นต้องเข้าใจเกณฑ์ศูนย์การเรียนรู้องค์กรต้นแบบไร้พุง

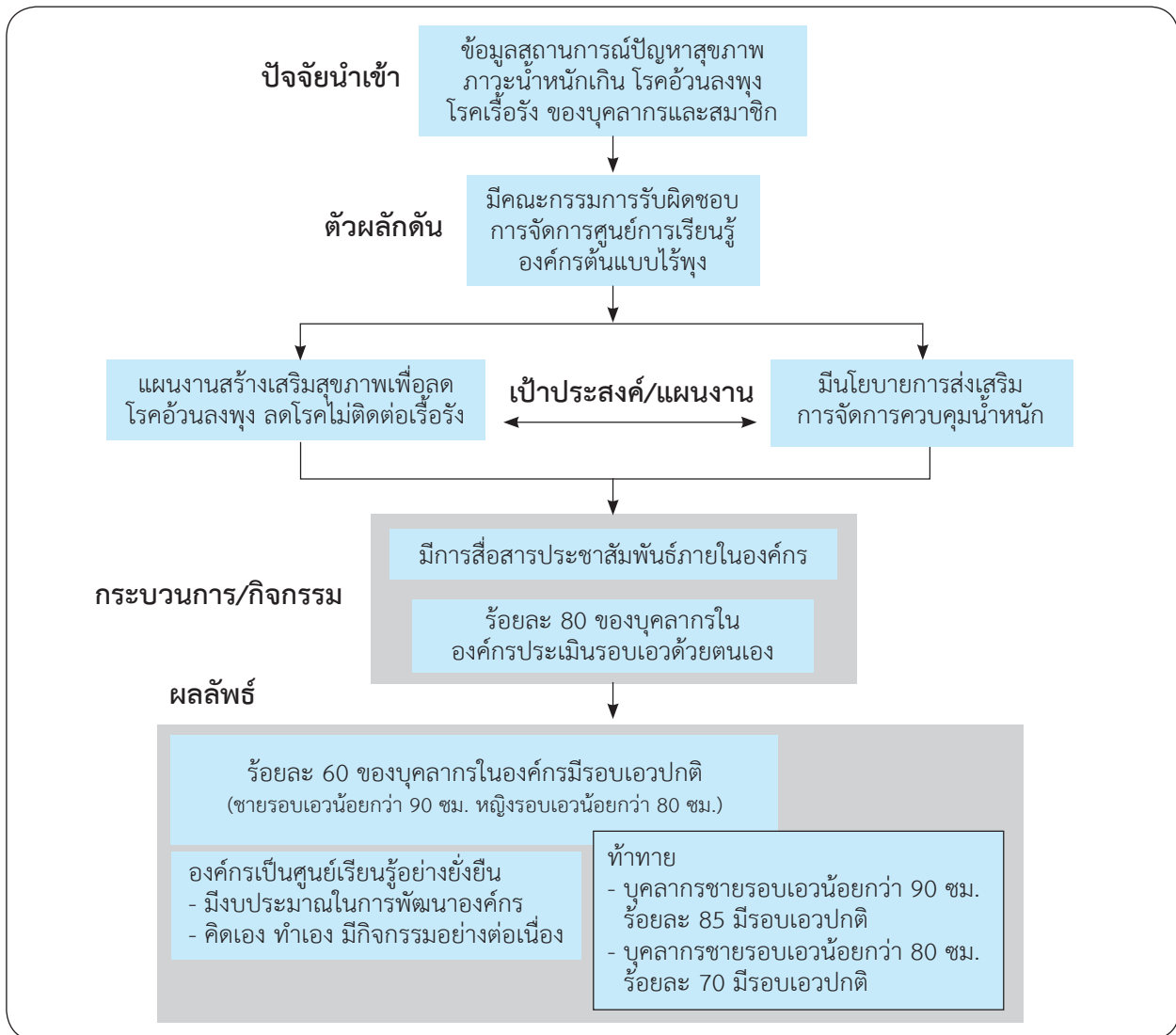
- 1.1 คุณลักษณะขององค์กรภาครัฐ หรือเอกชน ที่เข้าร่วมเป็นองค์กรต้นแบบไร้พุงมีดังนี้คือ
1. องค์กร หมายถึง หน่วยงาน โรงเรียน ท้องถิ่น ชุมชน หรือ ชมรม
  2. องค์กรมีบุคลากรหรือพนักงาน 30 คนขึ้นไป
  3. ผู้นำองค์กรสมัครใจที่จะเข้าร่วม และยินดีที่จะร่วมมือในการขับเคลื่อนองค์กรต้นแบบไร้พุงกับกรมอนามัยและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

### โดยมีรายละเอียดเกณฑ์องค์กรต้นแบบไร้พุง

เกณฑ์การดำเนินงานองค์กรต้นแบบไร้พุง	รายละเอียดการดำเนินงานตามเกณฑ์ที่กำหนด
1. มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบการจัดการ	- ปิดประกาศในเรื่องที่ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน หรือมีหนังสือเวียน เพื่อแจ้งให้คนในองค์กรรับทราบทั่วกัน
2. มีนโยบายการส่งเสริมการจัดการควบคุมน้ำหนัก	- ปิดประกาศในเรื่องที่ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน หรือมีหนังสือเวียน เพื่อแจ้งให้คนในองค์กรรับทราบทั่วกัน
3. มีแผนงานสร้างเสริมสุขภาพเพื่อลดโรคอ้วนลงพุงลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	- มีแผนงานเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาการทำงานมีผู้รับผิดชอบโครงการ/กิจกรรมอย่างชัดเจน มีภาพถ่ายกิจกรรมการดำเนินกิจกรรม เช่น การประชุมชี้แจง/ประชุมจัดทำแผน
4. มีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ภายในองค์กร	<input type="checkbox"/> ผู้สื่อสาร-ใครเป็นผู้ให้ข้อมูล <input type="checkbox"/> ข้อมูล-ข่าวสารที่ส่งเหมาะกับกลุ่มเป้าหมายหรือไม่ <input type="checkbox"/> ช่องทางการสื่อสาร-ผ่านช่องทางไหน/รูปแบบสื่อเป็นแบบไหน <input type="checkbox"/> ผู้รับสาร-คือใคร ใช้กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการหรือไม่
5. มีข้อมูลการวัดรอบเอวด้วยตนเอง ร้อยละ 80 ของบุคลากรในองค์กร	- มีการดำเนินงานอย่างน้อยปีละครั้ง กรอกลงในแบบที่กำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร มีภาพถ่ายกิจกรรมการดำเนินงาน
6. มีผลลัพธ์การวัดรอบเอวปกติ ร้อยละ 60 ของบุคลากรในองค์กร มีรอบเอวปกติ (ชาย มีรอบเอวน้อยกว่า 90 ซม. และหญิงมีรอบเอวน้อยกว่า 80 ซม.)	- มีการดำเนินงานอย่างน้อยปีละครั้ง และบันทึกข้อมูลลงในแบบที่กำหนดลายลักษณ์อักษร
7. เป็นศูนย์การเรียนรู้อย่างยั่งยืน <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีงบประมาณในการพัฒนาองค์กร</li> <li>- คิดเอง ทำเอง มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>	- มีกิจกรรมที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง มีการพัฒนาองค์กร (ทั้งคนและงาน) เน้นการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้



## 1.2 ขั้นตอนและแนวทางในการดำเนินงานองค์กรไร้พุง



ความเชื่อมโยงของเกณฑ์การดำเนินงานองค์กรต้นแบบไร้พุงสู่ผลลัพธ์เป็นศูนย์เรียนรู้อย่างยั่งยืน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

- **ปัจจัยนำเข้า** คือ ข้อมูลสถานการณ์ปัญหาสุขภาพ เช่น ภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วนลงพุง โรคเรื้อรังของบุคลากรและสมาชิก

- **การผลักดันนำไปสู่นโยบายการส่งเสริมการจัดการควบคุมน้ำหนักของหน่วยงาน** มีคณะกรรมการรับผิดชอบการจัดการ และมีการกำหนดแผนงานสร้างเสริมสุขภาพเพื่อลดโรคอ้วนลงพุง ลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

- **เป้าประสงค์ตัวชี้วัดความสำเร็จ** ต้องกำหนดนโยบายที่ส่งเสริมการจัดการควบคุมน้ำหนักขององค์กรที่ชัดเจน

- **กระบวนการจัดการ** คือ การจัดกิจกรรมให้ตอบสนองความต้องการของบุคลากร/สมาชิก ในการปฏิบัติตนด้านพฤติกรรมสุขภาพ โดยมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสาร อย่างหลากหลายและต่อเนื่องซึ่งจะส่งผลให้บุคลากรและสมาชิกในองค์กรมีรอบแอดปกติผ่านเกณฑ์ และเป็นศูนย์เรียนรู้อย่างยั่งยืน โดยมีงบประมาณสนับสนุน มีการพัฒนากิจกรรมการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

## แนวทางสถานประกอบการปลอดโรค ปลอดภัย ใจเป็นสุข

**สถานประกอบการ** หมายถึง สถานที่หรือบางส่วนของสถานที่ที่มีที่ตั้งที่แน่นอนและมีการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจไม่ว่ากิจกรรมนั้นจะดำเนินงานโดยบุคคลที่เป็นเจ้าของหรือควบคุมกิจการโดยนิติบุคคล และได้รับการจดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย โดยไม่ครอบคลุมถึงสำนักงาน สถานที่ทำงานของรัฐ โรงพยาบาลภาครัฐ และภาคเอกชน

โดยมีขั้นตอนในการผลักดันและดำเนินงานสถานประกอบการปลอดโรค ปลอดภัย ใจเป็นสุข ดังนี้

1. ระดมคนหรือรวมพล เพื่อกำหนดนโยบายด้านการส่งเสริมสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เช่น การป้องกันควบคุมโรคและการบาดเจ็บ อนามัยสิ่งแวดล้อมโดยผู้บริหารขององค์กรพร้อมทั้งติดประกาศให้คนทำงานทุกคนรับทราบ

2. การจัดตั้งคณะทำงาน ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมและความร่วมมือ ระหว่างองค์กรกับบุคลากรในการพัฒนาสถานประกอบการให้เป็นสถานที่ปลอดโรค ปลอดภัย ใจเป็นสุข

3. ประเมินสถานการณ์หรือสำรวจความต้องการในประเด็นและกิจกรรมต่างๆ ของผู้ปฏิบัติงาน

4. จัดลำดับความสำคัญของความต้องการจากผลการสำรวจ

5. วางแผนหรือพัฒนาแผนการดำเนินงาน

6. ดำเนินงานตามแผนการจัดโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกัน ควบคุมโรค และการบาดเจ็บ อนามัยสิ่งแวดล้อม ตามบริบทหรือขนาดของสถานประกอบการนั้นๆ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากร

7. การติดตาม ตรวจสอบ หรือประเมินผลการดำเนินงาน เช่น ด้านการส่งเสริมสุขภาพป้องกัน ควบคุมโรคและการบาดเจ็บและอนามัยสิ่งแวดล้อมในองค์กร เพื่อให้มั่นใจว่ามีการดำเนินการตามแผนและมีการตรวจสอบผลลัพธ์ตามเกณฑ์ปลอดโรค ปลอดภัย ใจเป็นสุข

โดยประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

a. **ส่วนที่ 1** แนวทางการดำเนินงานการสนับสนุนขององค์กร การมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติการเอาใจใส่ต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมระหว่างองค์กรและชุมชน

b. **ส่วนที่ 2** แนวทางการดำเนินงานปลอดโรค

- การบันทึกข้อมูลสุขภาพ
- การตรวจสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน
- การให้ความรู้ภายใต้โครงการสถานประกอบการปลอดโรค ปลอดภัย ใจเป็นสุข
- การให้คำปรึกษาเพื่อป้องกันควบคุมโรค การให้บริการรักษาเบื้องต้นและการส่งต่อ
- กิจกรรมลด เลิกบุหรี่ สุรา และยาเสพติด
- กิจกรรมส่งเสริมโภชนาการ
- กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย
- กิจกรรมส่งเสริมการลดอุบัติเหตุ

c. **ส่วนที่ 3** แนวทางการดำเนินงานปลอดภัย

- บันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน
- อาคาร สถานที่
- บริเวณที่จำหน่ายหรือรับประทานอาหาร
- การสุขาภิบาลห้องน้ำ ห้องส้วม

- การทำงานที่ปลอดภัย
- ความปลอดภัยจากเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องใช้
- ระบบไฟฟ้า
- การป้องกันอัคคีภัยและสาธารณภัย
- การจัดการแสงสว่าง
- การระบายอากาศ
- การจัดการเสียงและการสั่นสะเทือน
- สารเคมี
- การจัดการขยะ
- การควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค
- การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

#### d. ส่วนที่ 4 แนวทางการดำเนินงานภายใต้เป็นสุข

- กิจกรรมนันทนาการ
- กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพจิต
- กิจกรรมการเห็นคุณค่าของผู้ปฏิบัติงานและครอบครัว

#### 8. การทบทวนและปรับปรุงการดำเนินงาน ต่อยอด ขยายผล

## โรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ

สำหรับการดำเนินงานเพื่อลดโรคไม่ติดต่อและปัจจัยเสี่ยงในโรงเรียนให้ดำเนินการตามแนวทางโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งการพัฒนาโรงเรียนสู่โรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ เกิดจากผู้บริหาร คณะครูและนักเรียนมีความตระหนักถึงความสำคัญของการมีสุขภาพดี และความจำเป็นในการสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องตั้งแต่เด็ก รวมทั้งมุ่งมั่นสร้างให้โรงเรียนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาความเป็นอยู่อย่างมีสุขภาพดีของคนในชุมชนโดยโรงเรียนดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

### 1. สร้างความสนับสนุนของชุมชนและท้องถิ่น

ผู้บริหารโรงเรียนควรชี้แจงแก่ ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ผู้นำชุมชนและประชาชนในท้องถิ่นเกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นในการดำเนินงานสร้างสุขภาพเพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชน

### 2. จัดตั้งคณะกรรมการส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียน

คณะกรรมการสถานศึกษาของโรงเรียนสรรหากลุ่มบุคคลที่สนใจงานส่งเสริมสุขภาพ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียนและชุมชน แต่งตั้งเป็นคณะกรรมการส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนประกอบด้วยครู นักเรียน ผู้ปกครอง บุคลากรสาธารณสุขและผู้แทนองค์กรในชุมชน โดยคณะกรรมการชุดนี้ทำหน้าที่ในการร่วมกันค้นหาแนวทางปฏิบัติเพื่อพัฒนาสู่การเป็นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ

### 3. จัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษา

คณะกรรมการสถานศึกษาสรรหาและแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาจากผู้นำชุมชน และผู้ที่สนใจ โดยคณะกรรมการชุดนี้จะทำงานร่วมกับโรงเรียนในการเผยแพร่ข่าวสารด้านการส่งเสริมสุขภาพ ตลอดจนระดมทรัพยากรในท้องถิ่น เพื่อสนับสนุนและสร้างความแข็งแกร่งในการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ

#### 4. วิเคราะห์สถานการณ์

คณะกรรมการส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียน สํารวจสถานการณ์ด้านสุขภาพของโรงเรียนและชุมชน เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพ เช่น สถานการณ์ปัญหาสุขภาพ สภาพสิ่งแวดล้อมทางสังคม ระเบียบ กฎเกณฑ์ รวมทั้งทรัพยากรในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ

#### 5. กำหนดจุดเริ่มต้นในการทำงาน

คณะกรรมการส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียน นำผลการวิเคราะห์สถานการณ์สุขภาพของโรงเรียน และชุมชน มาร่วมกันระดมความคิดเห็นในการกำหนดประเด็นเพื่อดำเนินการส่งเสริมสุขภาพตามสภาพปัญหา/ความต้องการของนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน ผู้ปกครองและชุมชน

#### 6. จัดทำแผนปฏิบัติการ

คณะกรรมการส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนกำหนดนโยบายและแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา พร้อมทั้งกำหนดเป้าหมายการดำเนินงาน รูปแบบกิจกรรม บทบาทที่เกี่ยวข้อง ตัวชี้วัดในการติดตาม ประเมินผล การประสานความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและระบบรายงานให้ชัดเจน

#### 7. ติดตามและประเมินผล

คณะกรรมการส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียน ติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงาน โดยการจัดประชุม แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างผู้เกี่ยวข้อง มีการประเมินผลการดำเนินงาน การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลสำเร็จ และการปรับแผนงานเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องในการดำเนินงานเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง

#### 8. การพัฒนาเครือข่ายระดับท้องถิ่น

คณะกรรมการส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนแต่ละโรงเรียน มีการผลักดันและสนับสนุนการดำเนินงาน ซึ่งกันและกัน ด้วยการสร้างเครือข่ายโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ โดยมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ประสพการณ์ และแหล่งทรัพยากร ตลอดจนมีการจูงใจให้โรงเรียนอื่นๆ ที่ยังไม่ร่วมโครงการเกิดความตื่นตัวและร่วมดำเนินการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนตามแนวทางโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ

### การดำเนินงานลดโรคไม่ติดต่อโดยชุมชนเป็นฐาน (CBI-NCD)

การดำเนินงานลดโรคไม่ติดต่อโดยชุมชนเป็นฐาน (CBI-NCD) นั้นเน้นการสร้างความเป็นเจ้าของปัญหาและแก้ไขโดยชุมชน โดยเจ้าหน้าที่และบุคลากรสาธารณสุข มีบทบาทเป็นผู้สนับสนุนและขับเคลื่อนให้ชุมชน สามารถดำเนินงานเพื่อการป้องกัน ควบคุมโรคในชุมชนได้ ด้วยชุมชนเอง ผ่านกระบวนการ 5 ขั้นตอน ดังนี้

