

คู่มือแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน

โรงพยาบาลบ้านโคก อำเภอบ้านโคก

จังหวัดอุดรธานี

ปี ๒๕๖๓

แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย
โรคเบาหวาน

ผู้จัดทำ

งาน PCT และกลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและบริการด้านปฐมภูมิ โรงพยาบาลบ้านโคก

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้เจ้าหน้าที่ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้อย่างเหมาะสม
เป็นไปในทางเดียวกัน
๒. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายจากโรคเบาหวาน
๓. เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน

วิธีปฏิบัติ

ปฏิบัติตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้

- จากโรงพยาบาลแม่ข่าย และที่จัดให้กับ รพสต.ชุมชนที่อยู่ในความดูแล รวมทั้งระบบการรับและส่งต่อผู้ป่วย
 - มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน (CPG) เป็นในแนวทางเดียวกัน ได้แก่ แนวทางการคัดกรองโรคเบาหวานในประชาชน,แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน,แนวทางการคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นตาและส่งต่อ,แนวทางการดูแลรักษาปลายประสาทส่วนปลาย ,แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ hypoglycemia, hyperglycemia และแนวทางการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวาน ร่วมกับการพัฒนาระบบการดูแลอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น
 - มี line กลุ่ม NCD บ้านโคก โดยมีทีมสหวิชาชีพของรพ.บ้านโคกและรพสต.เพื่อใช้ในการ consult การดูแลรักษาส่งต่อผู้ป่วยเบาหวานระหว่างรพ.กับรพสต.ร่วมกับเป็นแหล่งวิชาการในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้ทันสมัย
 - มีการพัฒนาใช้แบบบันทึกส่งต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวานระหว่างรพ.และรพสต. ร่วมกับใบเยี่ยมบ้านในรายที่มีปัญหาซับซ้อนร่วมกับทีมสหวิชาชีพและภาคีเครือข่ายท้องถิ่นมีการตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานโดยมีทีมสหวิชาชีพของรพ.ออกคัดกรองแบบเชิงรุกตามรพสต.อย่างต่อเนื่องกับผู้ป่วยเบาหวานทุกราย
 - มีทีมสหวิชาชีพของ รพ. ได้แก่ แพทย์,ทันตแพทย์,เภสัชกร,พยาบาล,NCM,กายภาพ,แพทย์แผนไทยออกตรวจผู้ป่วยเบาหวานในเขตรพสต.มีพยาบาลเวชปฏิบัติของรพสต.ร่วมตรวจกับแพทย์ในการรักษาปรับยาช่วงป่วย ประชุม case conference ที่มีปัญหาภาวะแทรกซ้อนโดยมีแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันกับทีมสหวิชาชีพภาคีเครือข่ายอย่างเนื่องร่วมกับการติดตามเยี่ยมบ้านในรายที่มีปัญหาซับซ้อน
- ระบบการจัดการความรู้เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้ชุมชนและผู้ป่วยดูแลตนเอง (Empowerment of self Care-management) การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานและญาติ เช่น หัวข้อการให้ความรู้และตัวบุคคลผู้ให้ความรู้ สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ ระบบติดตามผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
 - 1.กิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3 อ 2 ส และลดเสี่ยง : มีการจัดทำค่ายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน.ในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด รอบเอว ก่อน-หลังการเข้าค่ายทุก 3 ,6 เดือนอย่างต่อเนื่อง
 - 2.กิจกรรมเสริมทักษะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มป่วย(Coacher)เสียวแทนน้ำแกสุขภาพเบาหวาน ความดันโลหิตสูงเป็นประยุกต์วัฒนธรรมพื้นบ้านการผูกเสี่ยวผสมผสานกับการดูแลแบบสาธารณสุขในการดูแล ผู้ป่วยเบาหวาน คือ เพื่อนช่วยเพื่อน ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีคู่กับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุม น้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยมีเจ้าหน้าที่ อสม เป็นพี่เลี้ยงติดตามและมีเจ้าหน้าที่สหวิชาชีพให้ความรู้และที่ปรึกษาในแต่ละคู่ ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด รอบเอว ภาวะแทรกซ้อนจาก พฤติกรรมในการปรับเปลี่ยนของรายคู่เสียว ก่อน-หลังเข้าโครงการ

คดีนี้

ในโรงพยาบาล

คลสิณิก	
---------	--

นอกโรงพยาบาล

กลุ่มงานเภสัชกรรม

-การดูแลเรื่องการใช้จ่ายเงินบาทบาทกับผู้ป่วย

-การดูแลเรื่องการให้ยาเบาหวานกับผู้ป่วยเบาหวาน การสอนการฉีดยาอินซูลินสำหรับก่อน-หลังกับผู้ป่วยและcare giver

กลุ่มงานเทคนิค

งานสุเมต ๕๓๕

ทศบาลชัย-ได้มหาสมุทร

ขอตั้งพระสมณนามว่า "โอดนัย"
 ภายหลังละสมณเพศ
 กลับไปครองชีพฆราวาส

hypoglycemia
hyperglycemia

การให้บริการทาง

ตุลาคม 1669

complication ให้ความรู้เกี่ยวกับ

บมรูปแบบการดูแลและรักษาผู้ป่วยที่มี NCM ในการดูแลติดตาม

อย่างต่อเนือง

กฤษฎีกาและประกาศ
และสารเสนา

รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล 43 แห่ง ทั้งอาเภอ

កត្តាអារម្ភកម្មស្រី

ในชุมชน

ทนายสงัด

អង្គជំនុំជម្រះ

เป็นศูนย์กลางทาง

พระธรรมปิฎก
ทูลกระหม่อม

ชุมชนจิตอาสา

หมอสมเ็นพร

บุคคลต้นแบบการใช้สมุนไพร

หน่วยงานผู้ดูแลตนเอง

3. รูปแบบและกระบวนการให้ความรู้ และระบบการติดตามประเมินผลของการปรับเปลี่ยน

- รูปแบบและกระบวนการทำงานที่เป็นอยู่จริงทั้งในกรณีผู้ป่วยใหม่และเก่าการดูแลผู้ป่วยในแต่ละvisitและการดูแลประจำปี ว่ามีลักษณะอย่างไร อาจเสนอเป็น flowe chart diagram เริ่มตั้งแต่การลงทะเบียน การเจาะเลือด ชั่งน้ำหนัก ตรวจสัญญาณชีพ การรอตรวจพบแพทย์/พยาบาล รอรับยาและใบนัดหรือใบส่งต่อ

การให้บริการในคลินิกเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานรายเก่าที่มา visit ตรวจรักษาตามนัดอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่รับบัตรคิว จนถึงรับยา ซึ่งจะให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการเจาะเลือดก่อนเพื่อเฝ้าระวังและรักษาภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน Hypo-hyperglycemia ร่วมกับ NCM ดูแลในรายที่ Uncontroll และมีปัญหาซับซ้อนร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ระหว่างรอพบแพทย์รับการตรวจจะมีเจ้าหน้าที่มาให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและกิจกรรมการบริหารร่างกาย (รายกลุ่ม)



แผนผังที่ 2 รูปแบบ กระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานรายเก่าที่มาใช้บริการในวันคลินิก

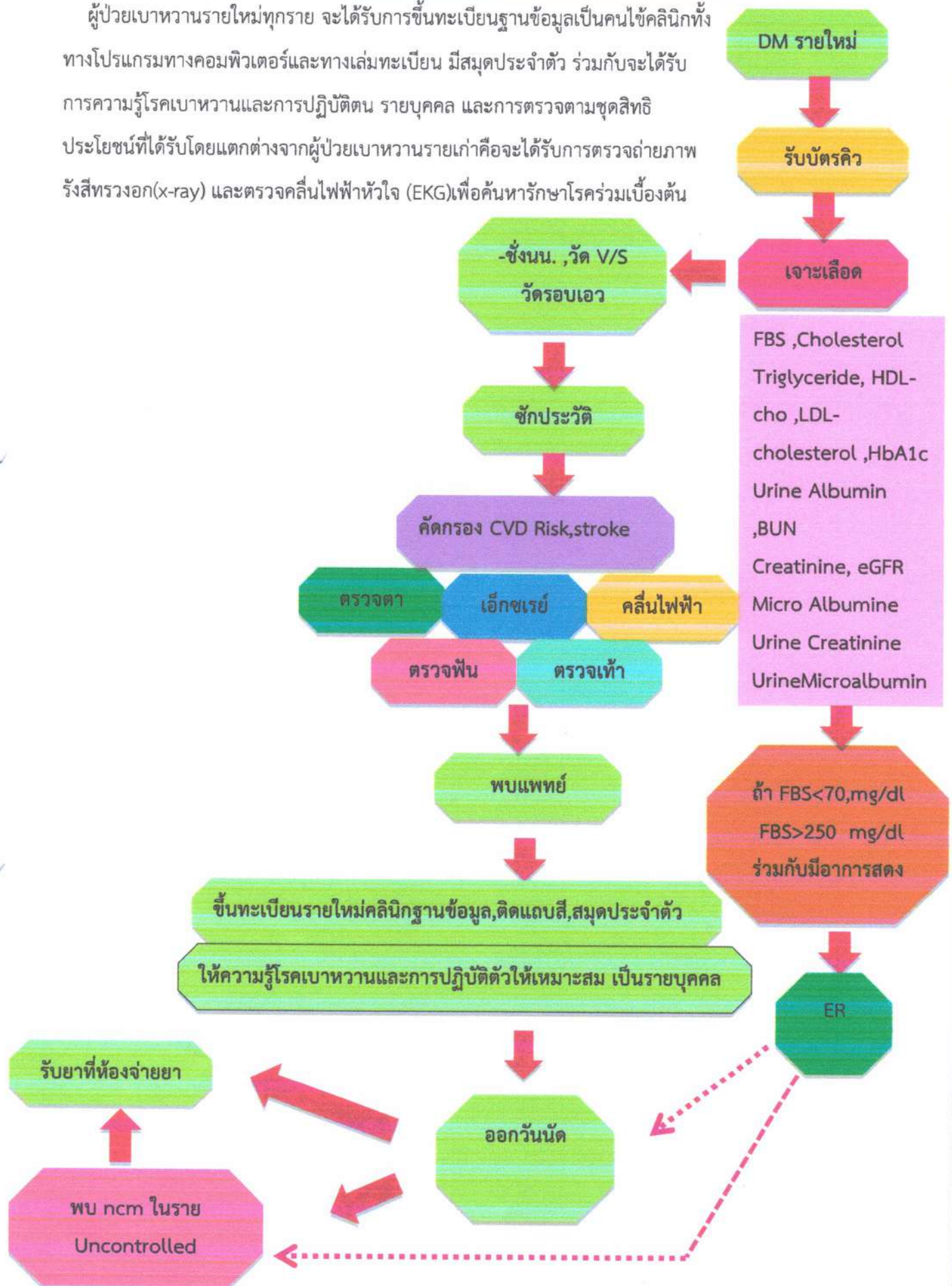
แผนผังที่ 3 : รูปแบบ กระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานรายเก่าที่มารับ
บริการตรวจสุขภาพประจำปีในวันคลินิก

การให้บริการในคลินิกเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานรายเก่าที่มา ที่มารับบริการตรวจสุขภาพประจำปี ในวันคลินิก จะให้บริการเหมือนกับขั้นตอนผู้ป่วยเบาหวานรายเก่าที่มา visit ตรวจรักษา โดย ผู้ป่วยเบาหวานทุกราย จะได้รับการตรวจตามชุดสิทธิประโยชน์ที่ได้รับ เพื่อเฝ้าระวัง ค้นหา ให้การรักษาการเมื่อภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรัง และมีการให้ความรู้และการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองในแต่ละจุดรับบริการและมีNCM ดูแลในรายที่ Uncontrollและมีปัญหาซับซ้อนเป็นรายกรณีร่วมกับทีมสหวิชาชีพ รวมถึงมีการประสานงานบุคลากรในพื้นที่ เพื่อร่วมเข้าเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน

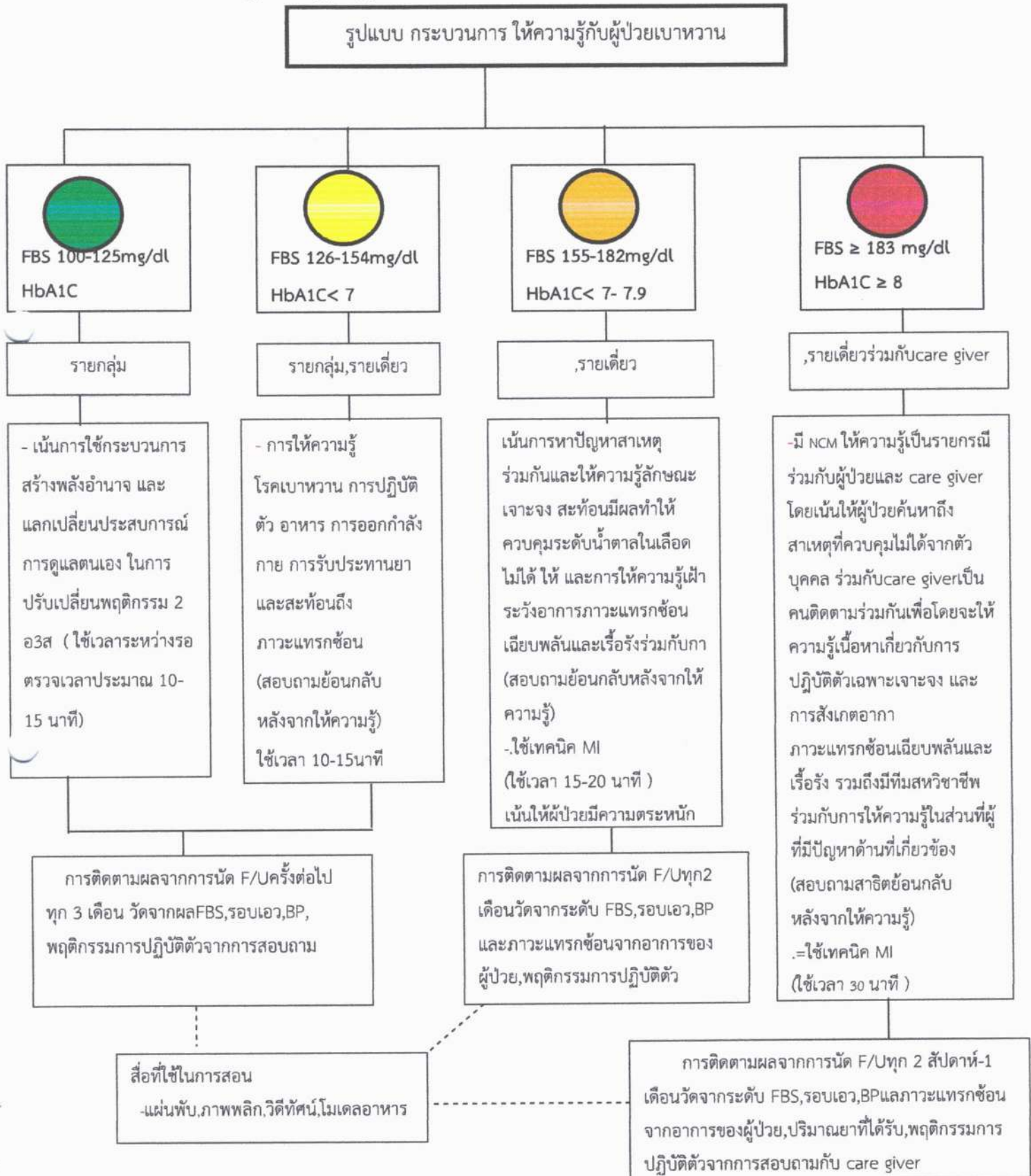


แผนผังที่ 4 : รูปแบบ กระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ที่มาใช้บริการในวันคลินิก

ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ทุกราย จะได้รับการขึ้นทะเบียนฐานข้อมูลเป็นคนไข้คลินิกทั้งทางโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์และทางเล่มทะเบียน มีสมุดประจำตัว ร่วมกับจะได้รับการความรู้โรคเบาหวานและการปฏิบัติตน รายบุคคล และการตรวจตามชุดสิทธิประโยชน์ที่ได้รับโดยแตกต่างจากผู้ป่วยเบาหวานรายเก่าคือจะได้รับการตรวจถ่ายภาพรังสีทรวงอก(x-ray) และตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) เพื่อค้นหาโรคร่วมเบื้องต้น



- กระบวนการและขั้นตอนในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานและญาติ ทั้งรูปแบบ วิธีการ วิธีทดสอบ/ประเมิน ความรู้ที่ผู้ป่วยได้รับหรือเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง รวมทั้งตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น น้ำหนักตัวและรอบเอวที่เปลี่ยนแปลง และการตรวจวัดระดับน้ำตาลปลายนิ้ว (CPG) น้ำตาลสะสม(HbA1c) การลดลงของปริมาณยาที่ใช้ในการรักษา และการลดลงของอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน(hyper-/Hypo-glycemia)



แผนผังที่ 5 : รูปแบบ กระบวนการ ให้ความรู้กับผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลบ้านโคก

- ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรังในระดับทุติยภูมิ การส่งต่อและส่งกลับให้กลับเครือข่าย
 - มีการใช้ CPG ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรังในทีมสหวิชาชีพและเครือข่ายรพสต.ร่วมกันโดยพัฒนามาจาก คู่มือแนวทางเวชปฏิบัติเบาหวานปี 2557-2560ให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง เหมาะสมกับบริบทผู้ป่วยและศักยภาพของโรงพยาบาลบ้านโคก (CPG ที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ แนวทางการคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นตาและส่งต่อ, แนวทางการดูแลรักษาปลายประสาทส่วนปลาย ,แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ hypoglycemia, hyperglycemia และแนวทางการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวาน
 - มีการทบทวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ภาวะแทรกซ้อนจากการทบทวน case conference ที่มี ปัญหาภาวะแทรกซ้อนจากทีมวิชาชีพร่วมกับภาคีเครือข่ายใช้เป็นแนวทางพัฒนาระบบการดูแล ผู้ป่วยเบาหวานที่มี ภาวะแทรกซ้อนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถอยู่กับสภาวะของโรคที่เป็นอยู่ได้อย่างเหมาะสม
 - มีการใช้โทรศัพท์และ line กลุ่ม NCD บ้านโคก โดยมีทีมสหวิชาชีพของรพ.บ้านโคกและรพสต. consultกับแพทย์และทีมสหวิชาชีพโดยตรง ในการดูแลรักษาส่งต่อผู้ป่วยเบาหวานระหว่างรพ.กับรพสต.จากการใช้ CPGในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน รวมถึงกับใช้เป็นแหล่งวิชาการในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้ทันสมัย
 - มีการพัฒนาใช้แบบบันทึกส่งต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวานระหว่างรพ.และรพสต.ร่วมกับใบเยี่ยมบ้านในรายที่ปัญหาซับซ้อนร่วมกับทีมสหวิชาชีพและภาคีเครือข่ายท้องถิ่น
- มีการทำงานเชิงรุกหรือไม่ เรื่องใดบ้าง ทำอย่างไร เช่นการคัดกรองและกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงโดยตรงหรือผ่านเครือข่ายในระดับตำบลและหมู่บ้านที่อยู่ในเขตความรับผิดชอบ

การคัดกรองปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงโดยตรงหรือผ่านเครือข่ายในระดับตำบลและหมู่บ้านในเขตรับผิดชอบร่วมกับทีมสหวิชาชีพมีการทำงานเชิงรุกร่วมกับชุมชนและภาคีเครือข่าย

 - 1.1 การคัดกรองกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดย อสม.เชี่ยวชาญโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน เป็นบริการตรวจคัดกรองเชิงรุกในชุมชนในตอนเช้า และกลุ่มสงสัยผู้ป่วยรายใหม่โรคความดันโลหิตสูงได้รับตรวจวัดความดันโลหิตในหมู่บ้านโดย อสม.เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ครั้งก่อนส่งตัวเข้ารับการรักษาโรคที่โรงพยาบาลบ้านโคก และกลุ่มเสี่ยงจะได้รับการส่งตัวมาเข้าคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่โรงพยาบาลบ้าน
 - 1.2 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคในคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามสภาพปัญหารายบุคคล และติดตามทุก 3 เดือน จนกว่าจะระดับความดันโลหิต และระดับน้ำตาลในเลือดจะกลับสู่กลุ่มปกติ
 - 1.3 โครงการหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยการนำกลุ่มเสี่ยงในแต่ละหมู่บ้านมาร่วมกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคโดยให้ผู้นำชุมชนเป็นผู้นำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และปรับสิ่งแวดล้อมในชุมชนให้เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ และนำผลการตรวจสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันโรคมาวัดก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม และมอบใบประกาศแก่ชุมชนที่มีผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดีเด่นสามารถเป็นต้นแบบหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้

1.4 จัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ โดยเทศบาลตำบลบ้านโคก และผู้นำชุมชนสร้างลานกีฬา ครอบคลุมทุกชุมชน เพื่อให้ประชาชนได้มาออกกำลังกายในตอนเช้า และตอนเย็นครอบคลุมทุกหมู่บ้าน ทั้ง ลานกีฬากลางแจ้ง และเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง

1.5 ชุมชนจัดกิจกรรมเอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ ดังนี้

1. ลานกีฬาต้านยาเสพติด โดยเทศบาลตำบลบ้านโคก และการกีฬาอำเภอบ้านโคกร่วมกันสร้างลานกีฬาต้านยาเสพติดโดยจัดกิจกรรมการแข่งขันกีฬาพื้นบ้านโดยให้สมาชิกในชุมชนทุกคนเข้ามาร่วมแข่งขันกีฬา นอกจากการสร้างสามัคคีแล้วยังสามารถสร้างสุขภาพ และส่งเสริมการออกกำลังกายในชุมชนโดยจัดการแข่งขันกีฬาพื้นบ้าน และกีฬาฟุตบอล วอลเลย์บอลชาย หญิง นอกจากนี้ยังมีการแข่งขันฟุตบอลสำหรับประชาชนทั่วไปสมัครเข้ามาร่วมแข่งขันโดยมี ประชาชนและข้าราชการในพื้นที่ ร่วมกันสมัครเข้าแข่งขันเป็นจำนวนมากต่อเนื่องกันในทุกปี
2. ประกวดเมนูอาหารพื้นบ้านในงานประจำปีของอำเภอบ้านโคก ได้แก่งานบุญกองข้าวใหญ่ โดยให้แต่ละชุมชนส่งตัวแทนหมู่บ้านเข้ามาประกวดเมนูอาหารพื้นบ้านเพื่อสุขภาพ และมอบรางวัลให้แก่ผู้ชนะเมนูอาหารพื้นบ้านและเป็นคลังปัญญาชุมชนในการถ่ายทอดสูตรเมนูสุขภาพต่อไป
3. ชมรม To be No.1 โดยเยาวชนในพื้นที่ร่วมดำเนินกิจกรรมเพื่อสุขภาพ ส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิคเพื่อสร้างสุขภาพควบคู่ไปกับกิจกรรมต้านยาเสพติด เหล้า บุหรี่ ในชุมชน
4. ชมรมส่งเสริมสุขภาพ จัดกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิค การเล่นฮูลาฮูป การรำไม้พลอง โดยร่วมดำเนินกิจกรรมเป็นกลุ่ม และสามารถนำไปฝึกปฏิบัติต่อเนื่องที่บ้านได้
5. ชมรมปั่นจักรยาน โยการปั่นจักรยานเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และนอกจากนี้ยังมีกิจกรรมการปั่นจักรยานประจำปี
6. นวัตกรรม กระต๊อบพิชิตโรค เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ที่มีการบริโภคข้าวเหนียวได้บริโภคข้าวตามหน่วยบริโภค ลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน โรคเบาหวาน และสามารถลดภาวะทักซออนในผู้ป่วยโรคเบาหวานได้

เกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

เกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งจาก 3 ข้อ ดังนี้

1. ระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (FPG) ตั้งแต่ 126 มก./ดล. x 2 ครั้ง(ห่างกัน 2-3 วัน) ขึ้นไปหรือ
2. ระดับน้ำตาลหลังทดสอบกลูโคส 75 กรัม ที่ 2 ชั่วโมงตั้งแต่ 200 มก./ดล. ขึ้นไปหรือ
3. ปัสสาวะบ่อย หิวน้ำมากหรือน้ำหนักตัวลด และระดับน้ำตาลแบบสุ่มตั้งแต่ 200 มก./ดล. ขึ้นไป

การแปลผลระดับน้ำตาลในเลือด

การแปลผลค่าทาสมากลูโคสขณะอดอาหาร (FPG)

FPG	<100 มก. /ดล.	= ปกติ
FPG	100 – 125 มก. /ดล.	= Impaired fasting glucose (IFG)
FPG	≥ 126 มก. /ดล.	= โรคเบาหวาน

การแปลผลค่าทาสมากลูโคสที่ 2 ชั่วโมงหลังดื่มน้ำตาลกลูโคส 75 กรัม (75 g OGTT)

2 h-PG	<140 มก. /ดล.	= ปกติ
2 h-PG	140 – 199 มก. /ดล.	= Impaired glucose tolerance (IGT)
2 h-PG	≥ 200 มก. /ดล.	= โรคเบาหวาน

แนวทางปฏิบัติการรักษาโรคเบาหวาน

1. ขึ้นทะเบียนเป็นเบาหวาน (Diabetes Registry) โดยปฏิบัติดังนี้

1.1 ชักประวัติอย่างละเอียด ประเมินรูปแบบการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ระดับความรู้ การเจ็บป่วยในอดีต ปัญหาด้านจิตสังคม

1.2 ตรวจร่างกาย ประเมินภาวะแทรกซ้อน

- * น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย รอบเอว ความดันโลหิต
- * การตรวจสุขภาพช่องปาก
- * การตรวจเท้าอย่างละเอียด (Foot Risk Assessment)

