



โรงพยาบาลฟักท่า
ระเบียบปฏิบัติ
เรื่อง

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน


งานควบคุมโรคไม่ติดต่อ

เอกสารเลขที่.....

	ชื่อ - สกุล	ลายเซ็น	วัน/เดือน/ปี
ผู้จัดทำ	นางสาววรวีร์ จันทร์ศรีงาม		
ผู้ทบทวน	นายแพทย์ภูริวัฒน์ วรรณกุล		
ผู้อนุมัติ	แพทย์หญิงพรสวรรค์ มีชิน		

บันทึกการประกาศใช้ / ทบทวนปรับปรุงเอกสาร

การปรับปรุงครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดการประกาศใช้ / ปรับปรุงเอกสาร

	โรงพยาบาลฟักท่า Faktha Hospital	ฉบับที่ : หน้า 1 จำนวน 27 หน้า
	ระเบียบปฏิบัติเลขที่ :	วันที่เริ่มใช้ :
เรื่อง :แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน	วันที่แก้ไข :	
ทีม/งาน: ทีมนำทางคลินิก	ทีม/งานที่เกี่ยวข้อง :	
ผู้จัดทำ : นางสาววริทธิ์จันทร์ศรีงาม	ผู้อนุมัติ :	

1. **นโยบาย** ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ได้รับการบริการที่รวดเร็ว ปลอดภัยและเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคและลดอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

2. **วัตถุประสงค์** เพื่อให้ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้รับการวินิจฉัยและรักษาพยาบาลอย่างถูกต้อง รวดเร็วเหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

3. **ขอบเขตแนวทางการดูแล**นี้ใช้กับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลฟักท่า และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่บริการอำเภอฟักท่า จังหวัดอุดรธานี

4. ผู้รับผิดชอบ

4.1 แพทย์มีหน้าที่

- ให้การวินิจฉัยโรคและปรึกษาแม่ข่ายในการวินิจฉัยและการให้ส่งไซยา
- ประเมินผู้ป่วยก่อนให้ยาละลายลิ่มเลือดตามแบบประเมินผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาก่อนให้ยาละลายลิ่มเลือด รวมทั้งข้อบ่งชี้ในการให้ยาละลายลิ่มเลือด
- ให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับความจำเป็นในการให้ยาละลายลิ่มเลือด อธิบายผลดีและภาวะแทรกซ้อนของยาละลายลิ่มเลือด

4.2 พยาบาล มีหน้าที่

- ให้ผู้ป่วยหรือญาติเซ็นใบยินยอมการได้รับยาละลายลิ่มเลือดในแบบประเมินผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาก่อนให้ยาละลายลิ่มเลือด
- พัฒนาระบบการรักษาให้สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดโดยเร็วที่สุด ควรเริ่มให้ภายใน 30 นาที หลังจากผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลและภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากเริ่มมีอาการ เพื่อให้ได้ผลดี โดยมาตรฐาน จึงกำหนดให้มีการพัฒนาระบบการรักษาให้สามารถ

4.3 เภสัชกร มีหน้าที่ในการจ่ายยาให้มีความถูกต้อง เหมาะสม ให้คำแนะนำอาการข้างเคียงของยา และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสม

4.4 กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์กรร่วมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีหน้าที่ คัดกรองผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน รวมถึงการจัดเจ้าหน้าที่เยี่ยมบ้านในการดูแลต่อเนื่อง

ระเบียบปฏิบัติเลขที่ :	หน้า : 2
เรื่อง :แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน	

5. คำนิยามศัพท์

โรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี หมายถึง กลุ่มโรคที่มีกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือกล้ามเนื้อหัวใจตายจากหลอดเลือดแดงโคโรนารีตีบหรืออุดตัน โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด มีอาการแสดงได้ 3 ลักษณะ คือ

1.Chronic stable angina (CSA) หมายถึง กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแบบเรื้อรัง เกิดจากหลอดเลือดหัวใจค่อยๆ ตีบอย่างช้าๆ ใช้เวลานานเป็นปีอาการมักไม่รุนแรง

2.Silent ischemia(SI) หมายถึง กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแบบไม่มีอาการผิดปกติ แต่ตรวจพบ โดยบังเอิญ เช่นการตรวจสุขภาพประจำปี การเตรียมตัวก่อนการผ่าตัด เป็นต้น

3. Acute coronary syndrome (ACS) หมายถึง กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เกิดจากการตีบหรืออุดตันของหลอดเลือดหัวใจในเวลาอันสั้นทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยจึงมีอาการเจ็บหน้าอกรุนแรง โดยสามารถแสดงออก ได้ 4 รูปแบบคือ

3.1 กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (ST elevation myocardial infarction; STEMI) เป็นภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่พบการยกตัว (elevation) อย่างผิดปกติของช่วง ST (ST segment) ในคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ซึ่งมักแสดงถึงการอุดตันของหลอดเลือดโคโรนารีเส้นสำคัญ ทำให้เกิดภาวะขาดเลือดของกล้ามเนื้อหัวใจส่วนหนึ่งตลอดความหนาของผนังกล้ามเนื้อ (transmural infarction หรือ full-thickness infarction)

3.2 กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (non- ST elevation ACS;NSTEMACS)เป็นภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ไม่พบการยกตัวของช่วง ST แต่มักพบการลดตัวของช่วง ST (ST segment depression) และอาจพบคลื่น T หัวกลับ (T wave inversion) NSTEMI บ่งบอกถึงการอุดตันของหลอดเลือดโคโรนารีย่อย หรือการอุดตันบางส่วนหรือการตีบลงของหลอดเลือดโคโรนารีใหญ่ กรณีนี้กล้ามเนื้อหัวใจจะขาดเลือดเพียงส่วนหนึ่งของความหนาของผนังกล้ามเนื้อ

3.3 unstable angina คืออาการเจ็บหน้าอกที่มีลักษณะข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

- เจ็บหน้าอกที่เกิดขึ้นใหม่ในช่วง 2 เดือน (new onset) CCSC > III
- เจ็บหน้าอกรุนแรงขึ้นหรือบ่อยขึ้น (increasing angina) CCSC I, II ไปเป็น CCSC III, IV
- เจ็บหน้าอกขณะพัก (angina at rest)
- post MI angina ตั้งแต่ 24 ชั่วโมง – 2 สัปดาห์

ลักษณะการเจ็บหน้าอกแบบ unstable angina เป็นตัวบ่งชี้ว่ามี acute coronary syndrome เกิดขึ้น

3.4 หัวใจหยุดเต้นกะทันหัน (sudden cardiac arrest)

ภาวะ Left bundle branch block (LBBB)หมายถึง ภาวะใน acute myocardial infarction (AMI)เกิดจากการตายของกล้ามเนื้อบริเวณ anterior หรือ anteroseptum ของ left ventricular ทำให้การนำไฟฟ้าผ่าน Left bundle branch เสียไป กล้ามเนื้อที่ตายมักเป็นแบบ acute non-transmural MI บริเวณกว้าง ไม่ค่อยเป็น focal necrosis อาจเป็นแค่ชั่วคราวหรือถาวร

ระเบียบปฏิบัติเลขที่ :	หน้า : 3
เรื่อง แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน	

การวินิจฉัยโรค

- ประวัติและการตรวจร่างกาย
- คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG 12 leads)
- cardiac biomarker คือการตรวจตรวจเลือดเพื่อตรวจหาสารที่บ่งชี้ถึงความเสียหายของเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ (cardiomyocyte) สารพวกนี้เรียกว่า ไบโอมาร์กเกอร์ของหัวใจ (cardiac biomarker) ปัจจุบัน ตัวชี้วัดความเสียหายของกล้ามเนื้อหัวใจที่ใช้บ่อยคือระดับโปรตีนโทรโปนิน (troponin) T และ I รวมถึงสัดส่วนครีเอตินไคนเนส-เอ็มบี (creatin kinase-MB; CK-MB) ในเลือด

ในการวินิจฉัยกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Myocardial Infarction) ต้องใช้ 2 ใน 3 ข้อ โดยต้องมี cardiac biomarker

6. แนวทางปฏิบัติ

6.1 การเข้าถึงบริการและการเข้ารับบริการ

6.1.1 การคัดกรอง CVD risk ในชุมชน

- คัดกรองโดยกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ดำเนินการคัดกรองประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไปโดยใช้ Color chart (ดังเอกสารแนบท้ายภาคผนวก)
- สรุปผลการคัดกรองโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มพร้อมจัดกิจกรรมการดูแลแต่ละกลุ่มความเสี่ยง ดังตาราง

ลำดับ	กลุ่มความเสี่ยง	คะแนน CVD Risk	กิจกรรมการดูแล
1.	กลุ่มเสี่ยงต่ำ	< 20 %	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7) ให้ข้อมูล ปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรค แบบบันทึก น.ค.ร. (น้ำหนัก ความดันฯ รอบเอว) สุขภาพด้วยตัวเอง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ/จัดการตนเอง ทราบอาการเตือนโรคหัวใจและหลอดเลือด ติดตามประเมินปัจจัยเสี่ยง/และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทุก 1 ปี ติดตามประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือดทุก 1 ปี

เรื่อง แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

ลำดับ	กลุ่มความเสี่ยง	คะแนน CVD Risk	กิจกรรมการดูแล
2.	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	20 % - <30 %	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7) ให้ข้อมูล ปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรค แบบบันทึก น.ค.ร. (น้ำหนัก ความดันฯ รอบเอว) สุขภาพด้วยตัวเอง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ/จัดการตนเอง ทราบอาการเตือนโรคหัวใจและหลอดเลือด ลงทะเบียนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อติดตาม ติดตามประเมินปัจจัยเสี่ยง/และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทุก 6 เดือน ติดตามประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือดทุก 6 เดือน
3.	กลุ่มเสี่ยงสูง	≥ 30 %	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7) ให้ข้อมูล ปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรค แบบบันทึก น.ค.ร. (น้ำหนัก ความดันฯ รอบเอว) สุขภาพด้วยตัวเอง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ/จัดการตนเอง ทราบอาการเตือนโรคหัวใจและหลอดเลือด ลงทะเบียนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อติดตาม ติดตามประเมินปัจจัยเสี่ยง/และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทุก 3 เดือน ติดตามประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือดทุก 3 เดือน

เรื่อง แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

6.1.2 การคัดกรอง CVD risk ในโรงพยาบาล

- ดำเนินการคัดกรองในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงตามแบบคัดกรอง Color chart (ตั้งเอกสารแนบท้ายภาคผนวก)

- สรุปผลการคัดกรอง โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มพร้อมจัดกิจกรรมการดูแลแต่ละกลุ่มความเสี่ยง ดังตาราง

ลำดับ	กลุ่มความเสี่ยง	คะแนน CVD Risk	กิจกรรมการดูแล
1.	กลุ่มเสี่ยงต่ำ	< 20 %	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7) ให้ข้อมูล ปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรค แบบบันทึก น.ค.ร. (น้ำหนัก ความดันฯ รอบแวน) สุขภาพด้วยตัวเอง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ/จัดการตนเอง ทราบอาการเตือนโรคหัวใจและหลอดเลือด ติดตามประเมินปัจจัยเสี่ยง/และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทุก 1 ปี ติดตามประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือดทุก 1 ปี ส่งพบแพทย์เพื่อให้ยาตามความเหมาะสม เป้าหมายเพื่อควบคุม FPG , BP, ไชมัน ให้อยู่ในเกณฑ์ ปกติ
2.	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	20 % - <30 %	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7) ให้ข้อมูล ปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรค แบบบันทึก น.ค.ร. (น้ำหนัก ความดันฯ รอบแวน) สุขภาพด้วยตัวเอง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ/จัดการตนเอง ทราบอาการเตือนโรคหัวใจและหลอดเลือด ลงทะเบียนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อติดตาม ติดตามประเมินปัจจัยเสี่ยง/และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทุก 6 เดือน ติดตามประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือดทุก 6 เดือน ส่งพบแพทย์เพื่อให้ยาตามความเหมาะสม เป้าหมายเพื่อควบคุม FPG , BP, ไชมัน ให้อยู่ในเกณฑ์ ปกติ

