

โรงพยาบาลวัฒนานคร	หน้า : 1/4
นโยบายและวิธีปฏิบัติเลขที่ :	ฉบับที่ : 1 แก้ไขครั้งที่ : 2
เรื่อง :การบริหารจัดการยา Morphine sulfate	วันที่ : 21 พฤศจิกายน 2561
แผนก :ทีมพัฒนาคุณภาพด้านคลินิก	แผนกที่เกี่ยวข้อง :องค์การแพทย์, OPD, ER, IPD, LR, วิสัญญี, เกสกรรม
ผู้จัดทำ : คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพด้านคลินิก	ผู้อนุมัติ : ผู้ทบทวน : ทีมพัฒนาคุณภาพด้านคลินิก

#### แนวทางการสั่งใช้ยา

1. แพทย์เท่านั้นที่มีสิทธิ์ในการสั่งใช้ยา
2. สั่งใช้ยาด้วยชื่อยาที่ชัดเจน ตัวอย่างที่ใช้ในโรงพยาบาล คือ MO เท่านั้น
3. ใช้ใบ ยส. 5 ที่มีลายเซ็นแพทย์ผู้สั่งใช้ยาประกอบการสั่งใช้ยาทุกครั้ง ทั้งชนิดฉีดและกิน
4. กรณีให้ยาแบบ IV infusion กำหนดความเข้มข้นเดียวคือ 1 mg/ml และอัตราเร็วในการให้ยาเป็น ml/hr หรือ mg/hr หากให้ยาเกิน 10 ml/hr หรือ mg/hr ควรติดตามใกล้ชิด แต่อัตราเร็วสูงสุดไม่เกิน 80 mg/hr และบันทึกในใบ HAD
5. กรณีให้ทาง IV ให้ขนาด 4-10 mg ให้เจือจางก่อนด้วย SWFI และใช้เวลาให้ยามากกว่า 4-5 นาที ขนาดสูงสุดไม่เกินครั้งละ 10 mg
6. สั่งยาด้วยวาจาได้เฉพาะกรณีฉุกเฉินเท่านั้นและต้องลงบันทึกทันทีที่ทำได้
7. กรณีผู้ป่วยนำยา Morphine ที่เป็นยาเดิมจากสถานพยาบาลอื่นมา ให้สั่งใช้ยาเดิมผู้ป่วย หากยาเดิมผู้ป่วยหมด ให้แพทย์เจ้าของไข้พิจารณาปรับเปลี่ยนเป็นยาขนาดที่มีใน รพ. คือ Morphine SR 30 mg
8. การให้ยา morphine injection แทนการใช้ยาเม็ดออกฤทธิ์เนิ่นนั้น อัตราส่วนคือ 1:3 (injection : tablet)

#### แนวทางการจ่ายยาและการเก็บรักษา

1. ใช้ฉลากแสดงชื่อยาที่ชัดเจน คือ morphine
2. เก็บรักษาในตู้เก็บยาเสพติด และมีกุญแจล็อก
3. การจ่ายยาต้องมีการตรวจสอบซ้ำ หากพบการสั่งใช้ไม่ชัดเจนควรทบทวนการสั่งใช้กับแพทย์

