

EB 26 หน่วยงานมีการเผยแพร่กระบวนการอำนวยความสะดวกหรือการให้บริการประชาชน ด้วยการแสดง
ขั้นตอน ระยะเวลาที่ใช้

มีการดำเนินงาน

การให้บริการทางการรักษาพยาบาล ผู้มารับบริการ

1. วัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานสามารถให้บริการผู้มารับบริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง อย่างมี
มาตรฐานเดียวกันและช่วยให้ดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม สะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย
2. เพื่อช่วยดำรงรักษาชีวิตของผู้ป่วย โดยเน้นที่กระบวนการแก้ไขอาการที่ปรากฏในครั้งแรกไม่ให้
เข้าสู่ภาวะวิกฤตและลดอัตราการเกิดความพิการให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด

2. ขอบเขต

เริ่มตั้งแต่ผู้รับบริการเข้ามาถึงห้องER จนกระทั่งผู้รับบริการสิ้นสุดการรับบริการ หรือจำหน่ายออกจากห้อง
ER(รับยากลับบ้าน-รับเป็นผู้ป่วยใน-ส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่น)ซึ่งครอบคลุมงานให้บริการต่างๆดังต่อไปนี้

- 2.1 งานบริการผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน
- 2.2 งานบริการรักษาพยาบาลนอกเวลาราชการ
- 2.3 งานรับส่งต่อ
- 2.4 งานชั้นสูตรทางคดี
- 2.5 งานอุบัติเหตุภัยหมู่
- 2.6 งานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน EMS

3. นโยบาย

เจ้าหน้าที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลนภลัยทุกคน มุ่งเน้นให้บริการผู้มารับบริการอย่างมีมาตรฐาน
สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย ตามมาตรฐานจรรยาบรรณวิชาชีพและคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วย

4. คำจำกัดความ

- 4.1 ผู้มารับบริการ หมายถึง บุคคลที่แสดงความประสงค์ใช้บริการต่างๆภายในโรงพยาบาล
นภลัย รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ
- 4.2 ผู้ป่วย หมายถึงผู้มีความประสงค์ใช้บริการด้านสุขภาพ
- 4.3 ผู้ป่วยฉุกเฉินมาก หมายถึง ผู้ป่วยที่ต้องการรักษาทันที มิฉะนั้นผู้ป่วยอาจเสียชีวิต หรือเกิด
ความพิการอย่างถาวรได้ในเวลาไม่กี่นาที

4.4 ผู้ป่วยฉุกเฉิน หมายถึง ผู้ป่วยที่ต้องการความช่วยเหลือหรือรีบด่วนรองจากผู้ป่วยฉุกเฉินมาก แต่ถ้าไม่รีบรักษาภายใน 1-2 ชั่วโมงผู้ป่วยอาจเสียชีวิตและพิการได้

4.5 ผู้ป่วยคดี หมายถึง ผู้ป่วยหรือศพที่เกี่ยวข้องกับงานคดีตามกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาของประเทศไทย ตลอดจนการร่วมการชันสูตรพลิกศพพร้อมกับพนักงานสอบสวนตามกฎหมายการลงความเห็นเกี่ยวกับชันสูตรพลิกศพ

5. หน้าที่และความรับผิดชอบ บุคคลที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ห้องเวพระเบียง

5.1 แพทย์ประจำ ERโรงพยาบาลนภลัย มีหน้าที่

- ให้การตรวจวินิจฉัย และรักษาผู้ป่วยที่มาใช้บริการในห้องER
- ส่งตรวจทางรังสี และชันสูตรพร้อมทั้งแจ้งผลการตรวจให้ผู้ป่วยและหรือญาติทราบ
- รับผู้ป่วยไว้รักษาในหอผู้ป่วยใน หรือแผนกอื่นๆ
- ลงบันทึกผลการรักษา ผลชันสูตรทางคดีในเวพระเบียงผู้ป่วยใน หรือใบชันสูตรทางคดี
- วินิจฉัยและลงความเห็นในกรณีผู้ป่วยเสียชีวิต และถ้าเป็นการเสียชีวิตในโรงพยาบาลต้องออกใบรับรองการตายให้
- พิจารณาส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานบริการที่มีศักยภาพและเป็นที่ยอมรับให้เจ้าหน้าที่ที่ออกปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินหลังได้รับการสั่งการจากศูนย์สั่งการ
- ประกาศใช้แผนรองรับอุบัติเหตุอุบัติภัยหมู่ทั้งใน-และนอกเวลาราชการ

5.2 พยาบาลวิชาชีพห้องER มีหน้าที่

- กำหนด/วางแผนการปฏิบัติงานการให้บริการในห้องER ตามความเหมาะสม ณ ช่วงเวลานั้นๆ
- ให้บริการรักษาพยาบาลเบื้องต้น และการรักษาพยาบาลตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ คำแนะนำต่างๆกับผู้ป่วย-ญาติ ผู้มารับบริการ รวมทั้งให้บริการอื่นๆตาม FlowงานของER
- จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ให้มีเพียงพอพร้อมใช้ให้บริการในห้องER
- ดูแลเรื่องความสะอาด ความเรียบร้อย ความสะดวก และความปลอดภัยในห้องER
- ช่วยให้การบริการเบื้องต้น การทำแผล ฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ และการรักษาพยาบาลเบื้องต้นตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ ให้คำแนะนำต่างๆกับผู้ป่วย-ญาติ ผู้มารับบริการ รวมทั้งให้บริการอื่นๆตามFlowงานของER
- ออกปฏิบัติการในการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ร่วมกับพยาบาลในห้องER

- จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ต่างๆในรถAmbulance ให้มีเพียงพอ พร้อมใช้ให้บริการEMS
- ดูแลเรื่องความสะดวก ความเรียบร้อย ความสะดวก และความปลอดภัยในรถAmbulance
- ส่งแลกร-เบิกจ่ายและเตรียมอุปกรณ์Setต่างๆตลอดจน การจัดเก็บเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ต่างๆในห้องERให้มีเพียงพอ พร้อมใช้ให้บริการ
- ช่วยบริการอื่นๆได้แก่ การจัดทำผู้ป่วย การติดต่อทำเวชระเบียนในผู้ป่วยฉุกเฉิน-ไม่มีญาติ

5.4 คณงาน ในห้องERมีหน้าที่

- ดูแลเรื่องความสะดวก ความเรียบร้อย ความสะดวก และความปลอดภัยในห้องER

6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

6.1 การให้บริการในห้องERมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

- เมื่อผู้รับบริการเป็นผู้ป่วยฉุกเฉินไม่มีญาติ รับผู้ป่วยไว้ในห้องERแจ้งเจ้าหน้าที่ห้องบัตรมาทำบัตร ถ้ามีญาติให้ติดต่อบัตรเพื่อทำประวัติผู้ป่วย ส่งใบคิวรับบริการให้ER
- ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน หรือเป็นผู้ป่วยนัดทำแผล-ฉีดยาต่อ หรือทำหัตถการอื่นๆให้ยื่นรับคิวที่ห้องบัตรก่อน

6.2 พยาบาลประเมินสภาพผู้ป่วย ตรวจวัดสัญญาณชีพ แล้วบันทึก อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วย เบื้องต้นในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือแบบบันทึกทางการแพทย์ของงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน แล้วให้บริการตาม ประเภทของผู้มารับบริการตามรายละเอียดวิธีปฏิบัติ เรื่องการแบ่งประเภทผู้รับบริการในห้อง ER (triage) ลงบันทึกกิจกรรมการให้บริการในทะเบียนกิจกรรมเมื่อให้การพยาบาลสิ้นสุด โดยพิจารณาเพิ่มเติมในรายละเอียดนี้

1. ถ้าเป็นผู้ป่วยทางคดี นอกจากบันทึกในแบบบันทึกทางการแพทย์ของงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์แล้ว ในลงทะเบียนเพื่อลงทะเบียนที่ทางคดีในสมุดบันทึกคดี เมื่อให้บริการเรียบร้อยแล้วนำไปชั้นสูตรทางคดีที่ผู้รับบริการรับมาจากพนักงานสอบสวนเสนอแพทย์เวรER ลงบันทึกบาดแผลประกอบการพิจารณาคดีซึ่งพนักงานสอบสวนจะประสานงานมาในภายหลัง ส่วนกรณีที่ผู้ป่วยปกปิด/ Case X-fileให้ปฏิบัติตามแนวทางที่หน่วยเวชระเบียนกำหนด

2. ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการหนัก หรือเกินขีดความสามารถที่โรงพยาบาลจะให้การดูแลได้ ผู้ป่วยจะได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้าสมุทรสงคราม โรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า หรือโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยมีสิทธิการรักษา แพทย์ER จะเป็นผู้เขียนใบ Refer พยาบาลERจะทำหน้าที่ประสานงานกับศูนย์Referโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้าสมุทรสงคราม ตามวิธีปฏิบัติงานเรื่อง การให้บริการรับ-ส่งต่อผู้ป่วย ER ถ้าเป็นผู้ป่วยที่ต้องทำหัตถการต่อ เช่น ทำแผล ฉีดยา แต่ไม่สะดวกรับบริการที่