1.3 พิจารณาการตรวจทางห้องปฏิบัติการตามความเหมาะสม

- * HbA1c
- * U/A
- * CXR
- * Lipid profile
- * microalbuminuria
- * EKG

2. แนวทางการรักษาโรคเบาหวาน

การให้ยาลดน้ำตาล พิจารณาตามลักษณะของผู้ป่วย	
Metformin	Sulfonylurea
ลักษณะคืออินซูลิน : - BMI ≥ 23 กก./ม ² หรือรอบเอวเกินมาตรฐาน - ความดันโลหิต $\geq 130/85$ มม.ปรอท หรือได้ยาลดความดันโลหิต - Elevated TG, low HDL-C	ลักษณะขาดอินซูลิน : - BMI < 23 กก./ม ² หรือรอบเอวไม่เกินมาตรฐาน - มีอาการจากน้ำตาลในเลือดสูงชัดเจน - ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก - ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารสูง
ยาที่เป็นทางเลือก : Glitazone หรือ Repaglinide หรือ α - GI	

การให้ยาร่วมกัน 2 ชนิด		
ยาที่ใช้ในขั้นแรก	Metformin	Sulfonylurea
ยาเพิ่มเติม	1. Sulfonylurea หรือ gliinide 2. Thiazolidione หรือ basal insulin	1. Metformin 2. Thiazolidione หรือ basal insulin
ยาที่เป็นทางเลือก : α - glucosidase inhibitor		

เป้าหมายการควบคุมเบาหวานและปัจจัยเสี่ยง

การควบคุม/การปฏิบัติตัว	เป้าหมาย
การควบคุมเบาหวาน - ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (FBS) - ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร 2 ชม. (PPG) - Hemoglobin A _{1c}	70 – 130 มก./ดล. < 180 มก./ดล. < 7 %
ระดับไขมันในเลือด - ระดับ โคลเลสเตอรอลรวม (CHOL) - ระดับแอล ดี แอล โคลเลสเตอรอล (LDL) - ระดับไตรกลีเซอไรด์ (TG) - ระดับ เอช ดี แอล โคลเลสเตอรอล(HDL) ผู้ชาย ผู้หญิง	< 200 มก./ดล. < 100 มก./ดล. < 150 มก./ดล. ≥ 40 มก./ดล. ≥ 50 มก./ดล.
ความดันโลหิต - ความดันตัวบน (SBP) - ความดันตัวล่าง (DBP)	< 130 มม.ปรอท < 80 มม.ปรอท
น้ำหนักตัว - ดัชนีมวลกาย (BMI) - รอบเอว : ผู้ชาย ผู้หญิง	18.5 – 22.9 กก./ม. ² < 90 ซม. < 80 ซม.
การสูบบุหรี่	ไม่สูบบุหรี่และหลีกเลี่ยงการรับควันบุหรี่
การออกกำลังกาย	ตามคำแนะนำของแพทย์

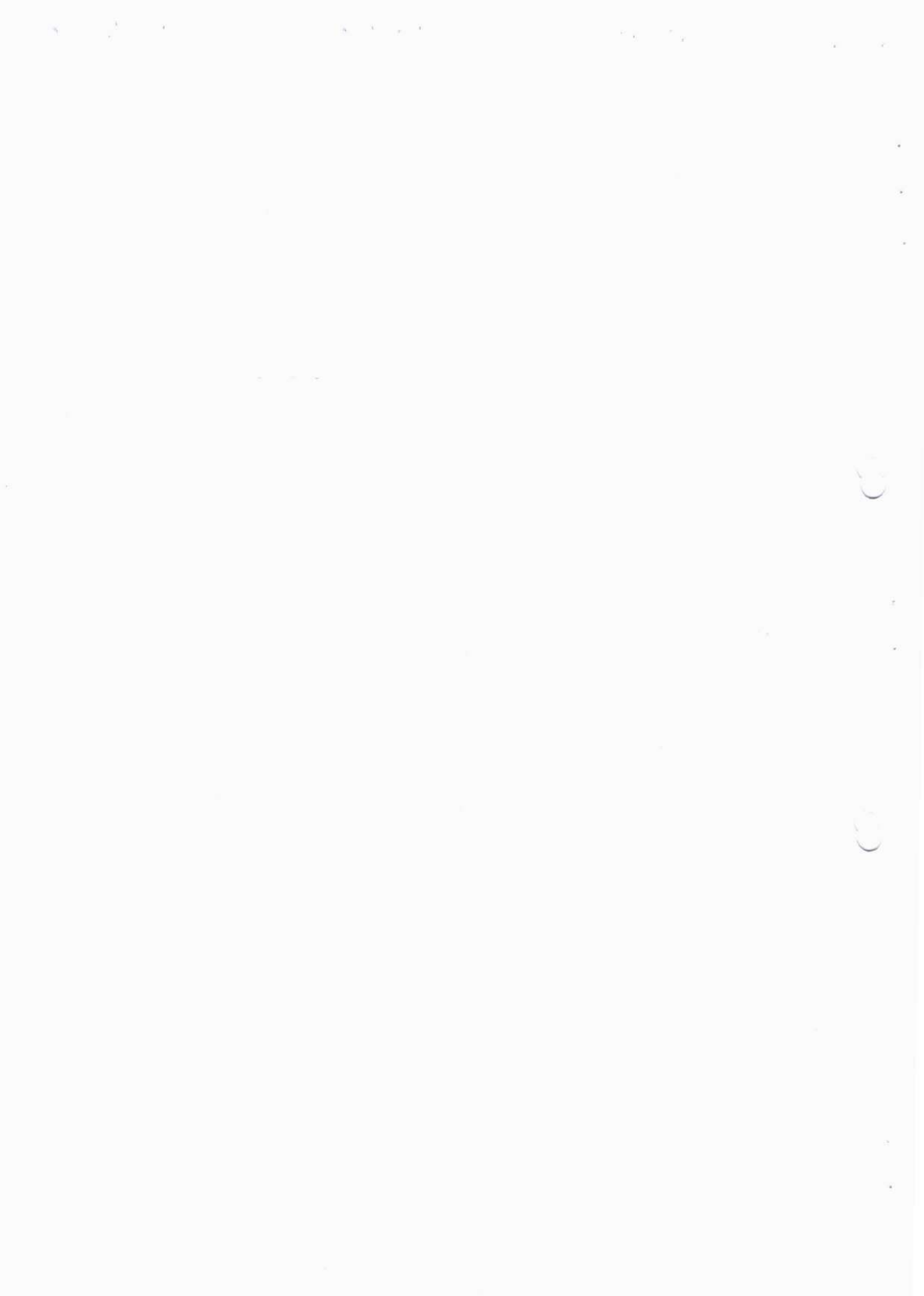
เกณฑ์การตรวจภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

รายละเอียด	เกณฑ์
1. Hemoglobin A _{1c}	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
2. ตรวจตา	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
3. ตรวจเท้า	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
4. Lipid profile	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
5. ตรวจผลการทำงานของไต Cr, Urine albumin	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
6. EKG , CxR	- เมื่อแรกวินิจฉัย (base line) - F/U เมื่อมีอาการผิดปกติ

หมายเหตุ

ควรเจาะ Hemoglobin A_{1c} ในผู้ป่วยเบาหวานทุกราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ป่วยดังต่อไปนี้

1. ผู้ป่วยที่ควบคุม FPG อยู่ในเกณฑ์ แต่ BMI > 25 กก./ม.²
 2. มี Incipient nephropathy หรือ DR ที่จำเป็นต้องควบคุมดูแลระดับน้ำตาลอย่างเข้มงวด
- นอกเหนือจากนี้ให้เป็นดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษา



แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

ผู้ป่วยมาด้วยภาวะ Hypoglycemia

- ประเมินอาการผู้ป่วย(มีอาการ / อาการแสดง Hypoglycemia)
- ชักประวัติ / อาการ / ตรวจร่างกาย V/S, N/S, DTX < 60 mg% หรือ FBS < 40 mg%

รู้สึกตัวปกติ

ดื่มน้ำหวาน 1 แก้ว

ประเมินอาการซ้ำ ½ ชม.
เจาะ FBS ซ้ำอาการดีขึ้น
รายงานแพทย์

Discharge

ให้คำแนะนำ
ให้กลับบ้าน
นัดติดตามการรักษาต่อเนื่องอาการไม่ดีขึ้น
รายงานแพทย์

ความรู้สึกตัวลดลง

- 50% Glucose 50 ml V push
- Dextrose IV infusion
- งดยา Insulin , Sulfonylurea , Alcohol , Quinine , Pentamidine , Salicylate , Beta - blocker
- หาสาเหตุของ Hypoglycemia เช่น ไข้ ติดเชื้อ การทานยา DM โรคไต โรคตับ

ยังมีภาวะ Hypoglycemia แก้ด้วย

- 10% D / N / 2 100 cc / hr
- ถ้ายังไม่ดีขึ้นให้ DEXA (R/O Adrenal insuffi)

อาการไม่ทุเลา

REFER

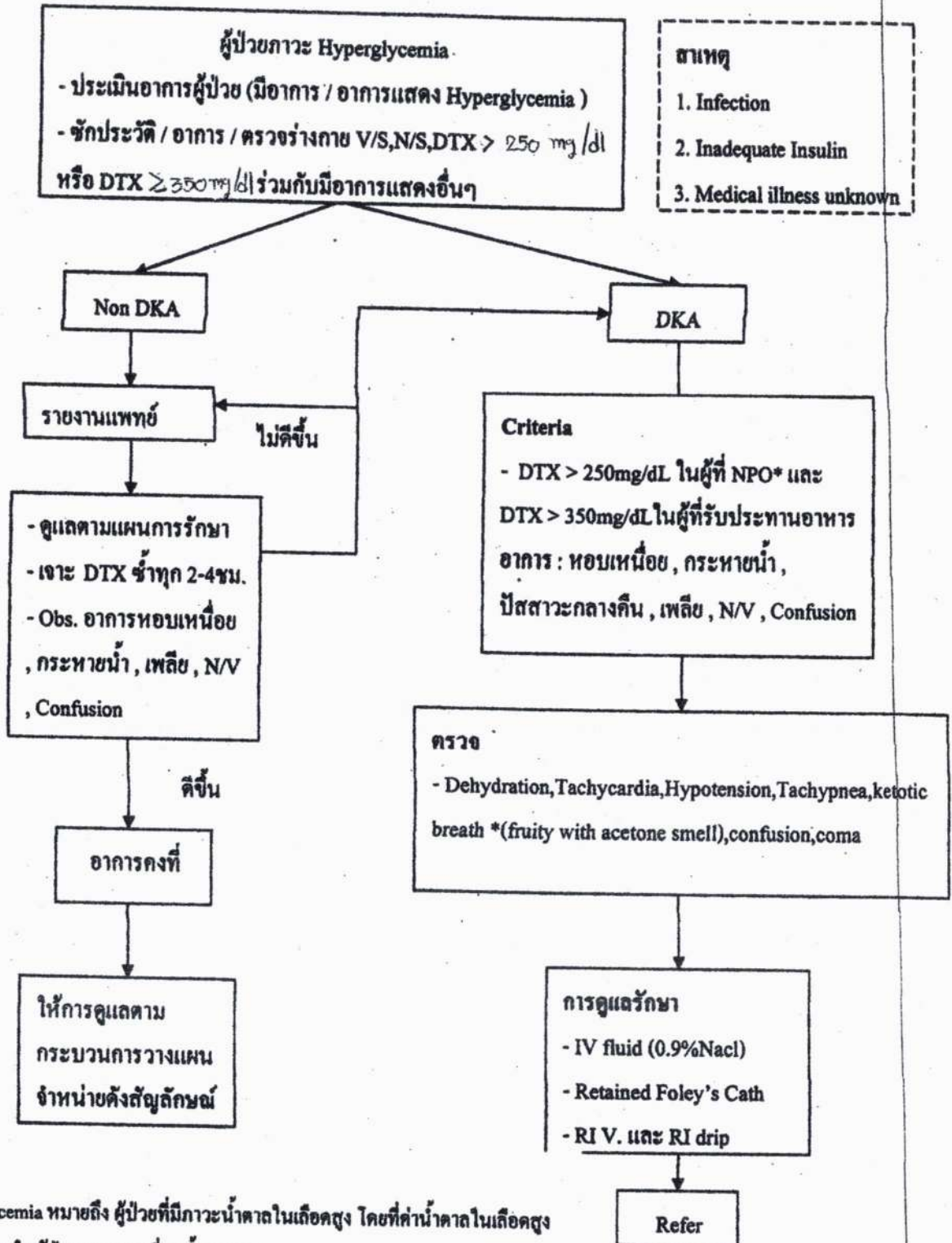
ADMIT

เอกสารอ้างอิง

วิทยา ศรีมาดา. (บรรณาธิการ). (2545). การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวาน. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ :

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะ Hyperglycemia ER



ความหมาย

1. ภาวะ Hyperglycemia หมายถึง ผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยที่ค่าน้ำตาลในเลือดสูง
 - BS $\geq$ 250 mg/dL ในผู้ป่วยเบาหวานที่งดอาหาร
 - BS $\leq$ 350 mg/dL ในผู้ป่วยเบาหวานที่รับประทานอาหาร

ketotic breath : กลิ่นลมหายใจหวานเอียน

NPO - ไม่ได้รับประทานมากกว่า 8 ชม. และ/หรือ ดื่มน้ำไม่เกิน 1 แก้วใน 6 ชม.