ระเบียบปฏิบัติเลขที่ :	หน้า : 6
เรื่อง แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน	

ลำดับ	กลุ่มความเสี่ยง	คะแนน CVD Risk	กิจกรรมการดูแล
3.	กลุ่มเสี่ยงสูง	≥ 30 %	1. ประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7) 2. ให้ข้อมูล ปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรค 3. แบบบันทึก น.ค.ร. (น้ำหนัก ความดันฯ รอบเอว) สุขภาพด้วยตัวเอง 4. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ/จัดการตนเอง 5. ทราบอาการเตือนโรคหัวใจและหลอดเลือด 6. ลงทะเบียนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อติดตาม 7. ติดตามประเมินปัจจัยเสี่ยง/และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทุก 3 เดือน 8. ติดตามประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือดทุก 3 เดือน 9. ส่งพบแพทย์เพื่อให้ยาตามความเหมาะสม เป้าหมายเพื่อควบคุม FPG , BP, ไชมัน ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

6.1.3 การประเมินผู้ป่วย ผู้ป่วยที่มีอาการ เจ็บแน่นหน้าอก ใจสั่น ใจไม่ตี จะถูกส่งไปรักษายังห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน

6.1.4 ปฏิบัติตามแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (STEMI) (ภาคผนวก)

6.1.5 มีการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเมื่อกลับมาบ้าน

7. เครื่องชี้วัดคุณภาพ

ข้อมูล/ตัวชี้วัด	เป้าหมาย
1. อัตราผู้ป่วยตายด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI	<14 ต่อแสนประชากร
2. อัตราผู้ป่วย AMI / ACS ได้รับการทำ EKG และแปลผลภายใน 10 นาที	100%
3. จำนวนผู้ป่วย STEMI ได้รับการวินิจฉัยผิดพลาด	0 ราย
4. จำนวนผู้ป่วย AMI / ACS ที่คัดกรองผิดพลาด	0 ราย
5. จำนวนผู้ป่วย AMI เสียชีวิตขณะส่งต่อ	0 ราย
6. อัตราผู้ป่วยได้รับยา SK ภายในเวลา 30 นาที (Door to needle time)	100%

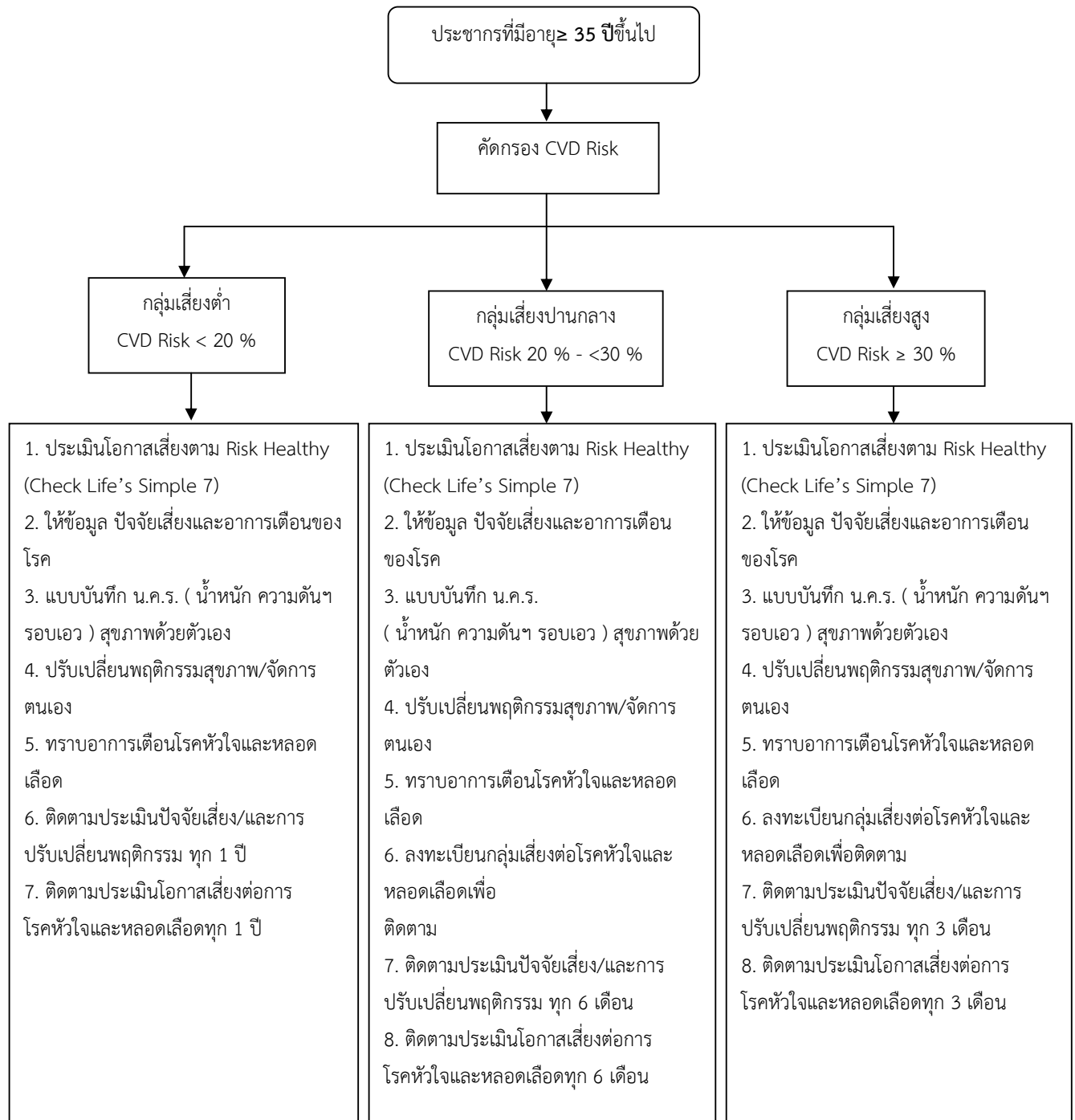
8. เอกสารอ้างอิงสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2557). แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในประเทศไทย ฉบับปรับปรุง. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ศรีเมืองการพิมพ์.

เรื่อง :แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

9. ภาคผนวก **ใช้แบบคัดกรองของ Thai CVD risk score version WHO ปี 2015

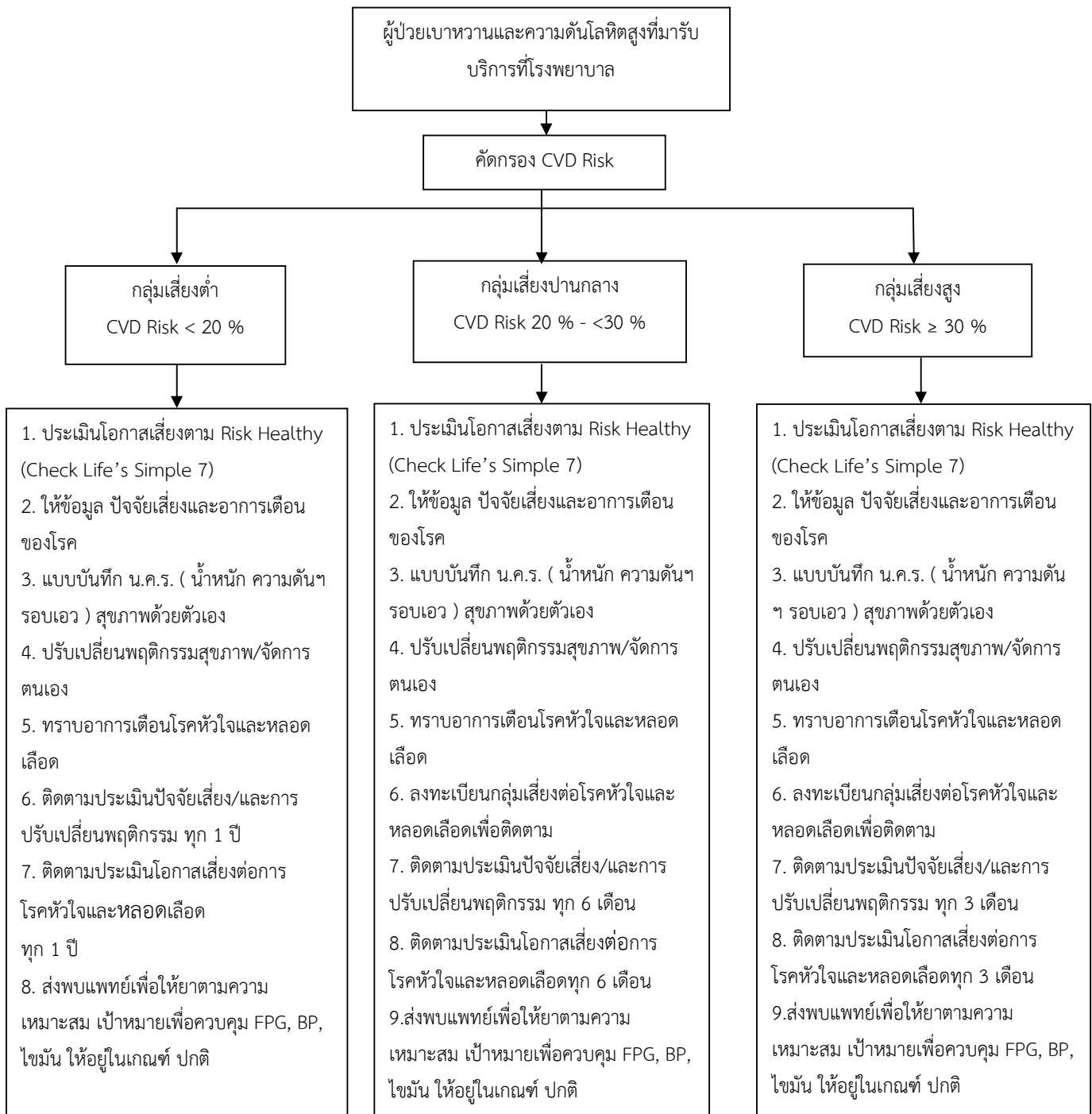
*ใช้ color Chart จากคู่มือการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด สำหรับ อาสาสมัครสาธารณสุข

แนวทางการคัดกรองในประชาชนทั่วไปเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด



เรื่อง :แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

แนวทางการคัดกรองกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด



**ใช้แบบคัดกรองของ Thai CVD risk score version WHO ปี 2015

*ใช้ color Chart จากคู่มือการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด สำหรับ อาสาสมัครสาธารณสุข

ระเบียบปฏิบัติเลขที่ :	หน้า :9
เรื่อง :แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน	

วิธีการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

ขั้นตอนที่ 1 สถานบริการมีบริการตรวจหา cholesterol ในเลือดหรือไม่ ถ้ามีใช้ตารางสีที่ 1 ถ้าไม่มีบริการตรวจหา cholesterol ให้ใช้ตารางสีที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 เลือกตารางว่าเป็นโรคเบาหวานหรือไม่