โรงพยาบาลให้เขียนใบRefer หรือใบนัดพร้อมรายละเอียดการทำหัตถการดังกล่าวให้ผู้ป่วยไปติดต่อสถานบริการใกล้บ้าน เพื่อให้สะดวกต่อการรักษาพยาบาลที่ต่อเนื่อง

3. ในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุทางจราจร และต้องการการใช้สิทธิ พรบ. ต้องการมอบอำนาจให้ทางโรงพยาบาลนภลัย เบิกค่ารักษาพยาบาลให้ พยาบาลมีหน้าที่ตรวจสอบสิทธิเบื้องต้น แจ้งงานประกันฯ หากผู้รับบริการประสงค์จ่ายค่ารักษาพยาบาลต้องแจ้งแพทย์เพื่อออกใบรับรองแพทย์ให้ผู้รับบริการด้วยเสมอ หากผู้รับบริการไม่สามารถจ่ายเงินได้ ประสานงานเพื่อเขียนใบค้ำชาระค่ารักษาพยาบาล

4. ในกรณีนอกเวลาราชการ พยาบาลเป็นผู้ตรวจรักษาเบื้องต้นภายใต้การดูแลของแพทย์เวร หากผู้ป่วยเป็นกลุ่มEmergencyหรือUrgency ที่ไม่stable พยาบาลรายงานแพทย์เพื่อให้แพทย์เวรมาประเมินผู้ป่วยและให้การรักษาทุกราย ตามวิธีปฏิบัติ

5. ถ้ามีสถานการณ์อุบัติเหตุ-อุบัติเหตุหมู่ หรือมีจำนวนผู้รับบริการเกินศักยภาพของเวรที่ขึ้นปฏิบัติงานให้พยาบาลหัวหน้าเวรนั้นๆเป็นผู้พิจารณาตามเวร On callหรือพิจารณาประกาศใช้แผนอุบัติเหตุหมู่ร่วมกับแพทย์เวรนั้นๆตามวิธีปฏิบัติเรื่อง การรองรับอุบัติเหตุอุบัติเหตุหมู่

6. ในกรณีที่ต้องออกปฏิบัติงานในระบบบริการแพทย์ฉุกเฉิน หลังได้รับคำสั่งให้พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่เวชกิจออกปฏิบัติงาน เมื่อต้องการปรึกษาที่ผู้ป่วยมีความซับซ้อนให้ปรึกษาแพทย์เวร หรือหากประเมินว่าสามารถเดินทางไปสถานบริการที่ศักยภาพโดยความปลอดภัยให้ส่งต่อผู้ป่วยไปได้ทั้งนี้ต้องมีการประสานงานผ่านระบบศูนย์สั่งการฯเสมอ

7. กรณีที่ต้องตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม ตรวจ Lab-X rayให้ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติ

6.3 เมื่อบันทึกกิจกรรมพยาบาลต่างๆ หรือเสร็จสิ้นการรักษาพยาบาล พยาบาลทำหน้าที่ Printเวชระเบียนและใบสั่งยา มอบใบสั่งยาให้ผู้รับบริการรับยาที่ห้องยา โดยให้เก็บแบบบันทึกทางการแพทย์ -ใบ recordต่างๆ-ผลLab/EKGไว้ร่วมกับเวชระเบียนนั้นด้วยทุกครั้ง ส่งคืนห้องบัตรทุกเวรเพื่อเก็บในแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วย

6.4 การจำหน่ายผู้ป่วย งานERมีการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากERต่อไปนี้

- ในกรณีที่แพทย์พิจารณารับตัวไว้ในโรงพยาบาล ให้แพทย์ลงบันทึกในเวชระเบียนว่า Admitted พร้อมทั้งเขียนใบ Doctor -order พยาบาลER ทำหน้าที่รับคำสั่งการรักษาในช่อง One day โดยทำเครื่องหมายด้วยปากกาแดง ระบุชื่อผู้รับคำสั่ง และเวลาที่ให้การรักษาพยาบาล โทรประสานงานเพื่อส่งเวรที่ IPDตรวจสอบOPD Card-ใบDoctor order-ใบรายงานผล Lab-X-ray-ใบตรวจสอบสิทธิ และสำเนาบัตรประชาชน-สูติบัตร ให้ตรงกับชื่อผู้ป่วยก่อนส่งขึ้น IPD

- ในรายที่ต้องส่งเข้าห้องผ่าตัด (เฉพาะในเวลาราชการ)ทันทีให้ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติการส่งผู้ป่วยผ่าตัด พยาบาลERโทรแจ้งพยาบาลOR เพื่อจัดเตรียมลำดับการลำดับการรับบริการหรือเครื่องมือผ่าตัด ลงบันทึกการส่งผ่าตัดในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ให้ผู้ป่วยเซ็นใบยินยอมการผ่าตัด ตรวจสอบ OPD Card-ใบDoctor order-ใบรายงานผล Lab-X-ray-ใบตรวจสอบสิทธิ์ และสำเนาบัตรประชาชน ให้ตรงกับชื่อผู้ป่วยก่อนเข้าห้องผ่าตัด
- ในรายที่ต้องส่งเข้าห้องคลอดให้ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติ พยาบาลERโทรแจ้งพยาบาลLRลงบันทึกการส่งต่อผู้ป่วยไปห้องคลอด
- ในกรณีที่ผู้ป่วยกลับบ้านได้ แพทย์หรือพยาบาลมอบใบสั่งยา-ใบนัด –และให้คำแนะนำต่างๆรับยาที่ห้องยา
- ในกรณีผู้ป่วยอาการหนัก หรือเกินขีดความสามารถที่โรงพยาบาลจะให้การดูแลได้ ผู้ป่วยจะได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้าสมุทรสงคราม โรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า หรือโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยมีสิทธิการรักษา แพทย์ER จะเป็นผู้เขียนใบRefer พยาบาล ERจะทำหน้าที่ประสานงานกับศูนย์ Referสมเด็จพระเจ้าตามวิธีปฏิบัติงานเรื่องการให้บริการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยER ในขณะที่ส่งตรวจตรวจสอบใบ Refer-ใบรายงานผล Lab-X-ray-ใบตรวจสอบสิทธิ์ และสำเนาบัตรประชาชนให้ตรงกับชื่อผู้ป่วยก่อนส่ง
- ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สมัครใจรับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลนภลัย ให้ผู้ป่วย หรือญาติที่รับผิดชอบผู้ป่วยลงนามไม่สมัครใจรักษา
- ปฏิเสธการรักษาพยาบาลในแบบบันทึกการปฏิเสธการรักษาและเก็บไว้ในเวชระเบียน
- ในกรณีที่ผู้ป่วยเสียชีวิตแพทย์เป็นผู้ลงความเห็นว่าคุณป่วยเสียชีวิต ต้องออกหนังสือรับรองการเสียชีวิต ให้ลงทะเบียนเพิ่มในสมุดหนังสือรับรองการตาย เพื่อให้เกิดความสะดวกในการออกเลขที่หนังสือ ทร4/1 พยาบาลERตรวจสอบหลักฐานของผู้ตายให้ตรงกับบัตรประชาชน หรือสำเนาทะเบียนบ้านก่อนออกหนังสือรับรองการตายพร้อมให้คำแนะนำการแจ้งตายที่ว่าการอำเภอ หรือนายทะเบียนท้องถิ่นภายใน24ชั่วโมง

6.5 เก็บรวบรวมรายงานต่างๆทุกสิ้นเดือน เพื่อเก็บเป็นข้อมูลการวางแผนปฏิบัติงาน และรายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับต่อไป

7.เครื่องมือชี้วัดคุณภาพ ติดตามผลการปฏิบัติงานและตัวชี้วัดคุณภาพของโรงพยาบาล

การแบ่งประเภทผู้รับบริการER

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้การบริการผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินมีการจัดระบบและวิธีการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสมทำให้บริการสะดวกรวดเร็วและประทับใจผู้รับบริการ
2. เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและได้รับการแก้ไขภาวะฉุกเฉินตามระดับความเร่งด่วนตามความเหมาะสม

คำจำกัดความ

การจัดแบ่งความเร่งด่วนของการรักษาแบบตัวบ่งชี้ความรุนแรงฉุกเฉิน (Emergency severity index [ESI]) แบ่งได้ดังนี้

ระดับ 1 ผู้ป่วยวิกฤต (Resuscitation) ไม่มีระยะเวลารอคอย ผู้ป่วยประเภทนี้ได้แก่ ผู้ป่วยหยุดหายใจ หัวใจหยุดเต้น หายใจลำบากมีการอุดกั้นทางเดินหายใจ เป็นต้น

ระดับ 2 ผู้ป่วยฉุกเฉินมาก (Emergent) เป็นผู้ป่วยที่ต้องรีบให้การช่วยเหลือภายในเวลาไม่เกิน 2 นาที ผู้ป่วยประเภทนี้ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีปัญหาาระบบทางเดินหายใจ มีปริมาณออกซิเจนในเลือดน้อยกว่า 92 เปอร์เซ็นต์ ความดันโลหิตต่ำกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท เป็นต้น