ชื่อ.....สกุล.....

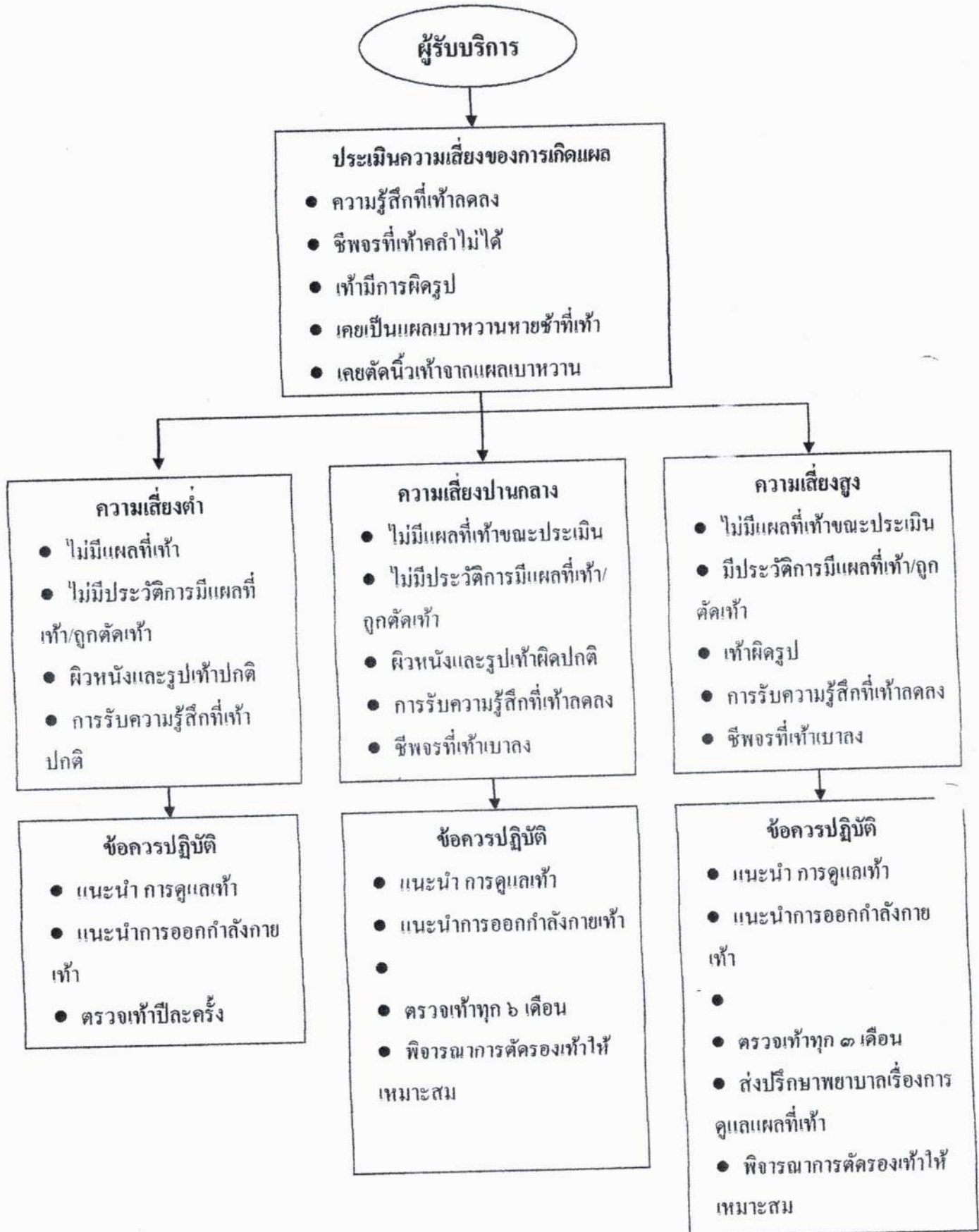
HN.....

ผู้เริ่มใช้.....

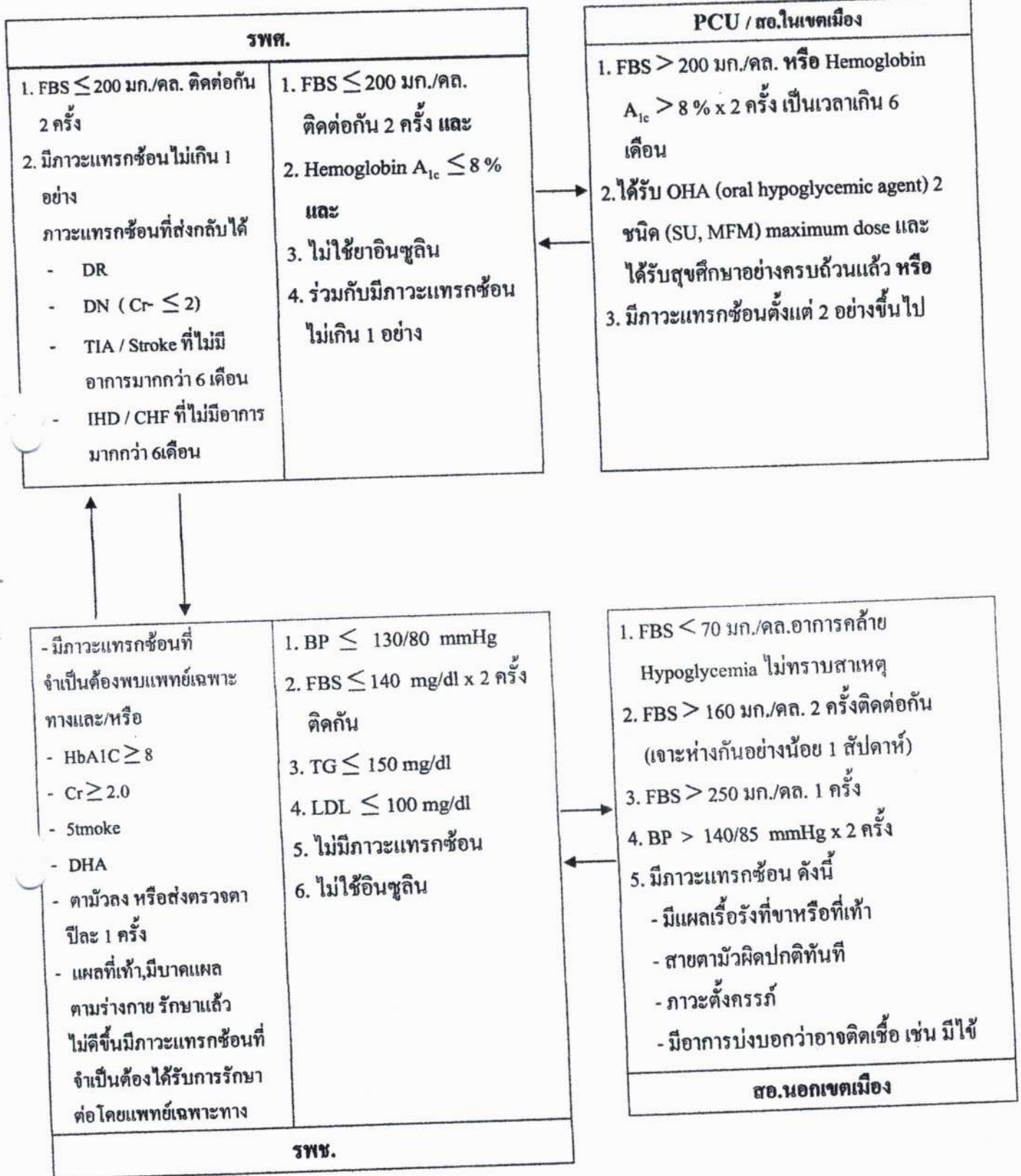
วันที่เริ่มใช้.....

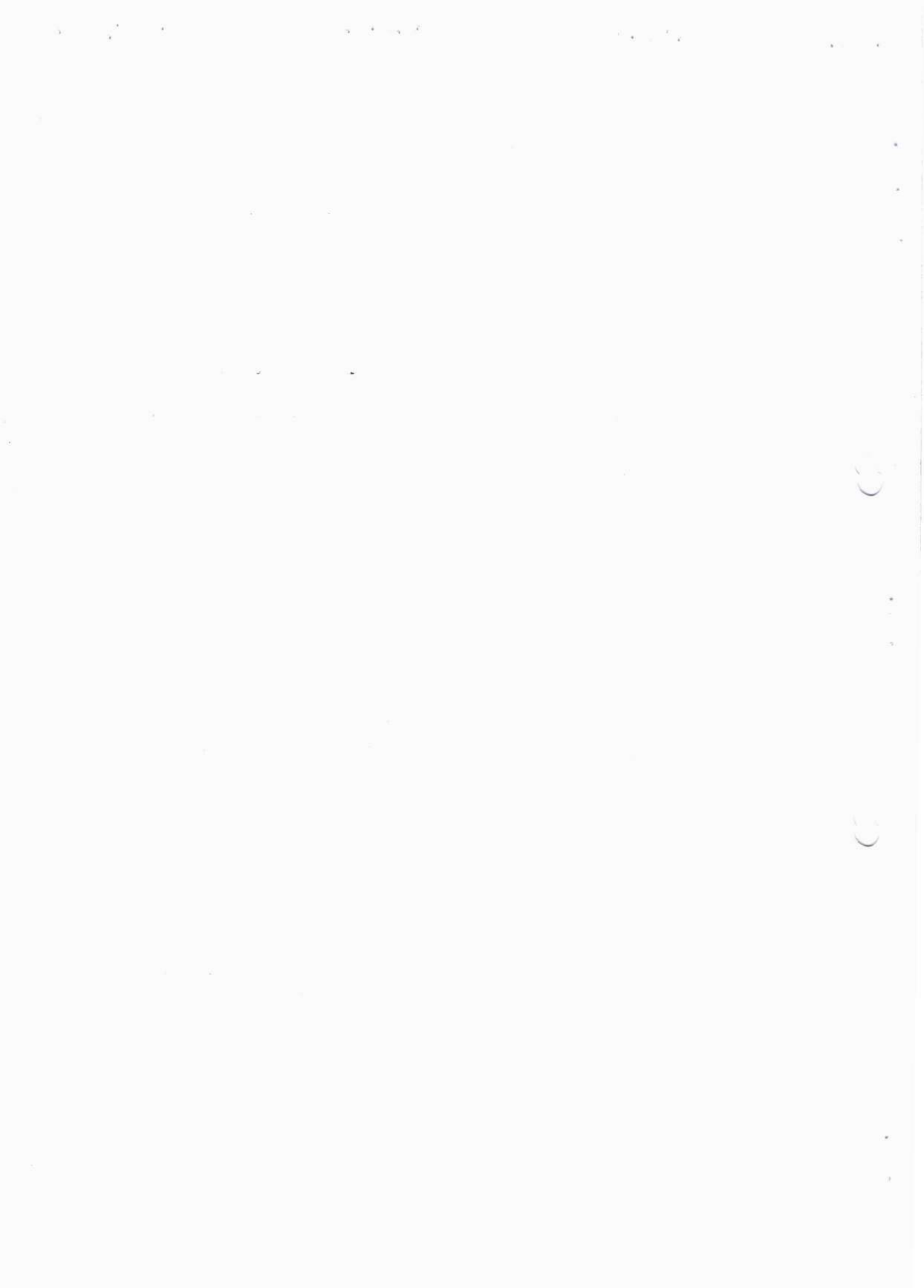
Mai

แนวทางการดูแลผู้ป่วยตรวจเท้าเบาหวาน



มาตรฐานการส่งต่อผู้ป่วยโรคเบาหวาน





๑.๘

แบบฟอร์มการขอเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานในราชการบริหารส่วนภูมิภาค
โรงพยาบาลบ้านโคก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์
ตามประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
เรื่อง แนวทางการเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณะผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงาน พ.ศ.๒๕๖๑
สำหรับหน่วยงานในราชการบริหารส่วนภูมิภาค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์