#### 1.1 การจัดตั้งคณะทำงาน

1.1.1 มีส่วนร่วมจากหลายภาคส่วน

1.1.2 วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย/ภาคีเครือข่าย

#### 1.2 การประเมินและวิเคราะห์ชุมชนเกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

1.2.1 รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการดำเนินงานโดยต้องเป็นข้อมูลที่มีลักษณะดังนี้

- ข้อมูลมีความถูกต้อง

- แหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้

- มีการเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง

- สามารถนำไปใช้ในการวางแผนได้

- เป็นข้อมูลในระดับตำบล

- ลงหมู่บ้าน

- ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และคุณภาพ

#### 1.2.2 วิเคราะห์ข้อมูลความทันสมัยของข้อมูลอย่างน้อย 3 ปี

- การใช้ความรู้ทางระบาดวิทยา
- วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวัดอย่างถูกต้อง (จำนวน อัตรา ร้อยละ เวลา) อย่างถูกต้อง
- มีการแสดงแนวโน้มของปัญหา

#### 1.2.3 วินิจฉัยปัญหา

- ระบุปัญหาชุมชน
- การศึกษาสาเหตุของปัญหา

#### 1.2.4 จัดลำดับความสำคัญเพื่อนำมาวางแผนโดยพิจารณาจากเพื่อเลือกเครื่องมือที่ใช้ตามชุมชนที่

จะลง intervention

- ขนาดของปัญหา
- ความรุนแรงของปัญหา
- ความยากง่ายในการแก้ไข
- ความสนใจหรือความตระหนักของชุมชนที่มีต่อปัญหานั้น
- ความพร้อม

1.3 การจัดทำแผนการดำเนินงาน/แผนปฏิบัติการลดปัญหา NCD (โรคและพฤติกรรม) โดยวางแผน เชื่อมโยงทรัพยากร และ setting

- กิจกรรมที่ตอบโจทย์
- แผนระยะสั้น 1 ปี
- นวัตกรรมใหม่ ๆ
- กำหนดปัญหา
- ระยะของแผน
- ความต้องการ ความคาดหวัง
- เป้าหมาย
- ผู้รับผิดชอบ
- วิธีการดำเนินงาน
- การประเมินผล
- วิธีการประเมินผล

#### 1.4 การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานชุมชน โดยการนำทรัพยากรมาร่วมในการดำเนินงาน

#### 1.5 กำกับ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

##### 1.5.1 กำกับ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน(ตามแผน)

- ใช้ข้อมูลในการติดตาม
- ติดตามการดำเนินงานเป็นระยะ ๆ
- มีเครื่องมือในการติดตามประเมินผล (Logic model)
- ติดตามชุมชนที่ลง intervention และรู้ปัญหา รู้ว่าจะต้องทำอะไรต่อไป

##### 1.5.2 ปรับเปลี่ยนกิจกรรมให้เหมาะสม

## ส่วนที่ 3

# รูปแบบบริการคัดกรอง การบริการหลังการคัดกรอง และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง เป็นการวินิจฉัยเพื่อค้นหาผู้ป่วยให้เข้าสู่ระบบตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น และถือเป็นกลวิธีสำคัญในการป้องกันและควบคุมโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคไตเรื้อรังด้วย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคดังกล่าว ได้ทราบโอกาสเสี่ยง ระดับความเสี่ยง สามารถจัดการความเสี่ยงของตนเองได้อย่างเหมาะสม สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย รวมถึงทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานเพื่อลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น ซึ่งการเข้าถึงการคัดกรองและได้รับการดูแลที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพ จะเพิ่มโอกาสในการมีคุณภาพชีวิตที่ดีสำหรับตัวผู้ป่วยและครอบครัว และลดภาระของโรคที่จะเกิดขึ้นทั้งกับตัวผู้ป่วย ครอบครัว และประเทศชาติ ดังนั้นสถานบริการต้องมีแนวทางและมาตรฐานในการดำเนินงานที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน ตั้งแต่กลุ่มเป้าหมายคัดกรอง เกณฑ์ในการคัดกรอง เทคโนโลยีที่จำเป็นต้องใช้ บริการหลังการคัดกรอง และระยะเวลาในการติดตามหรือประเมินซ้ำ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เป็นหัวใจสำคัญในการจัดการตนเองของผู้ป่วยละครอบครัว โดยอาศัยความร่วมมือที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน การสนับสนุนการดูแลตนเองเป็นการวางแผนการให้ คำปรึกษาด้านสุขภาพเสริมสร้างทักษะของผู้รับบริการและครอบครัวในการดูแลตนเอง โดยต้องคำนึงถึงบริบทของผู้ป่วยและครอบครัว (ยึดตัวผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง) ให้ผู้ป่วยและครอบครัวเป็นผู้จัดการสุขภาพด้วยตนเอง เป็นส่วนหนึ่งในทีมมากกว่าเป็นผู้คอยรับประโยชน์เท่านั้น กิจกรรมการสนับสนุนการดูแลตนเองสามารถจัดกิจกรรมได้ทั้งแบบรายกลุ่มและรายบุคคล นอกจากการสนับสนุนเครื่องมือ-คู่มือ เพื่อให้เกิดทักษะในการดูแลตนเองแล้ว ควรมีการสนับสนุนทางสังคม ผ่านกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ชมรมสุขภาพ เพื่อเอื้อต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยและครอบครัว

## 1) กิจกรรมการคัดกรองในสถานบริการ

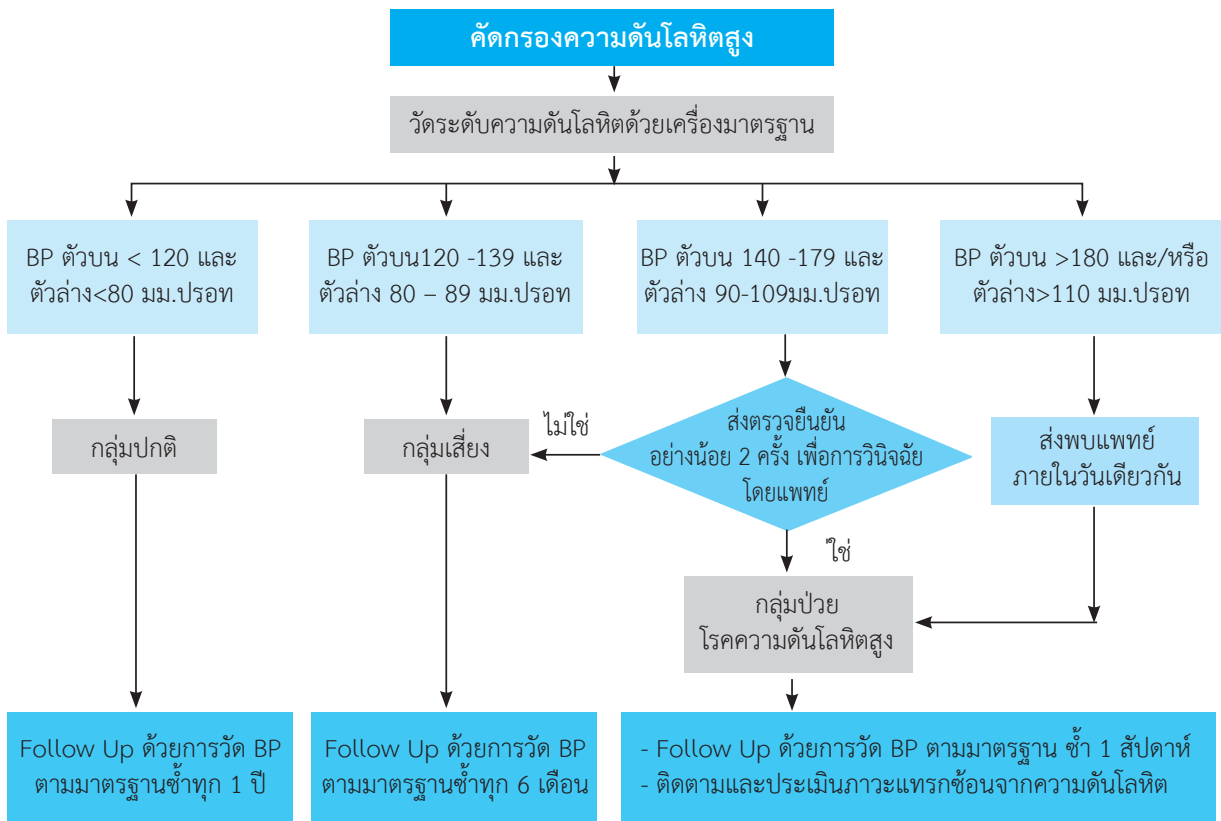
ตารางที่ 4 สรุปกิจกรรมการคัดกรองในสถานบริการ

กิจกรรมในสถานบริการ				
กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	สถานบริการ	ความจำเป็น	
			จำเป็น	ทางเลือก
1. การคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง	ประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป	F, M	/	
2. การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือด (ThaiCVriskscore)	- กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง - ผู้ที่มีไขมันในเลือดสูง	F, M	/	
3. การคัดกรองประเมินภาวะแทรกซ้อนทางไต	- กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง - ผู้ที่มีประวัติใช้ยา NSAIDS เป็นประจำ - ผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป	F, M	/	
4. การคัดกรองประเมินภาวะแทรกซ้อนทางตา	- กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง	F, M	/	
5. การตรวจคัดกรองและดูแลผู้เป็นเบาหวานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เท้า	- กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง	F, M	/	

### - แนวทางและขั้นตอนในการดำเนินการกิจกรรมการคัดกรองในสถานบริการ

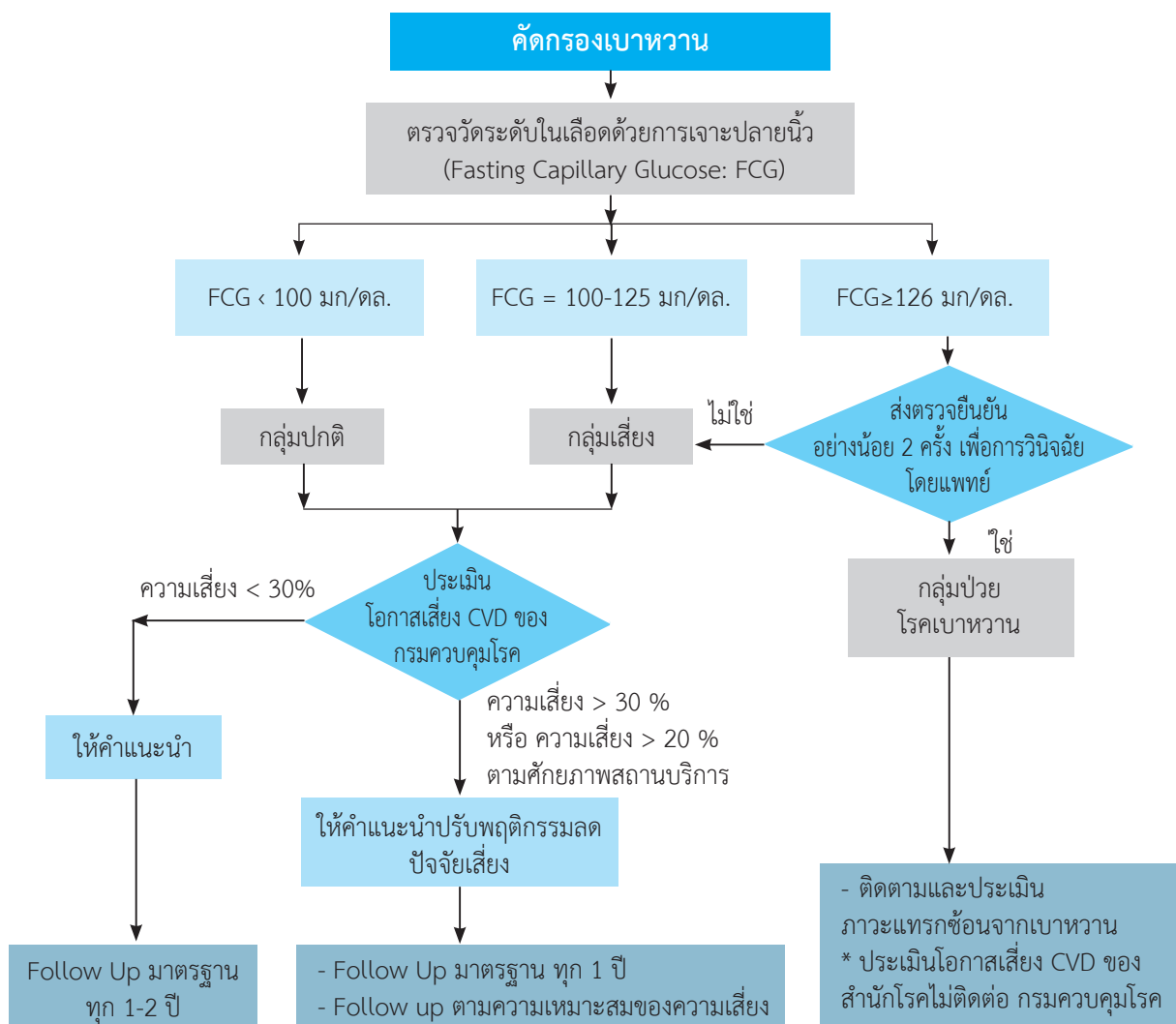
1. แนวทางขั้นตอนการคัดกรองและดูแลโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

### ขั้นตอนการคัดกรองและดูแลความดันโลหิตสูง

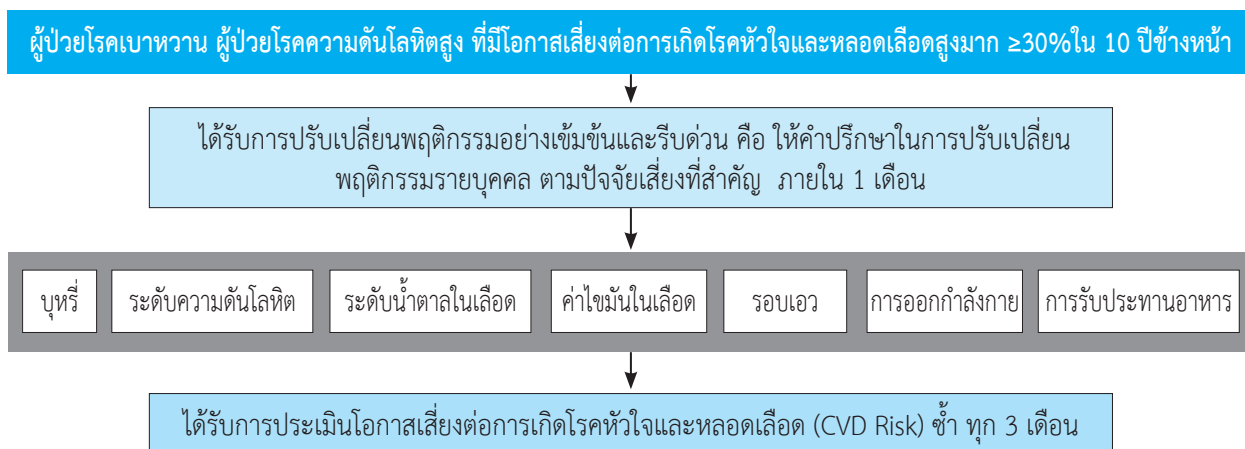


\*\* หมายเหตุ กรณีวัดความดันโลหิตที่บ้าน การแปลค่าความดันโลหิต จะลดลงอีก 5 มิลลิเมตรปรอท ทั้งตัวบนและตัวล่าง

## ขั้นตอนการคัดกรองและดูแลผู้ป่วยเบาหวาน



2. แนวทางการบริการหลังการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยโปรแกรม Thai CV Risk Score หรือ Color Chart

