



แนวทางการดูแลผู้ป่วย
โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลเวียงป่าเป้า
พ.ศ. 2559





คำนำ

การจัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ปี 2559 เครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลเวียงป่าเป้า เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการงานคลินิก NCD คุณภาพ ที่ส่งเสริมให้มีการเชื่อมโยงกันทั้งระบบ ซึ่งได้ปรับปรุงจากแนวทางเวชปฏิบัติที่มีอยู่เดิมของโรงพยาบาล และปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมจากแนวเวชปฏิบัติที่ใช้เป็นสากล เพื่อให้เกิดความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานในพื้นที่ให้บริการในเขตอำเภอเวียงป่าเป้า

การจัดทำเอกสารแนวทางการดูแลผู้ป่วยในครั้งนี้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของศูนย์สุขภาพชุมชน และ รพ.สต. ในเครือข่ายบริการสุขภาพฯ ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และความดันโลหิตสูง รวมถึงการส่งต่อได้ถูกต้องเหมาะสมมากยิ่งขึ้น จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าทุกสถานบริการ จะได้ใช้ประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งเครือข่ายฯ

นพ.เกริก กันทนันท์

กันยายน 2559



รายการ

แนวทางการคัดกรอง และการวินิจฉัยโรคเบาหวาน
การเริ่มรักษาโรคเบาหวานด้วยยา
การประเมินและติดตามผู้ป่วยเบาหวาน
Hypertension และ Dyslipidemia ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน
เป้าหมายการควบคุมเบาหวานสำหรับผู้ใหญ่ทั่วไป
แนวทางการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน
แนวทางการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่ตาในผู้ป่วยเบาหวาน
ภาวะ Hypoglycemia
ภาวะ Hyperglycemia

แนวทางการคัดกรอง และการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง
การวัดความดันโลหิตที่ถูกต้อง
การรักษาโรคความดันโลหิตสูงด้วยยา
การประเมินและติดตามผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
การดูแลผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงวิกฤติ

การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง
การปรับพฤติกรรมชีวิตสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง

แนวทางการส่งต่อผู้ป่วย โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

แนวทางการคัดกรอง และการวินิจฉัยโรคเบาหวาน

แนะนำให้ทำการคัดกรองเฉพาะผู้ที่มีความเสี่ยงสูงเท่านั้น คือ

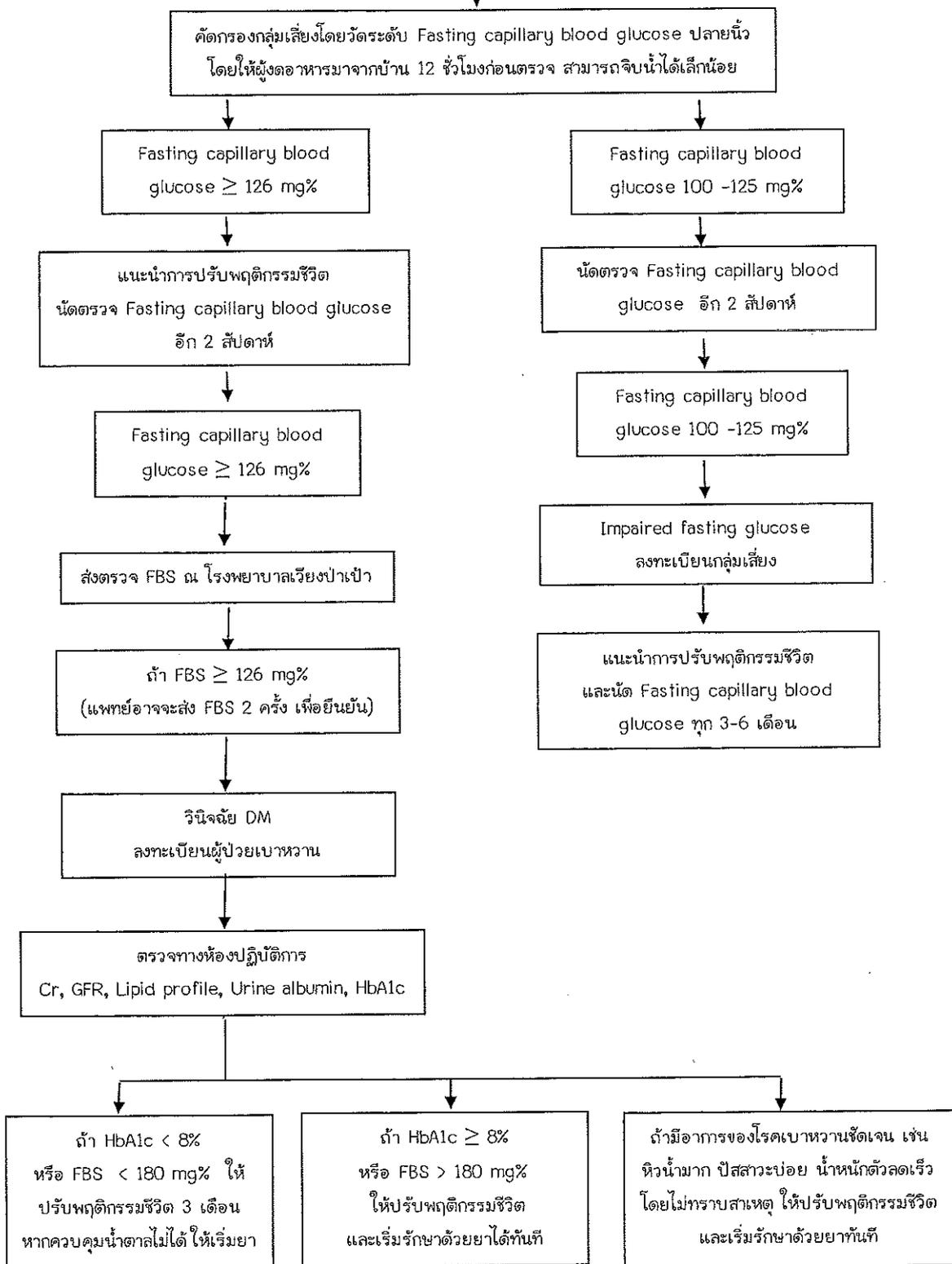
1. ผู้ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป
2. ผู้ที่อ้วน (BMI* มากกว่า 25 กก./ม². และ/หรือ มีรอบเอวเกินมาตรฐาน**)
3. ผู้ที่มีญาติสายตรง พ่อ แม่ พี่ น้อง เป็นโรคเบาหวาน
4. เป็นโรคความดันโลหิตสูงหรือรับประทานยาควบคุมความดันโลหิตอยู่
5. มีระดับไขมันในเลือดผิดปกติหรือรับประทานยาลดไขมันในเลือดอยู่
6. มีประวัติเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์หรือเคยคลอดบุตรที่หนักตัวแรกเกิดมากกว่า 4 กิโลกรัม
7. เคยได้รับการตรวจพบว่าเป็น Impaired fasting glucose (IFG)
8. ผู้ที่มีโรคหัวใจและหลอดเลือด

ผู้ที่เข้าเกณฑ์ ข้อใดข้อหนึ่ง ถือว่ามีความเสี่ยงสูง

*BMI = Body Mass Index = ดัชนีมวลกาย = น้ำหนัก (กิโลกรัม) / ส่วนสูง (เมตร)²

**รอบเอวมาตรฐาน = ชายไม่เกิน 36 นิ้ว หญิงไม่เกิน 32 นิ้ว

แนวทางการวินิจฉัยโรคเบาหวาน



การเริ่มรักษาด้วยยา
Metformin [500] 1*1 pc ขนาดสูงสุด 2*2
ปรับยาทุก 2-3 เดือน

MAX. สูงไม่เกิน 2500 mg/day.