แบบฟอร์มการขอเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานในราชการบริหารส่วนภูมิภาค โรงพยาบาลบ้านโคก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์	
ชื่อหน่วยงาน โรงพยาบาลบ้านโคก อำเภอบ้านโคก จังหวัดอุดรดิตถ์	
วัน/เดือน/ปี ๑๕ ต.ค. ๒๕๖๓	
หัวข้อ มาตรการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและแผนกไอที	
รายละเอียดข้อมูล(โดยสรุปหรือเอกสารแนบ) ฉบับที่ ๒ เล่ม	
หมายเหตุ	
ผู้รับผิดชอบในการให้ข้อมูล (นายธีรเดช เชียงราน)	ผู้อนุมัติรับรอง วิษณุ จันทสิงห์ (นายวิษณุ จันทสิงห์)
ตำแหน่ง นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านโคก	
วันที่ ๖ เดือน ๑๐ พ.ศ. ๒๕๖๓ วันที่ ๑๑ เดือน ๑๐ พ.ศ. ๒๕๖๓	
ผู้รับผิดชอบการนำข้อมูลขึ้นเผยแพร่ (นายธนวัฒน์ ศรีสงคราม) ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์..... วันที่ ๖ เดือน ๑๐ พ.ศ. ๒๕๖๓	

คู่มือแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย

โรคความดันโลหิตสูง

โรงพยาบาลบ้านโคก อำเภอบ้านโคก

จังหวัดอุดรธานี

ปี ๒๕๖๓

แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย
โรคความดันโลหิตสูง

ผู้จัดทำ

งาน PCT และกลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและบริการด้านปฐมภูมิ โรงพยาบาลบ้านโคก

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้เจ้าหน้าที่ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ได้อย่างเหมาะสม เป็นไปในทางเดียวกัน
๒. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายจากความดันโลหิตสูง
๓. เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

วิธีปฏิบัติ

ปฏิบัติตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้

แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

(Care Map of HT)

1. ผู้ป่วยขึ้นบัตรประชาชน, บัตรทองหรือสิทธิบัตรอื่นๆ ที่ห้องเวรระเบียน
2. เจ้าหน้าที่ห้องเวรระเบียนค้นบัตร และลงทะเบียนในคอมฯ พร้อมประทับตราลงวันที่ให้เรียบร้อย
3. แยกผู้ป่วยที่ขึ้นบัตรนักเจาะเลือดพิเศษ ไปห้องปฏิบัติการเพื่อรอเจาะเลือด พร้อมขึ้นบัตรคิวเข้ารอตรวจกับผู้ป่วย
4. รวบรวมบัตรบันทึกอาการ (OPD CARD) นำส่งไปยังจุดพยาบาลคัดกรองหน้าห้องตรวจ
5. พยาบาลหน้าห้องตรวจเรียกผู้ป่วย ชักประวัติ วัดความดัน ตรวจสัญญาณชีพ ตามคิวเข้าตรวจ ลงบันทึกในแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยนอก, ลงบันทึกการตรวจในห้องปฏิบัติการในแผนบันทึก
6. พยาบาลหน้าห้องตรวจรวบรวมบัตรบันทึกอาการ ของผู้ป่วยที่เจาะเลือดพิเศษ ไปลงเลือดที่ห้องปฏิบัติการ หรือรวบรวมผลการตรวจอื่นๆ ก่อนที่จะส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์
7. ในรายผลเลือด หรือผลตรวจอื่นๆ ผิดปกติ จะส่งผู้ป่วยไปห้องฉุกเฉิน
8. หลังจากผู้ป่วยออกจากห้องตรวจ พยาบาลหน้าห้องตรวจจะทบทวนคำสั่งแพทย์พร้อมเขียนนัดกับผู้ป่วยในกรณีต้องมีเจาะเลือดพิเศษครั้งหน้า หรือส่งผู้ป่วยไปยังคลินิกอื่นในรายที่แพทย์พิจารณาต้องส่งผู้ป่วยไปทำการตรวจที่คลินิกอื่น ๆ โดยมีผู้ช่วยเหลือคนไข้พาผู้ป่วยยังคลินิกนั้น ๆ
9. ในรายที่ผู้ป่วยตรวจและรักษากลับบ้านตามปกติ พยาบาลหน้าห้องตรวจจะนัดผู้ป่วยรับยาความดันโลหิตสูง ครั้งละ 1 เดือน และให้ผู้ป่วยรอรับที่ห้องยา กลับบ้าน
10. ในรายที่ผู้ป่วยมีภาวะความดันโลหิตสูง $\geq 160/110$ mmHg. แพทย์พิจารณาให้ Rest ที่ ER และวัดความดันซ้ำหลังจากได้พักแล้ว 15 นาที จึงพิจารณาให้การรักษาต่อไป
11. ในรายที่ผู้ป่วยมีความผิดปกติเกี่ยวกับความดันโลหิต หรืออาการที่ผิดปกติอื่น ๆ แพทย์อาจพิจารณานัดในระยะเวลาสั้น ๆ เพื่อประเมินอาการ
12. ในรายที่มีอาการผิดปกติ หรือมีภาวะเสี่ยงต่ออันตรายที่จะเกิดขึ้นแพทย์อาจพิจารณารับผู้ป่วยไว้นอนในราย / หรือส่งต่อ ไปรักษาที่ รพ.อุดรดิตถ์
13. ในรายที่แพทย์เห็นสมควรให้มีการติดตามผู้ป่วย เพื่อประเมินถึงปัญหาของผู้ป่วยจะมีคำสั่งให้ออกเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านซึ่งทางพยาบาลหน้าห้องตรวจจะจัดทำแผนการเยี่ยมบ้านส่งทีม PCT ต่อไป

แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูง

1. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ให้ทำในทุกรายที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงและช่วยลดความดันโลหิตได้บ้าง ทำให้สามารถลดปริมาณการใช้ยาลดความดันโลหิต

วิธีการ	ข้อแนะนำ	ประสิทธิภาพของการลด SBP
การลดน้ำหนัก	ให้ดัชนีมวลกาย (Body Mass index) = 18.5-24.9 กก./ตร.ม.	5-20 มม.ปรอท ต่อการลดน้ำหนักตัว 10 กก.
ใช้ DASH diet (Dietary Approach to Stop Hypertention)	ให้รับประทานผัก ผลไม้ ที่ไม่หวาน จัดให้มาก ลดปริมาณไขมันในอาหาร โดยเฉพาะไขมันอิ่มตัว	8-14 มม.ปรอท
จำกัดเกลือในอาหาร	ให้ลดการรับประทานเกลือโซเดียม ต้องน้อยกว่า 100 mmol ต่อวัน (2.4 กรัมโซเดียม หรือ 6 กรัมของโซเดียมคลอไรด์)	2-8 มม.ปรอท
การออกกำลังกาย	ควรออกกำลังกายชนิด aerobic อย่างสม่ำเสมอ เช่น การเดินเร็วๆ (อย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน และเกือบทุกวัน)	4-9 มม.ปรอท
งดหรือลดการดื่มแอลกอฮอล์	จำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ไม่เกิน 2 drinks/วัน ในผู้ชาย (ethanol 30 กรัม/วัน เช่น เบียร์ 720 มล., ไวน์ 300 มล., วิสกี้ที่ขยัไม่ผสม 90 มล.) และไม่เกิน 1 drinks/วัน ในผู้หญิงและคนน้ำหนักน้อย	2-4 มม.ปรอท

2. การรักษาโดยการให้ยาลดความดันโลหิต

ก่อนทำการรักษาโดยการให้ยาลดความดันโลหิตควรได้ประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดใน 10 ปีข้างหน้าเสียก่อน

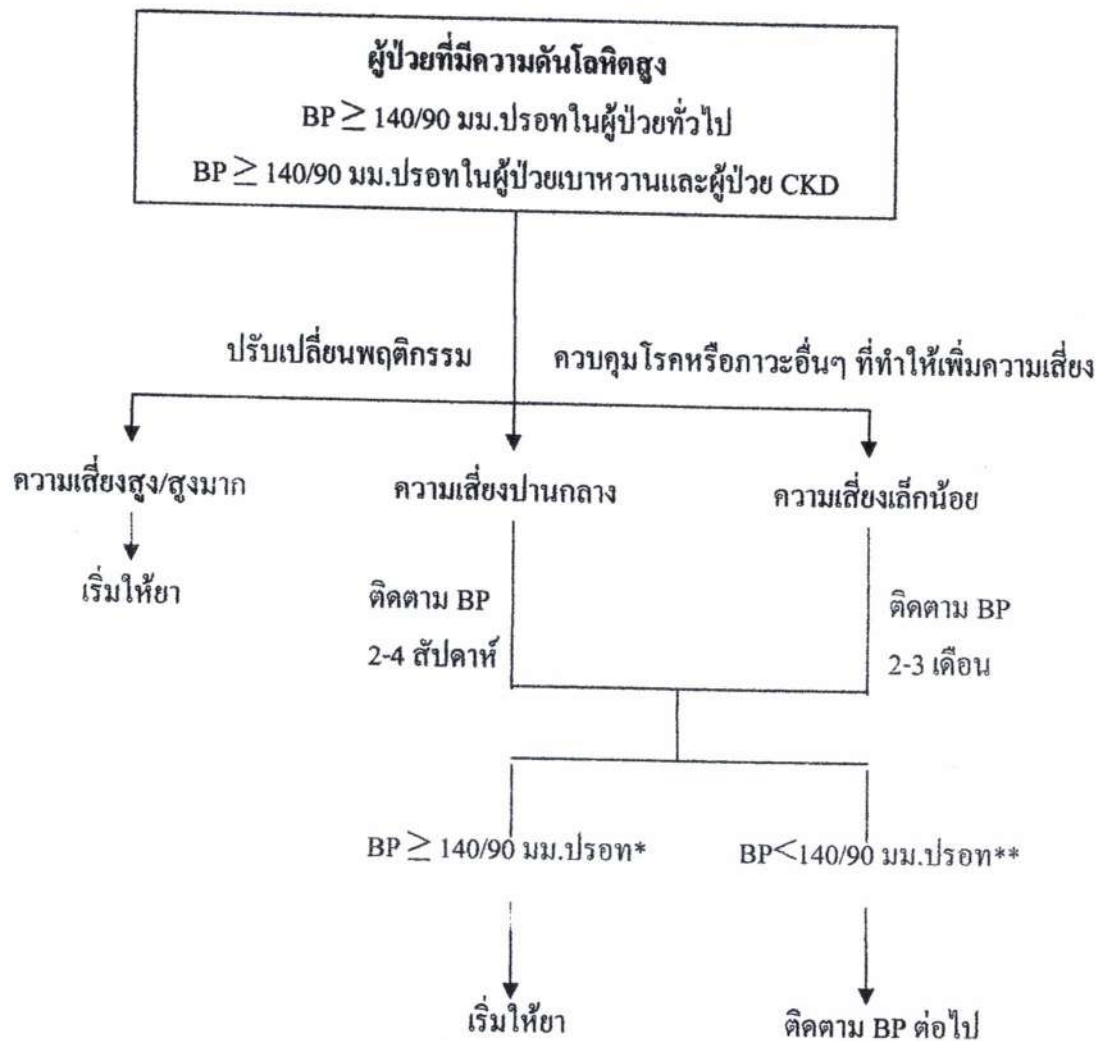
ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

1. ระดับความรุนแรงของ SBP และ DBP (ระดับที่ 1-3)
2. ระดับของ pulse pressure (ในผู้สูงอายุ) >90 มม.ปรอท
3. ชายอายุ >55 ปี / หญิงอายุ >65 ปี
4. สูบบุหรี่
5. ระดับไขมันในเลือดผิดปกติ total cholesterol >190 มก./ดล. หรือ LDL-C >115 มก./ดล. หรือระดับ HDL-C <40 มก./ดล. ในชายและ <46 มก./ดล. ในหญิง หรือระดับ triglyceride >150 มก./ดล.
6. FPG 100-125 มก./ดล
7. Glucose tolerance test ผิดปกติ
8. ประวัติการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในบิดา มารดาหรือพี่น้อง ก่อนเวลาอันสมควร (ชายเกิดก่อนอายุ 55 ปี หญิงเกิดก่อนอายุ 65 ปี)
9. อ้วนลงพุง เส้นรอบเอว >90 ซม. ในเพศชาย และ >80 ซม. ในเพศหญิง

การใช้ยาลดความดันโลหิต

พิจารณาเริ่มใช้ยาลดความดันโลหิต ในการรักษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทันที เมื่อผู้ป่วยถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเท่านั้น

แนวทางในการพิจารณาเริ่มใช้ยาลดความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง



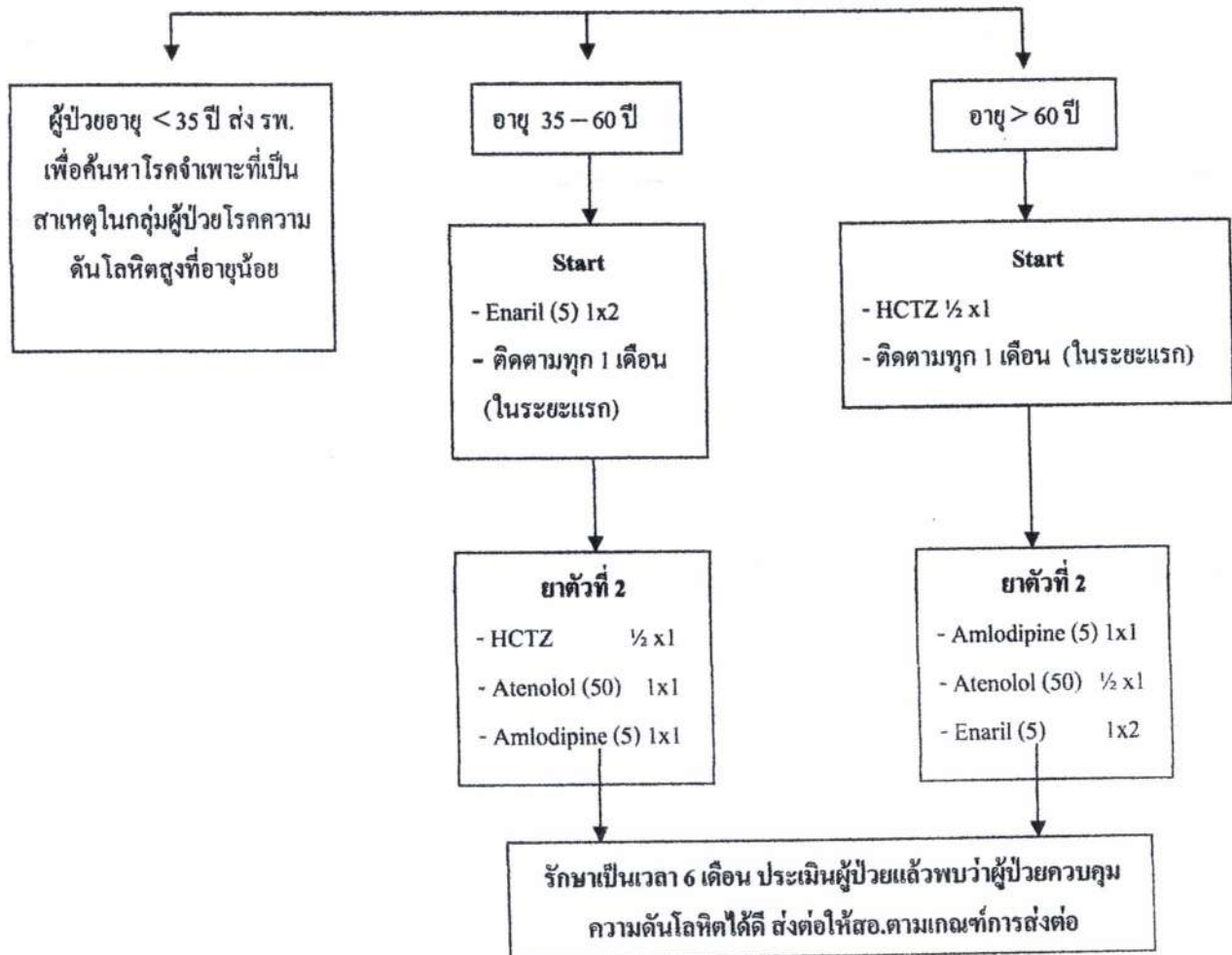
หมายเหตุ * BP $\geq 130/80$ มม.ปรอท ในผู้ป่วยเบาหวานและผู้ป่วย CKD

** BP $< 130/80$ มม.ปรอท ในผู้ป่วยเบาหวานและผู้ป่วย CKD

เป้าหมายของการลดความดันโลหิต

1. ในผู้ป่วยทั่วไปให้ BP $< 140/90$ mmHg
2. ในผู้ป่วยอายุน้อย ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ผู้ป่วยหลังกล้ามเนื้อหัวใจตาย และผู้ป่วยหลังเป็นอัมพฤกษ์/อัมพาต ให้ BP $< 130/80$ mmHg

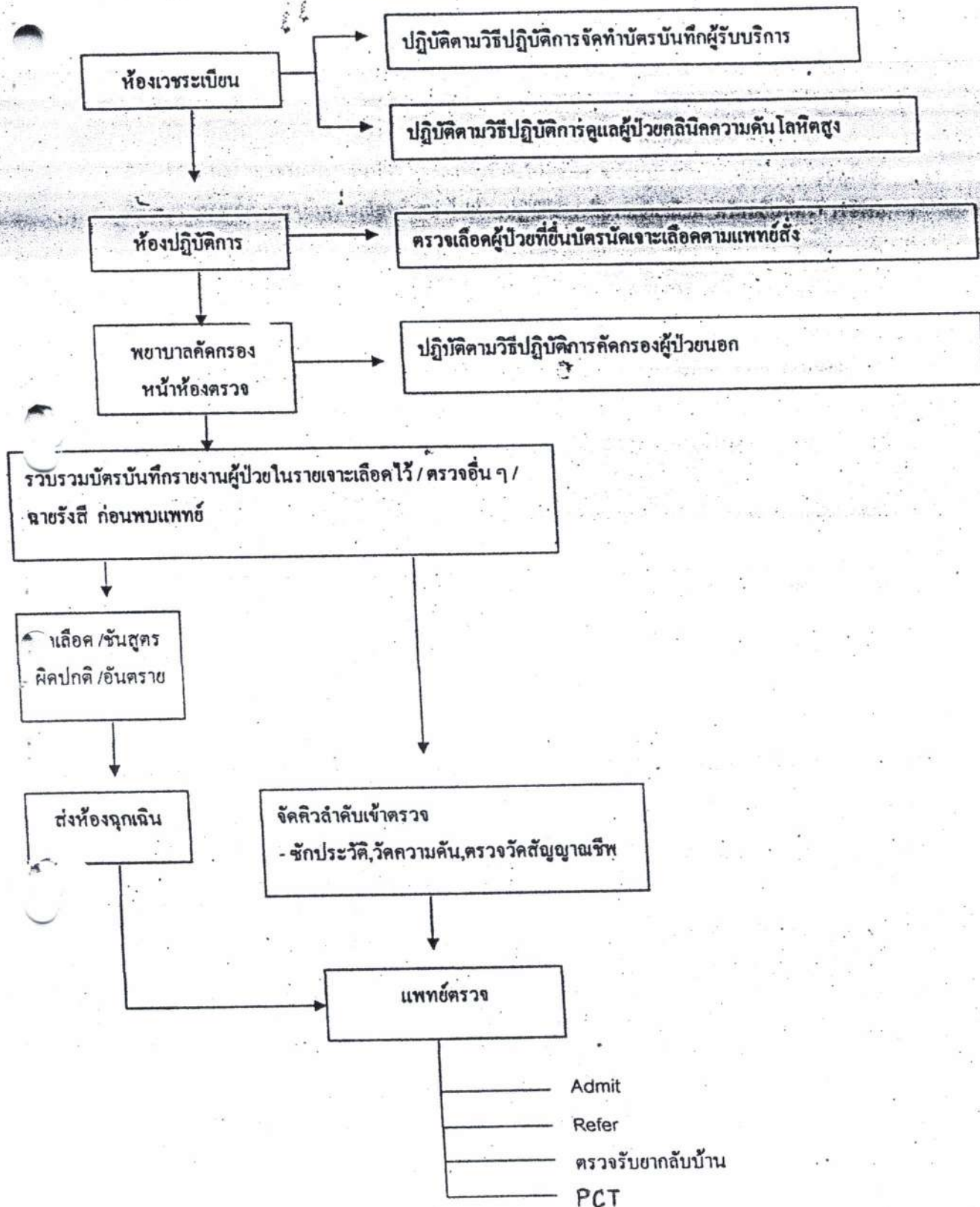
หลักการจ่ายลดความดันโลหิต การเริ่มยา



การตรวจภาวะแทรกซ้อน

1. fasting plasma glucose
2. lipid profile
3. serum creatinine
4. uric acid
5. serum potassium
6. hemoglobin , hematocrit
7. U/A
8. EKG
9. CXR ตามดุลยพินิจของแพทย์

ระเบียบปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง



แนวทางการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

(รพ.เก่า)

วัดความดันโลหิต SBP $\geq$ 140 DBP $\geq$ 90 mmHg

พัก 15 นาที วัด BP ซ้ำ

Control BP ได้ (BP < 140/90 mmHg, ผู้ป่วย HT ร่วมกับ DM/CRF BP < 130/80 mmHg)

Control BP ไม่ได้

เฝ้าระวังการปฏิบัติตัว
(ตามเอกสารหมายเลข 3)

พบแพทย์
- ให้แพทย์พิจารณาหาค่าเป็น
ราย ๆ ไป เช่น

1. ผู้ป่วยมีอาการ Hypotension
2. ผู้ป่วย Control BP ได้ดี

รับยา / คำแนะนำใช้ยาจากเภสัชกร
(ตามเอกสารหมายเลข 4)

HT stage 1
SBP = 140-159 mmHg or
DBP = 90-99 mmHg

แนะนำการปฏิบัติตัว
(ตามเอกสารหมายเลข 3)

พบแพทย์

ใช้ยาเมื่อมีข้อบ่งชี้
(ตามเอกสารหมายเลข 1,2)

รับยา / คำแนะนำจากเภสัชกร
(ตามเอกสารหมายเลข 4)

HT stage 2
SBP $\geq$ 160 mmHg or
DBP $\geq$ 110 mmHg

แนะนำการปฏิบัติตัว
(ตามเอกสารหมายเลข 3)

HT

Severe HT
(DBP $\geq$ 110 mmHg)

ส่ง Observe ที่ ER
ปฏิบัติตามแนวทางการ
ดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีความ
ดันโลหิตสูง

กลับบ้าน
นัดมารับยา 1 เดือน

กลับบ้าน
นัดมารับยา 1 เดือน

Admit

Refer

ส่ง PCT (เมื่อคุม BP ไม่ได้ 3 visit ขึ้นไป)

- ในเคสรับผิดชอบรพ. → ส่ง ผ่า ศสช.
- นอกเคสรับผิดชอบรพ. → ส่ง สอ. / PCU

หมายเหตุ

1. ผู้ป่วยที่ On ยา HCTZ /PPN และ Control BP < 140/90 mmHg ได้ 2 ครั้ง (ครั้งจากรักษาครั้งแรก) ให้ส่งตัวรับยาที่สอ./PCU โดยจะมีแพทย์ออกไปประเมินผล 6 เดือนต่อครั้ง
2. ผู้ป่วยที่เป็น HT Stage 2 (SBP $\geq$ 160 mmHg หรือ DBP $\geq$ 110 mmHg) 2 Visit ในครั้งต่อไปให้นำเข้ากลุ่มบำบัด

การตรวจพิเศษเพิ่มเติม

1. ตรวจทุก ปี คือ

- UA ดู Protein ,sugar, cell
- ตรวจเลือดดู FBS, Creatinine ,Lipid Profile
- EKG ในรายที่เสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือดหรือผู้ที่มีการบ่งชี้ของโรคหัวใจขาดเลือดหรือเป็นโรค HT นานเกิน 10 ปีขึ้นไป)
- CXR เพื่อช่วยวินิจฉัย plaque ที่ aorta หัวใจล้มเหลว

2. ในรายที่มีปัญหา Dyslipidemia ส่งตรวจ Lipid profile ทุก 6 เดือน ถ้าใช้ยา Simvastatin ส่งตรวจ SGOT,SGPT ทุก 6 เดือน

ตารางที่ 1 การแบ่งและการดำเนินการจัดการให้การรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป

การแบ่งชั้นโรคความดันโลหิตสูง	Systolic Blood Pressure (มม.ปรอท)	Diastolic Blood Pressure (มม.ปรอท)	การบริหารจัดการรักษา		
			การปรับพฤติกรรมวิถีการดำเนินชีวิต	การรักษาด้วยยาเมื่อเริ่มแรก	
				ไม่มีข้อบ่งชี้	ข้อบ่งชี้
ความดันปกติ	< 120	< 80	แนะนำ		
prehypertension	120-139	หรือ 80-89	แนะนำ	ไม่ใช้ยา	ใช้ยา
HT : stage 1	140-159	หรือ 90-99	แนะนำ	Thiazide,Diuretic (อาจพิจารณาใช้ยา ACEI,ARB,BB,CCB หรือร่วมกัน)	ใช้ยาที่แนะนำและ/หรือยาอื่นตามที่จำเป็นเช่น Di, Bi,ACEI, ARB,CCB
HT : stage 2	$\geq$ 160	หรือ $\geq$ 100	แนะนำ	ปกติใช้ยา 2 ตัว (คือ Di+ACEI,ARB,BB หรือ CCB)	ใช้ยาที่แนะนำและ/หรือยาอื่นตามที่จำเป็นเช่น Di, Bi,ACEI,ARB, CCB

หมายเหตุ Di = Diuretic , ACEI = angiotensin – converting enzyme inhibitor, ARB = angiotensin – receptor blocker, BB = beta blocker, CCB = calcium channel blocker

ผู้ป่วยโรคเบาหวานหรือโรคไตเรื้อรัง ตั้งเป้าหมายให้ลดความดันโลหิตต่ำกว่า 130/80 มม.ปรอท

การรักษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ให้ตามคำแนะนำลำดับขั้นที่สูงที่สุดของผู้ป่วย ถ้า systolic BP และ diastolic BP อยู่คนละขั้น