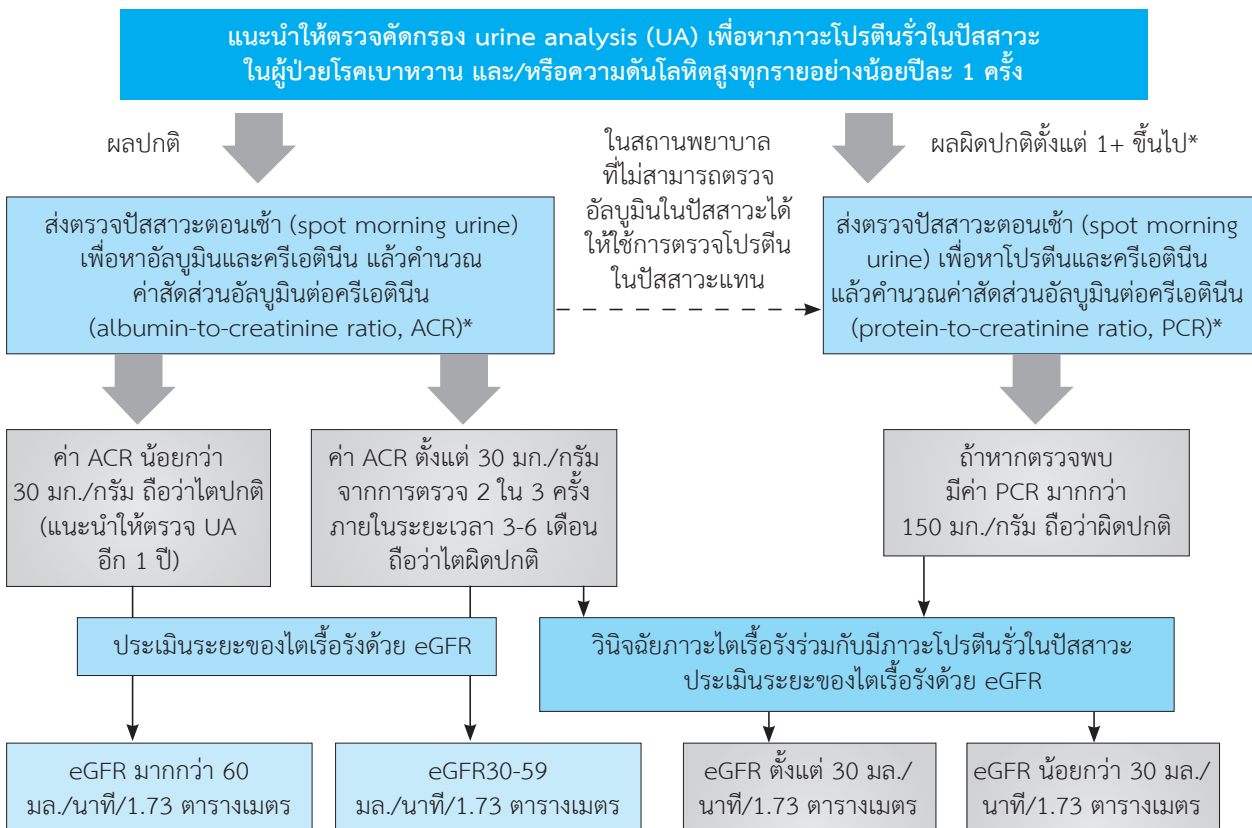




หมายเหตุ :

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงสูงมาก ( $\geq 30\%$ ) หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดแล้ว มีความเสี่ยงอยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูงมาก ( $30\% - < 40\%$ ) และกลุ่มเสี่ยงสูงอันตราย ( $\geq 40\%$ )
2. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มข้นและรีบด่วน หมายถึง ให้คำปรึกษา ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามปัจจัยเสี่ยงเป็นรายบุคคลภายใน 1 เดือนหลังได้รับการประเมิน CVD Risk
3. ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk) ที่มีระดับความเสี่ยงสูง  $\geq 30\%$  เข้าถึงบริการและได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเข้มข้นและรีบด่วน 60% ได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยง (CVD Risk) ซ้ำ และจำนวนกลุ่มเสี่ยงมีระดับความเสี่ยงลดลง  $\geq 10\%$  ยกตัวอย่าง เช่น มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk) มีระดับความเสี่ยงสูง  $\geq 30\%$  จำนวน 100 คน ต้องได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มข้นและรีบด่วน อย่างน้อย 60 คน (60%) และได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยง (CVD Risk) ซ้ำมีระดับความเสี่ยงลดลง อย่างน้อย 6 คน (10%)
4. ระดับความเสี่ยงลดลง หมายถึงลดลงจากระดับกลุ่มเสี่ยงสูงมาก ( $30\% - < 40\%$ ) สีแดง และกลุ่มเสี่ยงสูงอันตราย ( $\geq 40\%$ ) สีแดงเลือดหมู เปลี่ยนเป็น กลุ่มเสี่ยงสูง ( $20\% - < 30\%$ ) สีส้ม กลุ่มเสี่ยงปานกลาง ( $10\% - < 20\%$ ) สีเหลือง และกลุ่มเสี่ยงต่ำ ( $< 10\%$ ) สีเขียว

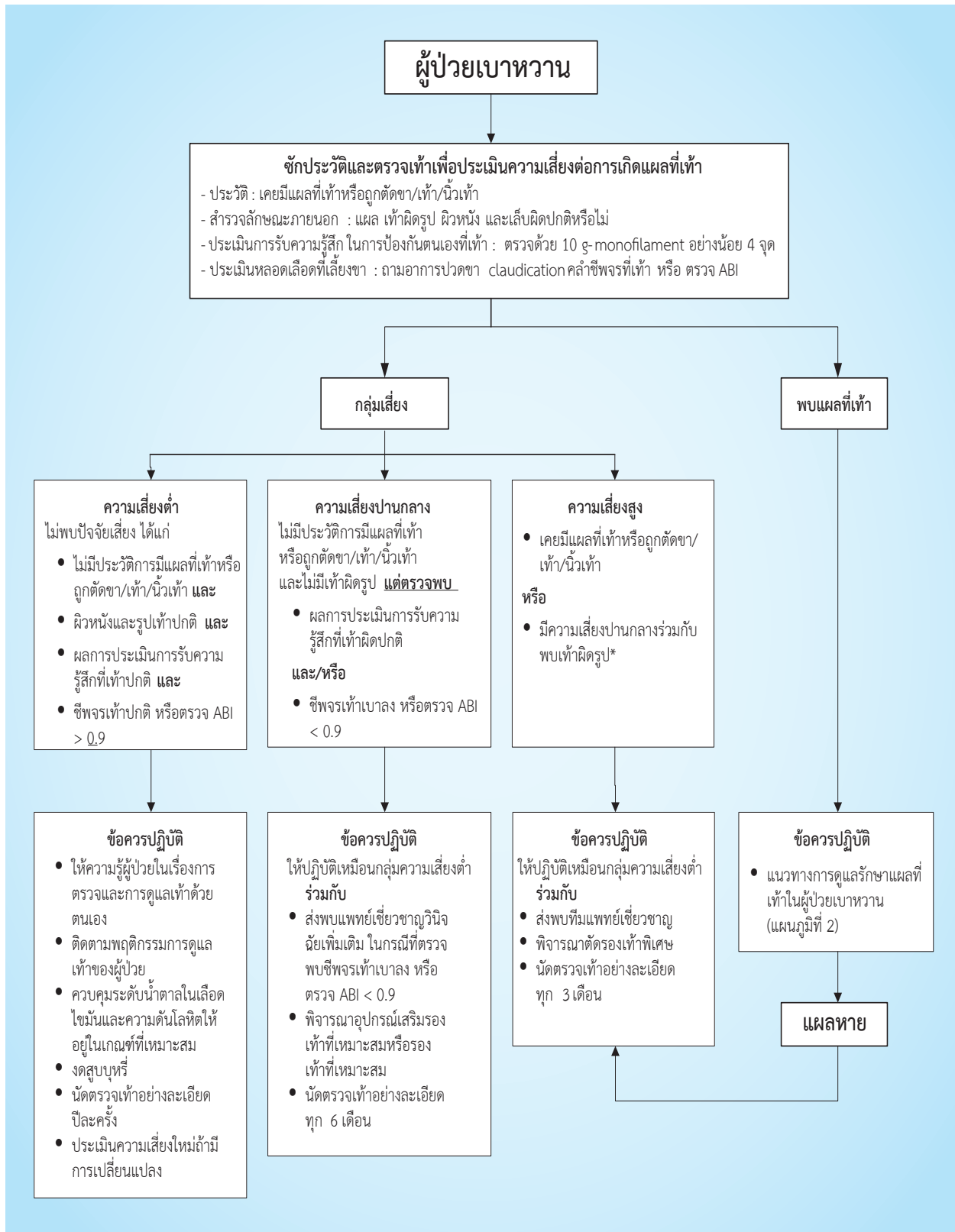
3. แนวทางการคัดกรองประเมินภาวะแทรกซ้อนทางไต (รายละเอียดเพิ่มเติมในภาคผนวก 2)



4. การคัดกรองประเมินและดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางตา



5. แนวทางการตรวจคัดกรองและดูแลผู้เป็นเบาหวานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เท้า



## 2) กิจกรรมการให้บริการสำหรับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงหลังการคัดกรองโรคและการติดตามผล ในสถานบริการ มีสาระสำคัญดังนี้

### 2.1 การให้ความรู้ เพื่อสร้างความรู้ ความตระหนักในดูแลตนเอง สัญญาณเตือน และอาการแสดงต่างๆ

โรค	อาการแสดง สัญญาณเตือน
โรคหลอดเลือดสมอง	<p>การทดสอบอาการโดย F.A.S.T คือ</p> <p>F = Face ให้ยื่นฟันหรือยิ้ม สังเกตว่ามุมปากตกหรือไม่</p> <p>A = Arms</p> <p><b>แขน</b> ให้ทำท่าทางต่อไปนี้ ถ้าแขนตกแสดงว่าแขนอ่อนแรง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ท่านั่ง ยกแขนตรง 90 องศา นับ 10 วินาที</li> <li>- ท่านอน ยกแขนตรง 45 องศา นับ 10 วินาทีหรือ</li> </ul> <p><b>ขา</b> ให้ท่านอน ยกขาตรง 30 องศา นับ 5 วินาที ถ้าขาตกก่อนหรือไม่สามารถยกค้างแสดงว่าขาอ่อนแรง</p> <p>S = Speech มีปัญหาด้านการพูดแม้ประโยคง่ายๆพูดแล้วคนฟัง ฟังไม่รู้เรื่อง</p> <p>T = Time ถ้ามีอาการเหล่านี้ให้รีบไปโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุดโดยเร็ว ไม่เกิน 3 ชั่วโมง 30 นาที จะได้ช่วยรักษาชีวิตและสามารถฟื้นฟูกลับมาได้เป็นปกติหรือใกล้เคียงคนปกติมากที่สุด</p>
โรคหัวใจขาดเลือด	<p><b>อาการนำที่สำคัญของโรคหัวใจขาดเลือด</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กลุ่มอาการเจ็บเค้นอก</li> <li>2. เหนื่อยง่าย ขณะออกแรง</li> <li>3. กลุ่มอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง</li> <li>4. อาการเนื่องจากความดันโลหิตต่ำเฉียบพลัน</li> <li>5. อาการหมดสติ</li> </ol>
โรคไตเรื้อรัง	<p><b>สัญญาณต่อโรคไต</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการบวมที่ใบหน้า หนึ่งตา</li> <li>2. มีการอาการบวมที่ขาและเท้า</li> <li>3. ร่างกายซุบซิด</li> <li>4. ปัสสาวะขุ่นหรือปัสสาวะลำบาก</li> <li>5. ปัสสาวะเป็นสีเลือด หรือขุ่นผิดปกติ</li> <li>6. ปวดท้องบริเวณบนเอว อย่างรุนแรง</li> </ol>

### 2.2 การจัดการบริการดูแลรักษาสอดคล้องตามระยะของโรค ตามมาตรฐาน กระทรวงสาธารณสุขและสมาคมวิชาชีพ เพื่อควบคุมสภาวะของโรคและลดภาวะแทรกซ้อน

#### 1. ให้บริการดูแลรักษาสอดคล้องตามระยะของโรค โดยให้เป็นไปตามแนวทางเวชปฏิบัติและคำแนะนำในการให้บริการ ตามมาตรฐาน กระทรวงสาธารณสุขและสมาคมวิชาชีพ ดังนี้

- แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2555 ปรับปรุง พ.ศ.2558
- แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ.2557
- คู่มือการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น
- คำแนะนำสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ.2558

## 2. การปรับปรุงแบบบริการของคลินิก เพื่อพัฒนาคุณภาพบริการ โดยคลินิก NCD คุณภาพ plus

รูปแบบการบริหารจัดการระบบบริการสุขภาพโรคไม่ติดต่อของคลินิก NCD คุณภาพ ได้ประยุกต์มาจากกรอบแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการจัดการกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วย เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ลดอัตราป่วย และลดภาวะแทรกซ้อน รวมถึงลดอัตราการเสียชีวิตของโรคไม่ติดต่อ ภายใต้วงจรการพัฒนาคุณภาพ PDCA โดยมีการวางแผนการดำเนินงาน มีการดำเนินการตามแผนรวมทั้งมีการติดตาม ประเมินกระบวนการและผลลัพธ์การบริการ รายละเอียดดังต่อไปนี้

### - เป้าประสงค์ของการพัฒนาคุณภาพคลินิก NCD plus

1. กลุ่มป่วยสามารถควบคุมสภาวะของโรคได้ตามเป้าหมาย
2. ลดภาวะแทรกซ้อนของระบบหลอดเลือด
3. ผู้มารับบริการใน 4 โรคเป้าหมายหลักข้างต้น สามารถควบคุม ป้องกันปัจจัยเสี่ยงร่วม โอกาสเสี่ยงได้หรือดีขึ้น
4. ลดอัตราการเสียชีวิตที่สัมพันธ์โดยตรงจากโรคไม่ติดต่อในผู้ป่วยที่มารับบริการในช่วงอายุ 30-70 ปี.

### - องค์ประกอบหลักของการพัฒนาคุณภาพคลินิก NCD plus

1. การประเมินกระบวนการ 6 องค์ประกอบ ได้แก่
  - ทิศทางและนโยบาย
  - ระบบสารสนเทศ
  - การปรับระบบและกระบวนการบริการ
  - ระบบสนับสนุนการจัดการตนเอง
  - ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
  - การจัดการบริการเชื่อมโยงชุมชน
2. การประเมินผลลัพธ์ตัวชี้วัดบริการ 15 ตัวชี้วัด ได้แก่
  - อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียน และมารับการรักษาในเขตพื้นที่รับผิดชอบ
  - ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี
  - อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจไขมัน LDL
  - อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจ Retinal exam
  - อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจ Complete foot exam
  - อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีความดันโลหิตสูงน้อยกว่า 140/90 mmHg
  - อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะอ้วนลงพุง
  - อัตราการเกิดภาวะ Hypoglycemia ในผู้ป่วยเบาหวาน
  - อัตราประชากรในความดูแลที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานได้รับการคัดกรองด้วยวิธี Impaired Fasting Glucose (IFG)

### 3. การปรับรูปแบบให้บริการเพื่อลดและชะลอการเกิดโรคไตเรื้อรังด้วยคลินิกชะลอไตเสื่อม

#### - องค์ประกอบสำคัญมีดังต่อไปนี้

1. บุคลากรการดำเนินงานในคลินิกชะลอไตเสื่อมควรประกอบด้วยบุคลากรจากสหสาขา ได้แก่
  - แพทย์
  - พยาบาล
  - นักกำหนดอาหารหรือนักโภชนาการ
  - เภสัชกร (ระบุคนที่แน่นอน)
  - นักกายภาพบำบัด (ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับศักยภาพของโรงพยาบาล)
2. การให้ความรู้และสร้างความตระหนัก ทั้งแบบกลุ่มและรายบุคคลในประเด็นสำคัญประกอบด้วย
  - การใช้ยาเน้นข้อพึงระวังในการใช้ยา NSAIDs
  - อาหารและโภชนาการ เพื่อการลดและชะลอความเสื่อมของไต
  - การปฏิบัติตัวและการดูแลตัวเอง
  - การออกกำลังกายที่เหมาะสม
  - ในระดับ A และ S มีการให้คำแนะนำและเตรียมพร้อมผู้ป่วย CKD
3. มีการจัดทำระบบข้อมูลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
4. มีการดำเนินงานร่วมกับชุมชน (Community Network)

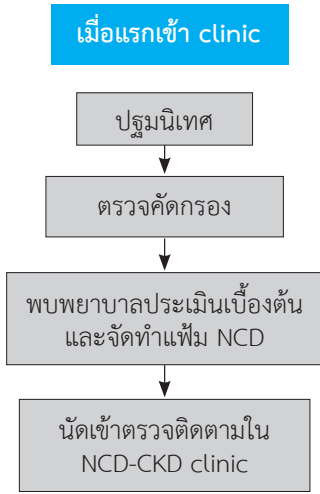
#### - กลุ่มเป้าหมายผู้รับบริการ แยกตามสถานบริการ

- ในระดับรพ.สต.และ ศสม. คือ ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้และไม่มีภาวะแทรกซ้อน
- ในสถานบริการระดับ M และ F คือ ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ หรือมีภาวะแทรกซ้อนที่ควบคุมได้

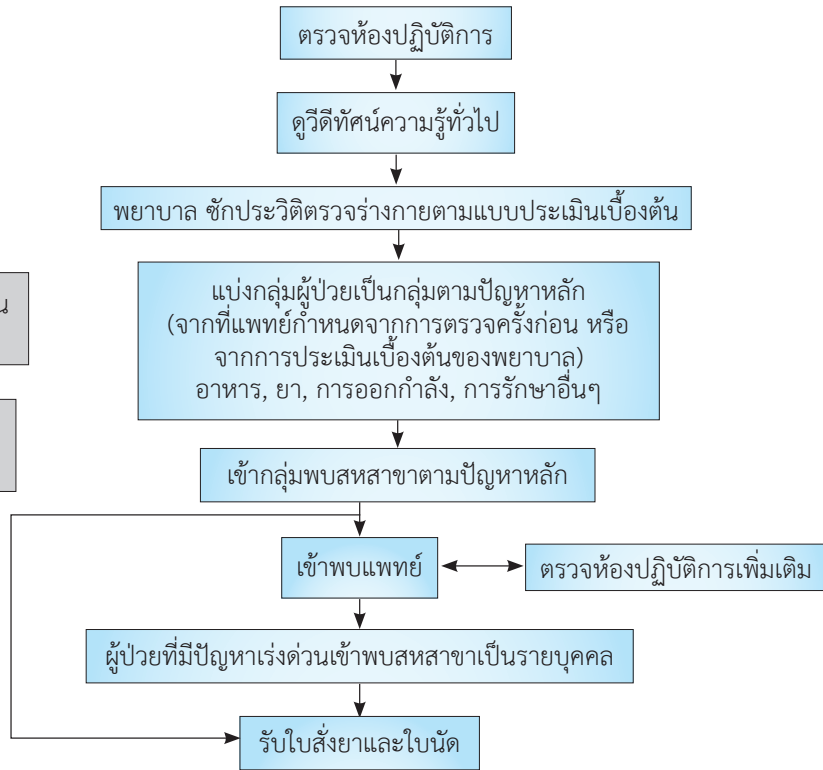
ในสถานบริการระดับ S และ A คือ ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีภาวะแทรกซ้อนที่ซับซ้อนหรือ ควบคุมภาวะแทรกซ้อนไม่ได้