## แนวทางการเตรียมยา

1. อ่านคำสั่งและขนาดยาให้ชัดเจน หากสงสัยด้วยตัวย่อควรทบทวนความถูกต้อง และยืนยันความถูกต้องของผู้ป่วยและขนาดยาโดยการตรวจสอบอย่างน้อย 2 บุคคล หรืออย่างน้อย 2 ครั้ง ในการหยิบยา การคำนวณขนาดยา และการผสมยา
2. การให้ยาทาง IV หรือ IV infusion เตรียมยาเหมือนกัน คือ Morphine sulfate (10 mg/ml) จำนวน 1 ml ผสมกับ SWFI 9 ml ได้ความเข้มข้น 1 mg/1 ml
3. ผู้ป่วยที่ต้องจำกัดน้ำอาจเตรียมในความเข้มข้นที่สูงขึ้น แต่ไม่ควรเตรียมในความเข้มข้นสูงเกิน 5 mg/ml
4. ห้ามเติมน้ำลงไปใน IV fluid ที่แขวนอยู่
5. กรณียารับประทานออกฤทธิ์ช้า เช่น Kapanol<sup>®</sup> ห้ามบดเคี้ยวหรือละลาย เม็ดยาเล็กๆ ในแคปซูล ถ้าเป็นยาเม็ดออกฤทธิ์ช้าคือ MST continut<sup>®</sup> ห้ามหักแบ่งหรือบดเคี้ยว เนื่องจากอาจทำให้ปลดปล่อยยาอย่างรวดเร็ว ทำให้ปริมาณยาที่ถูกดูดซึมสูงจนถึงขนาดที่เป็นพิษได้ และหากคำสั่งใช้ยาเกินกว่า 12 ชั่วโมง ต้องปรึกษาแพทย์
6. ถ้าต้องให้ผ่านทางสายยาง ให้ปรึกษาแพทย์ก่อนทุกครั้ง โดยหากจำเป็นต้องบดยา Morphine SR จะทำให้ยาสูญเสียการออกฤทธิ์แบบเน้น อาจต้องให้ยาความถี่เพิ่มขึ้น
7. สารละลายที่ได้จากการผสมต้องใช้ภายใน 24 ชั่วโมง
8. ห้ามผสมกับยาต่อไปนี้ aminophylline, fluorouracil, heparin, pethidine, amphotericin B, phenobarbital, phenytoin, furosemide, sodium bicarbonate
9. เมื่อเตรียมยาเสร็จ ผู้เตรียมต้องเขียนความเข้มข้นของ morphine ที่เตรียมลงบนฉลากขวด สารละลายที่เตรียมทุกครั้ง พร้อมเซ็นชื่อผู้เตรียมยาบนฉลากด้วย
10. ตรวจสอบลักษณะสารละลายในภาชนะว่ามีผงตกตะกอนหรือไม่ ถ้าหากมีและเขย่าแล้วไม่สามารถละลายได้ หรือสีเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ไม่ควรใช้

## แนวทางการบริหารยา

1. ตรวจสอบขนาดยา และความแรงของยาเตรียมให้ตรงกับคำสั่งแพทย์ก่อนให้ยา โดยการตรวจสอบ 2 บุคคลหรือตรวจสอบ 2 ครั้งโดยเว้นระยะเวลาการตรวจสอบ
2. ระหว่างให้ยา ผู้ป่วยควรอยู่ในท่านอน การให้ยาที่เร็วเกินไปอาจทำให้มีโอกาสเกิดผลข้างเคียงได้
3. ตรวจสอบวิถีทางให้ยาซ้ำ เพราะสามารถให้ยาได้ทาง IM, SC, IV, IV infusion, intrathecal

4. การให้ยาแบบ IV ต้องเจือจางก่อนใช้และใช้เวลาให้ยา 4-5 นาทีขึ้นไป
5. การให้ยาแบบ IV infusion ควรให้ยาผ่าน infusion pump บริหารยาช้าๆอัตราเร็ว 2-5 mg/min อัตราการให้ยาสูงสุดไม่เกิน 80 mg/hr และบันทึกข้อมูลในแบบบันทึก HAD อย่างครบถ้วนทุกครั้ง
6. ควรมีมาตรการควบคุม ระบบบันทึกที่ชัดเจน รวมไปถึงภาชนะบรรจุที่ใช้แล้วเพื่อตรวจสอบการใช้ยาซ้ำ

#### แนวทางการติดตามการใช้ยา

1. Respiratory status ช่วงต้น ทุก 5 นาที 3 ครั้ง หรือ 15 นาที เป็นเวลา 1 ชั่วโมงหลังให้ยา (RR < 10 ครั้ง/นาที แจ็งแพทย์ทันที)
2. Mental status (มีระบบป้องกันการปลัดตกหกล้มจากอาการมึนงง)
3. Blood pressure(แจ็งแพทย์เมื่อ BP<90/60 mmHg)
4. แจ็งแพทย์ทันทีเมื่อผู้ป่วยมี Prolonged sedation, สิ้น, กล้ามเนื้อกระตุกหรือชัก
5. ตรวจสอบอัตราเร็วในการให้ยาของ infusion pump อย่างน้อยผลัดละ 1 ครั้ง
6. อาการที่แสดงว่าอาจมีระดับยาในเลือดสูง