ขั้นตอนที่ 3 เลือกเพศชาย หรือหญิง

ขั้นตอนที่ 4 เลือกการสูบบุหรี่ ว่าสูบบุหรี่หรือไม่สูบบุหรี่

ขั้นตอนที่ 5 เลือกช่วงอายุ ช่วงอายุ (ปี) เลือกช่อง

ช่วงอายุ (ปี)	เลือกช่อง
<40-49	40
50-59	50
60-69	60
70 ปีขึ้นไป	70

ขั้นตอนที่ 6 เลือกค่า systolic blood pressure

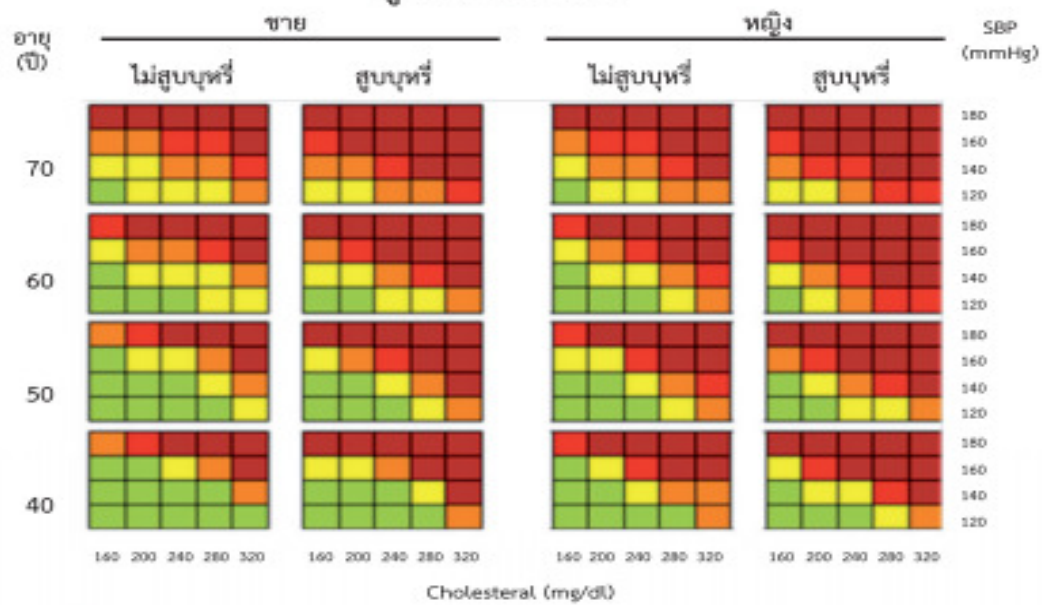
ค่า systolic blood pressure (มม.ปรอท)	เลือกช่อง
<120 - 139	120
140 - 159	140
160 - 179	160
180 ขึ้นไป	180

ขั้นตอนที่ 7 ค่า cholesterol กรณีทราบค่า cholesterol

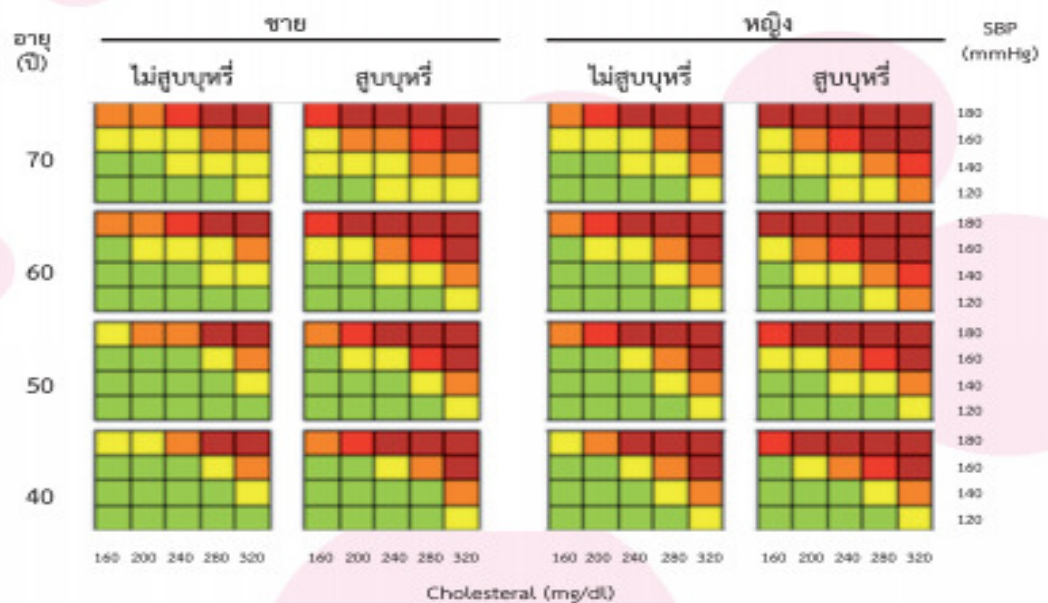
ค่า cholesterol (มก./ดล.)	เลือกช่อง
<160 - 199	160
200 - 239	200
240 - 279	240
280 - 319	280
320 ขึ้นไป	300

ตารางสีที่ 1 กรณิทราบผล โคเลสเตอรอล (cholesterol) ในเลือด

ผู้ที่เป็นเบาหวาน



ผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน

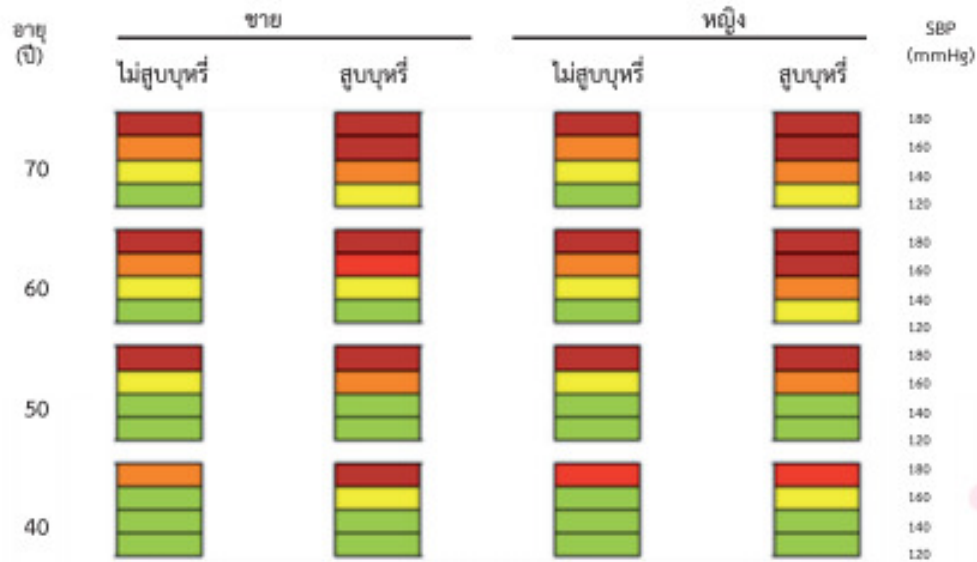


■ <10%
 ■ 10- <20 %
 ■ 20- <30%
 ■ 30- <40%
 ■ ≥40%

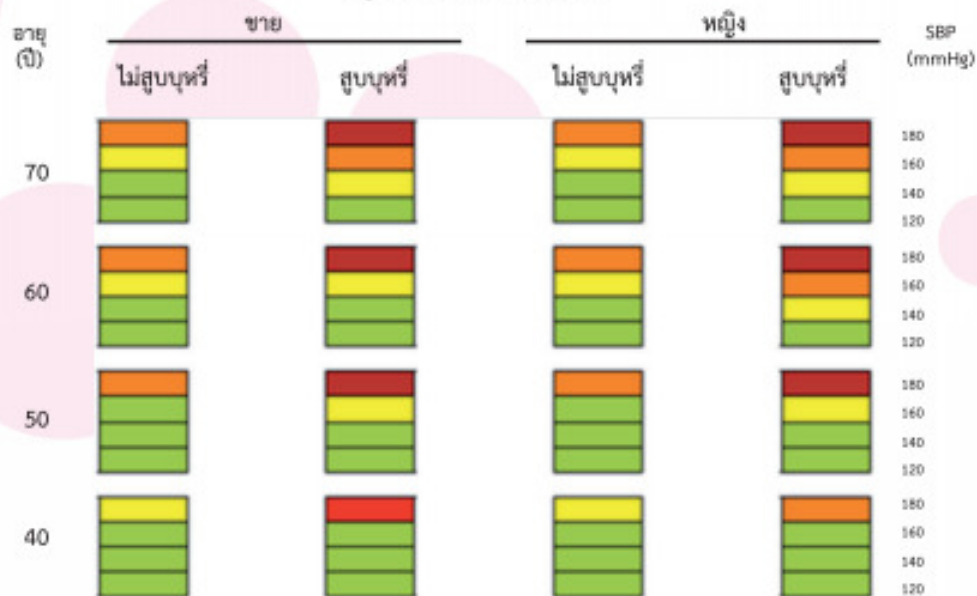
ที่มา : WHO/ISH Risk Prediction Chart for SEAR B,2007

ตารางสีที่ 2 กรณีไม่ทราบผล cholesterol ในเลือดหรือสถานบริการสาธารณสุข
ไม่มีบริการตรวจหา cholesterol ในเลือด

ผู้ที่เป็นเบาหวาน



ผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน

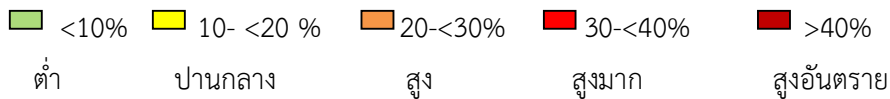


■ <10%
 ■ 10- <20 %
 ■ 20-<30%
 ■ 30-<40%
 ■ ≥40%

ที่มา : WHO/ISH Risk Prediction Chart for SEAR B,2007

การแปลผลระดับโอกาสเสี่ยง

แถบสีจะบอกถึงโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction) และโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต (stroke: fatal, non-fatal) ใน 10 ปีข้างหน้า

**คำอธิบาย**

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวาน หมายถึง มีผล fasting glucose ตั้งแต่ 126 มก./ดล. หรือระดับน้ำตาลหลังรับประทานอาหารประมาณ 2 ชั่วโมงมากกว่า 200 มก./ดล. จากการตรวจ 2 ครั้ง หรือได้รับยา insulin
2. ค่าเฉลี่ย systolic blood pressure ในปัจจุบัน จากการวัด 2 ครั้ง 2 ช่วงเวลาห่างกันอย่างน้อย 1 สัปดาห์ (ไม่ใช่ก่อนการรักษา)
3. ผู้ที่ยังสูบบุหรี่ในปัจจุบัน รวมถึงผู้ที่หยุดสูบบุหรี่น้อยกว่า 1 ปี ก่อนการประเมิน
4. การตรวจ โคเลสเตอรอล (cholesterol) ควรอดอาหารอย่างน้อย 12 ชั่วโมงใช้ผลการตรวจครั้งล่าสุดก่อนการประเมิน

หมายเหตุ:

โอกาสเสี่ยงอาจสูงกว่าที่ประเมินได้ เนื่องจากปัจจัยอื่นๆ ได้แก่

1. ได้รับความดันโลหิตอยู่
2. Premature menopause
3. ความอ้วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งอ้วนลงพุง
4. วิถีชีวิตนั่งๆนอนๆ
5. ประวัติครอบครัวญาติสายตรง (first degree relative) เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary heart disease) หรือโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) ก่อนวัยอันควร คือก่อนอายุ 55 ปีในชาย และก่อนอายุ 65 ปีในหญิง
6. ระดับไขมัน triglycerides สูง มากกว่า 180 มก./ดล.
7. ระดับ HDL ต่ำกว่า 40 มก./ดล. ในชาย หรือต่ำกว่า 50 มก./ดล. ในหญิง
8. มีการเพิ่มขึ้นของ C-reactive protein, fibrinogen, homocysteine, apolipoprotein B,Lp(a) , fasting glycemia หรือ impaired glucose tolerance
9. มี microalbuminuria (จะเพิ่มโอกาสเสี่ยงใน 5 ปี อีก 5% .ในผู้ที่เบาหวาน)
10. มีระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) มากกว่า 7%
11. เศรษฐฐานะต่ำ

ระเบียบปฏิบัติเลขที่ :	หน้า :13
เรื่อง :แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน	

การประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7)

แบบประเมิน Life's Simple 7 ได้รับการออกแบบโดยสมาคมหัวใจอเมริกัน โดยมีเป้าหมาย เพื่อให้ประชาชนสามารถประเมินสุขภาพด้วยตนเอง มีเพียง 7 ขั้นตอน ซึ่งจะทำให้เราสามารถรู้ ถึงระดับคะแนนหัวใจ (อายุของหัวใจ เทียบกับอายุในปัจจุบัน) ของเรา เพื่อจะได้ปรับเปลี่ยน พฤติกรรมให้เหมาะสม มีคุณภาพชีวิตที่ดีและยืนยาวได้