- ขั้นตอนการให้บริการในคลินิกชะลอไตเสื่อม

กรณีเป็นผู้ป่วยรายใหม่แรกเข้า clinic

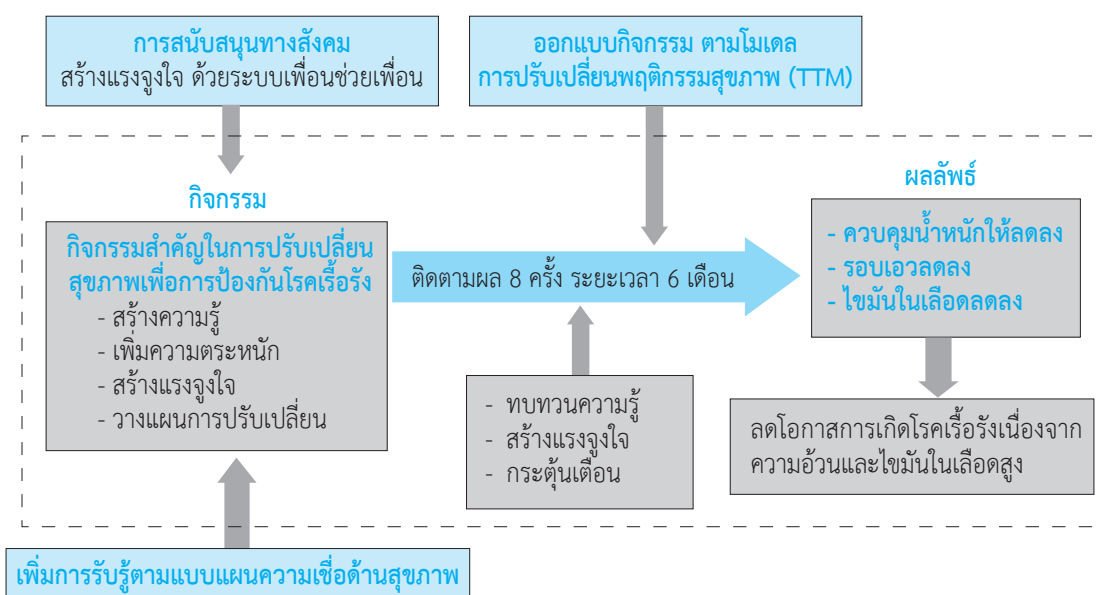


กรณีเป็นผู้ป่วยรายใหม่แรกเข้า clinic



2.3 การจัดการบริการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตามระยะของโรคและความเสี่ยง เพื่อควบคุมเบาหวาน และความดันโลหิตสูง

- แนวทางการจัดโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคเรื้อรังแบบรายบุคคลและรายกลุ่ม



หมายเหตุ : ปรับจากคู่มือสำหรับการทำโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคเรื้อรัง

- การพัฒนาการจัดการตนเองและสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ในกลุ่มที่มีปัญหา (Self-Management)

องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการตนเอง	รายละเอียด
1. การตั้งเป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตั้งเป้าหมายเป็นความร่วมมือของผู้รับบริการและบุคลากรทีมสุขภาพ มีการต่อรองและการตัดสินใจร่วมกัน โดยรวมถึงการกำหนดเป้าหมายในการปฏิบัติพฤติกรรมที่จำเป็น เพื่อไปสู่ความสำเร็จในการควบคุมโรคหรือความเจ็บป่วย</li> <li>- โดยเป้าหมายต้องมีลักษณะ .....</li> </ul>
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล	<p>การรวบรวมอาการ อาการแสดงเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเฝ้าระวังหรือการสังเกตตนเอง</li> <li>- การบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง</li> <li>- การบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง</li> </ul>
3. การประมวลและประเมินข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของตนเองการประเมินการเปลี่ยนแปลงในแต่ละวันที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลไว้สามารถที่จะประเมินผลและตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้เรียนรู้ในการประเมินความเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลจากการเจ็บป่วยและหาสาเหตุพิจารณาเกี่ยวกับปัจจัยในการจัดการกับความเจ็บป่วย</li> </ul>
4. การตัดสินใจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องสามารถตัดสินใจได้โดยอาศัยข้อมูลที่รวบรวมได้เป็นพื้นฐานหลังจากรวบรวมข้อมูล ประมวลผลและประเมินข้อมูลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยของตนเอง โดยผู้รับบริการควรมีสิทธิในการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของตนเองทั้งที่ซับซ้อนและไม่ซับซ้อน</li> </ul>
5. การลงมือปฏิบัติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นการปฏิบัติทักษะการจัดการตนเองในการควบคุมความเจ็บป่วยหรือความผิดปกติที่เป็นผลจากความเจ็บป่วย</li> </ul>
6. การสะท้อนการปฏิบัติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นการประเมินตนเองของบุคคลเกี่ยวกับสิ่งที่ลงมือปฏิบัติว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่ตนเองกำหนดไว้หรือไม่</li> <li>- การประเมินความต้องการการฝึกทักษะและความเชี่ยวชาญ</li> <li>- เพื่อให้บุคคลสามารถคาดการณ์ การปฏิบัติจริงว่าต้องการฝึกทักษะเพิ่มเติมหรือไม่ และทราบข้อจำกัดของตนเองในการปฏิบัติ</li> <li>- เป็นการช่วยให้ทักษะการจัดการตนเองคงอยู่ มีความสำคัญในการให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>

- การให้การสนับสนุนให้เกิดการจัดการตนเองและสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ (Self-Management Support) (รายละเอียดเพิ่มเติมในภาคผนวก 3)



## การจัดการตนเองที่เหมาะสมของผู้รับบริการ

## การให้การสนับสนุนการจัดการตนเอง ของบุคลากรสาธารณสุข



### 2.4 การติดตามผลการให้บริการ ให้สถานบริการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดโดยกระทรวงสาธารณสุขและสมาคมวิชาชีพอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

การติดตามและประเมินผล	การผ่านเกณฑ์ประเมิน
1. การประเมินคลินิก NCD คุณภาพ Plus	ต้องมากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 70
2. การประเมินคุณภาพคลินิกชะลอไตเสื่อม	ต้องมากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 70
3. การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง)	ต้องมากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 80
4. มาตรฐานตัวชี้วัด Service plan สาขาไต	เกณฑ์มาตรฐาน 15 ตัวชี้วัด
5. มาตรฐานตัวชี้วัด Service plan สาขาโรคหัวใจ	เกณฑ์มาตรฐานตัวชี้วัด
6. มาตรฐานตัวชี้วัด Service plan สาขา NCD	เกณฑ์มาตรฐานตัวชี้วัด
7. มาตรฐานตัวชี้วัด Service plan สาขา เฝ้	เกณฑ์มาตรฐานตัวชี้วัด

## ส่วนที่ 4

# รูปแบบบริการรักษา ป้องกัน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อน

การรักษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน และการสนับสนุนการดูแลตนเองที่สอดคล้องกับระยะของโรค ช่วยลดการเป็นซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้

สถานบริการต้องมีการจัดทำแนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย แนวทางสนับสนุนการจัดการตนเอง ขั้นตอนการดูแลต่อเนื่องระหว่างสถานบริการและชุมชน มีการส่งต่อที่ชัดเจนตามระยะของโรค มีทีมสหวิชาชีพในการดูแล และมีเครือข่ายดูแลเชิงรุก มีการพัฒนาคุณภาพการให้บริการอย่างต่อเนื่อง

**ตารางที่ 6** สรุปกิจกรรมการบริการรักษา ป้องกัน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อน

กิจกรรมในสถานบริการ				
กิจกรรม	กลุ่มเป้าหมาย	สถานบริการ	ความจำเป็น	
			จำเป็น	ทางเลือก
จัดบริการตาม Service plan สาขาไต	ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง	ทุกระดับตามความสามารถและทรัพยากรของสถานบริการตาม Service plan กำหนดไว้	/	
จัดบริการตาม Service plan สาขาโรคหัวใจ	ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ		/	
จัดบริการตาม Service plan สาขาโรคหลอดเลือดสมอง	ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง		/	

- แนวทางการจัดบริการตาม Service plan สาขาไต (รายละเอียดเพิ่มเติมในภาคผนวก 2)

1. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 ถึง 2 และระยะ 3a (ที่มีค่าการทำงานของไตคงที่ไม่น้อยกว่า 6-12 เดือน)

โดยทั่วไป ผู้ป่วยระยะนี้สามารถให้การดูแลรักษาในคลินิกเบาหวาน หรือคลินิกความดันโลหิตสูงได้ที่สถานบริการ รพ.สต./ PCU โดยพิจารณาส่งต่อไปยัง รพ.ชุมชน เมื่อมีข้อบ่งชี้ ได้แก่

1. ตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะด้วยแถบกระดาษจุ่มมีค่าโปรตีนในปัสสาวะตั้งแต่ 1+ขึ้นไป
2. ปัสสาวะเป็นเลือดหรือภาวะปัสสาวะมีเม็ดเลือดแดง ที่ตรวจจากกล้องจุลทรรศน์ (microscopic hematuria: RC>5/High power field)
3. ค่าครีเอตินินในเลือดเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 30 หรือ eGFR ลดลงมากกว่าร้อยละ 25 ในสองเดือนแรกของการเริ่มยา ACEIs หรือ ARBs

2. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 (รวมระยะ 3a ที่มีค่าการทำงานของไตไม่คงที่หรือลดลงต่อเนื่องและระยะ 3b)

ผู้ป่วยระยะนี้ควรให้การดูแลรักษาในคลินิกโรคไตเรื้อรัง หรือ อย่างน้อยในคลินิกเบาหวาน หรือคลินิกความดันโลหิตสูงในสถานพยาบาลระดับ รพ.ชุมชน ยกเว้นแต่ผู้ป่วยระยะ 3b ที่มีระดับค่าการทำงานของไตที่คงที่ไม่สะดวกในการเดินทาง ให้ส่งเข้ามาตรวจประเมินสาเหตุอื่นๆของความเสื่อมไตที่นอกเหนือจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง แก่ไขและวางแผนการรักษาแล้วจึงส่งกลับไปดูแลในสถานพยาบาลระดับ รพ.สต./ PCU ได้ ทั้งนี้ ควรมีการให้คำปรึกษาร่วมกันถึงแผนการรักษาระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วยเรียบร้อยแล้วโดยพิจารณาส่งต่อไปยังหน่วยบริการระดับสูงขึ้น เช่น รพ.จังหวัด หรือ รพ.ศูนย์ เพื่อพบอายุรแพทย์ อายุรแพทย์โรคไต หรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไต เมื่อมีข้อบ่งชี้ ได้แก่

1. ภาวะโปรตีนรั่วในปัสสาวะ (PCR มากกว่า 1,000 มก./กรัม) โดยไม่มีอาการอื่นหรือตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะด้วยแถบกระดาษจุ่มมีค่า proteinuria ตั้งแต่ 3+ขึ้นไปหลังได้รับการควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมายแล้วมากกว่า 3 เดือน
2. ภาวะปัสสาวะมีเม็ดเลือดแดง ที่ตรวจจากกล้องจุลทรรศน์ (microscopic hematuria: RC>5/High power field) หรือปัสสาวะเป็นเลือด (gross hematuria)
3. ภาวะน้ำท่วมปอดที่เป็นซ้ำในภาวะที่การบีบตัวของหัวใจปกติ
4. ค่าครีเอตินินในเลือดเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 30 หรือ eGFR ลดลงมากกว่าร้อยละ 25 ใน 2 เดือนแรกของการเริ่มยา ACEIs หรือ ARBs ที่ค่าครีเอตินินในเลือดไม่ดีขึ้นหลังการหยุดยา
5. มีการลดลงอย่างต่อเนื่องของ GFR มากกว่า 0.5 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร/เดือนหรือมากกว่า 4 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร/ปี
6. ภาวะโลหิตจางที่ไม่ทราบสาเหตุ
7. ความผิดปกติของระดับโพแทสเซียมในเลือดอย่างต่อเนื่อง
8. มีอาการหรืออาการแสดงที่ชวนสงสัยว่ามีโรคอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น systemic lupus erythematosus (SLE), หลอดเลือดอักเสบ (vasculitis), multiple myeloma

9. ความดันโลหิตสูงที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (ความดันโลหิตมากกว่า 140/90 มม.ปรอท ในขณะที่ได้ยาลดความดันโลหิตตั้งแต่ 3 ชนิดขึ้นไป)

10. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีโรคนี้ในทางเดินปัสสาวะมากกว่า 1 ครั้ง หรือร่วมกับมีภาวะอุดกั้นทางเดินปัสสาวะ

11. ผู้ป่วยที่มีโรคไตเรื้อรังที่เกิดจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม

### 3. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 และ 5

ผู้ป่วยทุกคนควรได้รับการส่งต่อเพื่อพบอายุรแพทย์โรคไต หรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไตเพื่อประเมินหาสาเหตุความเสื่อมของไตและรับข้อมูลเกี่ยวกับการบำบัดทดแทนไต และสามารถส่งกลับมารับการรักษาต่อใน รพ.ระดับที่ต่ำกว่าได้หากมีค่าการทำงานของไตคงที่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือนและได้ทำการตรวจครบถ้วนรวมทั้งมีการให้คำปรึกษาร่วมกันถึงแผนการรักษาระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วยเรียบร้อยแล้วเว้นในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีโรคอื่นๆที่ไม่สามารถรักษาได้ หรืออยู่ในระยะสุดท้ายของโรคร่วมที่เป็นอยู่โดยแพทย์ผู้ให้การรักษาได้ทำความเข้าใจและตกลงกับผู้ป่วยและญาติเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

### 4. ข้อมูลสำคัญในการส่งต่อผู้ป่วย

การส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลระดับสูงขึ้น ควรมีการส่งพร้อมประวัติการรักษาย้อนหลังอย่างน้อย 3 เดือน ประกอบด้วย

1. ประวัติการเจ็บป่วยทั้งในส่วนของโรคไตและโรคร่วมโดยเฉพาะอาการทางระบบทางเดินปัสสาวะ และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบทางเดินอาหาร โดยเฉพาะโรคตับ

2. ประวัติยา (รวมถึงวันที่เริ่มใช้และหยุดใช้ยาต่างๆ ยาลดความดันโลหิตโดยเฉพาะยาในกลุ่ม ACEIs หรือ ARBs)

3. ผลการตรวจร่างกายเช่นความดันโลหิตภาวะบวม การตรวจโดยการคลำไต และกระเพาะปัสสาวะ

4. ผลการตรวจปัสสาวะด้วยแถบกระดาษจุ่มเพื่อตรวจภาวะโปรตีนรั่วในปัสสาวะค่า PCR และลักษณะทางกายภาพทางจุลทรรศน์ปัสสาวะ

5. ผลเลือดต่างๆ ได้แก่ CBC, ครีเอตินิน, eGFR ในอดีตและปัจจุบัน, BUN, โปตัสเซียม, อัลบูมิน, ไนโตรเจน, HbA1C ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

6. ผลการเพาะเชื้อในปัสสาวะ (ถ้ามี)

7. ผลโปรตีนต่อครีเอตินินจากปัสสาวะ (PCR) (ถ้ามี)

8. ผลการตรวจอัลตราซาวด์ไต (ถ้ามี)

- การจัดบริการตาม Service plan สาขาโรคหัวใจ จำแนกตามศักยภาพของสถานบริการแต่ละระดับ

	รพ.สต. (F3)	รพช. (F1-F2)	รพท. (M1-M2/S)	รพศ. (A)
ECG	/	/	/	/
Echo	-	-	/	/
Diagnosis	/	/	/	/
ASA (DAPT)	/	/	/	/
Fibrinolytics	-	/	/	/
Risk	-	-	/	/
Stratification	-	-	/	/
CAG& PDI (24/7)	-	-	-	/
CABG	-	-	-	/
Refer	/	/	/	-
Prevention	/	/	/	/
Cardiac rehabilitation	-	-	-	/

- การจัดบริการตาม Service plan สาขาโรคหลอดเลือดสมอง จำแนกตามศักยภาพของสถานบริการแต่ละระดับ

	ระดับตติยภูมิ (A, S)	ระดับทุติยภูมิ (M, F)	ระดับปฐมภูมิ (รพ.สต.)
Stroke Fast Track	++	+	-
Stroke Unit	++	+	-
ASA 48 H	++	++	++
2 <sup>nd</sup> Prevention	++	++	++
Stroke Rehabilitation	++	++	++
St Network	++	++	++
Referral System	++	++	++
St Awareness	+	++	++
St Alert	+	++	++