ถ้า FBS ไม่ได้ตามเป้าหมาย ให้ปรับเพิ่มยา
Glipizide [5] 1*1 oral ac ขนาดสูงสุด 2*2
ปรับยาทุก 2-3 เดือน

โทรปรึกษาแพทย์ 053-781342-3
OPD ต่อ 109
ER ต่อ 105
Line group: CM เวียงใจดี

ถ้าไม่สามารถควบคุมโรคได้ คือ

1. FBS > 160 mg% ติดต่อกัน 3 ครั้ง
2. HbA1c > 9 %
3. ได้รับความดันโลหิต 3 ตัวขึ้นไป และ
BP > 140/90 mmHg ติดต่อกัน 3 ครั้ง
4. Cr > 1.5 หรือ GFR < 60

**หมายเหตุ
- ไม่ควรใช้ยา Metformin ในผู้ป่วยที่
Cr > 1.5 หรือ GFR < 60
- ไม่ควรใช้ยา Glipizide ในผู้ป่วยที่
Cr > 2.0 หรือ GFR < 30

ส่งพบแพทย์ ณ โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า

ปรับยาแล้ว 6-8 สัปดาห์ ฉ. เห็น ความเปลี่ยนแปลง

การประเมินและติดตามผู้ป่วยเบาหวาน

LAB และการตรวจร่างกายประจำปี

1. ตรวจร่างกายโดยแพทย์ ปีละ 1 ครั้ง
2. FBS, Cr, GFR, Lipid profile, HbA1c, urine microalbumin อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือ ตามภาวะความรุนแรงของโรค
3. ตรวจจอประสาทตา โดย fundus camera ณ โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า ปีละ 1 ครั้ง
4. ตรวจเท้า (foot examination) และ ตรวจสุขภาพช่องปาก อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
5. ประเมินคุณภาพชีวิตและสุขภาพจิตของผู้ป่วยและครอบครัว (คัดกรองภาวะซึมเศร้า)

กรณีพบ microalbuminuria

โดยวิธี Microalbuminuria dipstick test ที่ใช้ในโรงพยาบาลเวียงป่าเป้า

- ให้ตรวจซ้ำอีก 1 ครั้งในระยะเวลา 1 เดือน
- ถ้ายังพบ microalbuminuria ให้เริ่ม Enalapril (5) 0.5*1 pc [max 40 mg/day] แต่ถ้าไม่สามารถใช้ยา Enalapril ให้ใช้ Losartan (50) 1*1 pc ขนาดสูงสุด 1*2 pc
- นัด F/U serum Cr หลังเริ่มยา 1 เดือน ถ้า Cr เพิ่มขึ้นมากกว่า 30% ของ Cr เดิมให้หยุดยา Enalapril หรือ Losartan

Hypertension ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

- การรักษา DM c hypertension เริ่มด้วย เริ่ม Enalapril (5) 0.5*1 pc [max 40 mg/day]
- แต่ถ้าไม่สามารถใช้ยา Enalapril ให้เปลี่ยนเป็น Losartan (50) 1*1 pc [max 1*2 pc]
- หาก BP ยังไม่ดี ให้ปรับเพิ่มยา คือ Amlodipine(5) 1*1 pc [max 2*1 pc]
- หาก BP ยังไม่ดี ให้ปรับเพิ่มยาอีกคือ HCTZ (25) 0.5*1 pc [max 1*1 pc]
(การเพิ่มขนาดยา HCTZ ไม่ช่วยเรื่องลดความดันโลหิต แต่ทำให้เกิดผลข้างเคียงมากขึ้น)

Dyslipidemia ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

- ถ้า LDL > 100 mg/dl ให้เริ่ม Simvastatin (20) 0.5*1 hs [max 2*1 hs]
- กรณีให้ยา Simvastatin หากผู้ป่วย ปั่นปอดกล้ามเนื้อมากจนเดินไม่ไหว อาจเป็นผลจากยาได้ ควรหยุดยาทันทีและส่งพบแพทย์
- ถ้า Triglyceride สูงไม่เกิน 500 mg/dl ไม่ต้องตกใจ แนะนำควบคุมอาหาร (ลดแป้ง, ของหวาน) งดแอลกอฮอล์ ออกกำลังกาย นัดเจาะ Lipid profile ซ้ำ 3 เดือน
- หาก Triglyceride > 500 ให้ Gemfibrozil (300) 1*1 ac [max 2*2 ac]
- นัดเจาะ Lipid profile + ปรับยา ทุก 3 เดือน จนผลอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้จึงนัดทุก 1 ปี

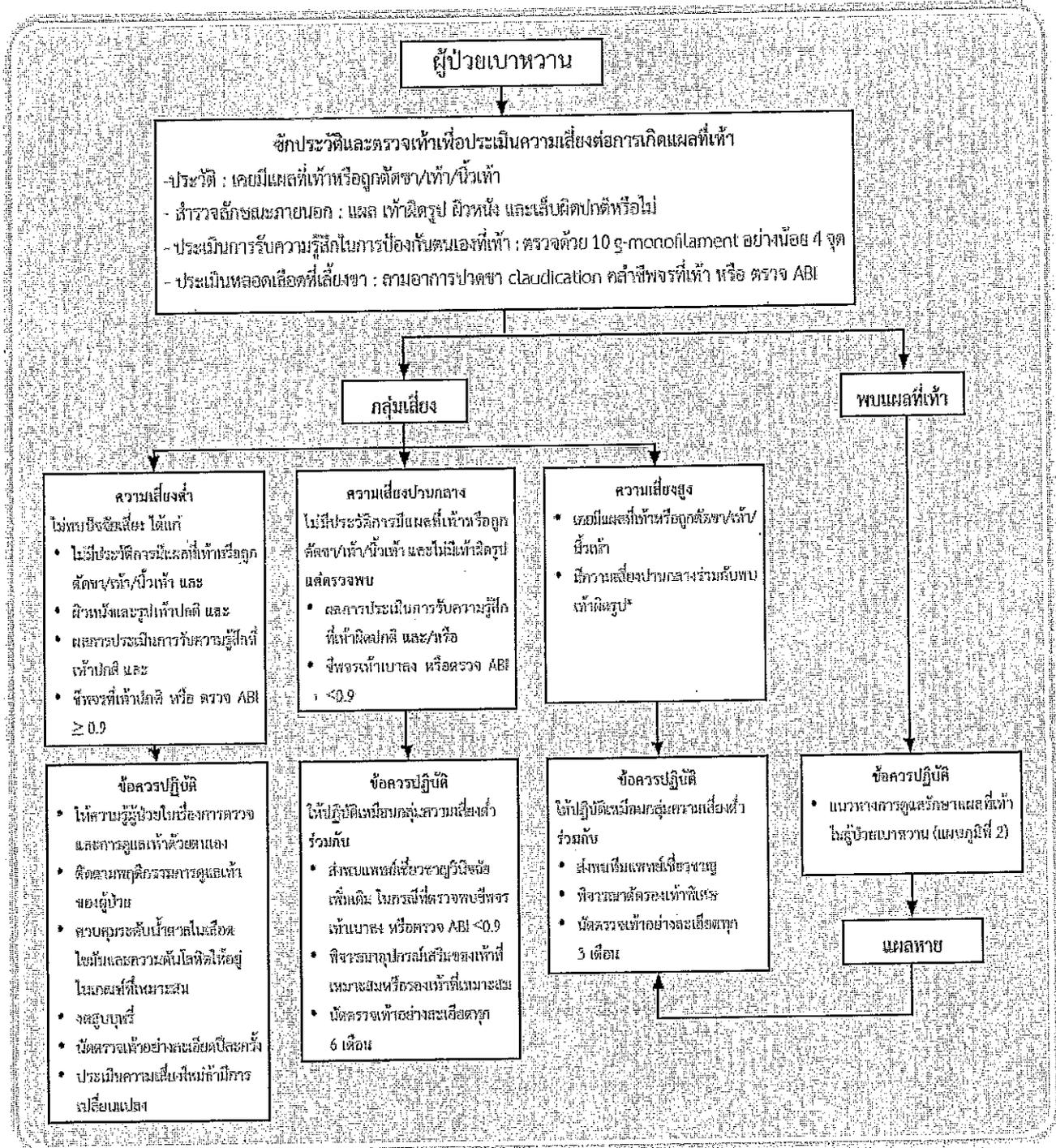
เป้าหมายการควบคุมเบาหวานสำหรับผู้ใหญ่ทั่วไป