ระดับ 3 ผู้ป่วยฉุกเฉิน (Urgent) เป็นผู้ป่วยที่ต้องรีบให้การช่วยเหลือภายในเวลาไม่เกิน 30 นาที ผู้ป่วยประเภทนี้ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอาการฉุกเฉิน ผู้ป่วยที่มีปัญหาาระบบทางเดินหายใจ แต่มาก่อนแพทย์นัด เป็นต้น

ระดับ 4 ผู้ป่วยฉุกเฉินน้อย (Less urgent) เป็นผู้ป่วยที่ต้องให้การช่วยเหลือภายในเวลาไม่เกิน 60 นาที เป็นผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง ผู้ป่วยประเภทนี้ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีบาดแผลเล็กน้อย มีผื่นคัน เป็นต้น

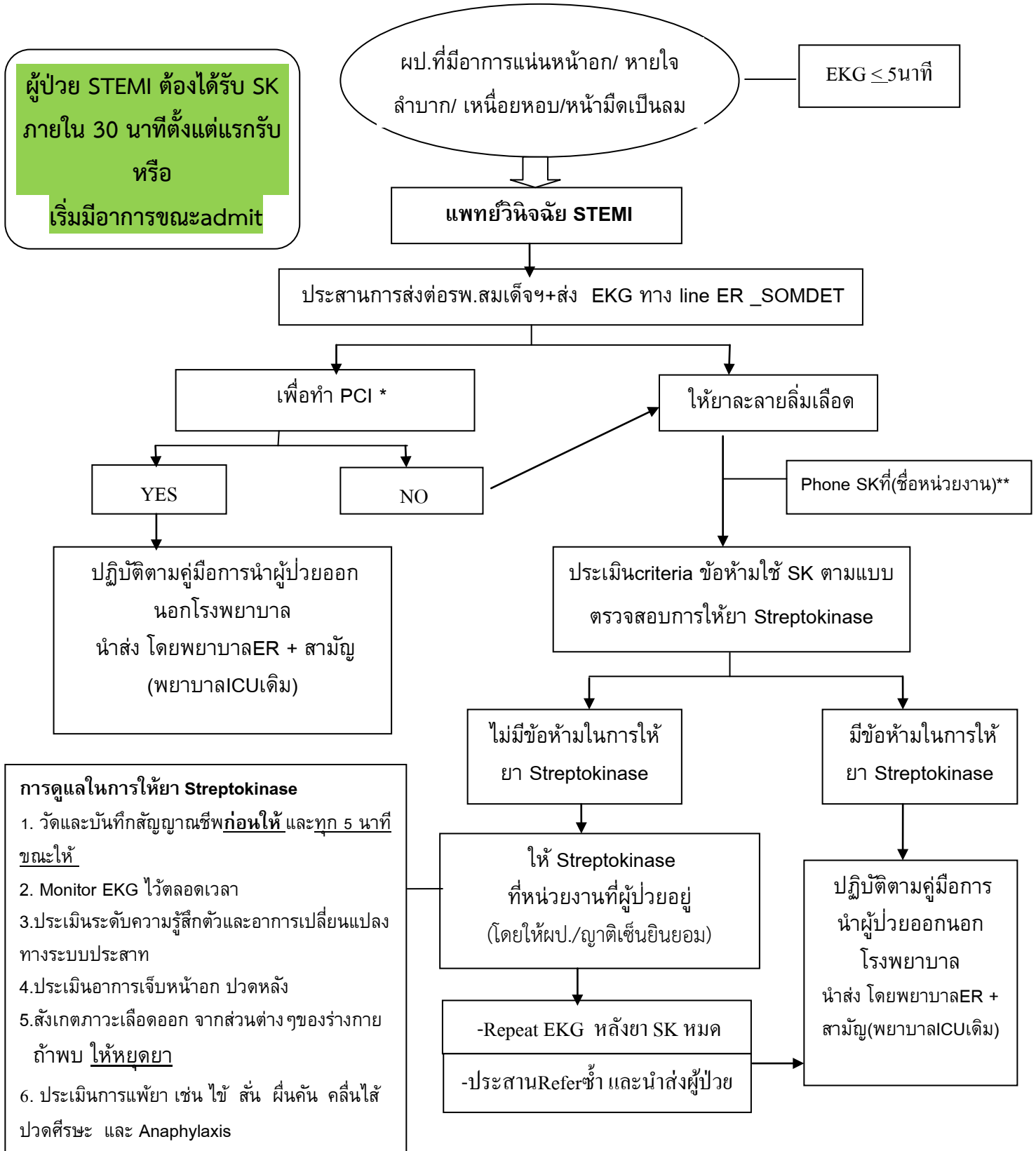
ระดับ 5 ผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน (Non urgent) เป็นผู้ป่วยที่ต้องให้การช่วยเหลือภายใน 2 ชั่วโมง เป็นผู้ป่วยที่สามารถตรวจได้หรือไม่จำเป็นต้องรักษาในห้องฉุกเฉิน

เอกสารหลักฐาน

1. มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน
2. แนวทางการปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉิน
3. มาตรฐานการส่งต่อ
4. ระเบียบปฏิบัติรายงานความเสี่ยง
5. ระเบียบปฏิบัติว่าด้วยการส่งต่อ
6. การเตรียมความพร้อมก่อนการส่งต่อ
7. ข้อปฏิบัติในการรับการส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่น

8. ระเบียบปฏิบัติว่าด้วยการใช้รถฉุกเฉิน
9. แนวทางการส่งตรวจพิเศษ
10. แนวทางการรับผู้ป่วยเข้าICU
11. แนวทางการตรวจสอบความพร้อมของงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน
12. แนวทางการบันทึกทางการแพทย์
13. แนวทางการซักประวัติ
14. แนวทางการระบุตัวผู้ป่วย
15. แนวทางการAdmitผู้ป่วยแนวทางการห้องพิเศษ
16. แนวทางการยินยอมการรักษา
17. แนวทางการรายงานแพทย์
18. แนวทางการรับส่งเวร
19. แนวทางการObserveอาการผู้ป่วยก่อนจำหน่าย
20. แนวทางการปฏิบัติในการยุติการฟื้นคืนชีพ
21. แนวปฏิบัติในการบันทึกบาดแผลผู้ป่วยคดี
22. แนวปฏิบัติในการประเมินผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ
23. แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในภาวะวิกฤต
24. แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยMI
25. แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
26. แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
27. แนวทางการชั้นสูตรพลศึกษา
28. ระเบียบปฏิบัติการนัด
29. แนวทางการจัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์สะอาดปราศจากเชื้อ
30. แผนบำรุงรักษาเครื่องมือแพทย์ที่สำคัญ
31. แนวทางการสำรองเครื่องมือแพทย์ที่สำคัญ

Flow แสดงวิธีปฏิบัติในผู้ป่วย STEMI



หมายเหตุ

- การส่งต่อ เพื่อ PCI*** ต้องโทรฯ refer รพ.สมเด็จฯก่อน และให้รพ.สมเด็จฯเป็นผู้ประสานงาน รพ.ปลายทางที่จะส่งต่อเพื่อทำ PCI / การเรียกเก็บเงิน รพ.ที่รับทำ PCI จะเรียกเก็บเงินที่ สปสช. ในกรณีการรักษาฉุกเฉิน
- หลังจาก Phone SK.....** ทีมช่วยเหลือ(พยาบาลER / พยาบาลสามัญ(พยาบาลICUเต็ม) จะมาช่วย โดยพยาบาล ERจะเป็นผู้รับยาจากห้องยามาให้หน่วยงาน

-วินิจฉัยภายใน 20 นาที
-STEMI ได้ยาละลายลิ่มเลือด < 30 นาที

แนวทางการดูแลผู้ป่วย AMI

ผู้ป่วยที่มีอาการ
ลักษณะ AMI

ผู้ป่วย Walk In

- ส่งผู้ป่วยเข้าERทันที
- เวรเปล ใช้เปลนอน

อาการที่คำนึงถึง AMI (อาการอย่างใดอย่างหนึ่ง)

- แน่นหน้าอก (แน่นลักษณะมีของมาทับ) อาจมีการร้าวไปแขน(ไม่เลยข้อศอก) หรือร้าวไปที่กราม เจ็บทะลุไปหลัง ปวดหลัง ปวดคอ/ร้าวไปที่พุง ไม่ต่ำกว่าสะดือ
- หายใจไม่สะดวก /เหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้
- หายใจลำบาก เหนื่อยหอบ ขณะออกกำลังกายหรือขณะพัก
- หน้ามืดเป็นลมชั่วคราว โดยไม่มีแขนขาอ่อนแรง
- จุดแน่นท้องระดับเหนือสะดือขึ้นไป

ประเมินอาการทันที

- ประเมิน ABC และให้การช่วยเหลือ
- ให้O₂ 3- 4 LPM keep O₂ sat ≥90%
- Vital sign & O₂ sat
- ซักประวัติ พร้อมรายงานแพทย์
- EKG 12 lead(≤5 นาที)
- DTX
- เปิดเส้นให้ IV (0.9%NSS) or On inject plug