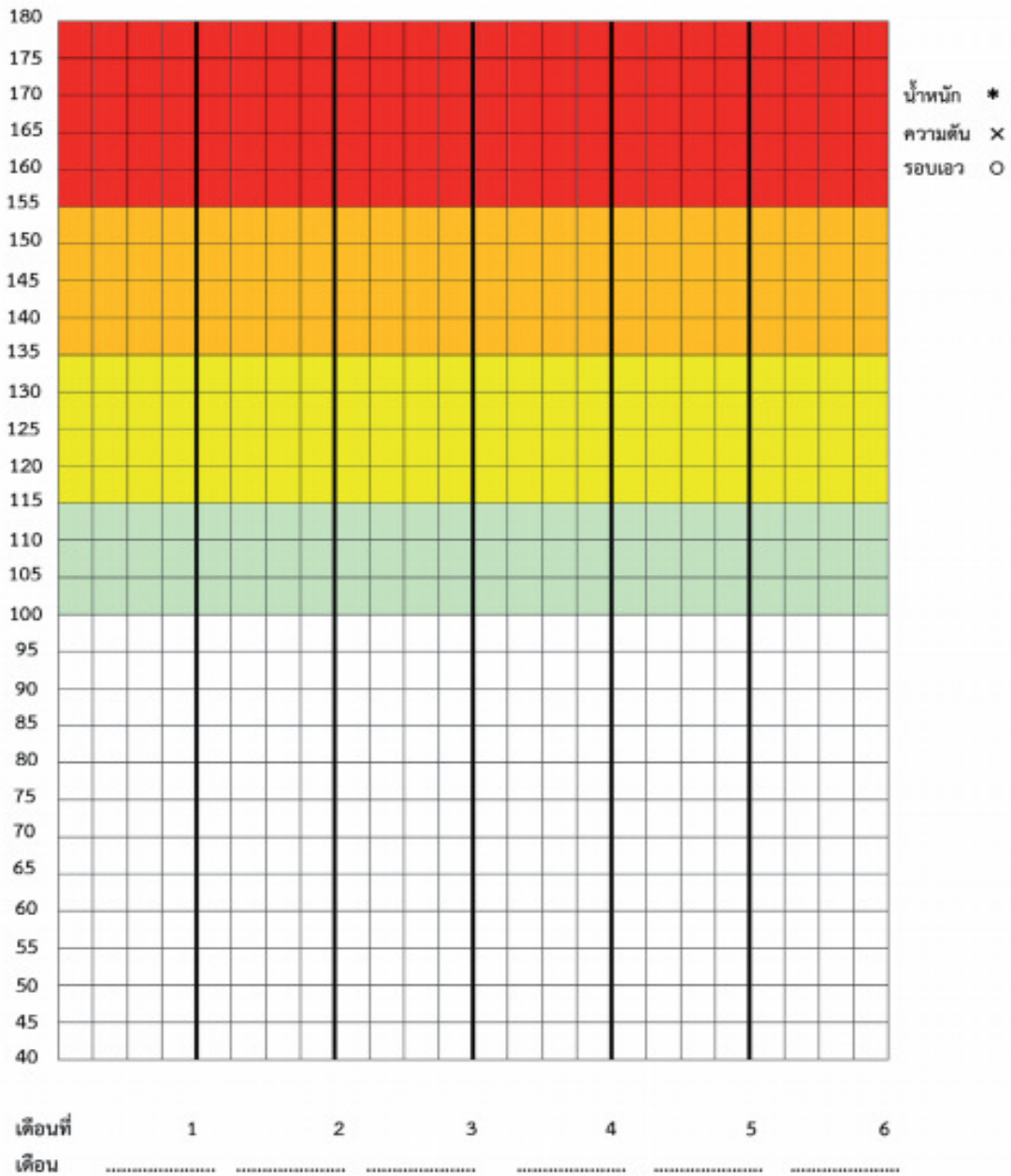
ประเด็นคำถามโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7)

ประเด็นคำถาม	ค่า/ผลลัพธ์ในปัจจุบัน
ความดันโลหิต (ค่าความดันโลหิตที่วัดครั้งสุดท้าย)	
ไขมันในเส้นเลือด (ค่าโคเลสเตอรอลในเลือดที่เจาะครั้งสุดท้าย)	
ระดับน้ำตาลในเลือด (ค่าน้ำตาลในเลือดที่เจาะครั้งสุดท้าย)	
การสูบบุหรี่ (คุณสูบบุหรี่หรือไม่)	
น้ำหนัก	
รอบเอว	
ดัชนีมวลกาย	
พฤติกรรมออกกำลังกาย (ออกกำลังกายสัปดาห์ละกี่ครั้ง ครั้งละกี่นาที)	
พฤติกรรมการรับประทานอาหาร (ลดการรับประทานอาหาร หวาน มัน เค็ม รับประทานผัก ผลไม้ ปลา ธัญพืช ลดเครื่องดื่ม ที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์)	

แบบบันทึก น.ค.ร.สุขภาพ

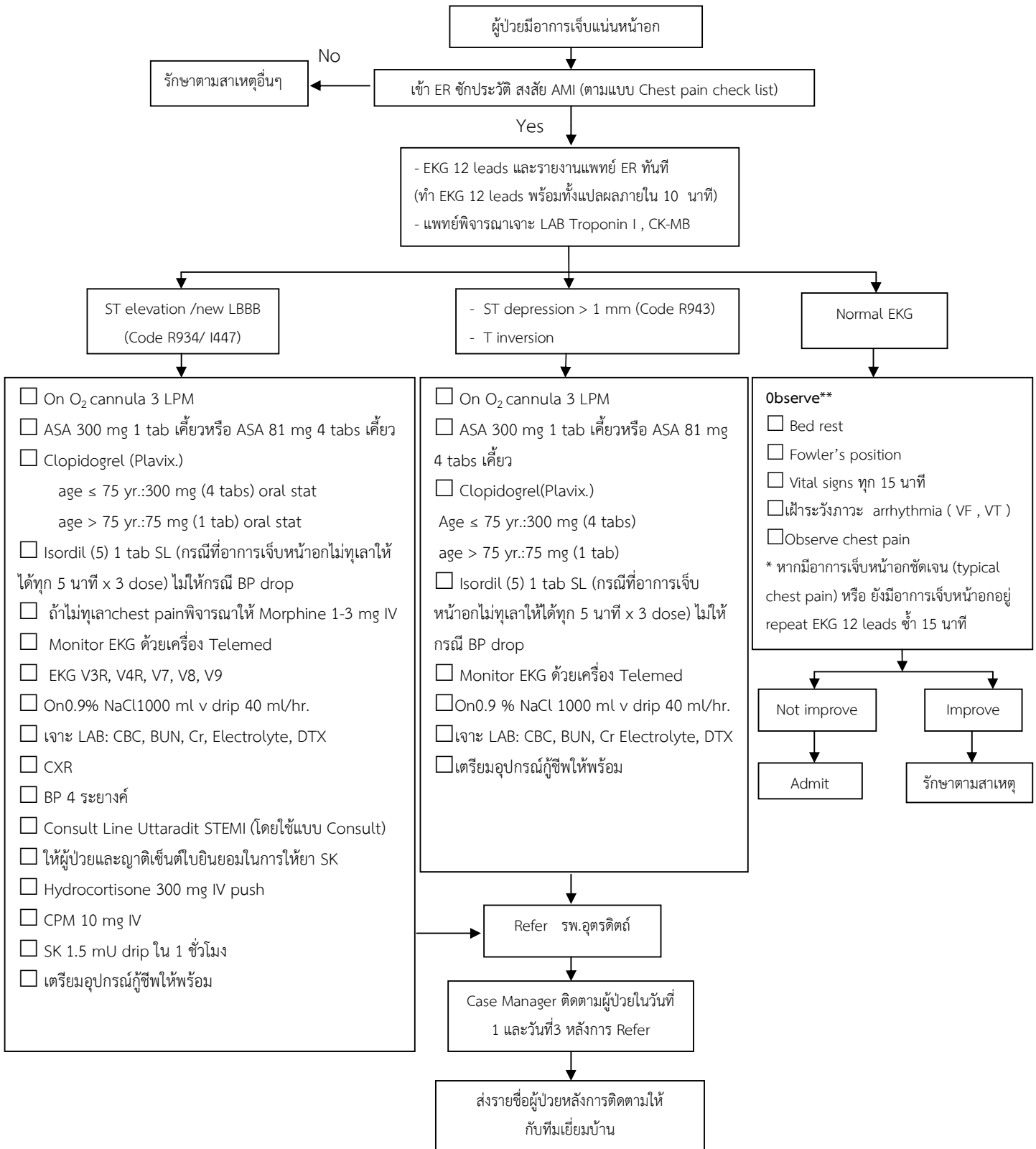
น.น้ำหนัก ทุกสัปดาห์ (กก.), ค. ความดันฯ ทุกเดือน (มม.ปรอท), ร.รอบเอว (ทุก 3 เดือน)

ลงชื่อ.....เพศ.....



เดือนที่ 1 2 3 4 5 6
เดือน

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในโรงพยาบาลฟากท่า



ระเบียบปฏิบัติเลขที่ :	หน้า :16
เรื่อง :แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน	

Chest pain check list

ชื่อ-นามสกุล.....อายุ.....HN.....

ลำดับ	อาการ	มี	ไม่มี
1.	Typical chest pain		
	- แน่นกลางหน้าอก เหมือนมีอะไรมาทับ		
	- รัวไปไหล่ซ้าย หรือคอ		
	- เป็นมาขณะออกแรง		
	- อาการดีขึ้น เมื่อนั่งพัก หรืออมยาใต้ลิ้น		
2.	Atypical chest pain		
	- เจ็บที่ Epigastric region		
	- มีเหงื่อออกหรือตัวเย็น		
	- มีประวัติ DM, HT, DLD, Smoking		
	- มีประวัติเคยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ, โรคหลอดเลือดสมอง, โรคหลอดเลือดแดงตีบตันที่อื่น		
<p>** ถ้ามีอาการในข้อหนึ่ง 1 ข้อ หรือมีอาการในข้อสอง 2 ข้อให้ส่งผู้ป่วยไปที่ห้องฉุกเฉิน เพื่อทำการตรวจ EKG 12 leads และรีบรายงานแพทย์เวร โดยเร็วที่สุด **</p>			

หนังสือแสดงความยินยอม/ไม่ยินยอม : ในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ

ในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด ST elevated myocardial infarction โรงพยาบาลพาทา

ชื่อ-สกุล..... อายุ.....ปี HN.....