การควบคุม เบาหวาน	เป้าหมาย		
	เข้มงวดมาก	เข้มงวด	ไม่เข้มงวด
ประเภทผู้ป่วย	อายุไม่เกิน 65 ปี ไม่มีภาวะแทรกซ้อน เป็นเบาหวานไม่เกิน 5 ปี	ผู้ที่อายุเกิน 65 ปี ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	ผู้สูงอายุที่ดูแลตนเองไม่ได้ มีโรคร่วม เช่น โรคหัวใจและ หลอดเลือด โรคตับ โรคไตระยะสุดท้าย ผู้ที่มีภาวะน้ำตาลต่ำบ่อยๆ
ระดับ FBS	< 110 mg%	< 130 mg%	< 150 mg%
ระดับ HbA1c	< 6.5 %	< 7.5 %	< 8.0 %
LDL	< 100 mg/dl (ถ้ามีโรคหัวใจและหลอดเลือดร่วมด้วย หรือมีความเสี่ยงสูงมาก ให้ควบคุม < 70 mg/dl)		
Triglyceride	<150 mg/dl		
HDL	ชาย > 40 mg/dl , หญิง > 50 mg/dl		
ความดันโลหิต	< 140/90 mmHg (ผู้ที่พบ Urine microalbumin ให้ควบคุม < 130/80 mmHg)		

แนวทางการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน

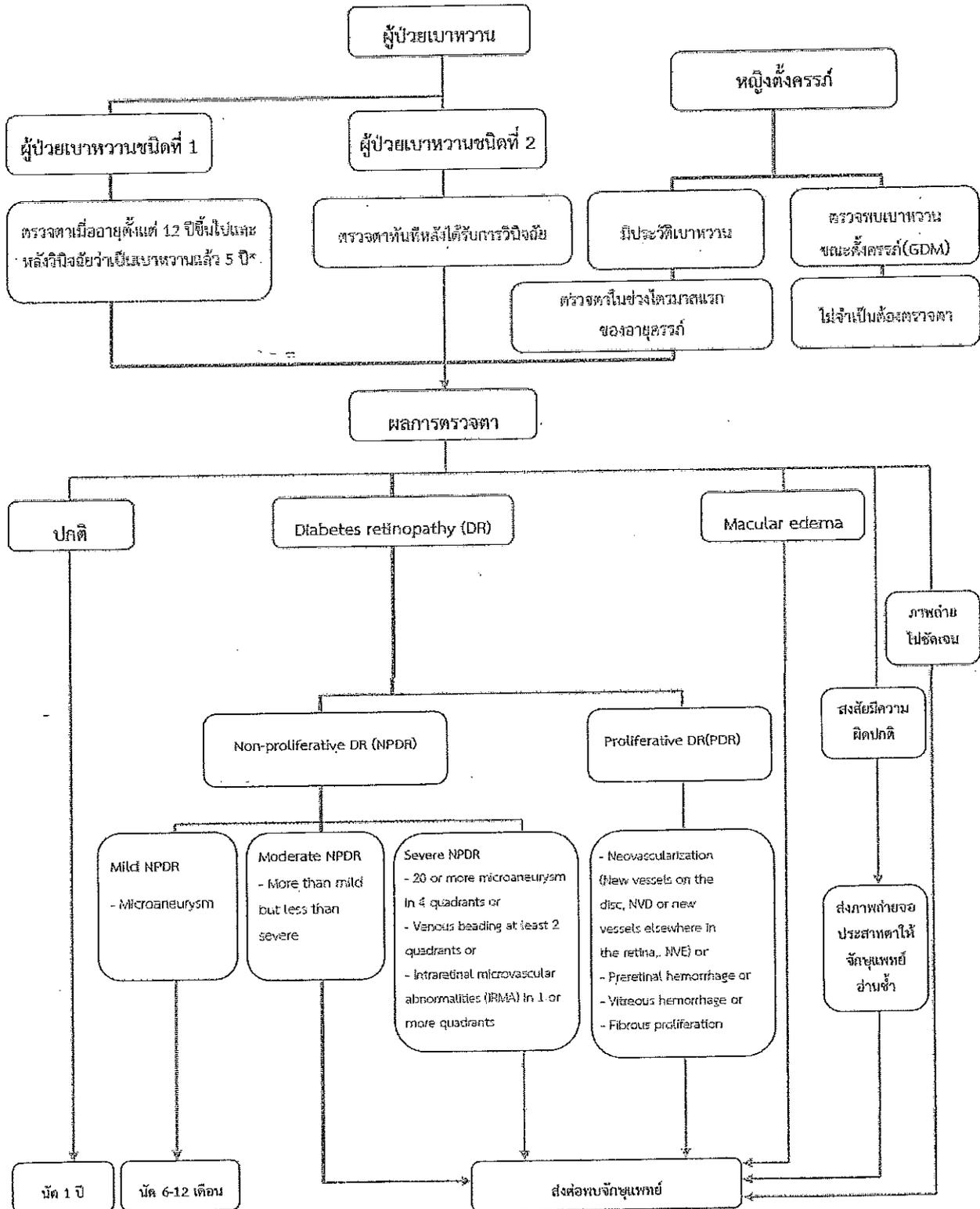
1. ผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับการตรวจเท้าอย่างละเอียดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และมีการส่งต่อผู้ป่วยเบาหวานที่ตรวจพบความเสี่ยงระดับปานกลาง และสูงทุกราย
2. ผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับการตรวจคัดกรอง ABI อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามเกณฑ์ ดังนี้
 - 1.1 ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานนาน 10 ปีขึ้นไปทุกราย
 - 1.2 ผู้ป่วยเบาหวานอายุ 50 ปีขึ้นไปที่มีโรคร่วม (HT / DLP) หรือสูบบุหรี่
 - 1.3 ผู้ป่วยเบาหวานอายุ 65 ปีทุกราย
 - 1.4 ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการและอาการแสดงความผิดปกติภาวะหลอดเลือดที่มาเลี้ยงเท้าตีบ ดังนี้ (อย่างน้อย 1 ข้อ)
 1. เท้าเย็นสีคล้ำ
 2. ปวดขณะเวลาเดินเมื่อนั่งพักแล้วหาย (Intermittent Claudication)
 3. ปวดขณะนอนพัก หรือเมื่อยขาสูง
 4. ชีพจรหลังเท้า ข้อเท้าเบาหรือคล้ำไม่พบ
 5. Capillary refill >3 วินาที
 6. ผิวบาง เป็นมันวาว
 7. ขนที่นิ้วเท้าร่วง
 8. เล็บหนา
 9. นั่งห้อยเท้าฝ่าเท้าแดง ยกเท้าสูงฝ่าเท้าซีด

แนวทางการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน



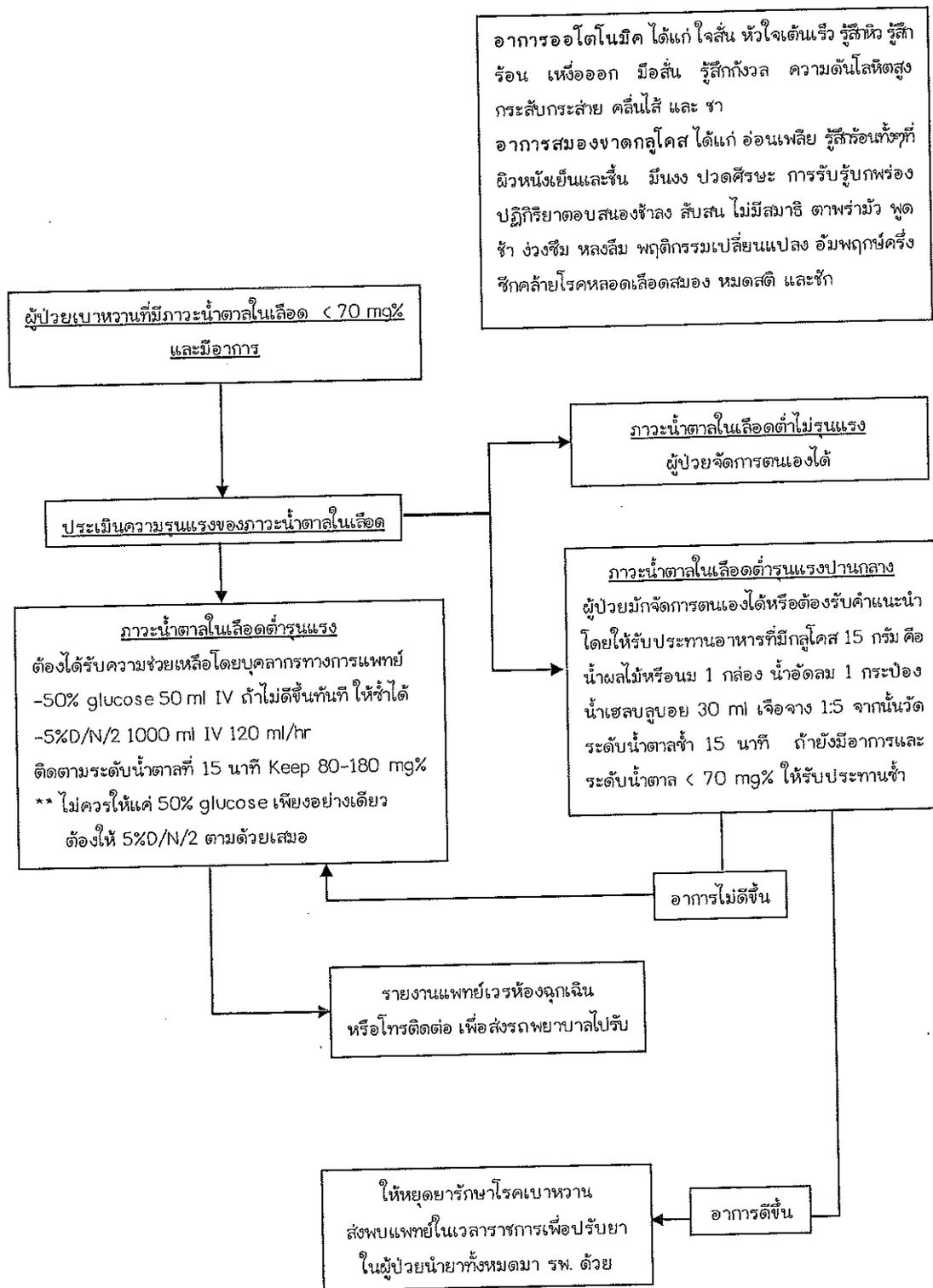
แนวทางการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่ตาในผู้ป่วยเบาหวาน

ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการตรวจจอประสาทตาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และได้รับการส่งต่อพบจักษุแพทย์ตามความเหมาะสม



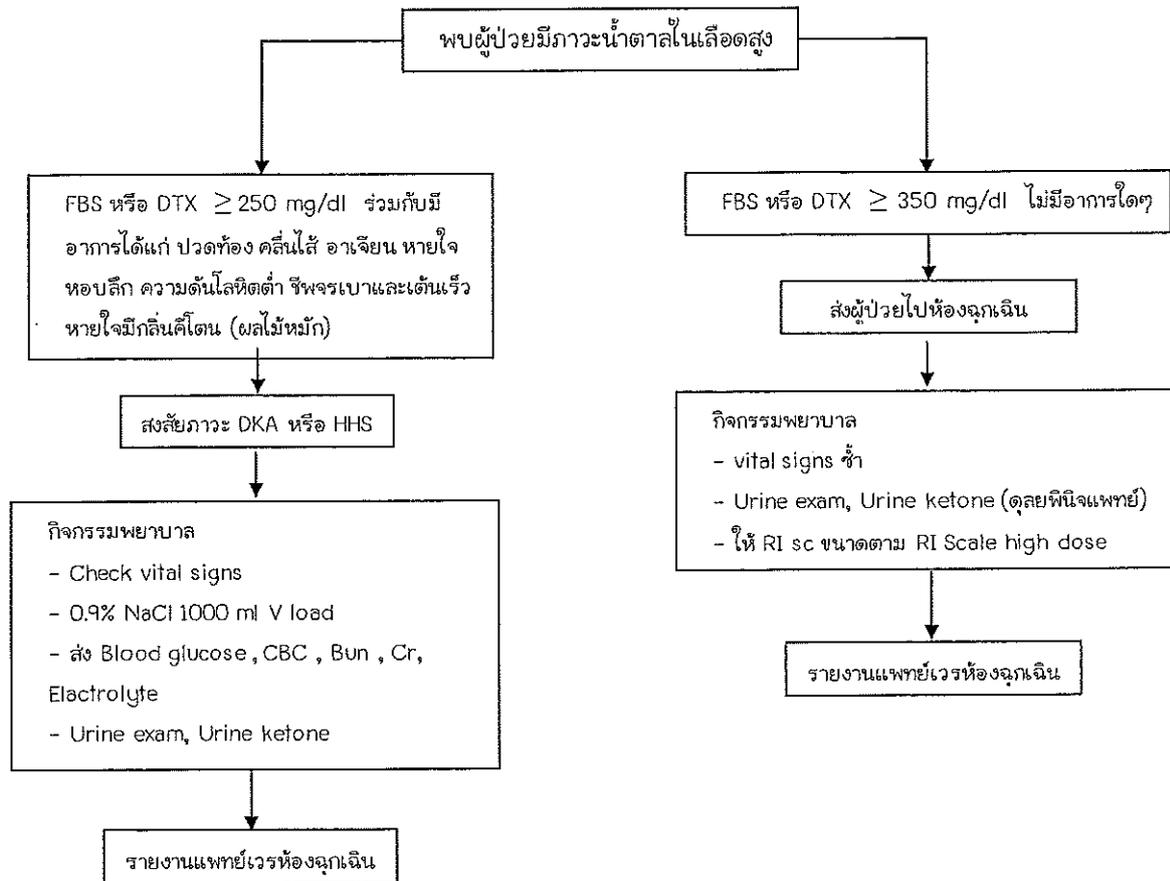
Hypoglycemia

อาการ Hypoglycemia มักเกิดจากยา Glipizide หรือ Insulin เป็นหลัก ควรหยุดยาทันที และหยุดยาเบาหวานทุกตัว และให้การดูแลผู้ป่วยตามแนวทาง หลังจากนั้นควรให้พบแพทย์