แพทย์ประเมินอาการ และ EKG

มีอาการ + EKG ST change

มีอาการ + EKG ปกติ

ปฏิบัติตาม
Flow STEMI

EKG ST elevate

EKG ST non elevate

มีข้อห้ามในการ
ให้ยา SK

ไม่มีข้อห้ามในการ
ให้ยาได้ SK

ตรวจ Troponin -T

Troponin -T ≥ 40

Troponin -T < 40

รักษาตามแนวทาง
โรคที่ตรวจพบ

ให้การรักษาดตาม
ตาม standing ST
elevate ที่ไม่ใหยา
SK

ให้ยา
streptokinase
(ตาม standing
ST elevate ACS)

Admit

-ให้การรักษาดตาม standing Non ST elevate ACS
-Repeat EKG
-Repeat Troponin -T

Refer

อาการไม่ดีขึ้น

อาการดีขึ้น

- จำหน่ายกลับบ้าน
- นัด FU
- ส่งต่อตรวจ Echocardiography (ให้ผู้ป่วยไปหลังจำหน่าย)
- ส่งHHC ติดตามเยี่ยม

บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

พยาบาลเป็นหนึ่งในทีมบุคลากรทางสาธารณสุขที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เพื่อผู้ป่วยสามารถกลับมาดำเนินชีวิตปกติได้มากที่สุดและมุ่งสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีตลอดการดูแลรักษาพยาบาล พยาบาลมีบทบาทในการช่วยลดหรือชะลอความรุนแรงจากภาวะแทรกซ้อนจากโรคทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรังขณะอยู่ในโรงพยาบาลและยังมีบทบาทในการจูงใจและชักนำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมไม่ให้โรคกลับเป็นซ้ำรวมถึงรู้จักวิธีการบริหารจัดการเมื่อเกิดอาการเจ็บหน้าอกซ้ำ ขณะกลับไปดำเนินชีวิตปกติ คณะทำงานเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาและจัดทำแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บเค้นบริเวณทรวงอกในประเด็นที่ยังบกพร่องอยู่ในการจัดการดูแลผู้ป่วย โดยสรุปข้อวินิจฉัยและประเด็นจุดเสี่ยงในการปฏิบัติการพยาบาลได้ดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1: สรุปจุดเสี่ยงและเป้าหมายของการพยาบาล

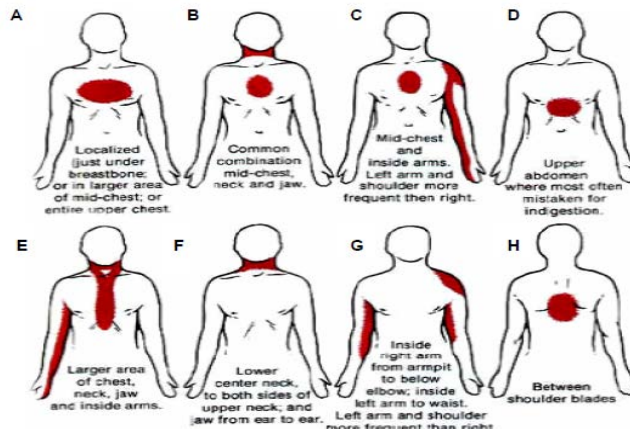
ข้อ	จุดเสี่ยงในการปฏิบัติการพยาบาล	เป้าหมายของพยาบาล	ข้อบ่งชี้
ระยะก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหรือก่อนย้ายเข้าหน่วยงานเฉพาะทาง			
1	เมื่อมาถึงโรงพยาบาล หรือ เมื่ออยู่ในโรงพยาบาล (IPD และ OPD) ผู้ป่วยมีอาการแสดงไม่ชัดเจนทำให้พยาบาลไม่สามารถคัดกรองได้ทันเวลาหรือผิดพลาด	- สามารถติดตามและวินิจฉัยภาวะเจ็บเค้นอกที่มีความเสี่ยงต่อภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาพยาบาลได้ถูกต้อง	- ผู้ป่วยได้รับการคัดกรองภาวะเจ็บเค้นอกจากพยาบาลอย่างถูกต้องทันทีที่มาถึงโรงพยาบาล
2.	พยาบาลอาจขาดทักษะในการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ทำให้ได้รับการรักษาพยาบาลล่าช้า	- สามารถอ่านและแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ/คันทาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันได้แม่นยำรวดเร็วช่วยให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาพยาบาลได้ถูกต้องรวดเร็ว	- ผู้ป่วยได้รับการคัดกรองหรือค้นหาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้รวดเร็วขึ้น และได้รับการบำบัดเบื้องต้นอย่างเหมาะสม
3.	ขั้นตอนการรักษาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงานและศักยภาพของสถานพยาบาลทำให้ขบวนการส่งต่อเพื่อทำการรักษาล่าช้า	-สามารถบริหารจัดการส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วและเหมาะสม	- ผู้ได้รับการส่งต่ออย่างปลอดภัยตามมาตรฐานเหมาะสมกับบริบทของตน Door to Drug 30 นาที Door to Balloon 90 -120 นาที Door to Refer 30-60นาที
ระยะการดูแลผู้ป่วยขณะอยู่ในโรงพยาบาล			
4	พยาบาลไม่มีการประเมินซ้ำในประเด็นสำคัญในการจัดการดูแลรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง -เสี่ยงต่อ Arrhythmia	- สามารถสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง และเฝ้าระวังความเสี่ยงหรือภาวะแทรกซ้อน ที่มีโอกาสเกิดขึ้นจากการดำเนินของ	- ผู้ป่วยได้รับการประเมินซ้ำ (Reassessment) อย่างเหมาะสม และมีความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ช่วยชีวิต

ข้อ	จุดเสี่ยงในการปฏิบัติ การพยาบาล	เป้าหมายของพยาบาล	ข้อบ่งชี้
	<ul style="list-style-type: none"> -เสี่ยงต่อ low cardiac output -เสี่ยงต่อ bleeding -เสี่ยงต่อ chest pain ซ้ำ <p>ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาได้ไม่ ครอบคลุมและต่อเนื่อง</p>	<p>โรคและแผนการรักษา เพื่อ รายงานแพทย์และจัดการช่วยเหลือ ได้เหมาะสม</p> <p>-สามารถบริหารยา thrombolytic agent ตามมาตรฐานยาที่มีความ เสี่ยงสูง ตามแผนการรักษา</p>	<ul style="list-style-type: none"> * ECG No ST, T change, ประเมิน ช่วยเหลือให้ผู้ป่วย ปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน โดย * No VF/VT * SBP >90 * HR <110, >55 * O2 Sat >90% * No Dyspnea * No Severe chest pain <p>- ผู้ป่วยได้รับการบริหารยา thrombolytic agent อย่าง เหมาะสม และปลอดภัยได้</p>
5.	<p>การบริหารยาในผู้ป่วยที่รับไว้ใน โรงพยาบาลอาจมีความล่าช้า ไม่ เหมาะสม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถประเมินเพื่อให้ยาครบ ตามมาตรฐาน และสามารถ ประเมินภาวะแทรกซ้อน จากยา กลุ่ม Anti-platelet และ B- blocker เป็นต้น เพื่อรายงาน แพทย์ ร่วมกับสามารถจัดการ พยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยปลอดภัย ประเมินอาการ ได้ครอบคลุม ทำให้ได้ยา ครบถ้วนตามมาตรฐาน และไม่ได้ รับ ผลข้างเคียงจากยา *ได้รับยา ASA และ beta- blocker ภายใน 24 ชั่วโมง ถ้า ไม่มีข้อห้าม *ได้รับยาACE inhibitors หรือ ARB ในผู้ป่วยที่มี LVSD ร่วม ถ้า ไม่มีข้อห้าม
ระยะการดูแลผู้ป่วยขณะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล			
6.	<p>การให้คำปรึกษาแนะนำในปรับเปลี่ยน พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองไม่ เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถประเมินความพร้อมของ ผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพได้ - สามารถเลือกกลวิธีในการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ เหมาะสมตามระยะการปรับเปลี่ยน พฤติกรรม - สามารถติดตามประเมินผล พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยได้ อย่างต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยน พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองได้อย่าง มีประสิทธิภาพและยั่งยืน - ผู้ป่วยสามารถควบคุมไม่ให้โรค กลับเป็นซ้ำ ต้องกลับมาพบ แพทย์ก่อนนัดหรือเข้ารับการ รักษาในรพ.บ่อยครั้ง

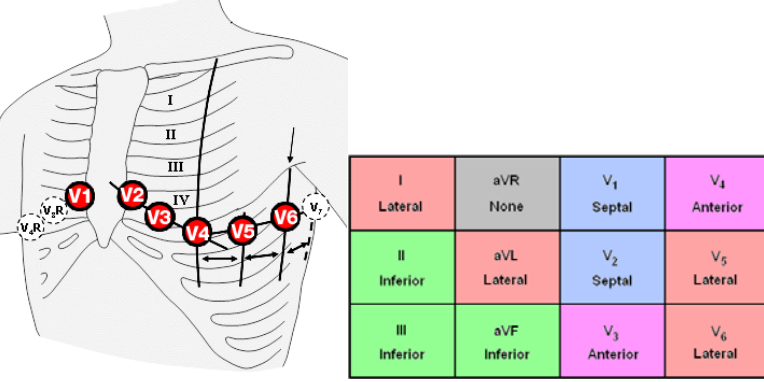
3. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