การประเมินความเสี่ยงในการให้ยาละลายลิ่มเลือด (SK)			กิจกรรมการพยาบาล
ข้อห้ามในการให้ยา SK อย่างเด็ดขาด	พบ	ไม่พบ	
1.เคยมีประวัติเส้นเลือดในสมองแตกในอดีต			1.อธิบายถึงข้อบ่งชี้ให้แก่ผู้ป่วยและญาติรับทราบ - ยาละลายลิ่มเลือดใช้รักษาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน 2.ประโยชน์ที่ได้รับจากการได้ยาละลายลิ่มเลือด 2.1.ลดอัตราการตายของผู้ป่วย เมื่อใช้ร่วมกับแอสไพริน โดยลดอัตราการตายร้อยละ 30 2.2.สามารถละลายลิ่มเลือดที่อุดตันในเส้นเลือดหัวใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ ทำให้เลือดไหลเวียนอยู่ในระดับปกติถึงร้อยละ 61 ภายใน 60 นาที 2.3.ทำให้การบีบตัวของหัวใจดีขึ้น ร้อยละ 20-30 2.4.ลดปริมาณการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ โดยจะขึ้นกับระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับยากับเวลาที่เกิดอาการ ยิ่งน้อยก็สามารถลดปริมาณการตายของกล้ามเนื้อหัวใจได้มาก 3. ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการได้รับยา 3.1อาการแพ้เล็กน้อย เช่น คลื่นไส้ อาเจียน 3.2อาการแพ้รุนแรง - มีผื่น หน้าแดง ลมพิษ หายใจขัด หลอดลมหดเกร็ง -หัวใจเต้นเร็วหรือช้าผิดปกติ - ความดันโลหิตต่ำรุนแรงเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต 3.3 มีอาการตกเลือดรุนแรงพบได้ประมาณ 2-3 % -อาจมีเลือดออกใน กระเพาะอาหาร ทางเดินปัสสาวะ 3.4อาจมีเลือดออกในสมองซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต พบได้ประมาณ 1 % หนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว <input type="checkbox"/> ผู้ป่วย <input type="checkbox"/> ญาติมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเป็น ของผู้ป่วย ชื่อ นาย/นาง/นางสาว ได้รับคำแนะนำ/ได้อ่านตรวจดูโดยละเอียดถี่ถ้วนแล้ว <input type="checkbox"/> ข้าพเจ้ารับทราบข้อมูล และยินยอมให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ <input type="checkbox"/> ไม่ยินยอม ให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำแพทย์ผู้ให้การรักษาผู้ให้การยินยอม/ผู้ปกครองให้การยินยอมพยาน/ญาติผู้ป่วยพยาน/บุคลากรในโรงพยาบาล
2.มีก้อนเนื้องอกในสมอง			
3.มีภาวะตกเลือดภายในร่างกาย (ไม่นับการมีประจำเดือน)			
4.สงสัยผนังเส้นเลือดแดงใหญ่ปริแตก (Aortic dissection)			
ข้อห้ามในการให้ยา SK ที่อาจผ่อนผันได้ (ข้อใดข้อหนึ่ง)			
1.BP เกิน 180/110 mmHg หรือเคยมีประวัติความดันเลือดสูงขั้นรุนแรง ไม่ว่าจะเคยได้รับยาลดความดันหรือไม่			
2.เคยได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือดมาก่อน (INR > 2-3)			
3.มีประวัติเลือดออกง่าย			
4.มีประวัติอุบัติเหตุมาก่อนภายใน 2-4 สัปดาห์(เช่น การกระแทกอย่างรุนแรงที่ศีรษะหรือการทำหัตถการ CPR นานกว่า 10 นาที)			
5.ได้รับการผ่าตัดใหญ่ในระยะ 3 สัปดาห์			
6.ได้รับการเจาะเลือดจากเส้นเลือดบริเวณที่ไม่สามารถกดห้ามเลือดได้			
7.เคยได้รับยาละลายลิ่มเลือด (SK) มาก่อนในระยะ 5 วันถึง 2 ปี			
8.ตั้งครรภ์			
9. มีแผลในกระเพาะอาหารที่ยังมีอาการอยู่			

กรณีพบข้อห้ามในการให้ยา SK ที่อาจผ่อนผันได้(ข้อใดข้อหนึ่ง) ให้ consult แพทย์เฉพาะทางโรงพยาบาลอุดรดิตถ์เพื่อพิจารณาการให้ยาต่อไป แพทย์ผู้รับ Consult.....น. วันที่.....เวลา.....

การให้ยาละลายลิ่มเลือด(Streptokinase)ในผู้ป่วย STEMI

ข้อบ่งชี้ในการให้ยาละลายลิ่มเลือด

ผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (STEMI) ภายใน 12 ชม. หลังจากมีอาการโดยไม่มีข้อห้าม**

- 0 – 12 ชม. ให้ยา SK ที่ รพช.
- เกิน 12 ชม. Refer fast track CCU รพ.อต.

ก่อนให้ยาSK

- 1.แพทย์ซักประวัติเกี่ยวกับข้อห้ามและข้อควรระวังในการให้ยา Streptokinase
- 2.แพทย์/หรือพยาบาลให้ข้อมูลผู้ป่วย/ญาติเกี่ยวกับเหตุผลความจำเป็นและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากยา และให้ลงนามในเอกสารยินยอมการให้ยา
3. Monitor EKG, O2 sat
4. On O2 cannula 3LPM
- 5.Record V/S, N/S ทุก 15 นาที
- 6.เตรียมรถ Emergency และอุปกรณ์ช่วยชีวิต รวมทั้งเครื่อง Defibrillator ให้พร้อม

ขั้นตอนการให้ยา SK

1ให้ยา Pre –med

- 1.1ASA 300 mg 1 tab เคี้ยว หรือASA 81 mg 4 tabsเคี้ยว
- 1.2Clopidogrel(Plavix)
 - If age \leq 75 yr. : 300 mg (4 tabs)
 - If age $>$ 75 yr. : 75 mg (1 tab)
- 1.3Isordil (5) 1 tab SL (กรณีมีอาการเจ็บหน้าอกไม่ทุเลาให้ได้ทุก 5 นาที x 3 dose) ไม่ให้กรณี BP Drop
- 1.4 Hydrocortisone 300 mg (3 ขวด) + NSS 10 ml V push (Hydrocortisone 1 amp=100 mg ผสมด้วย NSS 2 ml)
- 1.5 CPM (10 mg) 1 amp IV

2.การให้ยา SK

- 2.1เตรียมยาStreptokinase 1.5 ล้านยูนิต/คน (1 vial = 1.5 mu)
- 2.2ทบทวนคำสั่งใช้ยา streptokinase หยิบยาจากกล่องเก็บโดยอ่านฉลากซ้ำ 2 ครั้ง ตรวจสอบลักษณะยา วันหมดอายุ และมีระบบการตรวจสอบยาเตรียมยา โดยพยาบาล 2 คน ให้ถูกต้องตามหลัก 7R

2.3ผสมยาSK ด้วย 0.9% NaCl 5 ml โดยค่อย ๆ เติมสารน้ำลงด้านข้างขวดยาช้า ๆ แล้วกลิ้งขวดยาบนฝ่ามือ(ห้ามเขย่าเพราะจะทำให้เกิดฟอง) (ยาที่ผสมแล้วเก็บในตู้เย็นได้นาน 24 ชั่วโมง)

2.4 การให้ยาควรแยกเส้นIV ไม่ควรให้ร่วมกับยาตัวอื่น

2.5 ให้ยาทางหลอดเลือดดำ โดยใช้ infusion pump ควบคุมอัตราการไหล 100 ml/hr.

2.6. เมื่อ drip ยาหมด ให้ดูด 0.9% NaCl 20 ml drip ต่อจนหมดเพื่อไล่อยาที่ค้างในสายเข้าหลอดเลือดดำและห้ามคาสายไว้

การเฝ้าระวัง/ติดตามขณะได้รับยา

- 1.ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพ อย่างต่อเนื่องทุก 15 นาที อาจเกิดภาวะ Hypotension จากการขยายตัวของหลอดเลือด พบได้ 10-15% ในผู้ป่วยที่ได้รับยา Streptokinase
2. Monitor EKG, Observe ST elevation, arrhythmia (อาจเกิด VT, VF จาก reperfusion จากหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ)
- 3.ตรวจ EKG 12 leads ขณะได้รับยาที่ 0, 30 และ 60 นาที
- 4.ประเมินระดับความรู้สึกตัว และอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท (N/S) (อาจเกิดภาวะเลือดออกในสมองจากการแตกของหลอดเลือดในสมอง พบได้ประมาณ 0.5-1.5%)
5. Observeภาวะ bleedingจากส่วนต่างๆ ของร่างกาย (พบว่าประมาณ 4-5% ของผู้ป่วยที่มี major bleeding ในระบบทางเดินอาหาร)
6. Observeอาการแพ้ยาอื่นๆ เช่น หายใจเหนื่อย หนาวสั่น
7. ประเมินอาการเจ็บหน้าอก ปวดหลัง
8. บันทึกเวลาที่เริ่มให้ยา อาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นระหว่างที่ได้รับยาและหากจำเป็นต้องหยุดยาต้องบันทึกปริมาณยาที่ได้รับและเวลาที่หยุดยา

การเฝ้าระวัง/ติดตามระยะหลังให้ยา

1. วัดสัญญาณชีพทุก 15 นาที x 4 ครั้ง ทุก 30 นาที x 2 ครั้ง ถ้าคงที่วัดทุก 1 ชั่วโมง
2. Bleeding precaution 72 ชั่วโมง เช่น การดูตมเสมหะ (pressure <80 mmHg) หากมียาที่ต้องฉีดเข้ากล้ามเนื้อต้องรายงานแพทย์ทราบ
3. ประเมินอาการเจ็บหน้าอก ปวดหลัง
- 4.ตรวจ EKG 12 leads หลังได้รับยา 30 นาที

อาการที่ต้องรายงานแพทย์

1. ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ เช่น sustained VT, VF
2. ความดันโลหิตต่ำ (SBP ต่ำกว่าเดิม > 20 mmHg)
3. Massive bleeding รวมทั้ง sign of bleeding เช่น ถ่ายดำ จ้ำเลือด เลือดออกตามรูเข็ม ปัสสาวะเป็นเลือด
4. Severe chest pain
5. มีอาการของคลื่นไส้ อาเจียน หอบหืด ไข้หนาวสั่น ผู้ป่วยซึมลง

เกณฑ์ประเมินการเปิดหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือด

1. อาการเจ็บคั่นอกลดลง หรือหายอย่างรวดเร็ว
2. EKG ส่วนของ ST ที่ยกสูงขึ้นกลับลงมาสู่เกณฑ์ปกติ (ST resolution) ภายใน 120 นาที หลังได้รับยา
3. ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ได้แก่ Accelerated idioventricular rhythm, Frequent premature ventricular Complex (พบได้ถี่มากขึ้นกว่าเดิม 2 เท่า ภายใน 90 นาที หลังได้รับยา), Non-sustained VT

ระเบียบปฏิบัติเลขที่ :	หน้า : 22
เรื่อง : แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน	

แบบบันทึกการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (SK)

ก่อนให้ยา SK

- () Monitor EKG , O2 sat () On O2 cannula 3LPM () Record V/S , N/S ทุก 15 นาที
 () ประเมิน Chest pain

ตารางบันทึกอาการก่อนให้ยา SK

วันที่/ เวลา	V/S			N/S			Chest Pain (Pain Score)	หมายเหตุ
	BP	P	R	E	V	M		

ขั้นตอนการให้ยา SK

1. ให้ยา Pre-med

1.1 ASA 300 mg 1 tab เคี้ยว หรือASA 81 mg 4 tabs เคี้ยวเวลา.....น.

1.2 Clopidogrel (Plavix)

If age ≤ 75 yr. : 300 mg (4 tabs) เวลา.....น.

If age > 75 yr. : 75 mg (1 tab) เวลา.....น.

1.3 Isordil (5) 1 tab SL (กรณีมีอาการเจ็บหน้าอกไม่ทุเลาให้ได้ทุก 5 นาที x 3 dose)

ไม่ให้กรณี BP Drop เวลา.....น.