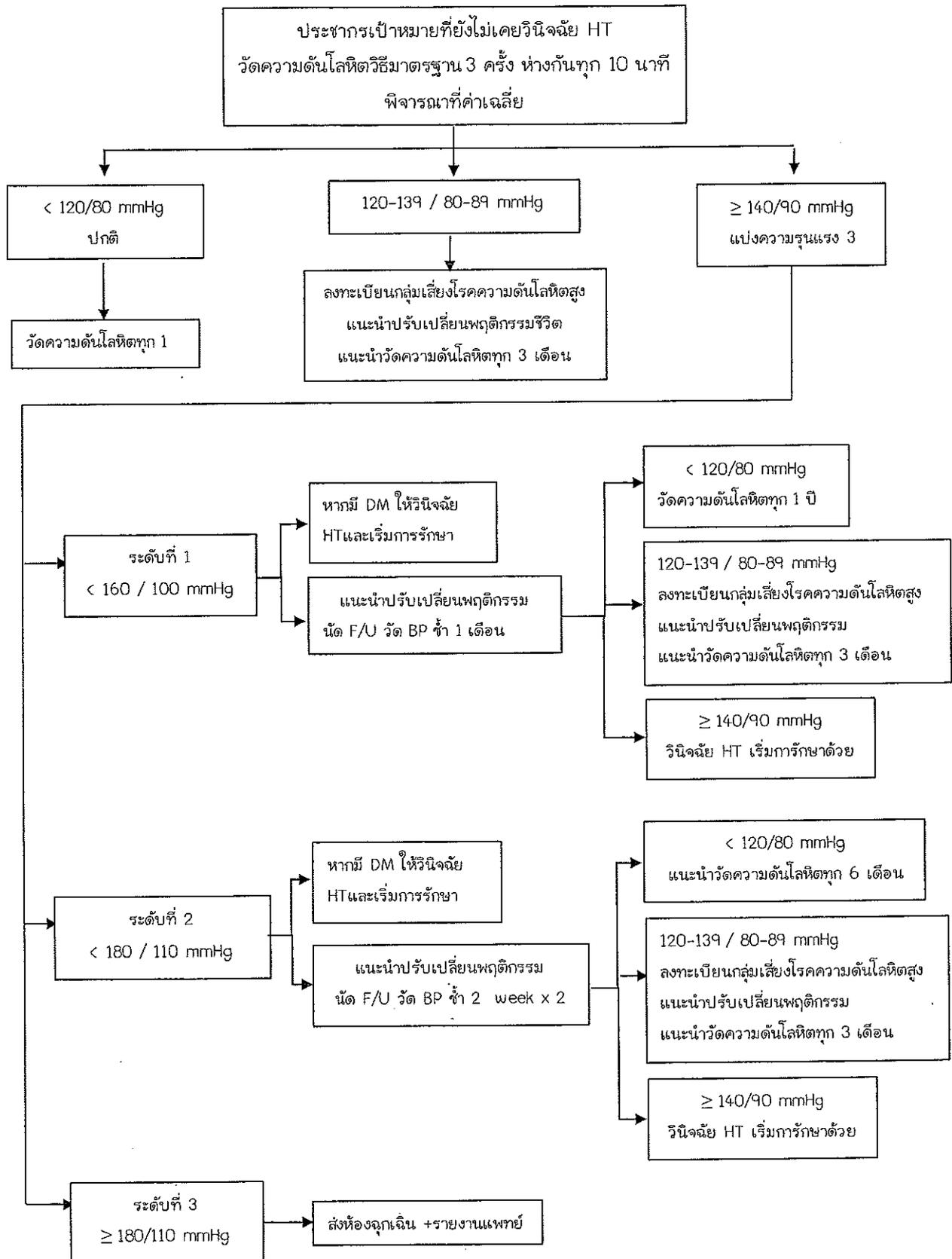


Hyperglycemia

ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญเมื่อเกิด Hyperglycemia คือ Diabetic ketoacidosis (DKA) และ Hyperosmolar hyperglycemic state ซึ่งทั้ง 2 ภาวะมีอันตรายถึงขั้นเสียชีวิตได้ ดังนั้นการวินิจฉัยได้อย่างรวดเร็วจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง



การวินิจฉัยและรักษา โรคความดันโลหิตสูง



การวัดความดันโลหิตที่ถูกต้อง

1. การเตรียมผู้ป่วย

- ไม่รับประทานยาหรือกาแฟและไม้อสุบบุหรี่ ก่อนทำการวัด 30 นาที พร้อมกับถ่ายปัสสาวะให้เรียบร้อย
- ให้ผู้ป่วยนั่งพักบนเก้าอี้ ในห้องที่เงียบสงบเป็นเวลา 5 นาที หลังฟังพนัก ไม่ต้องเกร็งหลัง เท้า 2 ข้างวางราบกับพื้น ห้ามนั่งไขว่ห้าง ไม่พูดคุยขณะวัด แทนที่ต้องการวัดวางอยู่บนโต๊ะ ไม่ต้องกำมือ