อาการที่แสดงว่าอาจมีระดับยาสูง ต้องเพิ่มความระมัดระวัง ติดตามผล หรือแจ็งแพทย์

1. RR < 10ครั้ง/นาที
2. หายใจลำบาก
3. Miosis
4. BP น้อยกว่า 90/60 mmHg
5. ปลุกไม่ตื่น

#### แนวทางการแก้ไขภาวะพิษของ Morphine sulfate

1. หยุดยา
2. Support airway
3. ยาแก้พิษของ morphine ได้แก่ naloxone (Narcan) เก็บไว้ที่บริเวณที่ใช้บ่อย ให้ naloxone IV 0.4-2 mg ทุก 2-3 นาที (รวมแล้วไม่เกิน 10 mg) ในเด็ก IV 0.01 mg/kg

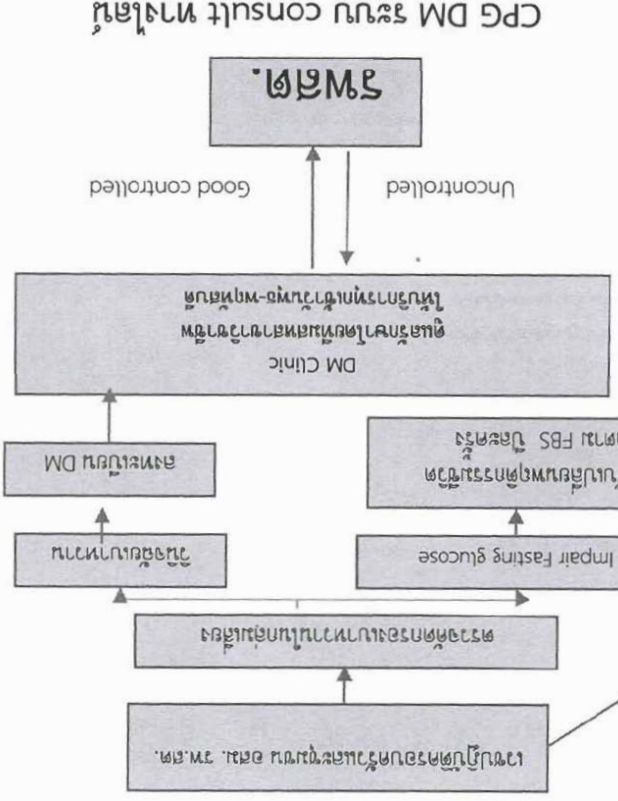
โรงพยาบาลวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว	หน้า: 1
นโยบายและแนวทางเวชปฏิบัติ : CPG – PCT- 004	ฉบับที่: 1/61 แก้ไขครั้งที่: 2
เรื่อง: แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน	วันที่: 1 มีนาคม 2561
แผนก: ทีมพัฒนาคุณภาพด้านคลินิก	แผนกที่เกี่ยวข้อง: แพทย์, พยาบาล OPD ER IPD, รพ.สต.
ผู้จัดทำ : คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพด้านคลินิก	ผู้ทบทวน: ประธานทีมพัฒนาคุณภาพด้านคลินิก
	ผู้อนุมัติ:.....(ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวัฒนานคร)

นโยบาย ผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกรายได้รับการดูแลรักษาตามแนวทางปฏิบัติ

วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีการคัดกรองผู้ป่วยโรคเบาหวาน และผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่าง เหมาะสมและทั่วถึง

แนวทางเวชปฏิบัติ หน้า 2-หน้า

Process Flowchart การดูแลผู้ป่วย DM



CPG DM ระบบ consult ทางไกล

วินิจฉัยโรคเบาหวาน

1.มีอาการของเบาหวาน คือมีน้ำตาลในปัสสาวะ หรือมีน้ำตาลในเลือดสูงใน 2 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ร่วมกับตรวจพบ Random blood sugar  $\geq 200$  mg%  
 2. FBS หลังอดอาหาร 8 ชม.  $\geq 126$  mg% (2 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 2 visits)