1.4 Hydrocortisone 300 mg (3 ขวด) + NSS 10 ml V push เวลา.....น.

(Hydrocortisone 1 amp=100 mg ผสมด้วย NSS 2 ml)

1.5 CPM (10 mg) 1 amp IV เวลา.....น.

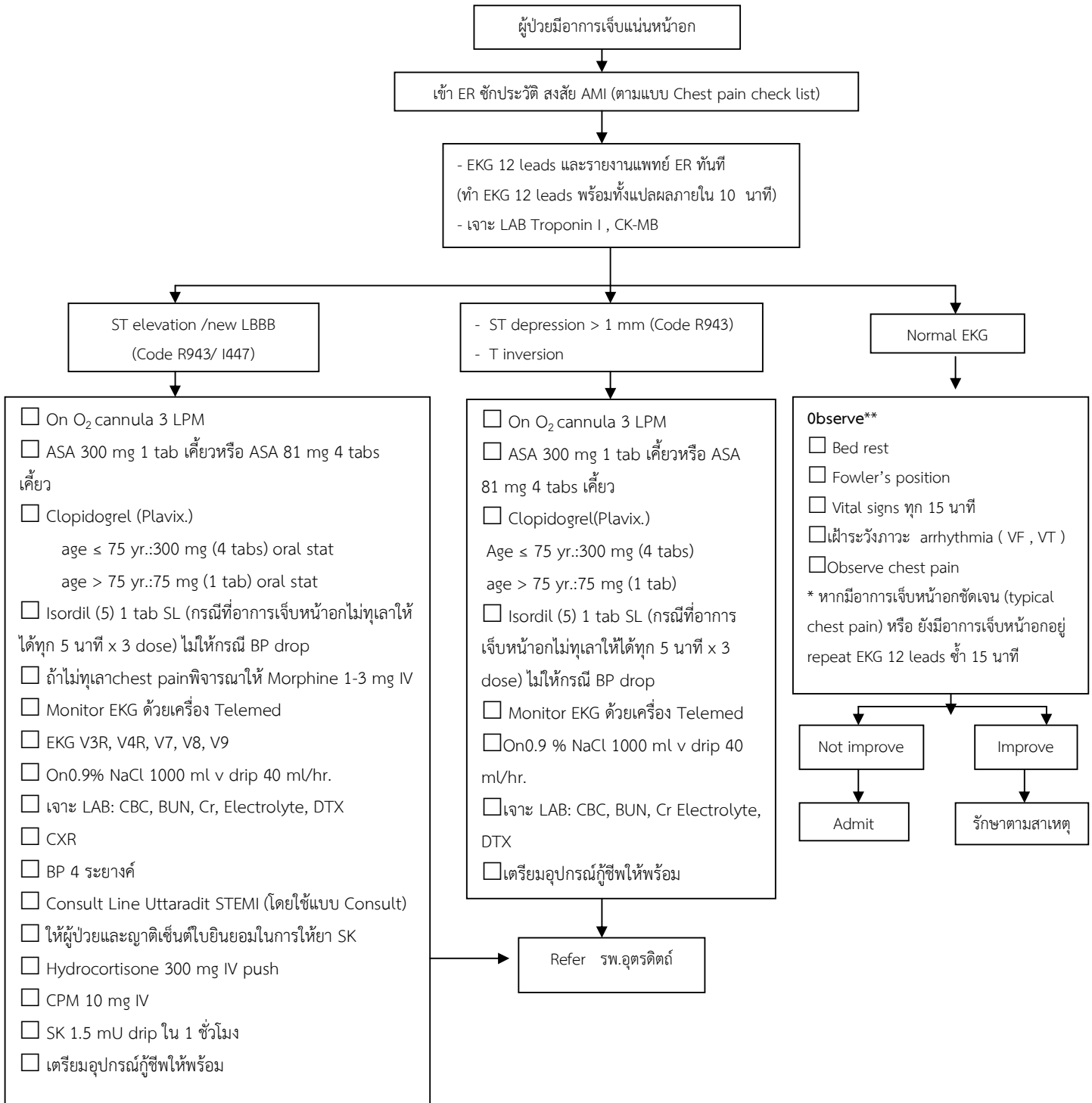
1.6 ยาอื่น ๆ ที่ได้รับ

.....

.....

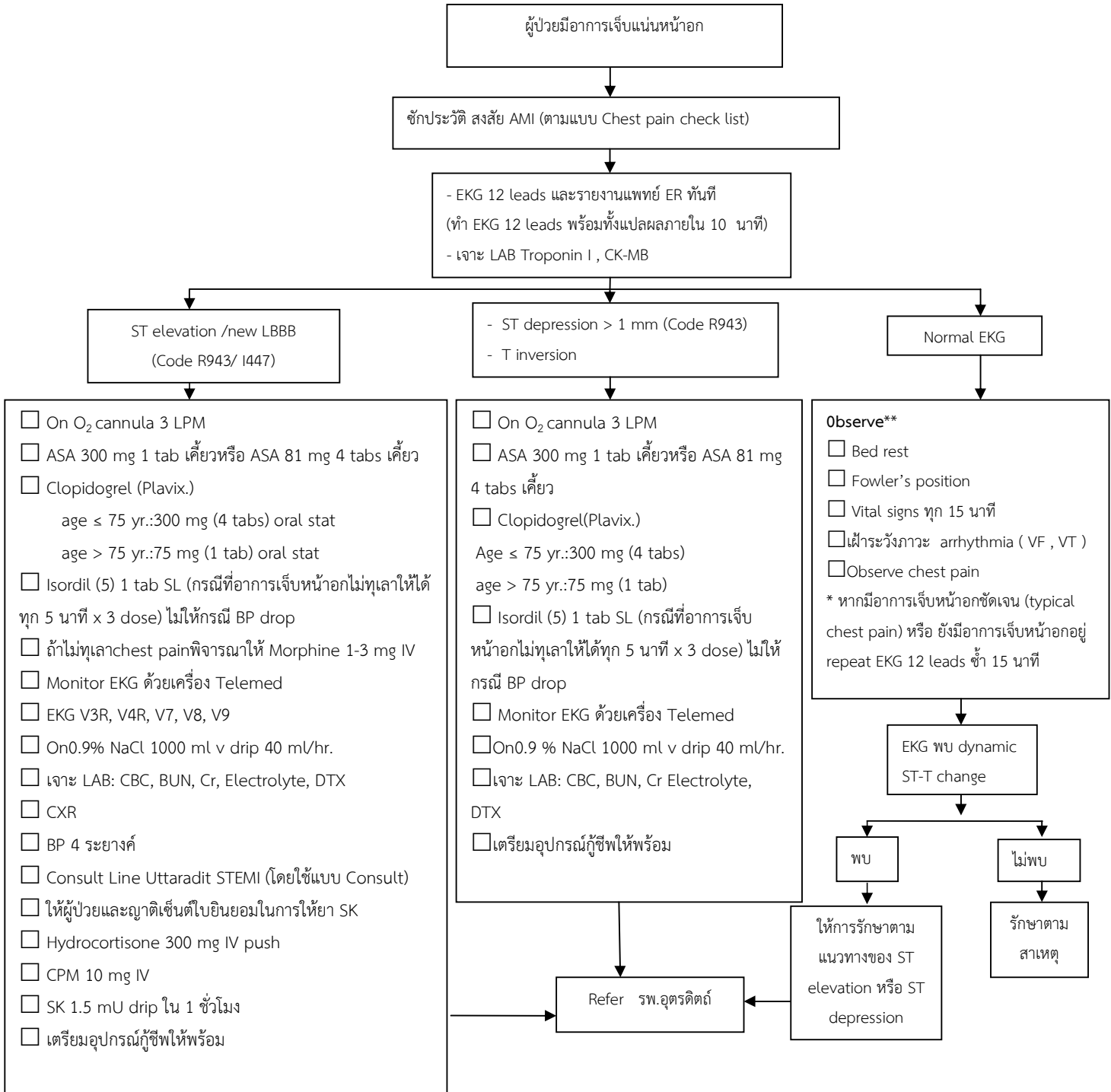
.....

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน สำหรับแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน (ER)

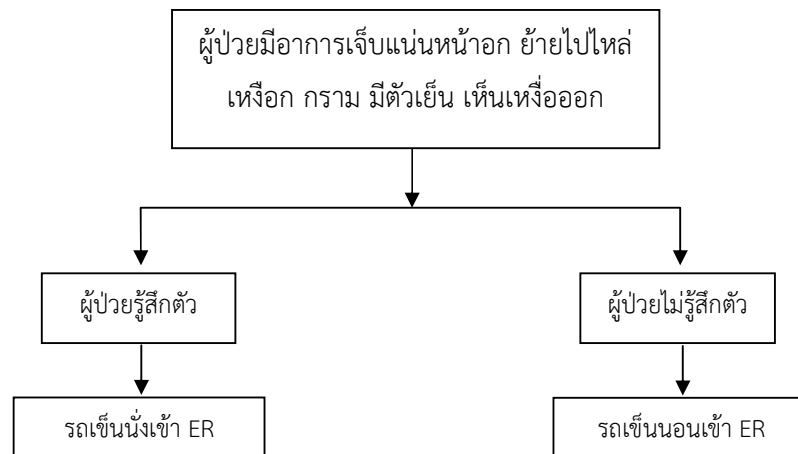


เรื่อง : แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

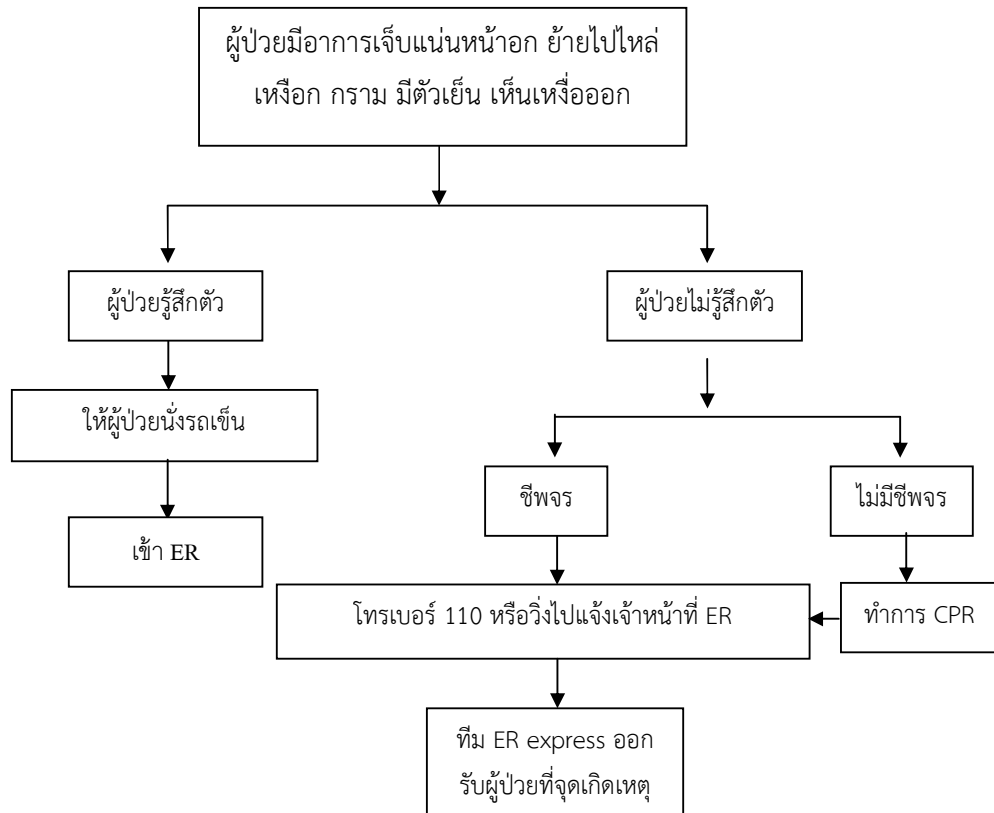
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน สำหรับแผนกงานตึกผู้ป่วยใน (IPD)



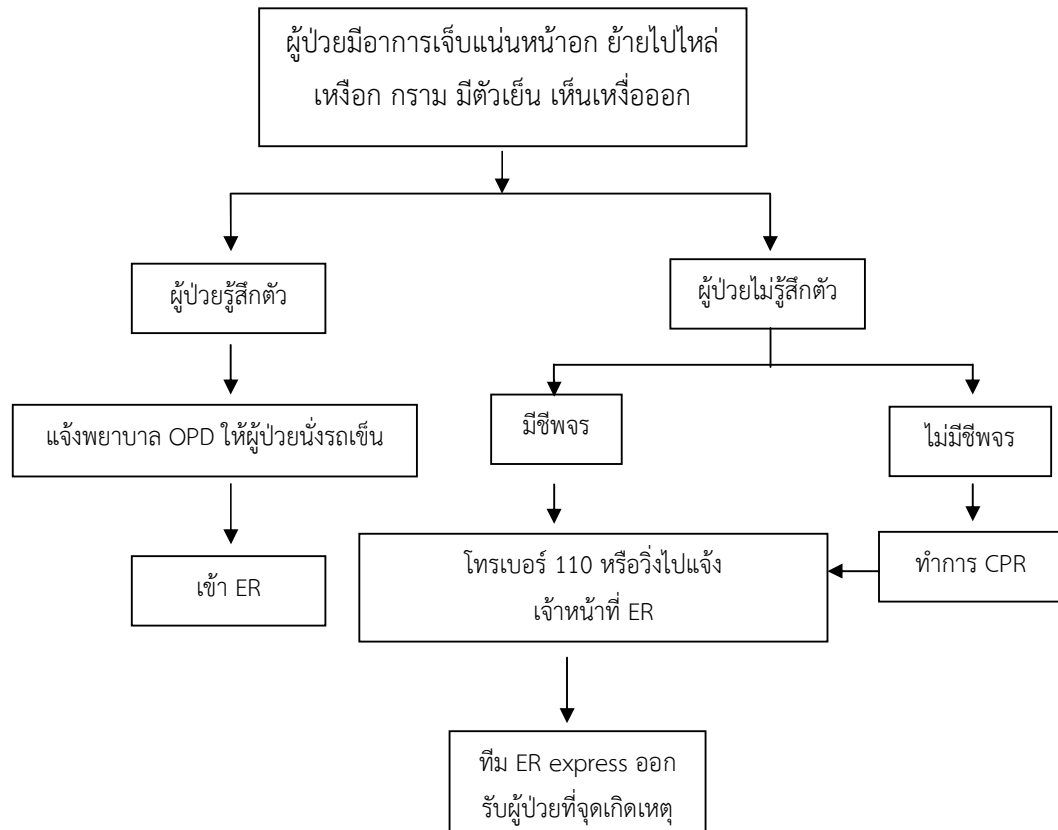
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
สำหรับจุดคัดกรอง