++ ต้องทำ + ควรทำ - ไม่ควร

# ภาคผนวก 1

## 1. การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง

การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ และหลอดเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดย Thai CV risk score โดยแสดงผลการประเมินเป็นความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตหรือเจ็บป่วยจากโรคเส้นเลือดหัวใจตีบตัน และโรคเส้นเลือดสมองตีบตันในระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า ซึ่งต้องได้รับการประเมินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งการให้คำปรึกษาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้รับยาตามความเหมาะสมของสถานบริการสุขภาพทุกระดับจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งช่วยให้เกิดความตระหนักตื่นตัวถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เกิดการจัดการตนเองเพื่อลดความเสี่ยงควบคุมผลลัพธ์การรักษาได้ตามความเหมาะสมของสถานบริการสุขภาพทุกระดับเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งช่วยให้เกิดความตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นทำให้มีการจัดการตนเองเพื่อลดความเสี่ยงและควบคุมผลลัพธ์การรักษาได้ตามเป้าหมาย

เป้าหมายของการใช้เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติการณ์โรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ (ระดับปฐมภูมิ) ให้มีการจัดบริการที่เหมาะสมสอดคล้องกับโอกาสเสี่ยงรายบุคคลเพื่อให้ผู้ที่มีโอกาสเสี่ยงสามารถจัดการตนเองลดปัจจัยเสี่ยงและปรับพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้องส่งผลให้น้ำหนักตัวระดับความดันโลหิตระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติตลอดจนได้รับยาในรายที่มีข้อบ่งชี้

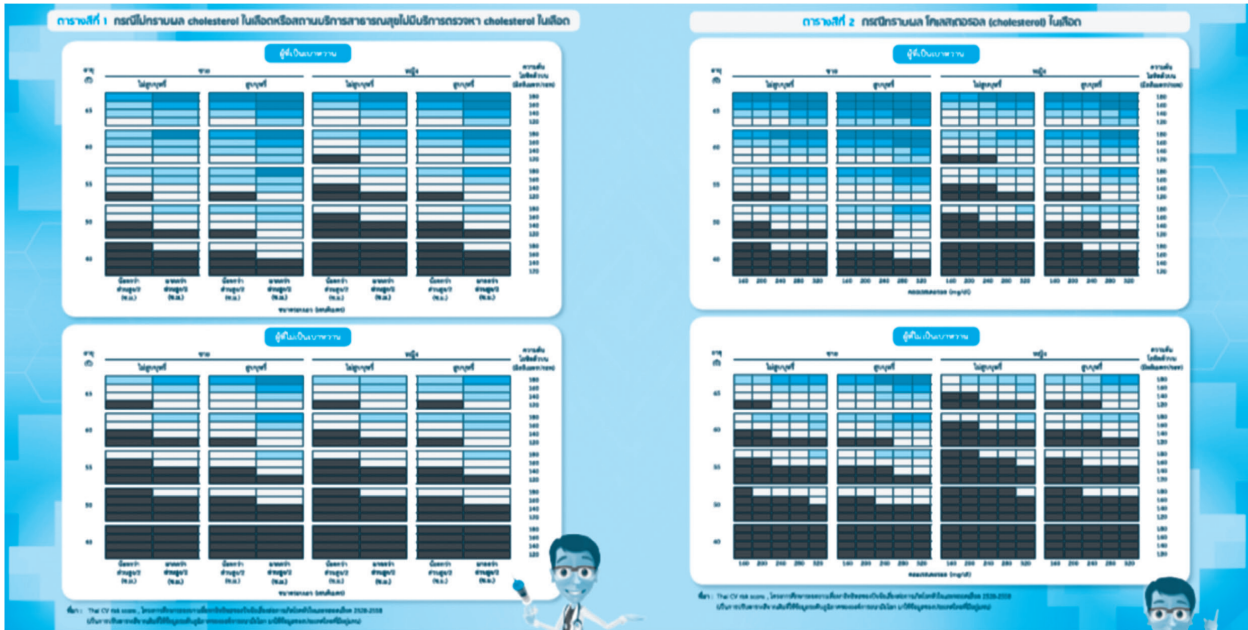
เครื่องมือในการประเมิน คือ ตารางสีประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (Color chart) ซึ่งพัฒนาโดย คณะทำงานจัดทำแนวทางการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ร่วมกับคณะนักวิจัย ภายใต้โครงการศึกษาระยะยาวเพื่อหาอิทธิพลของปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (EGAT study) 2528-2558 มาใช้ข้อมูลอ้างอิงการประเมิน CVD Risk ของประชากรไทยโดยต้องมีข้อมูลสำคัญที่ประกอบด้วยข้อมูลปัจจัยเสี่ยงหลักได้แก่อายุเพศเบาหวานการสูบบุหรี่ค่าระดับความดันโลหิตตัวบน (systolic Blood Pressure) ค่าระดับไขมันโคเลสเตอรอล (cholesterol) ในเลือดอันลงฟุง (หรือเส้นรอบเอวมากกว่าค่าส่วนสูงหาร 2) และสามารถแบ่งกลุ่มจากการประเมิน ได้ดังนี้

- 1) กลุ่มเสี่ยงปานกลาง (<20%) หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดแล้ว มีความเสี่ยงอยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่ำ (<10%) และกลุ่มเสี่ยงปานกลาง (10% - <20%)
- 2) กลุ่มเสี่ยงสูง (20% - <30%) หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดแล้ว มีความเสี่ยงอยู่ใน กลุ่มเสี่ยงสูง (20% - <30%)
- 3) กลุ่มเสี่ยงสูงมาก ( $\geq 30\%$ ) หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดแล้ว มีความเสี่ยงอยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูงมาก (30% - <40%) และกลุ่มเสี่ยงสูงอันตราย ( $\geq 40\%$ )

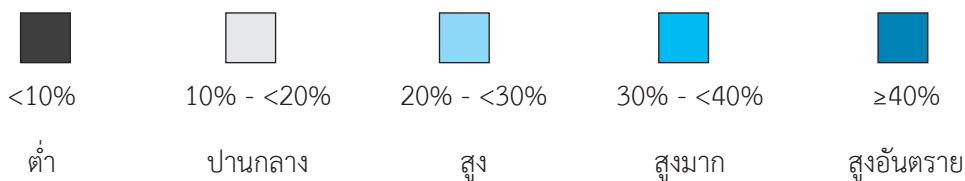
\*\*หมายเหตุ ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมในภาคผนวกของเอกสารฉบับนี้การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง

## 1.1 การแบ่งระดับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

แผนภาพที่ 5 การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด



การแปลผลระดับความเสี่ยง จากการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยแถบสีจะบอกถึงโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Myocardial infarction) และโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต (stroke) ในระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่



## 1.2 เป้าหมายผลลัพธ์การบริการและการจัดการตนเองเพื่อลดโอกาสเสี่ยง

ในการจัดบริการหลังการประเมิน เมื่อประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดแล้ว ได้จัดกลุ่มเสี่ยงเป็น 3 กลุ่มได้แก่

- กลุ่มเสี่ยงปานกลาง หมายถึง ผู้ที่ผลประเมินโอกาสเสี่ยงจากตารางสี <20 %
- กลุ่มเสี่ยงสูง หมายถึง ผู้ที่ผลประเมินโอกาสเสี่ยงจากตารางสี 20% - <30 %
- กลุ่มเสี่ยงสูงมาก หมายถึง ผู้ที่ผลประเมินโอกาสเสี่ยงจากตารางสี ≥ 30%

โดยมีเป้าหมายการให้บริการเพื่อเกิดผลลัพธ์รายบุคคล ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เป้าหมายผลลัพธ์ที่ต้องการในการจัดการผู้รับบริการรายบุคคล

เป้าหมาย	ผู้ป่วยเบาหวาน	ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
ความดันโลหิต (มม.ปรอท)	< 140/80	< 140/90
ความดันโลหิตเฉลี่ยที่บ้าน (มม.ปรอท)	< 135/75	< 135/85
<b>ระดับน้ำตาลในเลือด</b>		
FPG (มก./ดล.) ตามระดับความควบคุม*	70 - 110 (เข้มงวดมาก) 90 < 130 (เข้มงวด) < 150 (ไม่เข้มงวด)	70-99
HbA1c (%)	< 7	
<b>ไขมันในเลือด</b>		
High Density Lipoprotein (HDL) (มก./ดล.)	≥40 (ชาย) ≥50 (หญิง)	≥40 (ชาย) ≥50 (หญิง)
Triglycerides (มก./ดล.)	< 150	
Total Cholesterol (TC) (มก./ดล.)	< 280 (ค่าเป้าหมายสำหรับกลุ่มเสี่ยงปานกลาง) < 200 (ค่าเป้าหมายสำหรับกลุ่มเสี่ยงสูงและกลุ่มเสี่ยงสูงมาก)	
Low Density Lipoprotein (LDL) (มก./ดล.)	< 160 (ค่าเป้าหมายสำหรับกลุ่มเสี่ยงปานกลาง) < 100 (ค่าเป้าหมายสำหรับกลุ่มเสี่ยงสูง) < 70 (ค่าเป้าหมายสำหรับกลุ่มเสี่ยงสูงมาก)	
การสูบบุหรี่	งดสูบบุหรี่และงดดื่มควันบุหรี่	
น้ำหนักและรอบเอว	ดัชนีมวลกาย 18.5 – 22.9 กก./ม <sup>2</sup> หรือใกล้เคียง รอบเอว น้อยกว่าส่วนสูง/2 (เซนติเมตร)	
การออกกำลังกาย	**หนักระดับปานกลาง 30 นาทีต่อครั้ง 5 ครั้งต่อสัปดาห์	
การบริโภคอาหาร	ลดหวาน มัน เค็ม เพิ่มผักและผลไม้	
แอลกอฮอล์	หยุดดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์*** ในรายที่หยุดดื่มไม่ได้ แนะนำให้ลดการดื่มลง (ผู้ชาย ≤ 2 หน่วยมาตรฐาน ; ผู้หญิง ≤ 1 หน่วยมาตรฐาน)	

\*ที่มา : แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2557

\*\*หมายเหตุ : หนักระดับปานกลาง เช่น เดินเร็วอย่างน้อย 30 นาที ต่อวัน

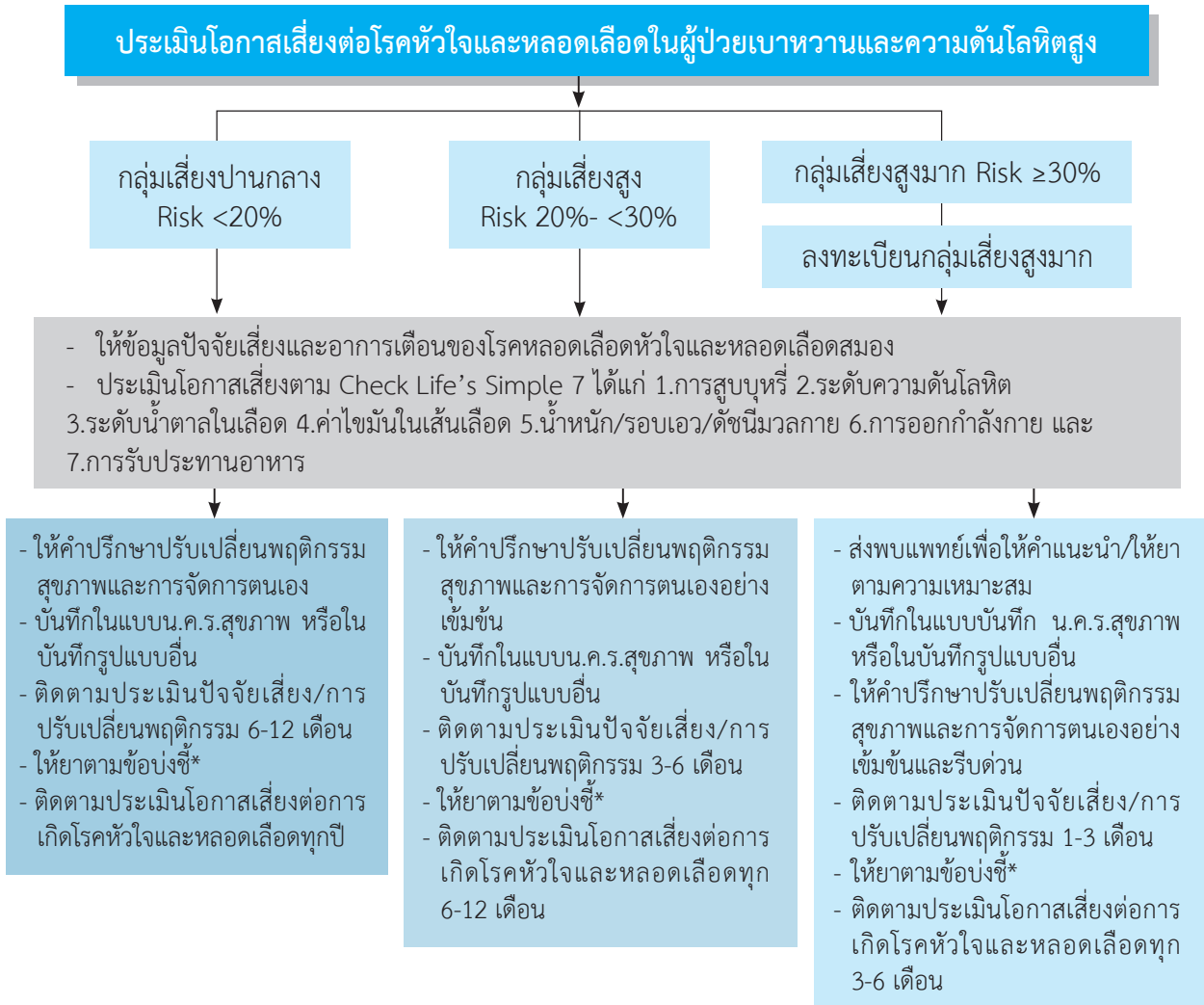
\*\*\*ที่มา : Evidence-Based Guideline For the Management of High Blood Pressure in Adults Report From The Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee, 2014 (JNC8)



## 2. การบริการหลังการประเมินโอกาสเสี่ยง

โดยมีขั้นตอนการบริการหลังการประเมินในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงตามแผนภาพที่ 6

แผนภาพที่ 6 ขั้นตอนการบริการหลังการประเมินในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง



**หมายเหตุ :** กลุ่มเสี่ยงปานกลาง (<20%) หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดแล้ว มีความเสี่ยงอยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่ำ (<10%) และกลุ่มเสี่ยงปานกลาง (10%-<20%)

**กลุ่มเสี่ยงสูง (20%-<30%)** หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดแล้ว มีความเสี่ยงอยู่ใน กลุ่มเสี่ยงสูง (20%-<30%)

**กลุ่มเสี่ยงสูงมาก (≥30%)** หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดแล้ว มีความเสี่ยงอยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูงมาก(30%-<40%) และกลุ่มเสี่ยงสูงอันตราย (≥40%)

**การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มข้น** หมายถึง ให้คำปรึกษา ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตามปัจจัยเสี่ยงเป็นรายบุคคล

**การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มข้นและรีบด่วน** หมายถึง ให้คำปรึกษา ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตามปัจจัยเสี่ยงบุคคลภายใน 1 เดือน หลังได้รับการประเมิน CVD Risk

\*แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2557 และแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2555

### 3. คำแนะนำในแต่ละปัจจัยเสี่ยงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

การป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองหลังการประเมินโอกาสเสี่ยงโดยยึดหลัก 3 อ. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์) และ 2 ส. (ไม่สูบบุหรี่ และลดการดื่มสุรา)

#### อ.อาหาร

##### 1. ลดอาหารไขมันสูง

ลดการกินไขมันที่มาจากสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ เช่น เนื้อ นม เนย ผู้ป่วยเบาหวานหรือผู้ที่กินยาลดไขมันอยู่สามารถกินไข่ทั้งฟอง 2 - 3 ฟองต่อสัปดาห์ ลดกินของมัน ของทอด งดกินขนมปัง เค้ก หรือของทอดซ้ำซึ่งมีกรดไขมันทรานส์มาก ควรใช้น้ำมันมะกอก น้ำมันรำข้าวหรือกินไขมันจากปลาทะเลและปลาน้ำจืด

##### 2. ลดอาหารเค็มหรือมีเกลือโซเดียมสูง

กินอาหารที่มีรสเค็มลดลงครึ่งหนึ่งและลดเครื่องดื่มที่มีรสเค็มลงเช่น เครื่องดื่มผสมเกลือแร่ ไม่เติมน้ำปลา ซีอิ๊ว เต้าเจี้ยว กะปิ ผงชูรสในอาหาร

##### 3. ลดอาหารและเครื่องดื่มที่มีรสหวานหรือน้ำตาลสูง

หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น น้ำอัดลม น้ำหวาน เครื่องดื่มชูกำลัง น้ำผลไม้ ลดกินน้ำตาลไม่เกินวันละ 6 ถึง 8 ช้อนชา

##### 4. เพิ่มผักสดและผลไม้ที่ไม่หวานจัด

รับประทานผักสดมีโอละ 2 ฝ่ามือพูนหรือผักสุกมีโอละ 1 ฝ่ามือพูนผลไม้ไม่หวานจัด 15 คำต่อวันหรือรับประทานผักผลไม้อย่างน้อยครึ่งกิโลกรัมต่อวัน

#### อ.ออกกำลังกาย

เพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น เดินเร็ว อย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน 5 ครั้งต่อสัปดาห์ หรือมีการเคลื่อนไหวร่างกายในชีวิตประจำวัน เวลาว่าง หน้าที่วี และการทำงาน