การรักษา

- ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย เรียนรู้โรคเบาหวานและดูแลตนเอง  
 - รักษาด้วยยาปรับระดับน้ำตาลหรืออินซูลิน โดยแพทย์พหุศาสตร์สาขาวิชาชีพ

เป้าหมาย

- แพทย์ : ตรวจวินิจฉัยรักษา ให้ความรู้  
 - วางแผนตรวจ LAB รายปี รายรพ.สต., CKD Clinic  
 - หมอกรรม : ตรวจคัดกรองและรักษา DR  
 - ทัศนกรรม : ตรวจดูแลสุขภาพช่องปาก  
 - เภสัชกร : แนะนำการใช้ยาและผลข้างเคียงของยา  
 - Nurse case manager : ให้ความรู้ การดูแลรักษา และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ติดตามขนาดยา  
 - กายภาพบำบัด : ตรวจทำ สอนออกกำลังกายที่เหมาะสม  
 - งานเวชปฏิบัติครอบครัว ตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยง ดูแลผู้ป่วยที่บ้าน (HHC)

เป้าหมายการรักษา

1. อายุ  $> 65$  ปี  
 - สุขภาพดี ไม่มีโรคร่วม HbA1c  $< 7\%$   
 - มีโรคร่วม หรือต้องพึ่งยา HbA1c  $< 8\%$   
 2. อายุ  $< 65$  ปี ไม่มีโรคร่วมหรือความเสียหาย HbA1c  $< 7\%$   
 3. ผู้ป่วยระยะสุดท้าย : หลีกเลี่ยงภาวะน้ำตาลในเลือดสูงจนทำให้เกิดอาการไม่สบายถึง HbA1c

เป้าหมายการควบคุม CVD risk

1. LDL  $< 100$  mg/dl  
 4. BP  $< 140/90$  mm Hg  
 2. BMI 18.5-22.9 kg/m<sup>2</sup>  
 5. รุนเบา : ผู้ชาย  $< 90$ , ผู้หญิง  $< 80$  ซม.  
 3. ไม่สูบบุหรี่  
 6. ออกกำลังกาย

เป้าหมายการปฏิบัติกร

1. นำหนัก ส่วนสูง รุนเบา ทุกครั้ง
2. ตรวจเท้าปีละครั้ง
3. ตรวจตาปีละครั้ง
4. ตรวจฟันและสุขภาพช่องปากอย่างน้อยปีละครั้ง
5. Lipid profile หรือ LDL ปีละครั้ง
6. Urine micro albumin ปีละครั้ง
7. ส่งเสริมให้เลิกบุหรี่/เครื่องดื่มแอลกอฮอล์
8. ประเมิน CVD risk ถ้า  $> 30$  ส่งปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ประเมินและติดตามภาวะแทรกซ้อนและการตรวจ

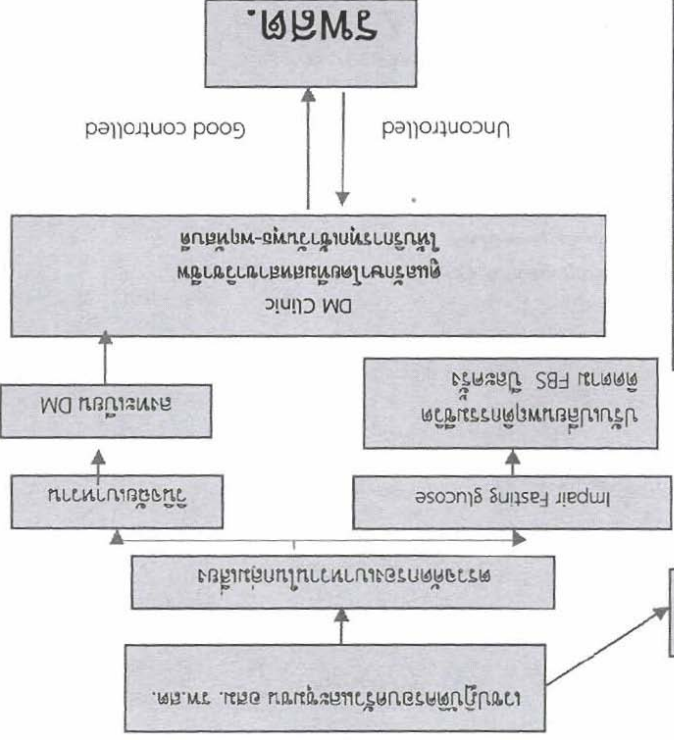
1. นำหนัก ส่วนสูง รุนเบา ทุกครั้ง  
 2. ตรวจเท้าปีละครั้ง  
 3. ตรวจตาปีละครั้ง  
 4. ตรวจฟันและสุขภาพช่องปากอย่างน้อยปีละครั้ง  
 5. Lipid profile หรือ LDL ปีละครั้ง  
 6. Urine micro albumin ปีละครั้ง  
 7. ส่งเสริมให้เลิกบุหรี่/เครื่องดื่มแอลกอฮอล์  
 8. ประเมิน CVD risk ถ้า  $> 30$  ส่งปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน

ผู้ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป อ้วน HT DLP มีประวัติ GDM หรือเคยคลอดบุตรน้ำหนักเกิน 4 กก. IFG (FBS 100-125 mg%) CVD PCOS

สร้างเสริมสุขภาพ 3 อ 2 ส อดเสีย/ตรวจใหม่

Process Flowchart การดูแลผู้ป่วย DM



สร้างเสริมสุขภาพ 3 อ 2 ส ลดเสี่ยง/ลดรายไหม

กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน  
ผู้ป่วย 35 ปีขึ้นไป ส่วน HT DLP มีประวัติ  
GDM หรือเคยคลอดบุตรน้ำหนักเกิน 4 กก. IFG  
(FBS 100-125 mg%) CVD PCOS

ประเมินและติดตามภาวะแทรกซ้อนและการตรวจ  
ทางห้องปฏิบัติการ

1. น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ทุกครั้ง
2. ตรวจเท้าปีละครั้ง
3. ตรวจตาปีละครั้ง
4. ตรวจฟันและสุขภาพช่องปากอย่างน้อยปีละครั้ง
5. Lipid profile หรือ LDL ปีละครั้ง
6. Urine micro albumin ปีละครั้ง
7. ส่งเสริมให้เลิกบุหรี่/เครื่องดื่มแอลกอฮอล์
8. ประเมิน CVD risk ถ้า >30 ส่งปรับเปลี่ยน

เป้าหมายการควบคุม CVD risk

1. LDL <100 mg/dl
2. BMI 18.5-22.9 kg/m<sup>2</sup>
3. ไม่สูบบุหรี่
4. BP <140/90 mm Hg
5. รอบเอว : ผู้ชาย <90 ,
6. ออกกำลังกาย

เหมาะสม

CPG DM ระบบ consult ทางไกล

เป้าหมายการรักษา

1. อายุ >65 ปี
- สุขภาพดี ไม่ใช้ยาร่วม HbA1C <7%
- มีโรคร่วม หรือต้องพึ่งยาอื่น HbA1C <8%
2. อายุ <65 ปี ไม่ใช้ยาร่วมหรือความเสียหาย HbA1C <7%
3. ผู้ป่วยระยะสุดท้าย : หลีกเลี่ยงภาวะน้ำตาล ในเลือดสูงจนทำให้เกิดอาการไตวายถึง HbA1C

(HHC)

- แพทย์ : ตรวจวินิจฉัย รักษา ให้ความรู้
- วางแผนตรวจ LAB ง่าย รวดเร็ว รวบรวม, CKD Clinic
- หมอกรรม : ตรวจคัดกรองและรักษา DR
- ทัศนกรรม : ตรวจดูและถ่ายภาพ
- เภสัชกร : แนะนำการใช้ยาและผลข้างเคียงของยา
- Nurse case manager : ให้ความรู้ การดูแลรักษา และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามชนิด
- กายภาพบำบัด : ตรวจท่า สอนออกกำลังกายที่เหมาะสม
- งานเวชปฏิบัติครอบครัว ตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยง และผู้ป่วยที่บ้าน