เป้าหมาย1:ผู้ป่วยได้รับการเข้าถึงระบบ EMS ที่รวดเร็ว มีการประเมินดูแลเบื้องต้นและปลอดภัยขณะนำส่งเข้าโรงพยาบาล				
<p>1. การดูแลจุดพื้นที่และขณะนำส่งเข้าโรงพยาบาล</p>	<p>สามารถดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการความปลอดภัย</p>	<p>การดูแลช่วยเหลือระยะก่อนมาถึงโรงพยาบาลหรือเมื่อสงสัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เน้นให้การรักษาพยาบาลขั้นต้น และนำส่งโรงพยาบาล ให้เร็วที่สุด โดย</p> <p>1.1 อมยา Nitroglycerine ใต้ลิ้น 0.02 mg ทุก 5 นาที หรือ Isordil 5 mg ทุก 5 นาที ไม่เกิน 3 เม็ด (ถ้าไม่มีข้อห้าม)</p> <p>1.2 เปิดเส้นเลือดดำคาสายน้ำเกลือไว้ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับให้ยากรณีฉุกเฉิน</p> <p>1.4 ให้ออกซิเจน 2-4 ลิตร/นาที Keep O₂ Sat. ≥ 90%</p> <p>1.5 รีบนำส่งโรงพยาบาล โดยขณะนำส่งมีการ Monitor ECG และเช็ค vital signs ตลอดเวลา รวมทั้งเตรียมความพร้อมสำหรับการกู้ชีพ และ Defibrillator พร้อมกับข้อมูล ECG 12 Leads</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● เปิดเส้นหลอดเลือดด้วย 0.9%NSS 1000 mL V drip KVO เผื่อระวังภาวะ HF ● ผู้ป่วยที่คำนึงถึง STEMI ให้ประเมินข้อบ่งชี้ในการให้ยาละลายลิ่มเลือดมาตั้งแต่เดินทาง (ถ้าทำได้) 	<p>-ผู้ป่วยปลอดภัยขณะนำส่งเข้าโรงพยาบาล</p> <p>- EMS response time <10นาที</p>

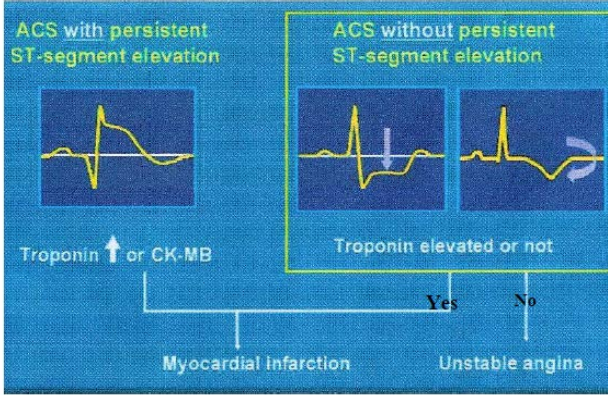
เป้าหมาย2: ผู้ป่วยได้รับการคัดกรองภาวะเจ็บเค้นบริเวณทรวงอกถูกต้อง และได้รับการดูแลรักษาพยาบาลสมเหตุสมผลตามความต้องการการดูแล																						
ขั้นตอน	เป้าหมาย	แนวปฏิบัติการพยาบาล	สิ่งที่พึงปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ/ผลลัพธ์																		
<p>การเข้าถึง (access & entry)</p> <p>1. การเข้าถึงบริการ ผู้ป่วยถึงโรงพยาบาลด้วยอาการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Typical chest pain - Atypical chest pain <p>2. Late entry ผู้ป่วยมาช้า จากการไม่ทราบอาการของตนเองที่ควรมารพ.</p> <p>ไม่มีคนนำส่ง ผู้สูงอายุอยู่บ้านคนเดียว บ้านอยู่ไกลจุดเสี่ยงที่พบ</p> <p>1.1 เมื่อมาถึงรพ.แล้วได้รับการคัดกรองไม่ครบถ้วน</p> <p>1.2 เมื่อมีอาการแสดงไม่ชัดเจนทำให้การคัดกรองผิดพลาด</p>	<p>1. ผู้ป่วยเข้าสู่การคัดกรองภาวะเจ็บเค้นอกจากพยาบาลถูกต้อง</p> <p>2. ผู้ป่วยเข้าสู่การคัดกรองเพื่อค้นหาภาวะหัวใจขาดเลือดได้รวดเร็วทันท่วงที่</p>	<p>● ซักประวัติและประเมินสภาพร่างกายและอาการแรกพบ</p> <p>1. ซักประวัติอาการเจ็บเค้นบริเวณทรวงอก</p> <p>แนวทางการประเมินอาการเจ็บหน้าอก (Angina pectoris) ²² ด้วยอักษร P-Q-R-S-T</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>P-QRS-T</th> <th>ลักษณะอาการ</th> <th>ตัวอย่าง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P : Precipitating</td> <td>ปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดอาการปวดหรือเจ็บหน้าอก</td> <td>exercise, activity, emotional exertion , eating</td> </tr> <tr> <td>Q : Quality</td> <td>ลักษณะอาการปวดหรือเจ็บหน้าอก</td> <td>sharp, dull, aching, pressure, tightness ร่วมกับ คลื่นไส้ อาเจียน หน้ามืด ใจสั่น</td> </tr> <tr> <td>R : Radiation</td> <td>ปวดร้าว</td> <td>คาง คอ ไหล่ แขนซ้าย</td> </tr> <tr> <td>S : Severity</td> <td>ประเมินระดับความรุนแรง pain scale (0-10)</td> <td>อาการที่เป็นมากที่สุดเท่ากับที่คะแนน</td> </tr> <tr> <td>T : Timing</td> <td>เวลาที่เกิดอาการปวดที่ทำให้มาโรงพยาบาล</td> <td>ระยะเวลา ความถี่ที่เกิดอาการ</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.1 Typical angina มี 3 ลักษณะ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> * การเจ็บหน้าอกเป็นแบบเจ็บแน่นอยู่ใต้หน้าอก (sub sternal chest pain) อาจร้าวไปที่แขนไหล่คอหรือกราม อาการเจ็บจะเป็นประมาณ 5-10 นาที * อาการเจ็บหน้าอกอาจถูกกระตุ้นโดยการออกกำลังกายหรือภาวะเครียด * อาการจะดีขึ้นเมื่อได้พักหรือการใช้ยา nitroglycerine อมหรือพ่นใต้ลิ้น <p>1.2 Atypical angina (probable) มีลักษณะอาการ 2 ข้อของ typical angina</p> <p>1.3 Non-cardiac chest pain มีลักษณะอาการไม่เกิน 1 ข้อของ</p>	P-QRS-T	ลักษณะอาการ	ตัวอย่าง	P : Precipitating	ปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดอาการปวดหรือเจ็บหน้าอก	exercise, activity, emotional exertion , eating	Q : Quality	ลักษณะอาการปวดหรือเจ็บหน้าอก	sharp, dull, aching, pressure, tightness ร่วมกับ คลื่นไส้ อาเจียน หน้ามืด ใจสั่น	R : Radiation	ปวดร้าว	คาง คอ ไหล่ แขนซ้าย	S : Severity	ประเมินระดับความรุนแรง pain scale (0-10)	อาการที่เป็นมากที่สุดเท่ากับที่คะแนน	T : Timing	เวลาที่เกิดอาการปวดที่ทำให้มาโรงพยาบาล	ระยะเวลา ความถี่ที่เกิดอาการ	<p>1. ประเมินอาการเจ็บเค้นบริเวณทรวงอก โดยใช้หลัก P-Q-R-S-T ว่ามีอาการข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้หรือไม่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จุกแน่นหน้าอกคล้ายมีของหนักทับ - ปวดร้าวไปที่คอ กราม/แขนซ้าย - เหงื่อแตก ใจสั่น หายใจไม่อิ่ม - หน้ามืดเป็นลมหมดสติ - จุกแน่นท้อง(เหนื่อสะดือ)เหมือนอาหารไม่ย่อยนาน > 20 นาที - จุกแน่นลิ้นปี่ - รู้สึกเหนื่อย แม้จะอยู่เฉยๆ - เหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ <p>2. เมื่อประเมินข้อ 1 แล้วใช่ หรือสงสัยให้รีบทำ 12 lead EKG ทันที (มาตรฐานภายใน 5 นาที)</p> <p>3. การพยาบาลเบื้องต้นเมื่อสงสัยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินสัญญาณชีพ - Absolute bed rest - O2 therapy keep SpO2 ≥ 90 % 	<p>-พยาบาลสามารถคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มหัวใจขาดเลือดเข้ารับการดูแลได้รวดเร็วถูกต้องโดย</p> <ul style="list-style-type: none"> - การซักประวัติ ประเมินอาการของภาวะchest pain ได้ถูกต้อง -EKG ≤ 5 นาที <p>ผลลัพธ์</p> <p>1.ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยภาวะหัวใจขาดเลือด</p> <p>2.ผู้ป่วยได้รับการจัดการอาการ chest pain ทันทีและรู้จักการประเมิน chest pain</p>
P-QRS-T	ลักษณะอาการ	ตัวอย่าง																				
P : Precipitating	ปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดอาการปวดหรือเจ็บหน้าอก	exercise, activity, emotional exertion , eating																				
Q : Quality	ลักษณะอาการปวดหรือเจ็บหน้าอก	sharp, dull, aching, pressure, tightness ร่วมกับ คลื่นไส้ อาเจียน หน้ามืด ใจสั่น																				
R : Radiation	ปวดร้าว	คาง คอ ไหล่ แขนซ้าย																				
S : Severity	ประเมินระดับความรุนแรง pain scale (0-10)	อาการที่เป็นมากที่สุดเท่ากับที่คะแนน																				
T : Timing	เวลาที่เกิดอาการปวดที่ทำให้มาโรงพยาบาล	ระยะเวลา ความถี่ที่เกิดอาการ																				