การออกกำลังกายที่จะป้องกันโรคเช่น การออกกำลังกายแบบแอโรบิค จะทำให้หัวใจแข็งแรงและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ควรออกสม่ำเสมอ มากกว่า 30 นาทีต่อวัน วิธีออกกำลังกายแบบแอโรบิค เช่น การเดิน การวิ่ง การวิ่งบนสายพาน การขึ้นบันได การว่ายน้ำ การขี่จักรยาน

#### อ.อารมณ์

เมื่อรู้สึกเครียด คนเราจะมีวิธีผ่อนคลายความเครียดที่แตกต่างกัน ซึ่งวิธีคลายเครียดโดยทั่วไปมีหลากหลายรูปแบบ เช่น นอนหลับพักผ่อน พุดคุยพบปะเพื่อนฝูง ออกกำลังกาย ยืดเส้นยืดสาย เดินแอโรบิค โยคะ ฟังเพลง ร้องเพลง เล่นดนตรี ดูโทรทัศน์ ดูภาพยนตร์ อ่านหนังสือ แต่งกลอน ท่องเที่ยว

#### ส.ไม่สูบบุหรี่

ผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่ก็ไม่ควรเริ่มสูบส่วนผู้ที่สูบบุหรี่แล้วควรหยุดสูบบุหรี่ (ยาเส้น บุหรี่ไฟฟ้า) รวมถึงไม่สูดดมควันบุหรี่หรือหลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้บุคคลที่สูบบุหรี่ และถ้าต้องการเลิกบุหรี่สามารถขอรับคำปรึกษาได้ที่สถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้านหรือสามารถโทรปรึกษาได้ที่ศูนย์บริการเลิกบุหรี่ทางโทรศัพท์ 1600

#### ส.ลดดื่มสุรา : หลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์หรือจำกัดปริมาณแอลกอฮอล์ที่ดื่ม

ลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ โดย ชาย ไม่ควรดื่มเกิน 2 หน่วยมาตรฐานต่อวัน และหญิงไม่ควรดื่มเกิน 1 หน่วยมาตรฐานต่อวัน

**\*\*หนึ่งดื่มมาตรฐาน คือ เครื่องดื่มที่มีปริมาณของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ 10 กรัม โดยใช้ปริมาณที่เท่ากันของแอลกอฮอล์ในเครื่องดื่มเป็นมาตรฐานการวัด**

# ภาคผนวก 2

## โรคไตเรื้อรัง

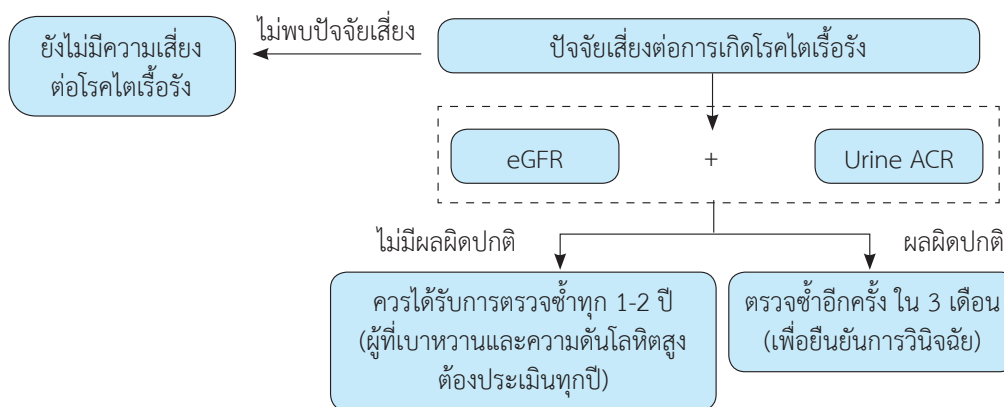
### 1. การคัดกรอง การประเมินระยะของโรค และแนวทางในการติดตาม

#### 1.1 การคัดกรอง

การคัดกรองผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในสถานบริการระดับ F มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงของไต และจัดการผู้ป่วยตั้งแต่มีก่อนการบำบัดทดแทนไต ซึ่งแนวทางการคัดกรองนี้เป็นเครื่องมือส่งเสริมคุณภาพการบริการระยะก่อนการบำบัดทดแทนไต และสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับทรัพยากร

โดยผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่รับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรัง หรือผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงเฉพาะต่อโรคไตเรื้อรังตามแผนภาพที่ 3 ต้องได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อระบุระยะความเสี่ยงของไต เพื่อจัดบริการผู้รับบริการอย่างเหมาะสม โดยการคัดกรองทำได้โดยการตรวจโปรตีนในปัสสาวะ ร่วมกับการตรวจเลือดวัดค่าครีเอตินินในเลือดและคำนวณค่าการทำงานของไตด้วยสมการ CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration) equation รายละเอียดแสดงในแผนภาพที่ 3

#### แผนภาพที่ 3 แนวทางการคัดกรองโรคไตเรื้อรังของผู้ป่วย



#### 1.2 ระยะของโรคไตเรื้อรัง

1. การแบ่งระยะโรคไตเรื้อรังควรแบ่งระยะของโรคไตตามระดับ eGFR และปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะ
2. ควรแบ่งสาเหตุและชนิดของโรคไตตามโรคร่วม (systemic diseases) โรคทางพันธุกรรม โรคที่เกิดจากปัจจัยสิ่งแวดล้อม และโครงสร้างทางกายวิภาคของไตหรือพยาธิสภาพ
3. แบ่งระยะตามระดับของ eGFR ดังนี้ (ตารางที่ 2)

## ตารางที่ 2 ระยะของโรคไตเรื้อรัง

ระยะของโรคไตเรื้อรัง (CKD stages)	eGFR (ml/min/1.73m <sup>2</sup> )	คำนิยาม
ระยะที่ 1	> 90	ปกติหรือสูง
ระยะที่ 2	60-89	ลดลงเล็กน้อย
ระยะที่ 3a	45-59	ลดลงเล็กน้อยถึงปานกลาง
ระยะที่ 3b	30-44	ลดลงปานกลางถึงมาก
ระยะที่ 4	15-29	ลดลงมาก
ระยะที่ 5	< 15	ไตวายระยะสุดท้าย

หมายเหตุ (1) ถ้าไม่มีหลักฐานของภาวะไตผิดปกติระยะที่ 1 และ 2 จะไม่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยโรคไตเรื้อรัง

(2) การรายงานผลการคำนวณค่า eGFR หากมีทศนิยมให้ปัดตัวเลขเป็นจำนวนเต็มก่อนแล้วจึงบอกระยะของโรคไตเรื้อรัง ตัวอย่างเช่นบุคคลผู้หนึ่งได้รับการตรวจวัด eGFR = 59.64 ml/min/1.73m<sup>2</sup> จะเท่ากับ 60 ml/min/1.73m<sup>2</sup> ซึ่งถ้าบุคคลผู้นี้มีความผิดปกติของไตอย่างอื่นร่วมด้วยจะเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2 แต่ถ้าไม่มีความผิดปกติของไตอย่างอื่นร่วมด้วยบุคคลผู้นี้จะไม่ได้เป็นโรคไตเรื้อรัง

4. เกณฑ์การวินิจฉัยอัลบูมินในปัสสาวะใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 3)

## ตารางที่ 3 เกณฑ์การวินิจฉัยอัลบูมินในปัสสาวะ

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

หมายเหตุ (1) ระยะ A3 หมายถึงถึงผู้ป่วย nephrotic syndrome (AER มากกว่า 2,200/24h [หรือ ACR มากกว่า 2,200 mg/g; หรือมากกว่า 220 mg/mmol])

(2) ถ้าวัดอัลบูมินในปัสสาวะไม่ได้ให้ใช้แถบสีจุ่ม (urine albumin strip) ทดแทนได้

### 1.3 การพยากรณ์ระยะของโรคไตเรื้อรัง ในการพยากรณ์โรคไตเรื้อรังควรพิจารณาถึง

- 1) สาเหตุ
- 2) ระดับ eGFR
- 3) ระดับอัลบูมินในปัสสาวะ และ
- 4) ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆหรือโรคร่วมอย่างอื่น

โดยสามารถพยากรณ์โรคไตเรื้อรังตามความสัมพันธ์ของ eGFR และระดับอัลบูมินตามแผนภาพที่ 4

**แผนภาพที่ 4** ข้อมูลพยากรณ์โรคไตเรื้อรังตามความสัมพันธ์ของ eGFR และระดับอัลบูมิน

Prognosis of CKD by GFR and Albuminuria Categories: KDIGO 2012				Persistent albuminuria categories Description and range		
				A1	A2	A3
				Normal to mildly increased	Moderately increased	Severely increased
				<30 mg/g <3 mg/mmol	30-300 mg/g 3-30 mg/mmol	>300 mg/g >30 mg/mmol
GFR categories (ml/min/1.73 m <sup>2</sup> ) Description and range	G1	Normal or high	≥90			
	G2	Mildly decreased	60-89			
	G3a	Mildly to moderately decreased	45-59			
	G3b	Moderately to severely decreased	30-44			
	G4	Severely decreased	15-29			
	G5	Kidney failure	<15			

**1.4 การประเมินโรคไตเรื้อรัง**

1. ในผู้ป่วยที่มี eGFR ≥ 60 ml/min/1.73m<sup>2</sup> ถ้าไม่มีอาการหรือมีภาวะไตผิดปกติอื่นๆ ไม่ถือเป็นข้อบ่งชี้ในการส่งตรวจเพิ่มเติมและไม่ถือเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
2. ในผู้ป่วยที่มี eGFR < 60 ml/min/1.73m<sup>2</sup>
  - สืบหาค่าครีเอตินินในเลือด (serum creatinine) หรือ eGFR ในอดีตเพื่อประเมินอัตราการเสื่อมของไต
  - ทบทวนประวัติการใช้ยาโดยเฉพาะยาใหม่ๆที่เริ่มใช้ เช่น ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (nonsteroidal anti-inflammatory drugs; NSAIDs) ยาปฏิชีวนะยาขับปัสสาวะยากลุ่ม angiotensin converting enzyme inhibitors (ACEIs) และ/หรือ angiotensin II receptor blockers (ARBs) เป็นต้น
3. ตรวจปัสสาวะเพื่อหาภาวะเม็ดเลือดแดง หรือโปรตีนรั่วในปัสสาวะ แต่ถ้าหากพบโปรตีนและเม็ดเลือดขาวร่วมด้วย อาจมีสาเหตุจากการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ จึงควรส่งปัสสาวะเพื่อเพาะเชื้อและรักษาโรคติดเชื้อก่อนแล้ว จึงส่งปัสสาวะอีกครั้งเพื่อคำนวณค่าโปรตีนต่อครีเอตินิน (protein-to-creatinine ratio PCR)
4. ประเมินลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วย เพื่อหาสาเหตุของโรคไตที่รักษาให้หายได้ เช่น ซักถามอาการผิดปกติของระบบทางเดินปัสสาวะ ภาวะหัวใจล้มเหลว ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ภาวะขาดสารน้ำ วัตความดันโลหิต และตรวจร่างกายด้วยวิธีการคลำกระเพาะปัสสาวะ เป็นต้น
5. หากเป็นผู้ป่วยซึ่งไม่เคยมีประวัติโรคไตมาก่อนควรส่งตรวจค่าครีเอตินินในเลือด และ eGFR ซ้ำภายใน 7 วันเพื่อค้นหาโรคที่อาจทำให้เกิดภาวะไตวายฉับพลัน
 

หากไม่มีข้อบ่งชี้ในการส่งต่อผู้ป่วย แนะนำให้ผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ณ สถานพยาบาลนั้นๆ อย่างต่อเนื่อง

**2. การบริการหลังการคัดกรองโรคไตเรื้อรัง** หลังจากการตรวจคัดกรองแล้ว ต้องพิจารณาและส่งผู้ป่วยรับบริการ ดังนี้

**2.1 ส่งปรึกษาหรือส่งต่อ (screening and consultation or referral)** เพื่อให้สามารถวินิจฉัยโรคไตเรื้อรังได้ในระยะแรกของโรคและส่งปรึกษาหรือส่งต่อผู้ป่วยให้อายุรแพทย์โรคไตได้อย่างเหมาะสม

**2.2 จัดบริการเพื่อชะลอการเสื่อมของไต (slowing the progression of kidney diseases)** เพื่อป้องกันหรือยืดระยะเวลาการเกิดโรคไตเรื้อรังและการบำบัดทดแทนไตโดยบูรณาการเชื่อมโยงการดูแลร่วมกับคลินิกโรคเรื้อรัง (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง)

## แนะนำปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

แนะนำปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดความดันโลหิตและป้องกันโรคหัวใจ สมอง และหลอดเลือดโดยสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาวะของหัวใจและโรคร่วมของผู้ป่วยควบคุมน้ำหนักให้ค่าดัชนีมวลกาย (body mass index, BMI) อยู่ระหว่าง 20-25 kg/m<sup>2</sup>, จำกัดการได้รับโซเดียมให้น้อยกว่า 2,000 mg/day และให้หยุดสูบบุหรี่

## การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคไตเรื้อรัง

- กำหนดเป้าหมายของระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคไตเรื้อรัง คือ เป้าหมายระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA<sub>1c</sub>) ประมาณร้อยละ 7.0 โดยพิจารณาให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย รวมถึงพิจารณาจากระยะเวลาที่เป็นเบาหวานอายุของผู้ป่วยอายุรวมถึงโรคร่วมต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น

- การใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด

- ยากลุ่ม biguanides (metformin), กลุ่ม sulfonylureas, กลุ่ม alpha-glucosidase inhibitors และ กลุ่ม meglitinides (repaglinide และ nateglinide) และ กลุ่มอินซูลิน (insulins) ต้องปรับยาให้สอดคล้องกับระดับ eGFR ของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล

- ยากลุ่ม dipeptidyl peptidase-4 (DPP-4) inhibitors ได้แก่ sitagliptin saxagliptin และ vildagliptin สามารถใช้ยากลุ่มนี้ได้กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่การทำงานของไตลดลงมากโดยการปรับลดขนาดยา และมีเพียงยา linagliptin เท่านั้นสามารถใช้ได้โดยไม่ต้องปรับลดขนาดยา

- ยากลุ่ม thiazolidinediones สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยไม่ต้องปรับขนาดยา แต่ต้องระวังภาวะบวมและหัวใจวายจากการที่มีเกลือ และน้ำคั่ง และมีรายงานความสัมพันธ์กับอัตราการกระดูกหักเพิ่มขึ้น จึงอาจต้องระมัดระวังในผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่องความแข็งแรงของกระดูก

## การควบคุมความดันโลหิต

- ปรับเป้าหมายของระดับความดันโลหิตและชนิดของยาลดความดันโลหิตในผู้ป่วยแต่ละรายโดยคำนึงถึงอายุ ประวัติของโรคหัวใจ สมองและหลอดเลือด ความเสี่ยงต่อการเสื่อมของไต ความทนต่อยา และผลข้างเคียงของการรักษา โดยเฉพาะภาวะความดันโลหิตต่ำเกลือแร่ผิดปกติและภาวะไตวายฉับพลัน

- กำหนดระดับความดันโลหิต เพื่อชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังให้สอดคล้องกับระดับอัลบูมินหรือ PCR ในปัสสาวะ

- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังทั้งที่เป็นและไม่เป็นเบาหวานที่มี ACR 30-300 mg/g หรือ PCR 150-500 mg/g ควรได้รับยากลุ่ม ACEIs หรือ ARBs ในขนาดปานกลางหรือสูงถ้าไม่มีข้อห้ามในการ และจำเป็นต้องได้รับการติดตามครีเอตินินและระดับโปแตสเซียมในเลือดเป็นระยะตามความเหมาะสม

- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังส่วนใหญ่จำเป็นต้องใช้ยาลดความดันโลหิตอย่างน้อย 2 ชนิดร่วมกันเพื่อควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับเป้าหมาย

## การลดปริมาณโปรตีนในปัสสาวะ

กำหนดเป้าหมายของระดับโปรตีนในปัสสาวะและติดตามเพื่อการชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เกิดจากเบาหวาน คือ ลดระดับโปรตีนในปัสสาวะให้ต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยไม่เกิดผลข้างเคียงจากยาที่รักษาและสอดคล้องกับแนวทางการดูแลที่กำหนดไว้

## การงดสูบบุหรี่

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังต้องได้รับคำแนะนำให้งดสูบบุหรี่เพื่อชะลอการเสื่อมของไตและลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ สมอง และหลอดเลือด (Cardiovascular diseases)

## โภชนาบำบัดสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ต้องได้รับคำแนะนำเพื่อให้ได้รับอาหารที่มีพลังงานเพียงพอ ปริมาณโปรตีนเหมาะสมตามเกณฑ์ที่ผู้ป่วยควรได้รับต่อวันเพื่อการชะลอความเสื่อมของไต และควรแนะนำให้รับประทานอาหารที่มีโปแตสเซียมต่ำ
- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรได้รับการประเมินปริมาณโปรตีนที่ผู้ป่วยรับประทาน (dietary protein intake) ทุก 3-6 เดือน โดยวิธีเก็บปัสสาวะคำนวณหาค่า normalized protein equivalent of nitrogen appearance (nPNA) ในกรณีที่ไม่สามารถตรวจหาค่า nPNA อาจใช้วิธี dietary recall หรือ food record มาใช้ประเมินปริมาณโปรตีนที่ผู้ป่วยได้รับแทน
- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรได้รับการดูแลให้ระดับแคลเซียมและฟอสเฟตในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติและได้รับคำแนะนำในการรับประทานที่มีเหมาะสม
- ค่าแคลเซียมในเลือด (corrected serum calcium) อยู่ระหว่าง 9.0 - 10.2 mg/dL
- ค่าฟอสเฟตในเลือดอยู่ระหว่าง 2.7 - 4.6 mg/dL