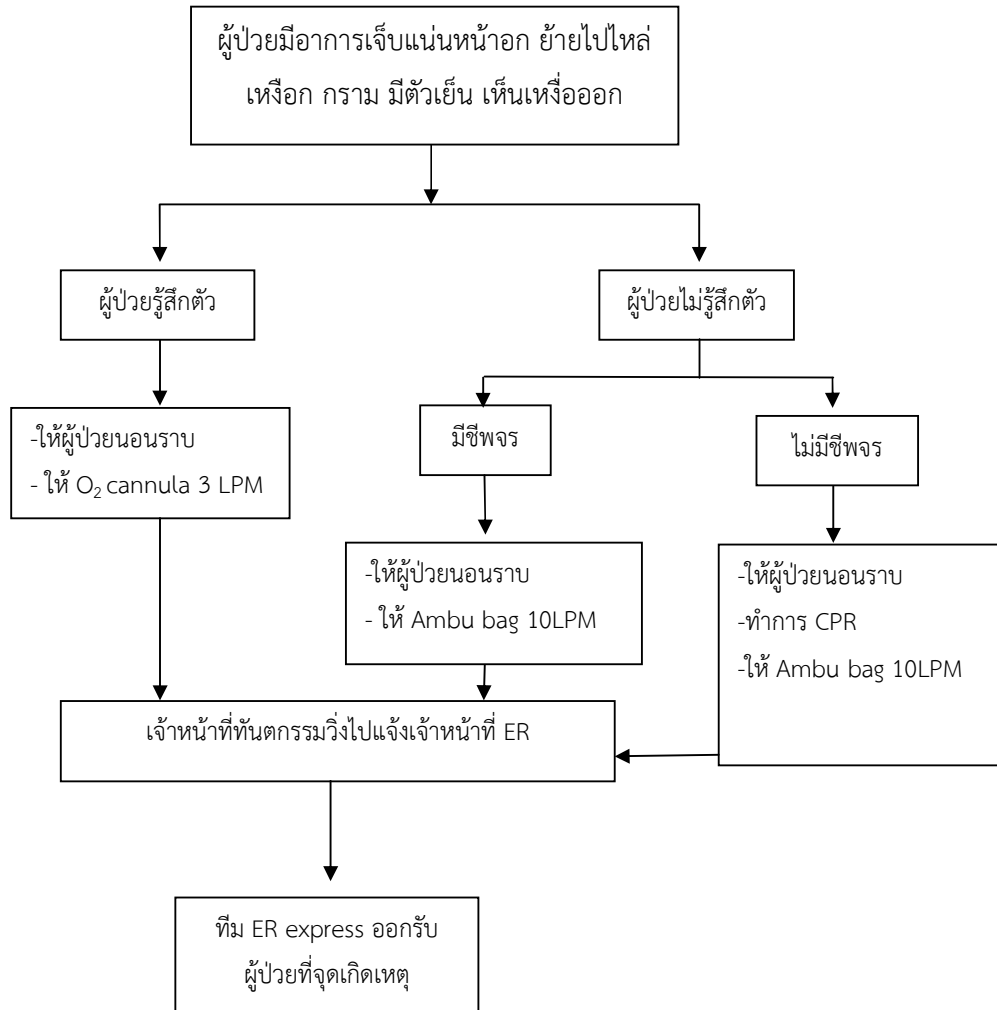
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
สำหรับแผนกผู้ป่วยนอก (OPD)



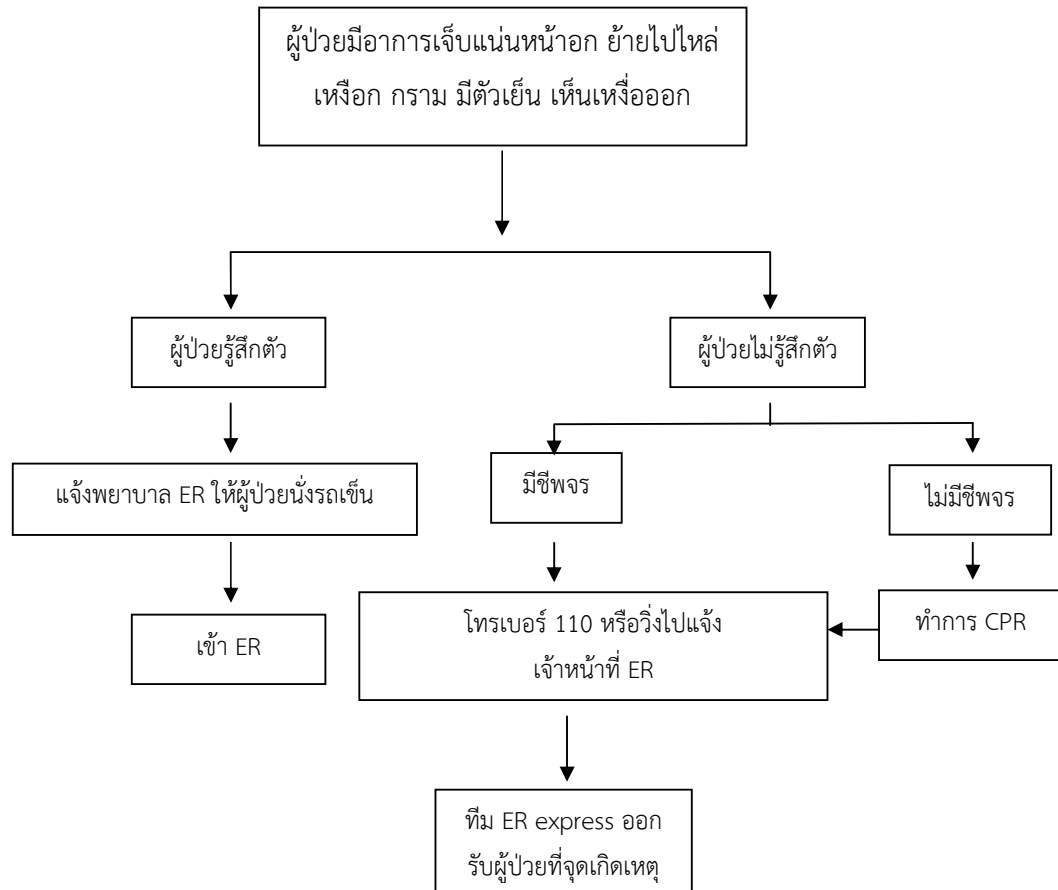
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
สำหรับแผนกชั้นสูตร (LAB)



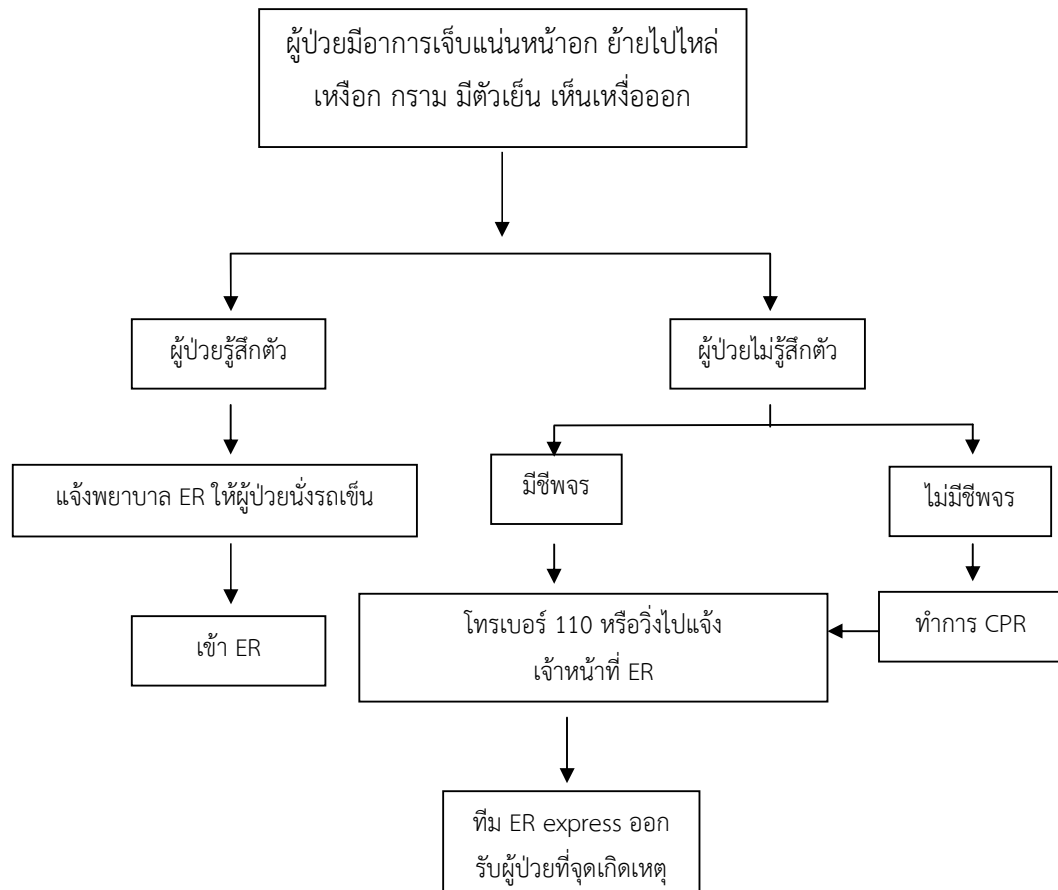
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
สำหรับแผนกทันตกรรม



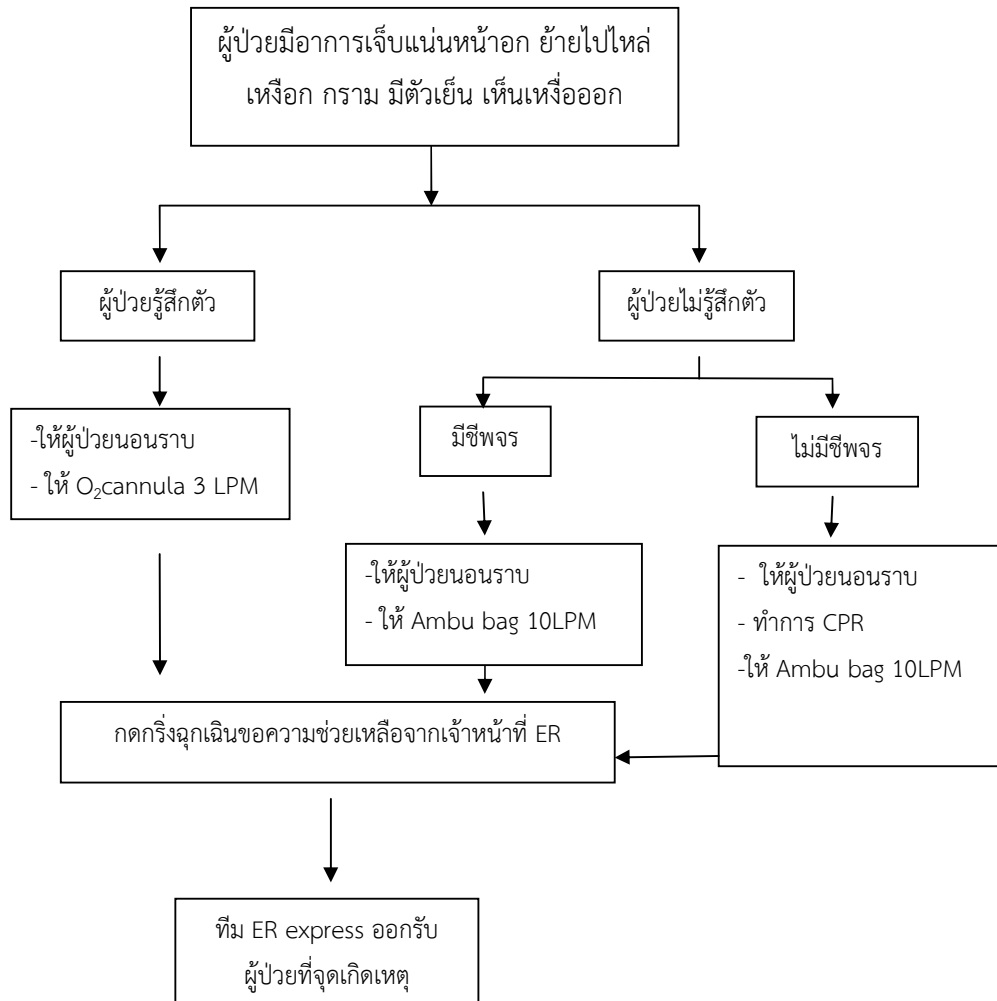
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
สำหรับแผนกเภสัชกรรม