ขั้นตอน	เป้าหมาย	แนวปฏิบัติการพยาบาล	สิ่งที่พึงปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ/ผลลัพธ์
		<p>typical angina</p> <p>ให้ประเมินภาวะ Angina equivalent ในผู้สูงอายุ, ผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ที่มิภาวะอ้วนที่อาจมีอาการเจ็บหน้าอกที่ไม่ชัดเจนแต่อาจจะเป็นอาการเหล่านี้แทน: Dyspnea, Discomfort ที่บริเวณ Ulnar aspect of left arm - forearm, Lower Jaw, Teeth, Neck, Shoulder และ Gas Belching, indigestion, dizziness, diaphoresis.</p> <p>ให้นำถึงตำแหน่งpain บริเวณทรวงอกอื่นๆ ที่คิดถึงSTEMI</p>  <p>A หน้าอกส่วนบน E บริเวณลิ้นปี่แผ่ไปยังคอและขากรรไกร B ใต้กระดูกกลางอก คอ F บริเวณคอและขากรรไกร C บริเวณไหล่ซ้ายแขนด้านใน G บริเวณไหล่ซ้าย ต้นแขนด้านในทั้งสองข้าง D บริเวณลิ้นปี่ H บริเวณระหว่างกระดูกสะบัก</p>	<p>สิ่งที่พึงปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เปิดเส้นเลือดเพื่อเตรียมให้ยาหรือสารน้ำ - ดูดเลือดไว้เตรียมส่ง CBC, BUN, Cr., Electrolyte, cardiac marker ,Troponin T - Pain management โดยบันทึก Pain score ก่อนและหลังได้ยา และประเมินให้มั่นใจว่า BP > 90/60 mmHg ก่อนให้ยา Morphine 1-3 mg IV ซ้ำๆ เพื่อบรรเทาอาการ severe pain as doctor's order หรืออมยาใต้ลิ้น Isordil (5) 1 tab (SL) หรือ sprayในผู้ที่เคยได้รับยานี้ - เตรียมส่งต่อหรือเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปให้การดูแลที่เหมาะสม 	

เป้าหมาย2: ผู้ป่วยได้รับการคัดกรองภาวะเจ็บเค้นบริเวณทรวงอกถูกต้อง และได้รับการดูแลรักษาพยาบาลสมเหตุสมผลตามความต้องการการดูแล				
ขั้นตอน	เป้าหมาย	แนวปฏิบัติการพยาบาล	สิ่งที่พึงปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ/ผลลัพธ์
		<p>2. ชักประวัติอาการทางคลินิก(clinical symptom)ที่อาจเกิดขึ้นในภาวะหัวใจขาดเลือดโดยรวมหรือไม่ร่วมกับภาวะเจ็บเค้นอกได้แก่</p> <p>2.1 ใจสั่นเหงื่อออกคลื่นไส้อาเจียนหน้ามืดเป็นลมหมดสติ</p> <p>2.2 เหนื่อยง่ายขณะออกแรง</p> <p>2.3 กลุ่มอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง</p> <p>2.4 อาการเนื่องจากความดันโลหิตต่ำเฉียบพลัน</p> <p>2.5 อาการหมดสติหรือหัวใจหยุดเต้น</p> <p>3 ชักประวัติค้นหาปัจจัยกระตุ้นRisk factorได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสูบบุหรี่ - การใช้สารเสพติด - ความดันโลหิตสูง- เบาหวาน (DM) - มีภาวะไขมันในเส้นเลือดสูง- ภาวะอ้วน - มีประวัติครอบครัวเป็นโรคหัวใจหรือมี CVA - มักมีภาวะเครียดบ่อย - เพศชายอายุมากกว่า 45 ปี (ปัจจุบัน35 ปี)หญิงมากกว่า 55 ปี - เคยผ่าตัดเส้นเลือดหัวใจ CABG <p>4. ตรวจร่างกาย</p> <p>2.1 ประเมินการไหลเวียน(peripheral perfusion) วัดสัญญาณชีพชีพจรเบา แรง สม่ำเสมอ หรือไม่ ความดันโลหิตต่ำหรือสูง</p> <p>2.2 ฟังปอด ดูอัตรา ความลึกและจังหวะการหายใจ ประเมินระดับออกซิเจนในเลือด</p>		

เป้าหมาย 3:สามารถค้นหาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ได้แม่นยำรวดเร็วช่วยให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษายาบาลได้ถูกต้อง รวดเร็ว				
ขั้นตอน	เป้าหมาย	แนวปฏิบัติการพยาบาล	สิ่งที่พึงปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ/ผลลัพธ์
<p>1.การเข้าถึงเพื่อการคัดกรองและค้นหาภาวะ AMI (Investigation)</p>	<p>1.ผู้ป่วยได้รับการคัดกรองและตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเพื่อค้นหาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้รวดเร็วทันเวลา</p> <p>2. ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างเหมาะสม</p>	<p>● การทำ 12 lead EKG เพื่อช่วยวินิจฉัยคลื่นไฟฟ้าหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ได้แม่นยำและรวดเร็ว ให้ปฏิบัติดังนี้</p> <p>1.การติด 12 lead ที่ถูกต้อง (ช่วยแพทย์วินิจฉัยได้ถูกต้องแม่นยำ)</p>  <p>-ทำทันทีเมื่อผู้ป่วยเจ็บแน่นหน้าอกหรือสงสัย</p> <p>-ทำถูกต้องตามมาตรฐานการทำ 12 lead ตามรูป (โดยแนะนำให้ไม่ให้สื่อที่ใช้เชื่อมหากัน ให้ใช้สื่อตรงกับตำแหน่งที่ทำเท่านั้น)</p> <p>-ทำสัญลักษณ์บอกตำแหน่งไว้ที่หน้าอกผู้ป่วยเพื่อเป็นประเมนซ้ำว่าอาการของกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดดีขึ้นหรือแย่ลง (การติดตำแหน่งผิดอาจทำให้วินิจฉัยผิดพลาดได้)</p> <p>-รายงานแพทย์เพื่อให้แพทย์วินิจฉัย 12 lead ทันที</p> <p>-หา EKG เดิม (ถ้ามี LBBB) เพื่อรายงานแพทย์ (ตามบริบทของ</p>	<p>1.การส่งตรวจที่จำเป็นต้องทำในผู้ป่วย AMI ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - คลื่นไฟฟ้าหัวใจ(12 lead electrocardiogram) และรายงานแพทย์ให้เร็วที่สุดเท่าที่ทำได้ (มาตรฐานภายใน 10 นาที) - ทำ EKG 12 lead V3R,V4R เพิ่มในผู้ป่วยที่มี inferior wall MI เพราะอาจมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างขวาตายหรือขาดเลือด (RV infarction or ischemia) เกิดขึ้นได้ถึง 50% - cardiac marker เช่น Troponin / CK-MB - blood chemistry ได้แก่ Electrolyte BUN Creatinine , (หรือ eGFR) fasting plasma glucose, ตามแผนการรักษาของแพทย์ - Complete blood count และ 	<ul style="list-style-type: none"> -ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยภาวะหัวใจขาดเลือดที่รวดเร็ว - ผู้ป่วยได้รับการแก้ไขผลตรวจBlood test ที่ผิดปกติ - ได้บันทึกผลตรวจ Diagnostic test และได้Definite diagnosis