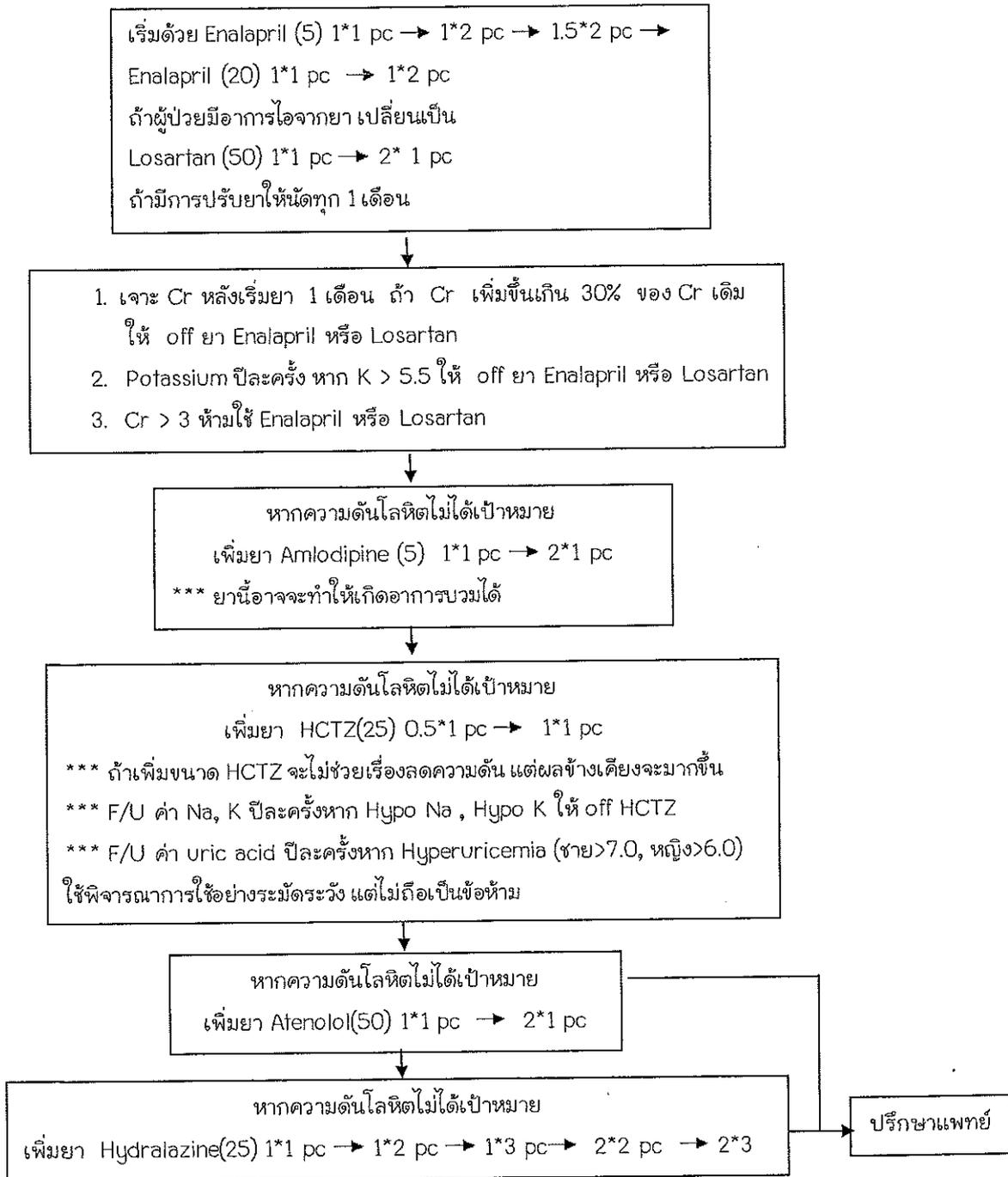
2. การเตรียมเครื่องมือ

- ทั้งเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดปรอท (mercury sphygmomanometer) และเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดอัตโนมัติ (automatic blood pressure monitoring device) จะต้องได้รับการตรวจเช็คมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอเป็นระยะๆ
- ใช้ arm cuff ขนาดที่เหมาะสมกับแขนของผู้ป่วย กล่าวคือ ส่วนที่เป็นถุงลมจะต้องครอบคลุมรอบวงแขนผู้ป่วยได้ร้อยละ 80

3. วิธีการวัด

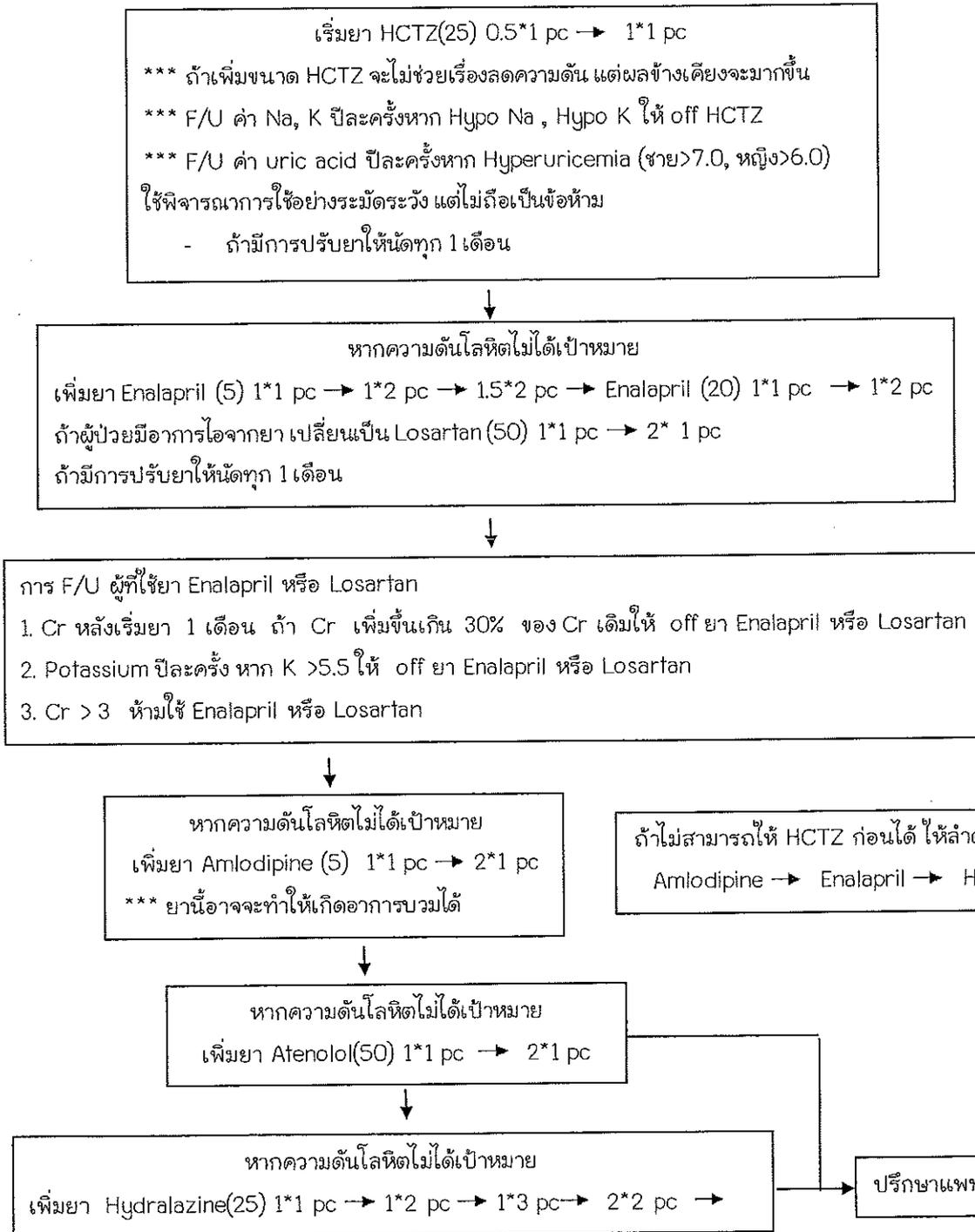
- การวัดความดันโลหิตจะกระทำที่แขนซึ่งใช้งานน้อยกว่า (non-dominant arm) พัน arm cuff ที่ต้นแขนเหนือข้อพับแขน 2-3 ซม. และให้กึ่งกลางของถุงลม วางอยู่บนหลอดเลือดแดง brachial
- ให้ประมาณระดับ SBP ก่อนโดยการคลำชีพจรยาง (rubber bulb) ให้ลมเข้าไปในถุงลมอย่างรวดเร็วจนคลำชีพจรที่หลอดเลือดแดง brachial ไม่ได้ ค่อยๆ ปลดลมออกให้ปรอทในหลอดแก้วลดระดับลงในอัตรา 2-3 มม.ปรอท/วินาที จนเริ่มคลำชีพจรได้ถือเป็นระดับ SBP คร่าวๆ
- วัดระดับความดันโลหิตโดยการฟัง ให้วาง bell หรือ diaphragm ของ stethoscope เหนือหลอดเลือดแดง brachial แล้วบีบลูกยางให้ระดับปรอทสูงกว่า SBP ที่คลำได้ 20-30 มม.ปรอท แล้วค่อยๆ ปลดลมออก เสียงแรกที่ได้ยิน (Korotkoff sound phase I) จะตรงกับ SBP ปลดลมระดับปรอทจนเสียงหายไป (Korotkoff sound phase V) จะตรงกับ DBP
- หากความดันโลหิตของแขนทั้งสองข้างไม่เท่ากัน การติดตามความดันโลหิตจะใช้ข้างที่มีค่าสูงกว่า
- ถ้า BP \geq 140/90 มม.ปรอท ให้ผู้ป่วยนั่งพัก 10 นาที วัดซ้ำอีก 1 ครั้งโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดปรอท

การรักษา HT กรณีอายุ ≤ 55 ปี



การรักษา HT

กรณีอายุ ≥ 55 ปี



การประเมินและติดตามผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

LAB และการตรวจร่างกายประจำปี

1. ตรวจร่างกายโดยแพทย์ ปีละ 1 ครั้ง
2. FBS, Cr และ GFR, Lipid profile, urine microalbumin อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
3. Electrolyte ในผู้ป่วยที่ได้รับ HCTZ , Enalapril , Losartan อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
4. Uric acid เฉพาะผู้ที่ได้รับ HCTZ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
5. EKG อย่างน้อย 1 ครั้งเมื่อได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง

หมายเหตุ

ข้อระวังการใช้ยาลดความดัน

- ผู้ป่วย DM ทุกรายให้ใช้ยา Enalapril หรือ Losartan ก่อน
- HT ระดับที่ 3 BP > 180/110 mmHg สามารถเริ่มยา 2 ชนิดได้เลย
- หลีกเลี่ยงการใช้ยา Enalapril ร่วมกับ Moduretic เพราะอาจเกิดภาวะ Hyperkalemia ได้
- CKD Stage 4 (GFR < 30) ไม่ให้ใช้ HCTZ ให้ใช้ Lasix(40) 0.5*1 pc → 1*1 pc → 1*2 pc เข้า-เที่ยง
- Cr > 3 ไม่ควรใช้ Enalapril หรือ Losartan
- หญิงตั้งครรภ์ให้ใช้ยา Amlodipine , Methyldopa, Atenolol ห้ามใช้ Enalapril , Losartan เด็ดขาด
- ถ้ามีประวัติ Heart failure ห้ามใช้ Amlodipine เด็ดขาด
- White coat hypertension หมายถึง BP ที่วัดที่บ้านต่างจากที่โรงพยาบาล > 20/10 mmHg ให้ใช้ BP ที่บ้านเป็นหลักในการติดตามการปรับยา

*** การใช้ยา Atenolol ***

- ข้อควรระวังห้ามใช้ในคนไข้เป็นโรคหอบหืด หรือ COPD
- ถ้า pulse < 50 ให้ หยุดยา
- pulse 50 - 60 /min และไม่มีอาการ ให้คงยาเดิม แต่ถ้ามีอาการ หน้ามืด เวียนศีรษะให้หยุดยา
- ไม่ควรใช้ Atenolol ร่วมกับยาขับปัสสาวะในผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มโรคอ้วนลงพุง (Metabolic syndrome) หรือมีความเสี่ยงสูงในการเกิดโรคเบาหวาน เพราะจะส่งผลให้เกิดโรคเบาหวานเร็วขึ้น

เป้าหมายความดันโลหิต < 140/90 mmHg

ถ้าควบคุมไม่ได้ > 3 ครั้ง ติดต่อกันให้ Refer พบแพทย์ ณ รพ.เวียงป่าเป้า

การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง

- ประเมินเพื่อทำนายโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction) และโรคอัมพฤกษ์อัมพาต (stroke) ในระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า โดยมีการประเมินในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง
- ผู้ป่วยทุกรายได้รับการประเมินปีละ 1 ครั้ง
- แปรผลโอกาสเสี่ยงได้เป็น 5 ระดับคือ

	เขียว	ต่ำ	<10%
	เหลือง	ปานกลาง	10%-20%
	ส้ม	สูง	20%-30%
	แดง	สูงมาก	30%-40%
	แดงเข้ม	สูงอันตราย	>40%

ขั้นตอนประเมินโอกาสเสี่ยงโดยการใช้ตารางสี

- ขั้นตอนที่ 1 ตรวจสอบ cholesterol ในเลือด
- ขั้นตอนที่ 2 เลือกตารางว่าเป็นโรคเบาหวานหรือไม่
- ขั้นตอนที่ 3 เลือกเพศชาย หรือ หญิง
- ขั้นตอนที่ 4 เลือกการสูบบุหรี่ ว่าสูบบุหรี่หรือไม่สูบบุหรี่ ผู้ที่ยังคงสูบบุหรี่ ยาเส้น ยาสูบ ในปัจจุบัน และผู้ที่หยุดสูบบุหรี่ไม่เกิน 1 ปีก่อนการประเมิน ให้เลือก ช่องสูบบุหรี่
- ขั้นตอนที่ 5 เลือกช่วงอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	เลือกช่อง
<40-49	40
50-54	50
55-59 60-64	55 60
60-64 60-64	60
ปีขึ้นไป 65-70	65 70

- ขั้นตอนที่ 6 เลือกค่า systolic blood pressure โดยใช้จากการวัด 2 ครั้ง 2 ช่วงเวลาห่างกันอย่างน้อย 1 สัปดาห์ (ไม่ใช่ก่อนการรักษา)

ค่า systolic blood pressure (mmHg)	เลือกช่อง
<120 - 139	120
140 - 159	140
160 - 179	160
180 ขึ้นไป	180

- ขั้นตอนที่ 7 เลือกค่า cholesterol

ค่า cholesterol (mg/dl)	เลือกช่อง
<160 - 199	160
200 - 239	200
240 - 279	240
280 - 319	280
320 ขึ้นไป	320

เป้าหมายการจัดการเพื่อลดความเสี่ยง

เป้าหมาย	ผู้ป่วยเบาหวาน	ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง	ผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน และความดันโลหิตสูง
ความดันโลหิต (มม.ปรอท)	<140/90*	<140/90	<140/90 (อายุ < 60 ปี) <150/90 (อายุ ≥ 60 ปี)
ระดับน้ำตาลในเลือด			
FPG (มก./ดล.)	70-130		60 -100
HbA1c (%)	6-7		
ไขมันในเลือด			
Total Cholesterol (TC) (มก./ดล.)	<280 (ค่าเป้าหมายสำหรับกลุ่มเสี่ยงปานกลาง) <200 (ค่าเป้าหมายสำหรับกลุ่มเสี่ยงสูงและกลุ่มเสี่ยงสูงมาก)		
Low Density Lipoprotein (LDL) (มก./ดล.)	<160 (ค่าเป้าหมายสำหรับกลุ่มเสี่ยงปานกลาง) <100 (ค่าเป้าหมายสำหรับกลุ่มเสี่ยงสูง) <70 (ค่าเป้าหมายสำหรับกลุ่มเสี่ยงสูงมาก)		
High Density Lipoprotein (HDL) (มก./ดล.)	>40 (ชาย) >50 (หญิง)		
Triglycerides (มก./ดล.)	<150		
การสูบบุหรี่	งดสูบบุหรี่และดื่มวิบูลรี่		
น้ำหนัก และรอบเอว	ดัชนีมวลกาย 18.5 – 24.9 กก./ม ² รอบเอว น้อยกว่าส่วนสูง/2 (เซนติเมตร)		
การออกกำลังกาย	หนักระดับปานกลาง อย่างน้อย 30 นาทีต่อครั้ง 5 ครั้งต่อสัปดาห์		
การบริโภคอาหาร	ลดหวาน มัน เค็ม เพิ่มผักและผลไม้		