ยาที่แนะนำอยู่ในตารางที่ 2 (เอกสารหมายเลข 2)

ตารางที่ 2 แนะนำการให้ยาสำหรับผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้และตามการทดลองทางคลินิก

ชนิดความเสี่ยงสูงตามข้อบ่งชี้	ยาที่แนะนำ
หัวใจวาย (Heart failure)	Di, BB, ACEI, ARB, AA
หลังกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด(post-myocardial infarction)	BB, ACEI, AA
มีความเสี่ยงของโรค coronary สูง	Di, BB, ACEI, CCB
เบาหวาน	Di, BB, ACEI, ARB, CCB
โรคไตเรื้อรัง	ACEI, ARB
ป้องกันการเกิด stroke ซ้ำ	Di, ACEI

หมายเหตุ Di = Diuretic , ACEI = angiotensin – converting enzyme inhibitor, ARB = angiotensin – receptor blocker, BB = beta blocker, CCB = calcium channel blocker AA = aldosterone antagonist

ผู้ป่วยโรคเบาหวานหรือโรคไตเรื้อรัง ตั้งเป้าหมายให้ลดความดันโลหิตต่ำกว่า 130/80 มม.ปรอท

การรักษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ให้ตามคำแนะนำลำดับขั้นที่สูงที่สุดของผู้ป่วย ถ้า systolic BP และ diastolic BP อยู่คนละขั้นยาที่แนะนำสำหรับข้อบ่งชี้บางอย่างสรุปอยู่ในเอกสารหมายเลข 1

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง แนะนำให้รักษาดูตามตารางที่ 1 และตารางที่ 2 ถ้าความดันโลหิตยังลดไม่ได้ตามเป้าหมาย พิจารณาปรับขนาดยาหรือเพิ่มชนิดยาอื่นเข้าไปอีก หรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อควบคุมความดันโลหิตให้ได้ตามเป้าหมาย

การลดความดันโลหิตอย่างเพียงพอ สามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ เช่น ลด Stroke incidence 35-40 % ,ลด myocardial infarction 20-25 % , ลดการเกิดหัวใจวาย (heart failure) 50% และลดอัตราการตายถ้าใช้ลดความดัน systolic ลงได้ 12 mm.Hg. ตลอดการรักษา 10 ปี สามารถลดอัตราการตาย 1 ใน 11 รายของผู้ป่วย HT stage 1

คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

① ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง

ความดันโลหิตสูง หมายถึงค่าความดันโลหิตที่ตรวจพบในผู้ป่วยสูงเกินกว่าปกติ โดยมีค่าความดันโลหิตที่ตรวจพบในผู้ป่วยสูงเกินกว่าค่าปกติ โดยมีค่าความดันโลหิตสูงตัวบนมากกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือ ค่าความดันโลหิตตัวล่างมากกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท

② สาเหตุ

มากกว่าร้อยละ 90 ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจะตรวจไม่พบสาเหตุ เชื่อว่าเกิดจาก 2 ปัจจัยใหญ่คือ

1) กรรมพันธุ์

เป็นปัจจัยที่แก้ไขไม่ได้ ผู้ที่มีบิดาหรือมารดาเป็นความดันโลหิตสูง มีโอกาสเป็นความดันโลหิตสูงได้มากกว่าผู้ที่บิดามารดาไม่ได้เป็น ยิ่งกว่านั้นผู้ที่มีทั้งบิดาและมารดาเป็นความดันโลหิตสูงจะมีความเสี่ยงที่จะเป็นมากที่สุด ผู้สูงอายุก็มีโอกาสเป็นความดันโลหิตสูงเมื่ออายุมากขึ้น

2) สิ่งแวดล้อม

เป็นปัจจัยที่แก้ไขได้ เช่น ภาวะอ้วน เบาหวาน การรับประทานอาหารเค็ม การดื่มสุรา สูบบุหรี่ ภาวะเครียด เป็นต้น

③ อาการ

ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ มึนงง รู้สึกอ่อนล้า ใจเต้น คอพ่นลม เลือดกำเดาออกบ่อย

④ ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง

ภาวะความดันโลหิตสูงที่เป็นอยู่ยาวนานและไม่ได้รับการรักษา จะทำให้เกิดการทำลายอวัยวะสำคัญต่าง ๆ ในร่างกายได้ เช่น หัวใจ สมอง ไต หลอดเลือด และตา เป็นต้น เพราะความดันโลหิตสูงที่เป็นอยู่ยาวนานจะทำให้ผนังหลอดเลือดแดงหนาตัวขึ้นและรูเล็กลงทำให้เลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ลดลง ส่งผลให้อวัยวะเหล่านี้ทำงานได้ไม่เป็นปกติ และหากการทำลายรุนแรงมากพอ อาจทำให้ถึงแก่กรรมได้ ระยะเวลาที่เป็นความดันโลหิตสูงจนเกิดผลร้ายดังกล่าว

1) หัวใจ ความดันโลหิตสูงจะมีผลต่อหัวใจ 2 ทาง คือ ทำให้หัวใจโต และหลอดเลือดหัวใจหนาตัวและแข็งตัวขึ้น ทำให้เกิดการเจ็บหน้าอกจากหัวใจขาดเลือด หรือหัวใจล้มเหลว ทำให้มีอาการเหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ หรือหัวใจเต้นผิดปกติ ทำให้มีอาการใจเต้น

2) สมอง ความดันโลหิตสูง เป็นสาเหตุของอัมพาต อัมพฤกษ์ ที่พบบ่อย ซึ่งมักจะเกิดจากหลอดเลือดเล็ก ๆ อุดตัน โดยเกิดหลอดเลือดซึ่งพบบ่อย หรือเกิดจากหลอดเลือดในสมองแตกทำให้เลือดออกในสมอง

3) ไต เป็นอวัยวะที่มีหลอดเลือดมากที่สุดในร่างกาย ทำหน้าที่กรองของเสียออกจากเลือด ความดันโลหิตสูงก็มีผลต่อหลอดเลือดที่ไต เช่นเดียวกับหลอดเลือดหัวใจ ทำให้เลือดไปเลี้ยงไตไม่เพียงพอ มีผลให้เสื่อมสมรรถภาพจนถึงขั้นไตวายเรื้อรัง คือปัสสาวะบ่อยตอนกลางคืน ขาบวมตอนสาย หากเป็นมากจะมีอาการอ่อนเพลีย ไม่ค่อยมีแรงจากภาวะซิด ซึ่งมักพบในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง และคลื่นไส้อาเจียน ซึ่งลงในผู้ป่วยไตวายระยะท้าย ๆ

4) ตา ความดันโลหิตสูงจะมีผลต่อหลอดเลือดที่ตา เช่น เลือดออกที่จอตา หลอดเลือดเล็ก ๆ ที่จอตา อุดตัน หรือทำให้จอตาหลุดลอกออกได้ ผู้ป่วยอาจไม่มีอาการใด ๆ หรือคามัวจนถึงตาบอดได้

5) หลอดเลือด ความดันโลหิตสูงจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดทั่วร่างกาย ทำให้หลอดเลือดตีบแคบหรือโป่งพอง มีผลทำให้เลือดไปเลี้ยงบริเวณแขนขาและอวัยวะภายในลดลง ผู้ป่วยเดินไม่ได้ไกล เพราะปวดขาจากการขาดเลือด ต้องนั่งพักจึงจะหายและเดินต่อได้

⑤ การรักษา

1) การรักษาโดยไม่ใช้ยา คือการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิต เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ และหลอดเลือด

2) การรักษาด้วยยา ซึ่งมีหลายกลุ่ม แพทย์สามารถเลือกใช้ได้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

⑥ คำแนะนำสำหรับผู้ที่มีความดันโลหิตสูง

ท่านควรปฏิบัติเพื่อช่วยแพทย์ในการควบคุมความดันโลหิต

1) ควบคุมอาหาร

การลดน้ำหนักสามารถช่วยลดความดันโลหิตได้และช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดแม้ผู้ป่วยบางรายจะไม่จัดว่าอ้วน แต่การลดอาหารประเภทไขมันก็เป็นสิ่งที่ดี โดยหลีกเลี่ยงหรือลดการใช้เนย ไขมัน และน้ำมันในการปรุงอาหาร หลีกเลี่ยงอาหารทอด ให้รับประทานอาหารประเภท อบ นึ่ง หรือต้มแทน หลีกเลี่ยงการดื่มสุรา กาแฟ น้ำผลไม้ ควรเลือกรับประทานอาหารที่มีเส้นใย เช่น ผัก ถั่ว และผลไม้ให้มากขึ้น

2) รับประทานอาหารที่ไม่เค็มจัด

การรับประทานเกลือมาก จะทำให้ความดันโลหิตสูงและไตทำงานหนัก การลดปริมาณเกลือในอาหาร ควรปรึกษาแพทย์ หลีกเลี่ยงอาหารประเภทของเค็มเค็ม เนื้อเค็ม ชุปกระป๋อง ซอสมะเขือเทศ อาหารที่โรยเกลือมาก ๆ อาหารที่ใช้เครื่องเทศแทนเกลือหรือผงชูรส รับประทานแต่อาหารที่มีเครื่องหมาย "เกลือต่ำ" หรือ "ปราศจากเกลือ"

3) หลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดอารมณ์เครียด

หากเป็นไปได้พยายามเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมที่จะทำให้เครียด ทั้งที่ทำงาน และที่บ้านพยายามตอบสนองอย่างมีสติ และนุ่มนวลต่อสภาพที่เครียดซึ่งท่านไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือหลีกเลี่ยงได้

4) หยุดสูบบุหรี่

การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุที่สำคัญของการเกิดมะเร็งในปอด อัมพาต โรคหัวใจขาดเลือด และความดันโลหิตสูง บุหรี่ทำให้เกิดการทำลาย และส่งเสริมการหดตัวของหลอดเลือด ทำให้เพิ่มอัตราเสี่ยงต่อการเกิดอัมพาต

5) งด หรือ ลดการดื่มแอลกอฮอล์

การดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณมาก เป็นสาเหตุของความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง ควรงดหรือดื่มในปริมาณน้อย เช่น ในวันหนึ่ง ๆ ไม่ควรดื่มสุราเกิน 60 cc เบียร์ 720 cc และไวน์ 240 cc

6) ออกกำลังกายแต่พอประมาณ

การเดินวันละ 20-30 นาที จะช่วยท่านลดน้ำหนักได้ ช่วยทำให้ระบบไหลเวียนของเลือดดีขึ้น และป้องกันโรคของหลอดเลือดได้

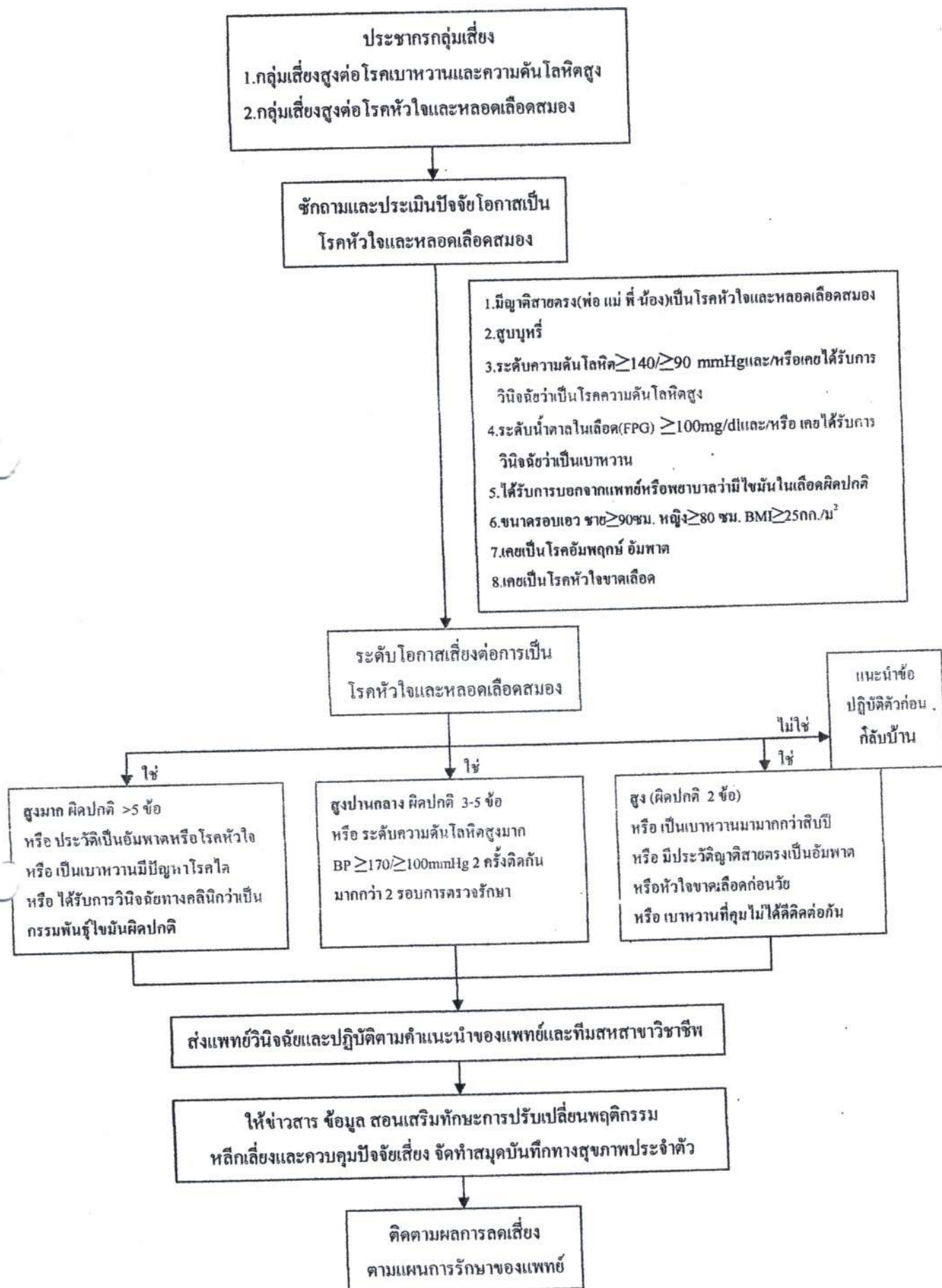
7) รับประทานยาให้สม่ำเสมอตามแพทย์สั่ง

รับประทานยาตามที่แพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด หากมียาชนิดใดที่ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สบาย ควรแจ้งให้แพทย์ทราบทันที เพราะอาจต้องการยาในขนาดที่ลดลง หรือเปลี่ยนยา รับประทานยาให้สม่ำเสมอจนกว่าแพทย์จะสั่งให้หยุด