## การหลีกเลี่ยงยาหรือสารพิษที่ทำลายไต

ควรหลีกเลี่ยงการได้รับยาในกลุ่ม NSAIDs และกลุ่ม cyclooxygenase-2 (COX-2) inhibitors รวมทั้งไม่ควรใช้ยาในกลุ่ม aminoglycosides หรือยาชุด เพราะอาจมีผลทำให้ไตเสื่อมเร็วขึ้นได้

## การได้รับการติดตามทางห้องปฏิบัติการเพื่อการชะลอไตเสื่อม

- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้การตรวจและติดตามทางห้องปฏิบัติการ ควบถ้วนตามที่ Service plan สาขาไต กำหนด
- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้การดูแลรักษาภาวะเลือดเป็นกรดโดยผู้ป่วยควรได้รับการรักษาภาวะเลือดเป็นกรดด้วยโซเดียมไบคาร์บอเนตให้ความเป็นกรดต่างในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ระดับไบคาร์บอเนตในเลือดมากกว่า 22 mmol/L)
- การดูแลรักษาภาวะโลหิตจางโดยภาวะโลหิตจางหมายถึงภาวะที่มีระดับ Hemoglobin (Hb) น้อยกว่า 13.0 g/dL ในเพศชายและน้อยกว่า 12.0 g/dL ในเพศหญิง
- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรได้รับการซักประวัติและการตรวจคัดกรองไวรัสและภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี

## 2.3 ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ สมอง และหลอดเลือด (cardiovascular risk reduction)

เพื่อป้องกันการเกิดและลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจ สมอง และหลอดเลือดซึ่งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่สำคัญของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรได้รับการประเมินเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ สมอง และหลอดเลือดโดยถือว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจระดับสูงมาก (very high risk)
- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรได้รับการตรวจคัดกรองโรคหัวใจ สมอง และหลอดเลือดในครั้งแรกที่ได้รับการวินิจฉัยโรคไตเรื้อรังและได้รับการตรวจติดตามในกรณีที่มีข้อบ่งชี้
- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรได้รับการตรวจคัดกรองโรคหัวใจ สมอง และหลอดเลือดตามข้อบ่งชี้เช่นเดียวกับผู้ป่วยทั่วไปที่ไม่ได้เป็นโรคไตเรื้อรัง
- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรได้รับการดูแลรักษาโรคหัวใจ สมอง และหลอดเลือดตามข้อบ่งชี้เช่นเดียวกับผู้ป่วยทั่วไปที่ไม่ได้เป็นโรคไตเรื้อรัง
- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรได้รับการแนะนำให้ลดโอกาสเสี่ยงและการป้องกันโรคหัวใจ สมอง และหลอดเลือดร่วมด้วย ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary heart disease) และกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (myocardial infarction), ภาวะหัวใจล้มเหลว (congestive heart failure), ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด (atrial fibrillation) ภาวะโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) และภาวะโรคหลอดเลือดส่วนปลาย (peripheral arterial disease)

## 2.4 ประเมินและรักษาภาวะแทรกซ้อนของโรคไตเรื้อรัง (evaluation and treating complications)

เพื่อให้แพทย์ ผู้ดูแลสามารถวินิจฉัยและให้การดูแลรักษาที่เหมาะสมรวมทั้งเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

## 2.5 เตรียมผู้ป่วยเพื่อการบำบัดทดแทนไต (preparation for renal replacement therapy)

เพื่อให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้รับการเตรียมพร้อมสำหรับการบำบัดทดแทนไตในระยะเวลาที่เหมาะสม

## 2.6 ให้คำแนะนำที่ถูกต้องเหมาะสม สำหรับผู้ที่เลือกการรักษาด้วยวิธี Palliative

\*\*หมายเหตุ ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมที่ คำแนะนำสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ. 2558

# ภาคผนวก 3

## แนวทางการสนับสนุนการจัดการตนเองตามระยะของโรคและความเสี่ยง และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมโรคและปัจจัยเสี่ยงต่อโรค

### 1. การจัดการตนเองตามระยะของโรคและความเสี่ยง

แนวคิดในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพเพื่อการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังนั้น ให้ความสำคัญกับกระบวนการสนับสนุนการดูแลสุขภาพตนเองที่สอดคล้องกับระบบบริการสุขภาพ และทีมบริการสุขภาพที่ดี โดยใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการดูแล และติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

#### 1.1 แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management)

1. เป็นเรื่องของ การให้ความรู้ด้านสุขภาพ ด้านการรักษา หรือการตัดสินใจในเรื่องของการรักษาที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงในเรื่องนั้นๆ
2. เป็นการเตรียมพร้อมผู้รับบริการ ในการจัดการภาวะสุขภาพของตนเองในชีวิตประจำวัน
3. เป็นการฝึกปฏิบัติพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงฝึกให้มีทักษะและความสามารถเพื่อที่จะลดผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ จากการเจ็บป่วยเรื้อรังด้วยตนเองหรือจากความร่วมมือกับบุคลากรสุขภาพ

#### 1.2 แนวคิดการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

ความเจ็บป่วยไม่ว่าจะมากหรือน้อยก็ล้วนแต่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเองและครอบครัวทั้งสิ้น ความเจ็บป่วยมักจะก่อให้เกิดความวิตกกังวลมีผลทำให้การดำเนินชีวิตต้องเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากทำให้กลายเป็นภาวะวิกฤติของชีวิตได้ (life crisis) ถ้าภาวะเจ็บป่วยนั้นไม่รุนแรงมากนักผู้ป่วยก็จะสามารถปรับตัวกลับเข้าสู่สภาพการดำเนินชีวิตตามปกติของตนเองต่อไปได้ แต่ในกรณีความเจ็บป่วยนั้นคุกคามต่อชีวิตการปรับตัวก็ทำด้วยความลำบากและมีผลกระทบต่อจิตใจรวมทั้งพฤติกรรมของผู้ป่วยอย่างมาก

จากการศึกษาผลการเจ็บป่วยทางร่างกายที่ส่งผลกระทบต่อปฏิกิริยาทางจิตใจและสังคม (Reactions to Physical Illnesses) ทำให้การดำเนินของโรครวมถึงผลการศึกษาเปลี่ยนแปลงไปได้ทั้งในทางที่แย่งลงหรือดีขึ้น

1.3 ระดับของขอบเขตและเป้าหมายของการดูแลโรคเรื้อรัง ในปัจจุบันอาจจัดแบ่งระดับขอบเขตและเป้าหมายได้ดังนี้

1. **Clinic** : เน้นการดูแลควบคุมทางคลินิกเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลและความดันโลหิตปกติ
2. **Tertiary prevention** : เน้นการควบคุมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นทั้งในส่วนไตระบบหลอดเลือดหัวใจและเท้า
3. **Secondary prevention** : เน้นการควบคุมภาวะเสี่ยงที่จะทำให้เกิดความผิดปกติในกลุ่มผู้ป่วย
4. **Primary prevention** : เน้นการควบคุมภาวะเสี่ยงในกลุ่มที่เป็นกลุ่มเสี่ยงและประชาชนทั่วไป

ซึ่งระบบที่พึงประสงค์นั้นมุ่งหวังให้มีการจัดการด้านต่างๆ ครอบคลุมเป้าหมายทั้ง 4 ด้านแต่ปัจจุบันระบบบริการส่วนใหญ่ยังให้น้ำหนักการดูแลควบคุมทางคลินิกค่อนข้างมาก



## 1.4 ทักษะที่จำเป็นต่อกระบวนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

### 1. ทักษะในการจัดการกับความเจ็บป่วย

ภาวะเจ็บป่วยโดยเฉพาะโรคเรื้อรังต่าง ๆ นั้นบางครั้งจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้หรือการจัดการกระทำกับสิ่งใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับการดูแลอาการเจ็บป่วยต่าง ๆ เช่น การใช้ยา และการปฏิบัติตัวในการดูแลเมื่อเจ็บป่วย รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์กับแพทย์และทีมบริการสุขภาพจากหน่วยบริการต่าง ๆ ในบางกรณีผู้ป่วยอาจได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกาย หรือการบริโภคอาหารซึ่งอาจเป็นเรื่องใหม่ในชีวิตของคนไข้ เช่น ผู้ป่วยมะเร็งต้องมีการจัดการตนเองในกระบวนการเกี่ยวกับเคมีบำบัด การฉายรังสี และการผ่าตัด ทั้งนี้จำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจกระบวนการในการจัดการตนเอง ซึ่งกระบวนการต่าง ๆ เหล่านี้เป็นงานที่ต้องทำเพื่อการจัดการกับภาวะเจ็บป่วย

### 2. ทักษะในการจัดการที่เกี่ยวกับดำเนินชีวิต

การมีภาวะเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังไม่ได้หมายความว่าชีวิตของผู้ป่วยจะดำเนินต่อไปไม่ได้ตามปกติ ฉะนั้นชีวิตของคนไข้ยังคงต้องเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตร่วมกับบุคคลต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น ครอบครัวสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน และบุคคลอื่น ๆ ในสังคม ดังนั้นผู้ป่วยจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องเรียนรู้ทักษะใหม่เพื่อรักษากิจกรรมประจำวันและการดำเนินชีวิตร่วมกับบุคคลรอบข้างอย่างสมดุล

### 3. ทักษะในการจัดการกับอารมณ์

ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเรื้อรังย่อมส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวกับกระบวนการในการวางแผนเกี่ยวกับอนาคตของตัวผู้ป่วย ซึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อภาวะอารมณ์และความรู้สึกของผู้ป่วยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้โดยเฉพาะอารมณ์เชิงลบ ซึ่งอาจรวมถึงอารมณ์โกรธ ส่งผลกระทบต่อภาวะซึมเศร้าที่จะตามมา เกิดความวิตกกังวลในเรื่องต่าง ๆ หรือแม้กระทั่ง การแยกตัวออกจากสังคม ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นความท้าทายที่รื้อจัดการและการช่วยเหลือจากทีมสหวิชาชีพ

ดังนั้นทักษะที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ผู้ให้บริการจำเป็นต้องมีความเข้าใจและได้รับการพัฒนาได้แก่ทักษะดังต่อไปนี้

1. การบริหารจัดการงานในการจัดการกับความเจ็บป่วย
2. การบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมประจำวันของผู้ป่วย
3. การจัดการอารมณ์และความรู้สึกเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงจากการเจ็บป่วย

## 2. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมโรคและปัจจัยเสี่ยงต่อโรค

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้รับบริการเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยการกระทำนั้นๆของผู้ป่วยมุ่งให้ตนเองมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขพฤติกรรมตนเองที่นำไปสู่เป้าหมายของการมีสุขภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ที่ดี โดยอาศัยการสนับสนุนจากบุคคลสังคมและสภาพแวดล้อมที่จัดกระทำขึ้นให้เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพและพฤติกรรมที่เกิดขึ้นนั้นต้องชัดเจน สามารถสังเกตเห็นได้หรือวัดได้เป็นสำคัญโดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้น นอกจากนี้จะต้องสอดคล้องกับระยะของโรคและปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ ควรต้องสอดคล้องกับระยะของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (The Stage of Change) ด้วย ซึ่งจำแนกได้เป็น 7 ระยะ ได้แก่

**ระยะที่ 1 ระยะเมินเฉย (Pre-contemplation)** เป็นระยะที่ยังไม่สนใจจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยยังไม่คิดพิจารณาเรื่องของตัวเองจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายใน 6 เดือนข้างหน้า พบว่าผู้รับบริการกลุ่มนี้จะต่อต้าน (Resistant) ไม่มีแรงจูงใจ (Unmotivated) และยังไม่พร้อมที่จะเข้าร่วมโปรแกรมการบริการทางสุขภาพใด ๆ การตอบสนองที่เหมาะสมให้ข้อมูลตรงไปตรงมา เป็นกลาง ไม่ชี้นำหรือขู่ให้กลัว

**ระยะที่ 2 ระยะลังเลใจ (Contemplation)** เป็นระยะที่บุคคลเริ่มมีความคิดเล็งแล้วว่าตนจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรืออยู่อย่างเดิมดีมีการชั่งใจหาข้อดีข้อเสีย คิดว่าการเปลี่ยนแปลงมีข้อดีแต่ข้อเสียมีมากกว่า คิดว่ามีอุปสรรค

และคงทำไม่สำเร็จ ซึ่งในระยะหลังเล็งใจบุคคลมีแนวโน้มว่าจะทำการเปลี่ยนแปลงภายในระยะเวลา 6 เดือนข้างหน้า การตอบสนองที่เหมาะสม พุดคุยถึงข้อดีข้อเสีย เปิดโอกาสให้ทบทวนอย่างรอบด้าน

### **ระยะที่ 3 ระยะตัดสินใจและพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเอง (Determination and Preparation)**

เป็นระยะที่บุคคลเกิดความตระหนักและตัดสินใจว่าจะต้องกระทำการเปลี่ยนแปลง มีกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการที่จะเปลี่ยนแปลงตนเอง มีแผนกว้าง ๆ ซึ่งอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถไปถึงระยะลงมือกระทำได้อาจจะมาจากขาดเป้าหมายหรือเป้าหมายไม่ชัดเจน อาจมีความคิด ความเชื่อ ความกลัวบางอย่างซ่อนอยู่ ซึ่งพลังของความคิด ความเชื่อเหล่านั้นเป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลง การตอบสนองที่เหมาะสม ให้ทางเลือกที่เลือกได้อย่างอิสระ เน้นความรับผิดชอบในการเลือกของผู้รับบริการ ส่งเสริมศักยภาพในการลงมือทำของผู้รับบริการ

**ระยะที่ 4 ระยะลงมือปฏิบัติ (Action)** ในระยะนี้บุคคลจะเริ่มลงมือกระทำการเปลี่ยนแปลงศึกษาหาข้อมูลเพื่อที่จะมีแผน ขั้นตอนกลวิธีที่จะช่วยให้ตนเองเปลี่ยนแปลง มีทักษะในการแก้ไข เผชิญปัญหาในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมากขึ้น และยังทำการเปลี่ยนแปลงได้ไม่ถึง 6 เดือน ซึ่งระยะนี้จะต้องการกำลังใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การตอบสนองที่เหมาะสม ส่งเสริมให้ผู้รับบริการได้ลงมือทำตามวิธีที่ตนเลือกอย่างต่อเนื่อง ช่วยขจัดอุปสรรคในการลงมือปฏิบัติ

**ระยะที่ 5 ระยะคงสภาพ (Maintenance)** บุคคลที่อยู่ในกลุ่มนี้ พบว่า สามารถคงไว้ซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างน้อย 6 เดือน สามารถเปลี่ยนนิสัยและรูปแบบการดำเนินชีวิต โดยมีกิจกรรมตามพฤติกรรมใหม่พยายามหลีกเลี่ยงและป้องกันตนเองที่จะกลับไปมีพฤติกรรมเดิม การตอบสนองที่เหมาะสม ป้องกันการกลับไปสู่พฤติกรรมเดิม มีวิถีชีวิตที่สมดุล มีคุณค่า บริหารเวลา ผ่อนคลาย ดูแลสุขภาพ สังเกตสัญญาณเตือนที่บ่งถึงการกลับไปในความเคยชินเดิม

**ระยะที่ 6 ระยะกลับไปมีพฤติกรรมเดิม ๆ ซ้ำ ๆ เป็นครั้งเป็นคราว 1-2 ครั้ง (Lapse)** เป็นการกลับไปมีพฤติกรรมเดิม ๆ เพียงครั้งหรือสองครั้งหรือในระยะเวลาอันสั้นอาจเกิดจากสถานการณ์เสี่ยง 3 ประเภท ได้แก่ อารมณ์ทางลบ ความขัดแย้งในสัมพันธภาพส่วนบุคคล และแรงกดดันจากสังคม (ตรงและอ้อม)

**ระยะที่ 7 ระยะกลับไปมีพฤติกรรมเดิม ๆ เต็มรูปแบบเหมือนที่เคยเป็นมา (Relapse)** พบว่าบุคคลที่อยู่ในระยะนี้ จะกลับไปมีพฤติกรรมเหมือนเดิมที่เคยเป็นมา ความคิดสำคัญที่พบในบุคคลที่อยู่ในระยะนี้และเป็นความคิดที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ความคิดว่าตนเองล้มเหลวเนื่องจากไม่สามารถทำตามสิ่งที่ตนเองได้กำหนดไว้ส่งผลให้คิดว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นเรื่องยากอยู่นอกเหนือการควบคุม เช่น อาจคิดว่าเป็นเรื่องเวรกรรม หรือเป็นเรื่องของโชคชะตา ความอากัปกิริยา จึงทำให้ล้มเลิกที่จะเปลี่ยนแปลงตัวเอง