เป้าหมาย 3:สามารถค้นหาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ได้แม่นยำรวดเร็วช่วยให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาพยาบาลได้ถูกต้อง รวดเร็ว				
ขั้นตอน	เป้าหมาย	แนวปฏิบัติการพยาบาล	สิ่งที่พึงปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ/ผลลัพธ์
จุดเสี่ยงที่พบ 2. ขาดทักษะการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลล่าช้า		<p>สถานพยาบาล)</p> <p>2. แปลผลตรวจEKG AMI เบื้องต้นได้</p> <p>STEMI</p> <p>-ST segment elevate มากกว่า 0.1 mV ใน limb lead หรือ 0.2 mV ใน Chest lead ตั้งแต่ 2 leads ติดกันขึ้นไปใน area เดียวกัน</p> <p>-หรือมี New Q wave หรือมี New LBBB</p> <p>เมื่อเห็น EKG STEMI รีบรายงานแพทย์ทันที ถ้ายังมี pain หรือภายใน 12 ชั่วโมงตั้งแต่เริ่มเจ็บหน้าอกเมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าใช่ ให้เข้าสู่กระบวนการ Fast tact STEMI ตามบริบทของสถานพยาบาล</p> <p>NSTEMI</p> <p>-ST segment depression>0.5mm (0.05mV) และ ตั้งแต่ 2 Leads ขึ้นไปใน area เดียวกัน</p> <p>- or Inverted T wave >1mm (0.1 ≥mV)</p> <p>-รอผล cardiac maker positive</p>	<p>- ดูแลส่งผู้ป่วย chest X-ray (มาตรฐานภายใน 30 นาที)</p> <p>2. ประเมินความเสี่ยงของภาวะหัวใจขาดเลือดโดยใช้ TIMI risk score เพื่อให้ได้การดูแลที่เหมาะสม</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>TIMI risk score (for STEMI) ⁵</p> <ul style="list-style-type: none"> - Age ≥ 75 = 3 - Age 65-74 = 2 - DM, HT, Angina Hx. = 1 - SBP < 100 mmHg = 3 - HR > 100 bpm = 2 - Killips II-IV = 2 - Weight < 67 Kgs. = 1 - Anterior STEMI or LBBB = 1 - Time to treatment > 4 hrs = 1 <p>Total points = 0 – 14</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 0 – 3 คะแนน = Low risk <input type="checkbox"/> 4 – 5 คะแนน = Moderate risk <input type="checkbox"/> ≥ 6 คะแนน = High risk </div> <p>หมายเหตุ killips คือ</p> <p>°Class I : ไม่มีอาการ และตรวจไม่พบหลักฐานว่ามีหัวใจวาย</p> <p>°Class II : หัวใจวายปานกลางตรวจร่างกายจะพบว่า หายใจเร็ว ชีพจรเต้นเร็ว ตับโต หลอดเลือดคอโป่งพอง มี</p>	

เป้าหมาย 3:สามารถค้นหาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ได้แม่นยำรวดเร็วช่วยให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาพยาบาลได้ถูกต้อง รวดเร็ว				
ขั้นตอน	เป้าหมาย	แนวปฏิบัติการพยาบาล	สิ่งที่พึงปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ/ผลลัพธ์
		 <p>Area เดียวกันคือ anterior wall MI (ST elevation ใน lead V1-V6) inferior wall MI (ST elevation ใน lead II, III, aVF) lateral wall MI (ST elevation ใน lead I, aVL, V5-V6)</p> <p>2. ติดตามและแปลผลตรวจBlood test เบื้องต้นอื่นๆ</p> <p>● การพยาบาลเบื้องต้น (Early management) ดังนี้</p> <p>ช่วยบรรเทาอาการเจ็บแน่นหน้าอกและการเกิดลิ้มเลือดมากขึ้นตามแผนการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - M = ให้ยาแก้เจ็บหน้าอก: Morphine 2-3 mg IV dilute 10 ml - O = ให้ออกซิเจน 2 - 4 ลิตร/นาที keep Sat O₂ ≥ 90% - A = ให้ Aspirin (160 - 325 mg) เคี้ยวแล้วกลืนทันที , Clopidogrel (75 mg) sig 4 tabs oral stat - เปิดเส้นเลือดให้ IV fluid พร้อมส่งเลือดตรวจหาค่า cardiac 	<p>น้ำที่ชายปอด</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦Class III : ผู้ป่วยจะหายใจหอบ หัวใจเต้นเร็ว มีน้ำท่วมปอด ◦Class IV : เกิดภาวะ shock โดยมี ความดัน systolic < 90 mmHg มีการหดเกร็งของหลอดเลือดส่วนปลาย โดยมีอาการมือเท้าเย็น เหงื่อออก มีสีม่วง ซีม ปัสสาวะออกน้อย <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>TIMI risk score (for NSTEMI) ⁶</p> <p>Historical</p> <ul style="list-style-type: none"> - Age ≥ 65 = 1 - Risk factor ≥ 3 = 1 - Previous significant CAD (Stenosis ≥ 50%) = 1 - Aspirin use in past 7 days = 1 <p>Presentation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Severe angina (≥ 2 ครั้งใน 24 ชั่วโมง) = 1 - ST segment changes ≥ 0.5 mm = 1 - Positive cardiac markers = 1 <p>Total risk score = 0 – 7</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 0 – 2 คะแนน = Low risk <input type="checkbox"/> 3 – 4 คะแนน = Moderate risk <input type="checkbox"/> 5 - 7 คะแนน = High risk </div>	

เป้าหมาย 3:สามารถค้นหาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ได้แม่นยำรวดเร็วช่วยให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาพยาบาลได้ถูกต้อง รวดเร็ว				
ขั้นตอน	เป้าหมาย	แนวปฏิบัติการพยาบาล	สิ่งที่พึงปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ/ผลลัพธ์
		<p>marker และLab อื่นๆ ได้แก่ electrolytes , BUN , Cr , CBC</p> <p><u>การพยาบาลเมื่อแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นแบบ STEMI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ชักประวัติการแพ้ยาและข้อห้าม ก่อนให้ยา Aspirin 160-325 mg 1tab เคี้ยวทันที - ชักประวัติการแพ้ยาและข้อห้าม ก่อนให้ยา Clopidogrel 300 mg PO (ในรายที่ยังไม่ได้ยามาก่อน) as doctor's order - Continuous ECG monitoring - เตรียมรถ Emergency และอุปกรณ์ช่วยชีวิตรวมทั้งเครื่อง Defibrillator ให้พร้อมใช้ <p><u>การวางแผนให้ยาละลายลิ่มเลือด</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินและคัดกรองผู้ป่วยอย่างรวดเร็วถูกต้องเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดตามมาตรฐานการรักษาโดยชักรประวัติเกี่ยวกับข้อห้ามและข้อควรระวังในการให้ยา Streptokinase (ภาคผนวก) 2. แพทย์และ พยาบาลให้ข้อมูลผู้ป่วย/ญาติเกี่ยวกับเหตุผลความจำเป็นและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากยาและให้ลงนามยินยอมรักษา 3. เปิดเส้นเลือดดำส่วนปลายไว้ 2 เส้นเพื่อแยกยา Streptokinase ออกจากยาและสารน้ำอื่นๆที่ให้ทางหลอดเลือดดำ (กรณีที่ไม่ได้ให้ยาและสารน้ำอื่นๆให้ on heparin lock ไว้) <p><u>ถ้าวางแผนทำ 1 PCI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ loading Clopidogrel ให้ครบ 600 mg (75 mg 8 tab) PO - ชักประวัติการแพ้สารทึบแสงและอาหารทะเล (ก่อนส่งต่อ) 		

เป้าหมาย 4: เพื่อการดูแลรักษาต่อเนื่อง ลดภาวะแทรกซ้อน				
ขั้นตอน	เป้าหมาย	แนวปฏิบัติการพยาบาล	สิ่งที่พึงปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ/ผลลัพธ์
<p>1. การจัดการดูแลพยาบาล</p> <p>การดูแลผู้ป่วย ในการให้ยาละลายลิ่มเลือด</p> <p>จุดเสี่ยงที่พบ คือ</p> <p>1.ขาดการประเมินซ้ำในประเด็นสำคัญ (ภาวะแทรกซ้อนของโรค) ในการดูแลรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เสี่ยงต่อภาวะ Arrhythmia ● เสี่ยงต่อภาวะ Low Cardiac Output ● เสี่ยงต่อภาวะ Bleeding ● เสี่ยงต่อ Chest pain ซ้ำ 	<p>1. ผู้ป่วยได้รับการเฝ้าระวัง ประเมินติดตามผลข้างเคียงของการรักษาด้วยยา</p> <p>2.ผู้ป่วยได้รับการบริหารยา thrombolytic agent อย่างเหมาะสม และปลอดภัยได้</p> <p>3.ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลือทันทีเมื่อมีภาวะวิกฤต/ภาวะแทรกซ้อน</p>	<p>1. การรักษาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดโดยให้ยาละลายลิ่มเลือด ระยะเตรียมให้ยา</p> <p>1.1 เปิดเส้นเลือดดำส่วนปลายไว้ 2 เส้น เพื่อแยกยา SK ออกจากยาอื่นและสารน้ำ</p> <p>1.2 เตรียมยาStreptokinase อย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้องคือ 1.5 ล้านยูนิต ต่อ vial ใน 0.9% NSS หรือ 5 %D/W ให้หมดภายใน 1 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1.2.1 ตรวจสอบลักษณะยาและวันหมดอายุ</p> <p>1.2.2 ผสมยา 1.5 ล้านยูนิต ด้วย 0.9 %NSS. หรือ 5% D/W 5 cc. ค่อยๆฉีดลงไปเบาๆที่ข้างขวดไม่ฉีดลงไปบนผนัง (เพราะจะทำให้เกิดฟองอากาศ)</p> <p>1.2.3 ค่อยๆหมุนขวดยาเบาๆไม่เขย่าขวดยา (เพราะจะเกิดฟองอากาศ)</p> <p>1.2.4 เมื่อยาละลายแล้วใช้ Syringe ดูดยาผสมกับ 0.9% NSS หรือ 5% D/W 95 cc. รวมเป็น 100 cc. หมุนขวด IV ซ้ำๆเพื่อผสมยาให้เข้ากัน</p> <p>1.2.5 ต่อ Infusion set , Extension tube กับ ขวดยาที่ผสมไว้</p> <p>1.2.6 ใช้ Infusion pump เพื่อควบคุมอัตราการไหลของยา (100 cc./hr)</p>	<p>1. อาการที่ต้องรายงานแพทย์รีบด่วน</p> <p>1.ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะเช่น sustained VT, VF</p> <p>2.ความดันโลหิตต่ำ (ต่ำกว่าของเดิม > 20 mmHg)</p> <p>3. Massive bleeding</p> <p>4. Severe chest pain</p> <p>2. ติดตามประเมินภาวะขาดเลือด</p> <p>โดยเลือก monitor ECG lead ที่มีปัญหาและประเมิน ECG 12 lead ทุกครั้งเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลงหรือ ECG change</p> <p>3. ประเมินภาวะแทรกซ้อนที่พบได้หลังเกิด STEMIต้องคอยเฝ้าระวัง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● large anterior wall MI และ lateral wall MI เป็นกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงสูงที่จะเกิด cardiogenic shock และ heart failure 	<p>- ผู้ป่วยได้รับการประเมินซ้ำ (Reassessments) อย่างเหมาะสม และให้การช่วยเหลืออย่างทันท่วงที</p> <p>สิ่งที่ต้องประเมินซ้ำ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> * ECG No ST, T change & No sustained VF/VT * SBP >90 * HR <110, >55 bpm * O2 Sat >90% * No Dyspnea * No Severe chest pain * No Bleeding disorder * Concious, Coma score <p>- ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ช่วยชีวิต</p>