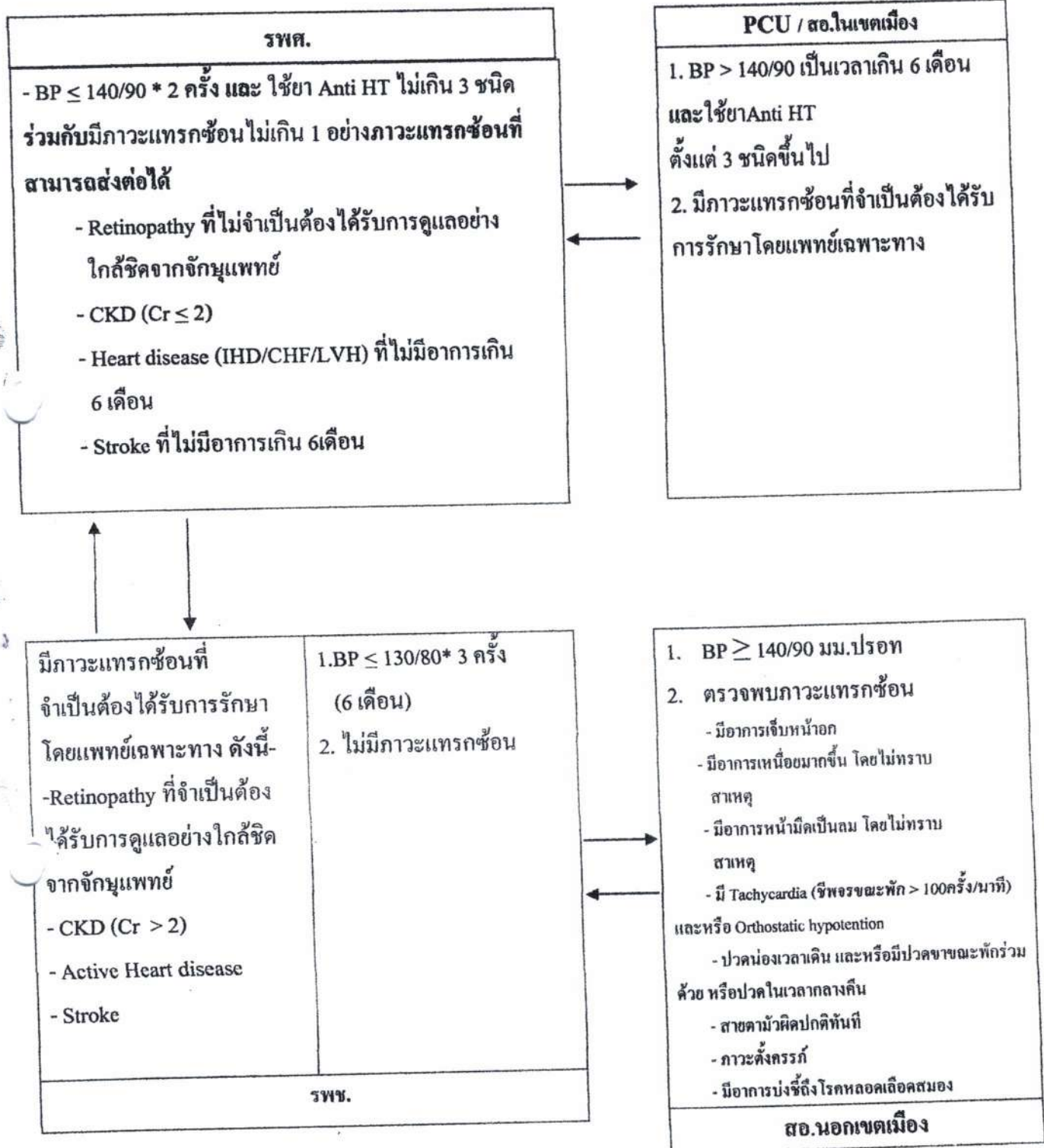
ตัวชี้วัดเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง

1. เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลปฏิบัติตามแนวทาง CPG ได้ถูกต้อง มากกว่า ร้อยละ 80
2. อัตราการขาดนัดของผู้ป่วย ความดันไม่เกินร้อยละ 10
3. อัตราการติดตามผู้ป่วย HT ที่ขาดนัด ร้อยละ 100
4. อัตราผู้ป่วย Severe HT ได้รับการดูแลโดยทีม HHC หลังจำหน่าย ร้อยละ 100
5. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจาก HT ไม่เกินร้อยละ 5

แนวทางการประเมินปัจจัยโอกาสเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดสมอง (หัวใจขาดเลือด อัมพฤกษ์ อัมพาต)



แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง



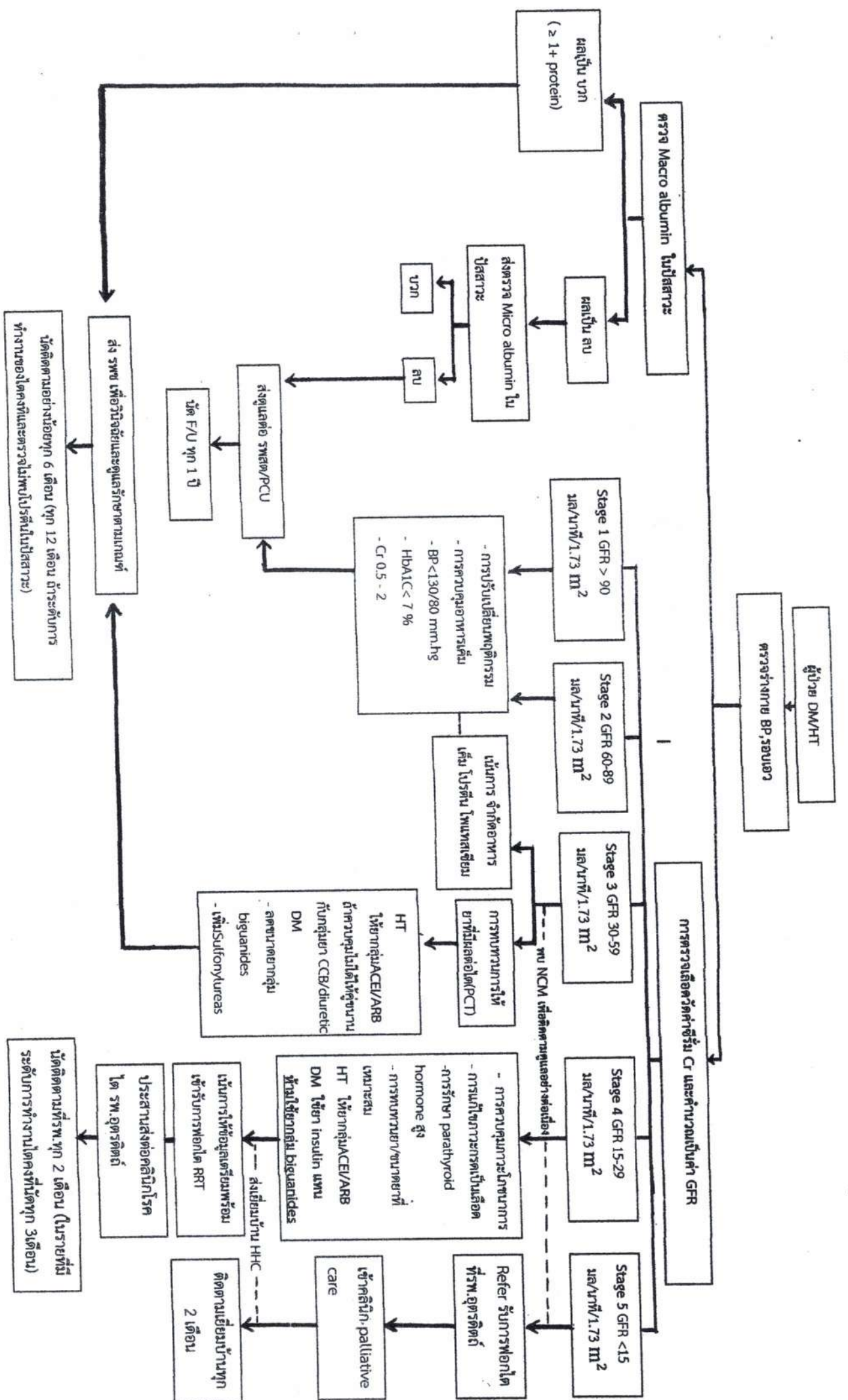
การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดใน 10 ปีข้างหน้า

ปัจจัยเสี่ยง	ระดับความดันโลหิต (มม.ปรอท)				
	ปกติ (SBP 120-129 หรือ DBP 80-84)	high normal (SBP 130-139 หรือ DBP 85-89)	ระดับที่ 1 (SBP 140-159 หรือ DBP 90-99)	ระดับที่ 2 (SBP 160-179 หรือ DBP 100-109)	ระดับที่ 3 (SBP $\geq$ 180 หรือ DBP $\geq$ 110)
1. ไม่มีปัจจัยเสี่ยงใดๆ	ปกติ	ปกติ	เพิ่มเล็กน้อย	เพิ่มปานกลาง	เพิ่มสูง
2. มี 1-2 ปัจจัยเสี่ยง	เพิ่มเล็กน้อย	เพิ่มเล็กน้อย	เพิ่มปานกลาง	เพิ่มปานกลาง	เพิ่มสูงมาก
3. มีตั้งแต่ 3 ปัจจัยเสี่ยง ขึ้นไป MS หรือ OD	เพิ่มปานกลาง	เพิ่มสูง	เพิ่มสูง	เพิ่มสูง	เพิ่มสูงมาก
4. เป็นโรคหลอดเลือด และหัวใจ หรือโรคไต	เพิ่มสูงมาก	เพิ่มสูงมาก	เพิ่มสูงมาก	เพิ่มสูงมาก	เพิ่มสูงมาก

หมายเหตุ MS – metabolic syndrome, OD – organ damage

ความเสี่ยงในการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดใน 10 ปีข้างหน้า

<15%	ถือว่าความเสี่ยงเพิ่มเล็กน้อย
15 ถึง <20%	ถือว่าความเสี่ยงเพิ่มปานกลาง
20-30%	ถือว่าความเสี่ยงเพิ่มสูง
>30%	ถือว่าความเสี่ยงเพิ่มสูงมาก



ผู้ป่วยความดัน

1. ตรวจ FBS
 2. Tube CBC (ฟาง่วง) 1 Tube (CBC, Lipid)
 3. Clotted Blood 3 cc 1 Tube (Cr-, K, Uric acid)
 4. ตรวจ UA
- ผู้ป่วยเบาหวาน
1. ตรวจ FBS
 2. Tube CBC (ฟาง่วง) 2 Tube (HbA1C, Lipid)
 3. Clotted Blood 3 cc 1 Tube (Bun, Cr-,)
 4. ตรวจ Urine Albumin
 5. ตรวจ Micro Albumin กรณีส่ ค่า HbA1C < 8 mg/dl

ผู้ป่วยความดันและเบาหวาน

1. ตรวจ FBS
2. Tube CBC (ฟาง่วง) 2 Tube (HbA1C, Lipid, CBC)
3. Clotted Blood 3 cc 1 Tube (Bun, Cr-, K, Uric)
4. ตรวจ UA
5. ตรวจ Micro Albumin กรณีส่ ค่า HbA1C < 8 mg/dl