ระยะกลับไปมีพฤติกรรมเดิม ๆ ซ้ำ ๆ เป็นครั้งเป็นคราว และระยะกลับไปมีพฤติกรรมเดิม ๆ เต็มรูปแบบเหมือนที่เคยเป็นมา (Relapse) ถือว่าเป็นโอกาสที่ดีในการเรียนรู้และค้นพบตัวเอง เพื่อช่วยให้การฟื้นฟูสภาพดำเนินต่อไปได้นานควรกระตุ้นให้บุคคลมองว่าเป็นบทเรียนแทนที่จะเป็นความล้มเหลว

การตอบสนองที่เหมาะสม ประคับประคอง ให้กำลังใจ มองสิ่งที่เกิดขึ้นอย่างตรงไปตรงมา สรุบบทเรียนมุ่งมั่นในการเปลี่ยนแปลงต่อไป

### **2.1 กิจกรรมการให้ความรู้แบบรายกลุ่ม**

เป็นการให้ความรู้ เน้นการสร้างความรู้ ความตระหนักต่อปัจจัยเสี่ยง และสาเหตุของการเกิดโรคแนวทางการป้องกัน โดยต้องมีการกำหนดรายละเอียดในการให้ความรู้ ในแต่ละประเด็น/หัวข้อ ร่วมกับทีมสหสาขา รายละเอียดตามตารางที่ 5 และควรจัดระหว่างที่ผู้ป่วยมารับบริการในแต่ละครั้ง

ตารางที่ 5 บทบาทหน้าที่และกิจกรรมสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อสนับสนุนการจัดการตนเอง

ประเด็น	การให้ความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	บทบาท
เนื้อหา/รายละเอียด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เน้นให้ผู้ป่วยเกิดทักษะในการแก้ปัญหาที่เกิดจากการเจ็บป่วยของตนเอง</li> <li>- แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของผู้ป่วย ซึ่งอาจจะเกี่ยวข้องกับโรคหรือไม่ก็ตาม ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการควบคุมสภาวะของโรค</li> </ul>	พยาบาลผู้จัดการ รายการณี
ความสัมพันธ์กับภาวะโรค	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนทักษะเพื่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับภาวะของโรคในประเด็นเฉพาะ</li> </ul>	สหสาขาที่เกี่ยวข้อง
แนวทางหลักที่ใช้ในการให้ความรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างความเชื่อมั่นในสมรรถนะของตนให้ผู้ป่วยเชื่อมั่นในศักยภาพของการเปลี่ยนแปลงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง เพื่อผลลัพธ์ที่ดีด้านสุขภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พยาบาลผู้จัดการ</li> <li>- รายการณี</li> <li>- สหสาขาที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>

การให้ความรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ในแต่ละปัจจัยเสี่ยง ควรชี้ให้เห็นขั้นตอนและกิจกรรมที่ชัดเจน รายละเอียดตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความรู้ ขั้นตอนและกิจกรรมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ในแต่ละปัจจัยเสี่ยง

พฤติกรรมเป้าหมาย	สาระสำคัญ	ขั้นตอนและกิจกรรม
พฤติกรรม การบริโภค	<p><b>หัวใจสำคัญของการปรับพฤติกรรม</b></p> <p><b>การกิน</b> คือ การฝึกกินโดยรู้ตัวเพื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมสิ่งที่รับประทาน</li> <li>- เลือกสิ่งที่มีประโยชน์</li> <li>- จำกัดปริมาณการกินของที่ไม่มีประโยชน์และติดใจในรสชาติทำให้มีแนวโน้มที่จะรับประทานมากเกินไป เช่น ของหวานขนมเค้กไอศกรีม อาหารทอด อาหารที่มีเกลือและน้ำตาลสูง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เรียนรู้การคำนวณปริมาณพลังงานของอาหารแต่ละประเภทโดยเฉพาะอาหารที่ทานประจำหากอาหารที่ชอบ มีพลังงานสูงให้เรียนรู้วิธีการปรุงอาหารที่ช่วยลดปริมาณพลังงาน ลงฝึกทำอาหารด้วยตนเองเพื่อควบคุมส่วนผสมและวิธีปรุง</li> <li>- ฝึกการรับประทานอาหารเช้าเป็นประจำรับประทานอาหาร ตรงเวลา ดื่มน้ำเปล่าให้เพียงพอเป็นนิสัย</li> <li>- ฝึกความเคยชินใหม่ที่ดีกว่าเดิม สร้างนิสัยการรับประทาน ดื่มน้ำเปล่า ตักอาหารในปริมาณที่เหมาะสม</li> <li>- สังเกตรูปแบบการกินของตัวเองว่ามีแนวโน้มการกินที่ไม่ถูกต้องในสถานการณ์ เช่น ใดอยู่ในบรรยากาศเช่นใด ตั้งเป้าหมายการกินที่เหมาะสมในสถานการณ์ และหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่เป็นความเสี่ยงต่อการบริโภคมากเกินไป</li> <li>- ฝึกแยกแยะว่าความรู้สึกอยากกิน ว่าเป็นความหิวหรือความอยากจากสาเหตุอื่นโดยเฉพาะสาเหตุทางอารมณ์ เช่น ความรู้สึกเหนื่อยล้า ความเบื่อหน่ายกังวลโกรธกดดัน ซึ่งความรู้สึกเหล่านี้อาจกระตุ้นให้เราอยากทานทั้งที่ไม่ได้หิวจึงต้องฝึกรู้ทันอารมณ์</li> </ul>
พฤติกรรม การออกกำลังกาย	<p><b>หัวใจสำคัญของการปรับพฤติกรรม</b></p> <p><b>การออกกำลังกาย</b> คือ ผู้ป่วยต้องวางแผนจัดเวลาเพื่อการออกกำลังกายและลดการมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง เพิ่มการเคลื่อนไหวให้มากพอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชี้เห็นถึงความสำคัญ และให้เริ่มการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วเพียงวันละไม่กี่นาทีค่อยๆเพิ่มเวลาและระยะทางจนครบตามกำหนด</li> <li>- เลือกกิจกรรมการออกกำลังกายให้ที่รู้สึกเพลิดเพลินและมีความหลากหลาย ทั้งที่เป็นการออกกำลังกายในร่มและกลางแจ้งหรืออาจเป็นการออกกำลังกายกับเพื่อนและที่ทำเองคนเดียวเพื่อจะได้ยืดหยุ่นทำได้ในทุกสถานการณ์</li> <li>- กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีกิจกรรมการเคลื่อนไหวทุกครั้งที่มีโอกาส เช่น เดินขึ้น-ลงบันได, การทำงานบ้าน</li> <li>- เลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับเพศ วัย และสุขภาพร่างกายของผู้ป่วยไม่เกินกำลังหรือฝืนสภาพร่างกาย เพราะอาจทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บและไม่อยากทำอีก</li> </ul>

พฤติกรรมเป้าหมาย	สาระสำคัญ	ขั้นตอนและกิจกรรม
พฤติกรรมการจัดการอารมณ์	หัวใจสำคัญของการจัดการอารมณ์ คือ การมีสติรู้ทันความรู้สึกนึกคิด และอาการทางกายที่เกิดขึ้นในแต่ละขณะ โดยเฉพาะเมื่อมีอาการเจ็บป่วย ความเครียดเกิดขึ้นและมีวิธีสร้างความสุขที่เหมาะสมในชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ผู้ป่วยหมั่นสังเกตและเรียนรู้ด้วยตัวเองว่าเหตุการณ์อะไรที่ส่งผลต่อความเครียด มีอาการอย่างไร มีแนวโน้ม ใช้วิธีใดในการจัดการความเครียด วิธีใดที่ได้ผลและอย่างไร</li> <li>- เคล็ดลับสำคัญในการจัดการอารมณ์ คือ ให้ผู้ป่วยตระหนักว่าอารมณ์ทุกชนิดเมื่อเกิดขึ้นแล้วย่อมคลายลงไปตามเวลา</li> <li>- ฝึกทักษะการผ่อนคลายต่างๆ เช่น การหายใจคลายเครียดช่วยคลายอารมณ์ให้สงบลง ช่วยเรคิดแก้ปัญหา หรือทำใจยอมรับสภาพปัญหาได้ดีขึ้น</li> <li>- กำหนดจุดหมายของชีวิตให้ชัดเจนทำให้อดทนและฝ่าฟันความยากลำบากในชีวิตได้ดีขึ้น เช่น เกี่ยวกับการมีสายสัมพันธ์ที่เกื้อหนุนและมีความภาคภูมิใจในตนเอง</li> <li>- เรียนรู้การสร้างสุขในชีวิต ค้นหาค้นหาจุดแข็ง ความถนัดและศักยภาพ ฝึกหายใจคลายเครียดและทักษะผ่อนคลาย บริหารเวลาให้สมดุลระหว่างการทำงาน สุขภาพและครอบครัว จัดการปัญหาเชิงรุก ศึกษาและปฏิบัติตามหลักคำสอนทางศาสนา ให้เวลาและทำกิจกรรมความสุขร่วมกันในครอบครัวชื่นชมคนรอบข้างอย่างจริงใจ</li> </ul>

**2.2 กิจกรรมการให้ความรู้แบบรายบุคคล** เน้นการให้ความรู้เพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้เหมาะสมมีความสุขที่ดีและแก้ปัญหาเฉพาะ โดยดำเนินการ ดังนี้

**1. สอดถามปัญหาและอุปสรรคของผู้ป่วย** ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ โดยอยู่บนพื้นฐานความเชื่อว่า การเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นเรื่องยากทั้งที่เป็นเรื่องสำคัญต่อชีวิต เนื่องจากพฤติกรรมมีธรรมชาติอย่างหนึ่ง คือ สิ่งที่คุณคิดทำซ้ำๆ นั้นก็ยังมีแนวโน้มทำสิ่งนั้นซ้ำอีกเป็นความเคยชิน

**2. เสริมเติมพลังการเปลี่ยนแปลง** โดยเริ่มจากการคำถาม 3 คำถามนี้ซึ่งเป็นคำถามเพื่อสร้างแรงจูงใจใช้ได้กับทุกกรณีแต่ควรถามด้วยความเมตตาไม่ควรเป็นการข่มขู่หรือเร้าให้รู้สึกผิด

**คำถามที่ 1** คำถามแรกนี้เป็นการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นแล้วในปัจจุบันในขณะที่คำถามที่สองจะเป็นการประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นไร เช่น “ที่เป็นอยู่มันเป็นปัญหาอย่างไร” โดยคำว่า “ที่เป็นอยู่” ในกรณีนี้หมายถึงรูปแบบการกินการออกกำลังกายการจัดการอารมณ์การนอนและอื่นๆกับการที่ป่วยเป็นเบาหวานทั้งหมดนี้เท่าที่เป็นอยู่มันเป็นปัญหาอย่างไรและนำเข้าสู่คำถามที่ 2

**คำถามที่ 2** เป็นการชวนเรามองไปในอนาคตมองให้เห็นว่าสิ่งที่อาจดูเป็นเรื่องเล็กๆ ในวันนี้หากสะสมต่อไปเรื่อยๆ อาจก่อตัวเป็นปัญหาที่ใหญ่โตมากขึ้นจนเป็นปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อน ยากแก่การแก้ไขจนอาจเกิดความรู้สึกกลัวที่จะปล่อยไปเรื่อยๆ เกิดเป็นแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงสองคำถามแรกนี้อาจก่อให้เกิดความกังวลใจหรือกลัวแต่ไม่ควรปล่อยให้ตัวเองจมอยู่กับความกังวลใจหรือกลัวจนเกินไปให้แปลงความกังวลใจหรือความกลัวนี้เป็นแผนการลงมือทำแต่ก่อนจะไปถึงขั้นนั้นให้ถามคำถามที่สามกับตัวเองเสียก่อน

**คำถามที่ 3** เป็นการชวนมองไปในอนาคตมองให้เห็นสิ่งดีๆ ที่จะเกิดขึ้นได้หากปรับพฤติกรรมสำเร็จเพื่อให้เกิดกำลังใจในการเปลี่ยนแปลงเช่น “ถ้าเปลี่ยนใหม่ได้มันจะดีอย่างไร”

โดยการถามซ้ำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จะช่วยทำให้มองเห็นผลกระทบที่เกิดตามมาเป็นลูกโซ่ในแต่ละด้านของชีวิต การถามตัวเองซ้ำไปเรื่อยๆ ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้เมื่อมองเห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของเราความรู้สึกถึงปัญหาที่จะเพิ่มมากขึ้นเกิดเป็นแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงอย่างหนึ่งจากเดิมที่ไม่ค่อยเห็นเป็นปัญหาที่อาจเห็นปัญหาได้ชัดเจนขึ้นและการมองเห็นเช่นนี้จะช่วยกระตุ้นให้เราเห็นปัญหาและเกิดแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงได้มากขึ้น

**1.1 วางแผนและจัดทำแผนการปรับพฤติกรรม** จากสาเหตุเบื้องต้นที่กล่าวไว้ว่า “พฤติกรรม” เกิดขึ้นจากวงจรความเคยชินเคยชิน ดังนั้นการปรับพฤติกรรมต้องมีการกำหนดแผนการปรับพฤติกรรมที่ดีโดยการมีแผนการปรับเปลี่ยนที่ดีช่วยให้ผู้ป่วยกำหนดกิจกรรม หรือสิ่งที่ต้องทำไว้ล่วงหน้าทำอะไร เวลาใดซึ่งรายละเอียดเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยมีภาพในใจไว้ล่วงหน้าอันเป็นการสร้างเส้นทางความเคยชินทางความคิดก่อนที่จะลงมือทำจริงโดยแผนที่ดีควรเป็นแผนที่เหมาะกับผู้ป่วยเฉพาะบุคคล สอดคล้องวิถีชีวิตสภาพจิตใจแรงจูงใจและความพร้อมในการลงมือทำซึ่งช่วยเพิ่มโอกาสความสำเร็จในการปรับพฤติกรรม

### โดยองค์ประกอบของแผนการเปลี่ยนแปลงที่ดีได้แก่

**1. การมีเป้าหมายที่ดี** ซึ่งการมีเป้าหมายที่ดีคือเป้าหมายที่สามารถระบุได้ว่าต้องทำอะไรมากน้อยเพียงใดและต้องเป็น “เป้าหมายเชิงพฤติกรรม” มากกว่าเป้าหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งมักไม่ค่อยได้ผลลัพธ์ที่ดี

**2. การจัดสิ่งแวดล้อม** สิ่งแวดล้อมส่งผลต่อพฤติกรรมต่างๆของผู้ป่วย แผนการปรับพฤติกรรมจึงควรกำหนดให้ชัดเจน ถึงการจัดการสิ่งแวดล้อมด้วย

**3. ระบุบุคคลใกล้ชิดที่ช่วยสนับสนุน** การสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิดเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้ป่วยแผนที่ดีจึงควรระบุถึงบุคคลที่จะช่วยให้เราปรับพฤติกรรมได้สำเร็จรวมถึงบุคคลที่ควรหลีกเลี่ยงเป็นอุปสรรคในการปรับพฤติกรรมของเรา

**4. กำหนดคำพูดสร้างพลังใจ** เพื่อกำหนดความพูดที่สะท้อนถึงความคิดตัวเอง สร้างความเชื่อให้ผู้ป่วยตระหนักในอิทธิพลของคำพูด ที่จะควบคุมตัวเองให้ดียิ่งขึ้น

**5. เติมความรู้และทักษะ** ผู้ป่วยควรมีความรู้ในการดูแลตนเองที่ดีเนื่องจากความรู้เพื่อการสนับสนุนผู้ป่วยนั้นมืออยู่มากจึงควรเติมและสะสมความรู้ให้ผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอและจะช่วยสนับสนุนปรับพฤติกรรมได้ผล ตรงเป้าดียิ่งขึ้น นอกจากความรู้แล้วยังมีทักษะบางอย่างที่เป็นประโยชน์กับการดูแลตัวเอง เช่นทักษะการจัดการอารมณ์และความเครียด ทักษะการหายใจเพื่อความผ่อนคลายเป็นต้นที่ควรฝึกฝนทักษะจะช่วยให้ในการจัดการตนเองได้ดียิ่งขึ้น

**1.2 เพิ่มพลังความสามารถในการควบคุมตนเอง** สังเกตและสร้างความมั่นใจในการควบคุมตัวเองของผู้ป่วยชี้ให้เห็นว่าผู้ป่วยมีศักยภาพที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยน โดยการจะทำให้ผู้ป่วยสามารถเกิดความเชื่อมั่นเช่นนั้น ต้องมีแผนการเปลี่ยนที่ดี มีความเป็นไปได้ และเป้าหมายที่กำหนดต้องไปถึงได้ด้วยการใช้ความพยายามที่พอดี สอดคล้องกับความสามารถ ข้อจำกัดและวิถีชีวิต

## บรรณานุกรม

อนุดตร จิตตินันท์ และคณะ. คำแนะนำสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังก่อนการบำบัดทดแทนไต พ.ศ.2558. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. 2558.

ธิดารัตน์ อภิญญา. คู่มือปฏิบัติการเพื่อบำบัดไตเรื้อรัง (CKD) ในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. กรุงเทพฯ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. 2559.

สุรพันธ์ สิทธิสุข. แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในประเทศไทย ฉบับปรับปรุง ปี 2557. กรุงเทพฯ. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. 2557.

จุรีพร คงประเสริฐ, สุมนี วัชรสินธุ์, ณัฐฉิวรรณ พันธ์มุง. การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงกรุงเทพฯ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. 2558.

จุรีพร คงประเสริฐ, ธิดารัตน์ อภิญญา. คู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในคลินิก NCD คุณภาพ. กรุงเทพฯ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. 2558.