การควบคุมน้ำหนักตัวให้เหมาะสม

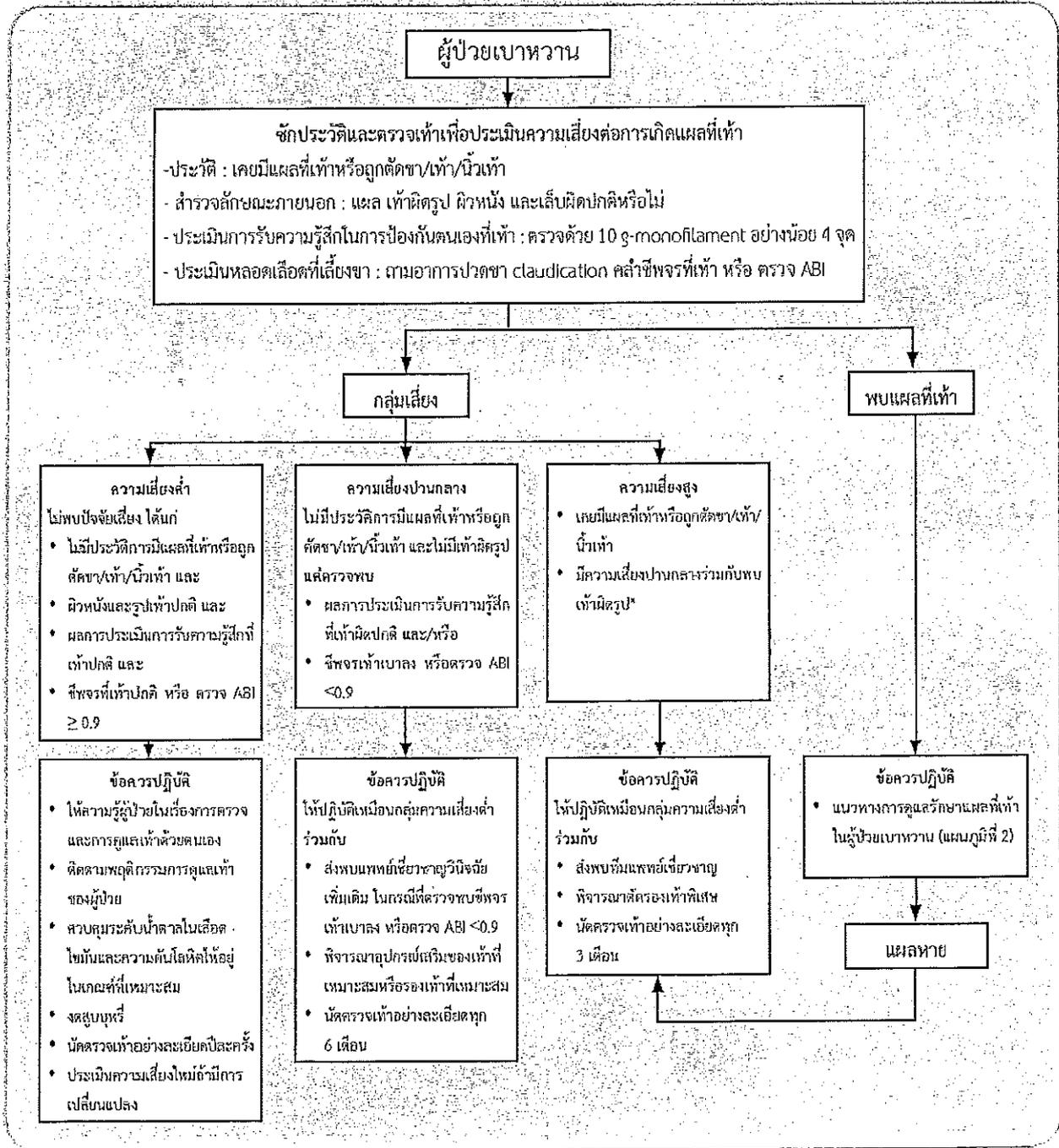
โดยการลดพลังงานจากอาหารที่รับประทาน ปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตการรับประทานอาหาร และเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย ดังนี้

1. ความตั้งใจ สร้างกำลังใจให้ตนเอง มีความตั้งใจที่จะไปให้ถึงเป้าหมาย สร้างภาพพจน์ให้ชัดเจนในใจ จินตนาการถึงสิ่งที่เกิดขึ้นเมื่อทำสำเร็จ
2. ไม่ควรอดอาหาร การอดอาหารเป็นเวลานาน จะทำให้ร่างกายเผาผลาญพลังงานน้อยลง และจะกลายเป็นคนอ้วนง่าย วิธีการควบคุมอาหารที่ถูกต้อง คือ รับประทานอาหารประเภท แป้ง คาร์โบไฮเดรตและโปรตีนในสัดส่วนที่พอเหมาะ ลดอาหารไขมันสูง รับประทานผักและผลไม้แทนมาก ๆ
3. หาเวลาออกกำลังกาย ควรออกกำลังกายทั้งแบบแอโรบิก เพื่อให้เกิดการเผาผลาญพลังงาน และหัวใจได้สูบฉีดโลหิต ควบคู่ไปกับการออกกำลังกาย แบบเพิ่มความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อ จะทำให้ร่างกายกระชับได้สัดส่วน อย่างน้อยวันละ 30 นาที
4. งดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ น้ำหวาน น้ำอัดลม ให้ดื่มน้ำเปล่า วันละประมาณ 8 แก้ว หรือ ดื่มน้ำผลไม้ 100% ที่ไม่มีน้ำตาล
5. อย่านับประทานอาหารเร็วเกินไป เนื่องจากร่างกายมีกลไก การรับรู้ความรู้สึกอิ่มจากสารอาหาร โดยเฉพาะน้ำตาลที่เข้าสู่กระแสเลือด หากรับประทานเร็วเกินไป กว่าร่างกายจะตอบสนองว่าอิ่ม ก็ได้รับประทานอาหารมากเกินไปแล้ว เคี้ยวอาหารให้ช้าลง
6. ควรรับประทานอาหารเช้า ก่อนที่จะทำกิจกรรมอื่น ไม่ควรรับประทานอาหารเช้าไป ดูทีวีไป เพราะจะทำให้เพลินและรับประทานอาหารเกินความต้องการของร่างกาย
7. ไม่ควรรับประทานอาหารมื้อดึก งดอาหารว่างระหว่างมื้อที่เป็นของขบเคี้ยว เบเกอรี่ หรือของหวาน
8. ชั่งน้ำหนักทุกสัปดาห์ และวัดรอบเอวทุก 3 เดือน
9. ควบคุมขนาดรอบเอวไม่ให้มากกว่าเกณฑ์ที่เหมาะสม(ส่วนสูงหาร 2) และน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

การบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

ลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ โดยชาย ไม่ควรดื่มเกิน 2 หน่วยมาตรฐานต่อวัน และหญิง ไม่ควรดื่มเกิน 1 หน่วยมาตรฐานต่อวัน หนึ่งดื่มมาตรฐาน คือ เครื่องดื่มที่มีปริมาณของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ 10 กรัม โดยใช้ปริมาณที่เท่ากันของแอลกอฮอล์ในเครื่องดื่มเป็นมาตรฐานการวัด ตัวอย่าง หนึ่งดื่มมาตรฐาน ได้แก่ เบียร์ไม่เกิน 360 ml ไวน์ไม่เกิน 150 ml สุราอื่นไม่เกิน 45 ml

แนวทางการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวาน



แนวทางการส่งต่อผู้ป่วย โรคเบาหวาน ไปรับการรักษาต่อที่ รพ.สต.

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ที่ผ่านการตรวจร่างกายโดยแพทย์ และมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่ปรากฏภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง
2. ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาล < 160 mg% ต่อเนื่อง 3 visit
3. หากมีโรคความดันโลหิตสูงร่วม ต้องใช้ยาลดความดันโลหิตไม่เกิน 3 ชนิด
4. ผู้ป่วยที่ใช้ยาประเภทยารับประทานเท่านั้น
5. ผู้ป่วยมีความจำเป็นในการไปขอรับยาที่สถานื่อนามัย/มา รพ. ไม่ได้ (ตามดุลยพินิจของแพทย์)

แนวทางการส่งต่อผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง ไปรับการรักษาต่อที่ รพ.สต.

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ที่ผ่านการตรวจร่างกายโดยแพทย์ และมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่ปรากฏภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง
2. ผู้ป่วยมี BP < 140/90 mmHg ต่อเนื่อง 3 visit
3. ใช้ยาลดความดันโลหิตไม่เกิน 3 ชนิด

เอกสารอ้างอิง

พิสนธิ์ จงตระกูล. (2556). การใช้ยาอย่างสมเหตุผลเพื่อการจัดการโรคเบาหวาน ความดัน
เลือดสูง .กรุงเทพฯ: วัฒนาการพิมพ์.

สมาคมโรคความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย . (2555). แนวทางการรักษาโรคความดัน
โลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2558. กรุงเทพฯ: ฮั่วน้ำพรีนติ้ง.

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทยและสำนักงาน
หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ . (2554). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2557.
กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์ .