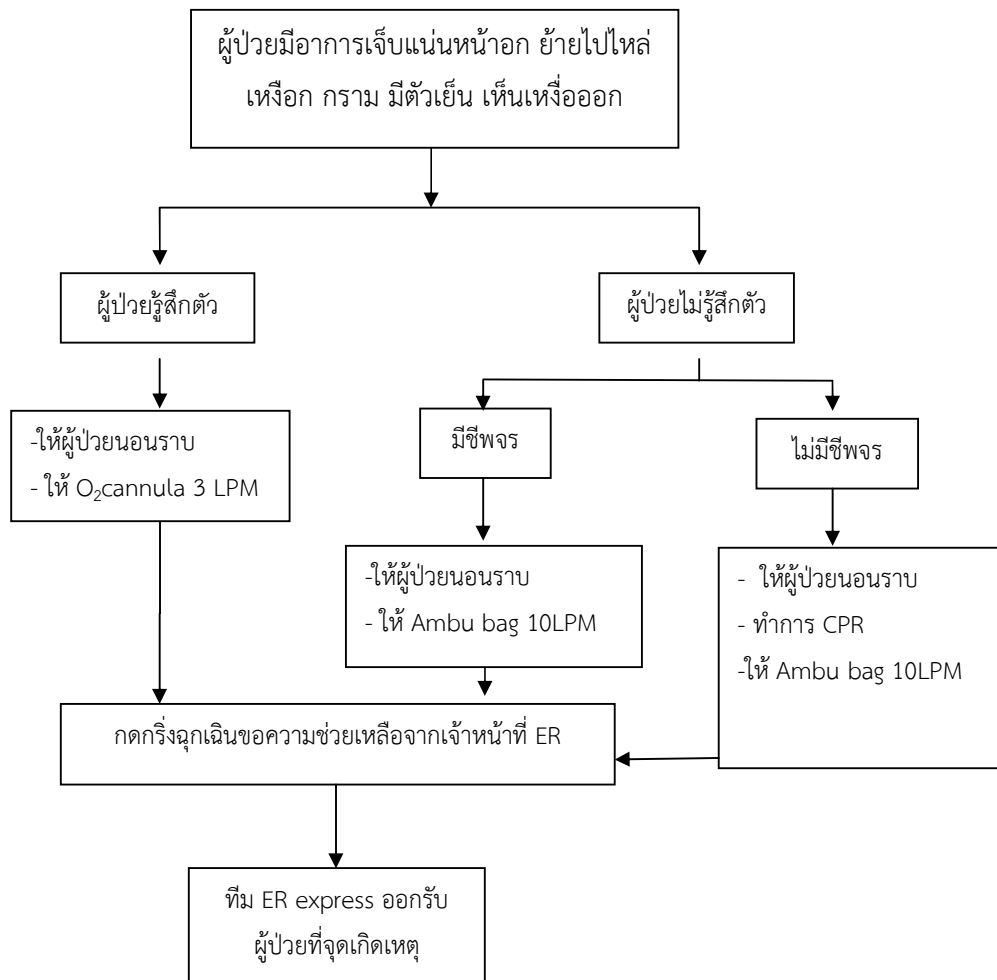
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
สำหรับห้องไอซียู



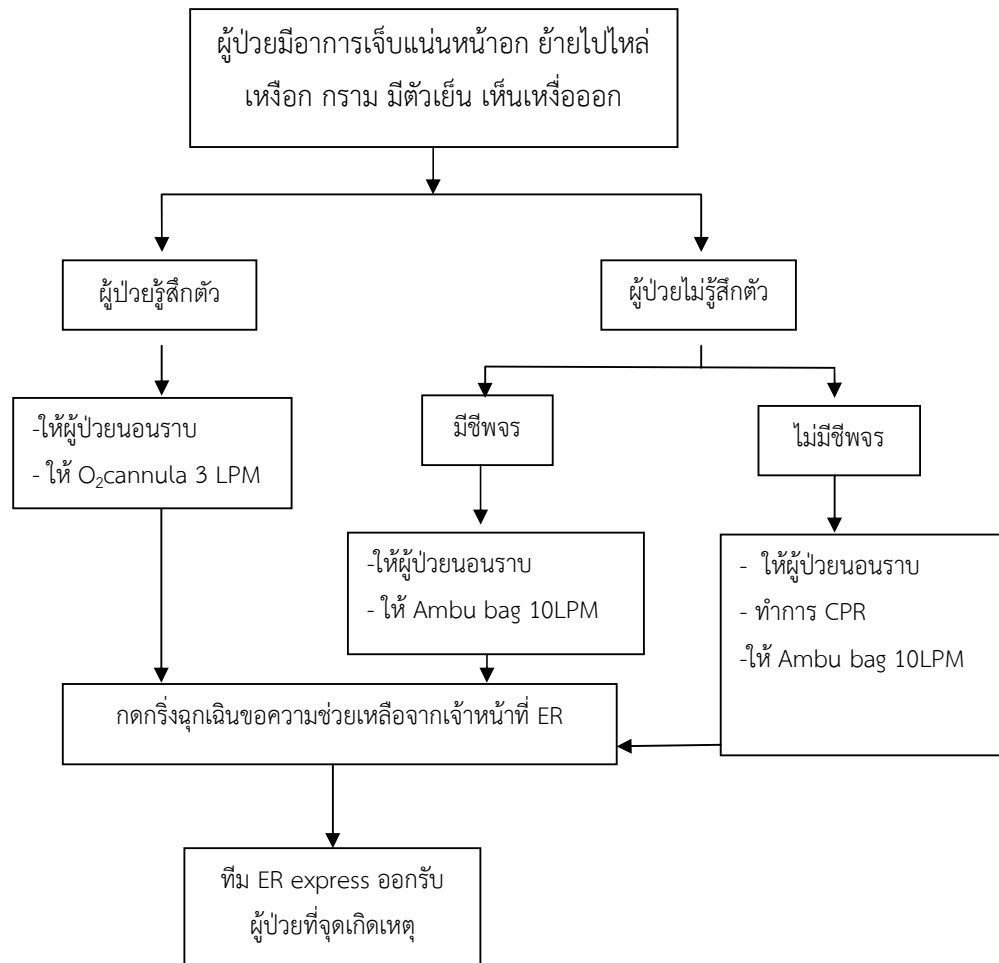
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
สำหรับห้องเอกซเรย์



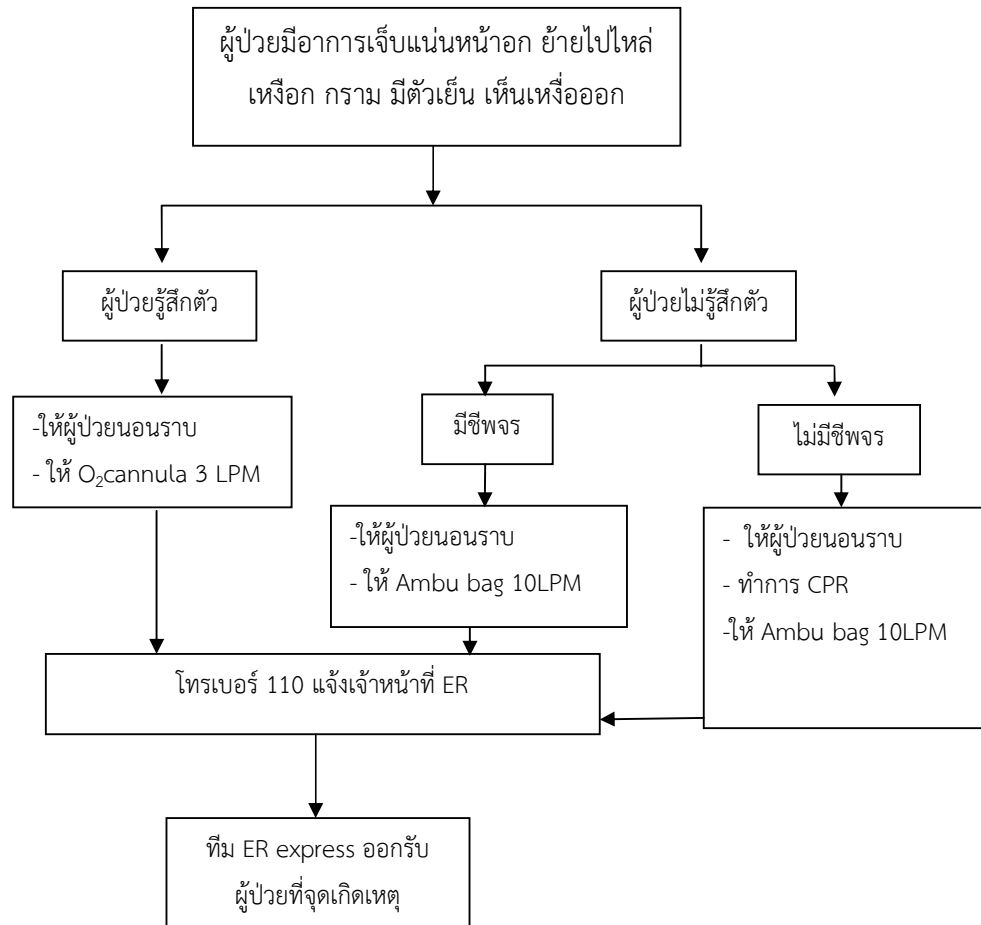
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
สำหรับแผนกกายภาพบำบัดและแพทย์แผนไทย



แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
สำหรับห้องตรวจระบบทางเดินหายใจ



แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
สำหรับกลุ่มบริการด้านปฐมภูมิและองค์กรรวม



ข้อบ่งชี้(เกณฑ์)และระดับการเยี่ยมบ้าน

ประเภท	Severe	Moderate	Mild
ผู้ป่วยโรคหัวใจและ STEMI	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยด้วย STEMI รายใหม่ทุกราย - ผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับยา SK ทุกราย - ผู้ป่วยโรคหัวใจที่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคหัวใจ CHF มีการ re-admit ภายใน 28 วัน - ผู้ป่วยโรคหัวใจที่มี CCS class III,IV หรือ NYHA functional class III,IV 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยโรคหัวใจที่มี CCS class I,II หรือ NYHA functional class I,II 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยโรคหัวใจที่มี CCS class I หรือ NYHA functional class I ที่ไม่มีอาการรุนแรงสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้
ความถี่	Severe Case ติดตามดูแลทุก 1- 2 สัปดาห์	Moderate Case ติดตามดูแลทุก 3 - 4 สัปดาห์	Mild case ติดตามดูแลทุก 1-2 เดือน
ความเร่งด่วน	Severe Case ติดตามเยี่ยมภายใน 1 สัปดาห์	Moderate Case ติดตามเยี่ยมภายใน 2 สัปดาห์	Mild case ติดตามเยี่ยมภายใน 1 เดือน

Flow chart การเยี่ยมบ้านของทีม COC รพ.พากท่า