การรักษา

- ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุกราย:โภชนาการ การออกกำลังกาย ปรึกษา
- ให้ความรู้
- ให้ความรู้
- รักษาด้วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและหรือยาฉีดอินซูลิน โดยแพทย์สหสาขาวิชาชีพ

วินิจฉัยโรคเบาหวาน

- 1.มีอาการของเบาหวาน คือมีน้ำตาลป้อน น้ำหนักลดไม่ทราบสาเหตุ ร่วมกับตรวจพบ Random blood sugar > 200 mg% 2.FBS หลังอดอาหาร 8 ชม. >126 mg% (2 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 2 visits)

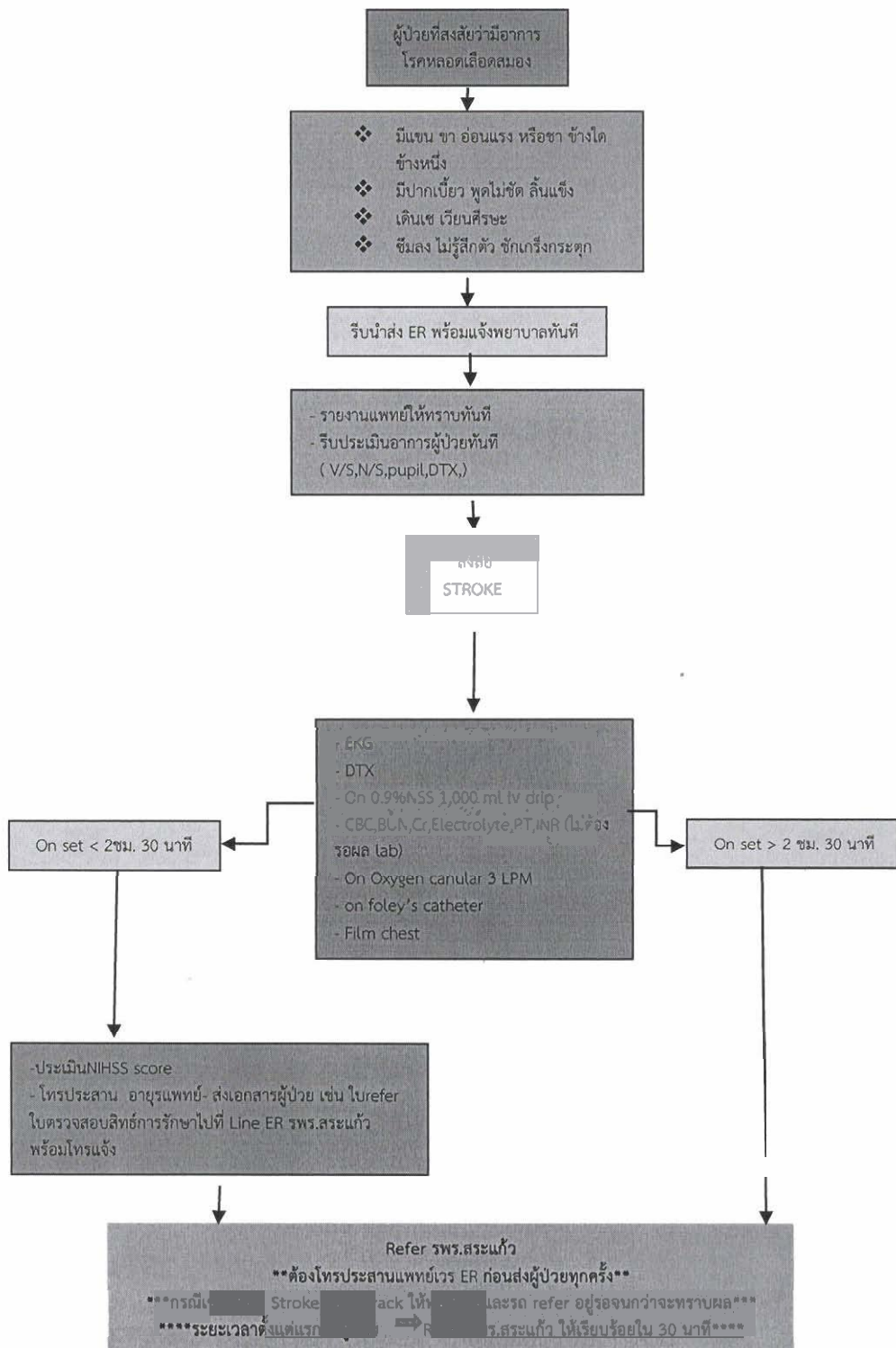
โรงพยาบาลวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว	หน้า: 1
นโยบายและแนวทางเวชปฏิบัติ : CPG – PCT- 001	ฉบับที่: 1/61 แก้ไขครั้งที่: 2
เรื่อง: แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke)	วันที่: 1 มีนาคม 2561
แผนก: ทีมพัฒนาคุณภาพด้านคลินิก	แผนกที่เกี่ยวข้อง: แพทย์, พยาบาล OPD ER IPD , พนักงานเปล ,พนักงานขับรถ, รพ.สต.
ผู้จัดทำ : คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพด้านคลินิก	ผู้ทบทวน: ประธานทีมพัฒนาคุณภาพด้านคลินิก
	ผู้อนุมัติ:.....(ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวัฒนานคร)

**นโยบาย**           ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทุกรายจะได้รับการคัดกรอง ประเมินและดูแลรักษาตามแนวทางปฏิบัติ

**วัตถุประสงค์**    เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ได้เข้าสู่ระบบ Stroke fast track  
เพิ่มขึ้น และลดอุบัติการณ์ Miss Dx.

**แนวทางเวชปฏิบัติ**   ตาม Flow chart หน้า 2

## Process Flowchart ของการดูแลผู้ป่วย Stroke

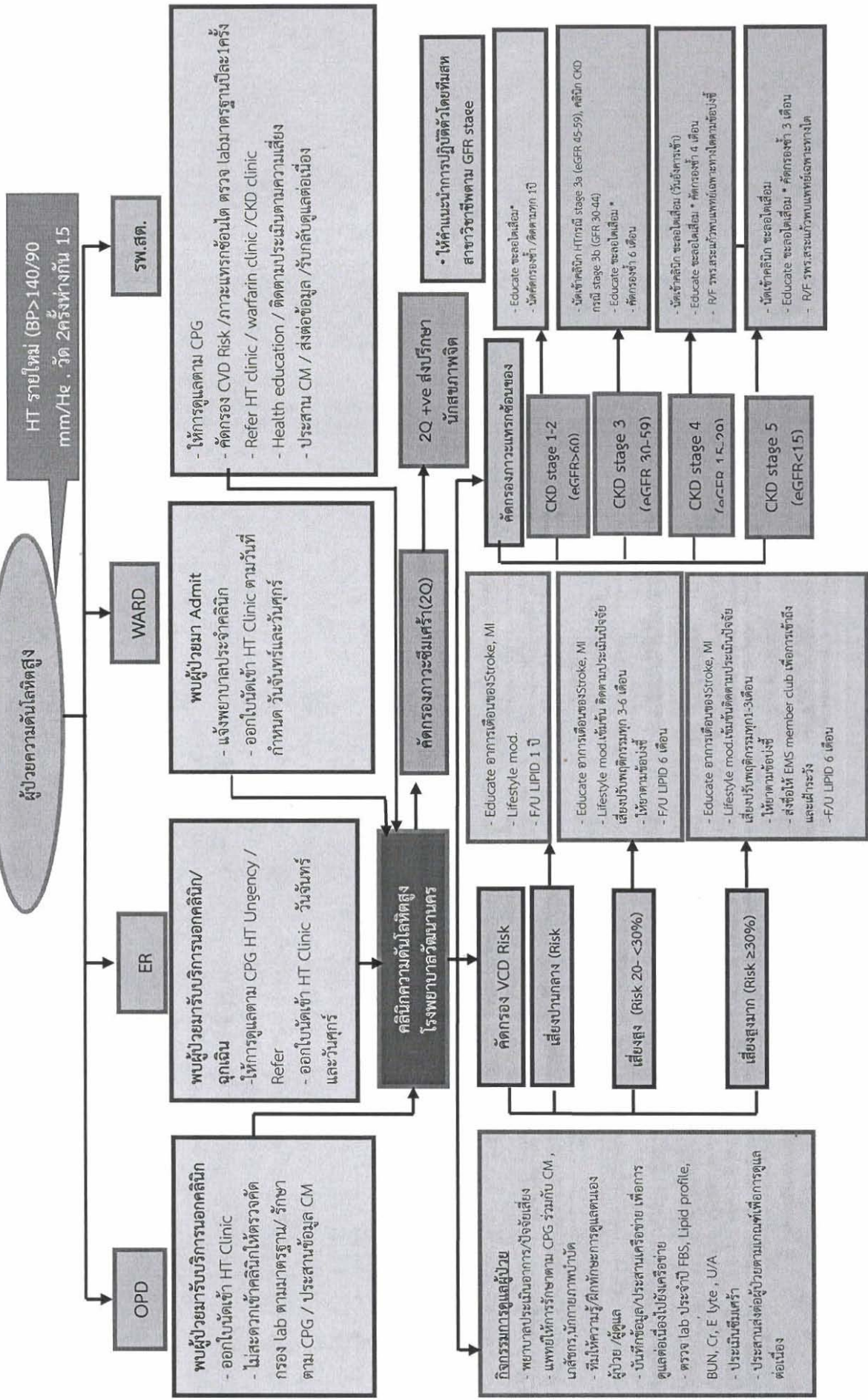




โรงพยาบาลวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว	หน้า: 1
นโยบายและแนวทางเวชปฏิบัติ : CPG – PCT- 003	ฉบับที่: 1/61 แก้ไขครั้งที่: 2
เรื่อง: แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง	วันที่: 1 มีนาคม 2561
แผนก: ทีมพัฒนาคุณภาพด้านคลินิก	แผนกที่เกี่ยวข้อง: แพทย์, พยาบาล OPD ER IPD, รพ.สต.
ผู้จัดทำ : คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพด้านคลินิก	ผู้ทบทวน: ประธานทีมพัฒนาคุณภาพด้านคลินิก
	ผู้อนุมัติ:.....(ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวัฒนานคร)

นโยบาย ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทุกรายได้รับการดูแลรักษาตามแนวทางปฏิบัติ  
วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีการคัดกรองผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมและทั่วถึง  
แนวทางเวชปฏิบัติ ตาม Flow chart หน้า 2

# Process Flowchart การดูแลผู้ป่วย HT



โรงพยาบาลวัดนาคนคร จังหวัดสระแก้ว	หน้า: 1
นโยบายและแนวทางเวชปฏิบัติ : CPG – PCT- 002	ฉบับที่: 1/61 แก้ไขครั้งที่: 2
เรื่อง: แนวทางการดูแลผู้ป่วยสงสัยโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตันเฉียบพลัน (ACS)	วันที่: 1 มีนาคม 2561
แผนก: ทีมพัฒนาคุณภาพด้านคลินิก	แผนกที่เกี่ยวข้อง: แพทย์, พยาบาล OPD ER IPD , พนักงานเปล ,พนักงานขับรถ, รพ.สต.
ผู้จัดทำ : คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพด้านคลินิก	ผู้ทบทวน: ประธานทีมพัฒนาคุณภาพด้านคลินิก
	ผู้อนุมัติ:.....(ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวัดนาคนคร)

**นโยบาย** ผู้ป่วยทุกรายที่มีอาการสงสัยโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตันเฉียบพลัน (ACS)ได้รับการประเมินและดูแลรักษาตามแนวทางปฏิบัติ

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตันเฉียบพลัน (ACS)ทุกรายได้รับการประเมินและวินิจฉัยได้รวดเร็ว และส่งต่อภายใน 30 นาที

**แนวทางเวชปฏิบัติ** ตาม Flow chart หน้า 2

# Process Flowchart ของการดูแลผู้ป่วยโรค STEMI