เป้าหมาย 4: เพื่อการดูแลรักษาต่อเนื่อง ลดภาวะแทรกซ้อน				
ขั้นตอน	เป้าหมาย	แนวปฏิบัติการพยาบาล	สิ่งที่พึงปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ/ผลลัพธ์
	จากการให้ยา	<p>1.2.7 เมื่อ Drip ยาหมดใช้ Syringe ดูด 0.9 % NSS. หรือ 5% D/W ประมาณ 20 cc. ใส่ขวดยาแล้ว drip ต่อจนหมดเพื่อไลยาที่ค้างอยู่ในสายเข้าหลอดเลือดดำ</p> <p>ระยะขณะให้ยา</p> <p>1. วัตถุประสงค์อย่างต่อเนืองทุก 5 นาทีขณะให้ยาจนกระทั่งยาหมด เนื่องจากอาจเกิดภาวะ hypotension จากการขยายตัวของหลอดเลือดพบได้ 10 – 15 % ในผู้ป่วยที่ได้รับยา Streptokinase.</p> <p>2. ติดตามลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (อาจเกิด VT, VF จาก reperfusion arrhythmia จากหลอดเลือดที่เปิดและส่งเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ)</p> <p>3. ประเมินระดับความรู้สึกตัวและอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท (อาจเกิดภาวะเลือดออกในสมองจากการแตกของหลอดเลือดในสมอง: พบ อุบัติการณ์ภาวะเลือดออกในสมอง พบได้ประมาณ 0.5-1.5%)</p> <p>4. สังเกตภาวะเลือดออก (bleeding) จากส่วนต่างๆของร่างกายพบว่าประมาณ 4 – 5 % ของผู้ป่วยมี major bleeding ในระบบทางเดินอาหาร</p> <p>5. ประเมินอาการเจ็บหน้าอก ปวดหลัง</p> <p>6. บันทึกเวลาที่เริ่มให้ยาอาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นระหว่างที่ได้รับยาและหากจำเป็นต้องหยุดยาต้องบันทึกปริมาณยาที่ได้รับและเวลาที่หยุดยา</p>	<p>- ต้องติดตามประเมิน lung sound และ CXR</p> <p>- เตรียมความพร้อม การ CPR</p> <p>● inferior wall MI และ posterior wall MI เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด heart block , arrhythmia .</p> <p>-ต้องติดตาม monitor ECG อย่างใกล้ชิด</p> <p>● RV infarctionเมื่อมีความดันโลหิตต่ำ ควรรักษาด้วยการให้ IV fluid แบบ bolus ก่อน ดังนั้นไม่ควรให้ยาไนเตรท ยาขับปัสสาวะ และยาขยายหลอดเลือดอื่นๆเช่น ACE inhibitors เพราะอาจทำให้ความดันเลือดต่ำมากขึ้น</p>	

เป้าหมาย 4: เพื่อการดูแลรักษาต่อเนื่อง ลดภาวะแทรกซ้อน				
ขั้นตอน	เป้าหมาย	แนวปฏิบัติการพยาบาล	สิ่งที่พึงปฏิบัติ	ผลการปฏิบัติ/ผลลัพธ์
		<p>ระยะหลังให้ยา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วัดสัญญาณชีพทุก 15 นาที X 4 ครั้ง ถ้าคงที่ ให้ refer 2. Bleeding precaution ภายใน 72 ชั่วโมง หลังได้ยา เช่น การดูดเสมหะ (ใช้แรงดันไม่เกิน 80 มิลลิเมตรปรอท) หากมียาที่ต้องฉีด บริเวณผิวหนังหรือกล้ามเนื้อต้องรายงานแพทย์ทราบ 3. ประเมินอาการเจ็บหน้าอก ปวดหลัง ระดับความรู้สึกตัว 4. เมื่อให้ยาหมด IV line ที่ให้ SK off เส้นทันที สังเกต Bleeding จากรอยเข็มฉีดยาบริเวณที่ให้ SK หลังยาหมด off IV เส้นนั้น ปิด Pressure Dressing พลาสเตอร์ที่ปิดแผลด้านบนเขียนคำว่า SK เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทุกคนสังเกตอาการได้ง่าย และทราบว่าจะเจาะเลือด งดวัด BP แขนด้านนั้น สังเกตอาการบวมเขียวซ้ำจนครบ 72 ชั่วโมง จึงเปิดแผล พร้อมลงบันทึกทางการพยาบาล 5. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ หลังยา SK หมด 6. นำผู้ป่วยส่งต่อ รพ.ที่รับส่งต่อ <p>***ให้บัตรประวัติการได้รับยาละลายลิ่มเลือดแก่ผู้ป่วย /ญาติ</p> <p>ข้อควรระวังขณะให้ยาละลายลิ่มเลือด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ห้ามให้ยา Streptokinase ซ้ำอีกในผู้ป่วยที่เคยได้รับยานี้ มาก่อนภายใน 1 ปี โดยให้เลือกให้ยาละลายลิ่มเลือดชนิดอื่นหรือส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่มีความพร้อม 2. ตรวจสอบการลงประวัติการได้รับยา Streptokinase ในระบบคอมพิวเตอร์ 		

เป้าหมายที่ 5 : . ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อที่รวดเร็วและปลอดภัย				
การส่งต่อไปยังรพ.ที่มีศักยภาพที่สูงกว่าเพื่อการดูแลรักษาต่อเนื่อง	ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อที่รวดเร็วและปลอดภัยขณะส่งต่อ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินอาการ, สัญญาณชีพ, EKG ก่อนการนำส่ง ถ้าสัญญาณชีพคงที่ ให้นำผู้ป่วยส่งต่อ 2. ประสานการส่งต่อซ้ำอีกครั้งก่อนนำผู้ป่วยส่งต่อ 3. พยาบาลผู้นำส่ง 2 คน 4. ดูแลขณะนำส่ง โดยมีการประเมินอาการ,สัญญาณชีพ, monitor EKG 5. กรณีเกิดอาการฉุกเฉินให้รายงานแพทย์เพื่อพิจารณาให้การรักษาระหว่างส่งต่อ 6. นำส่งผู้ป่วยและส่งต่อข้อมูลแพทย์ที่รับส่งต่อ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเกิด arrest ขณะนำส่ง 2. การเตรียมผู้ป่วย/ อุปกรณ์ในโรงพยาบาลให้พร้อม 3. การส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย 4. วิทยุ/โทรศัพท์ที่ใช้ในการสื่อสารพร้อมใช้งาน 	-ผู้ป่วยปลอดภัยขณะนำส่ง
เป้าหมายที่ 6 : .การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย (Discharge planning)				
6.การส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยกลับสู่ชุมชน	-มีการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยกลับสู่ชุมชน	1.ส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับอาการ การวินิจฉัย การรักษา ดารส่งต่อให้รพ.สต.ในเขตที่รับผิดชอบ เพื่อรับทราบข้อมูล ประวัติการเจ็บป่วย และการติดตามดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายกลับบ้านจากรพ.ที่รับส่งต่อ	<ol style="list-style-type: none"> 1.ทบทวนที่อยู่, เบอร์โทรศัพท์ของผู้ป่วยให้เป็นปัจจุบัน 2.ส่งใบวางแผนจำหน่ายให้ศูนย์ฯ เพื่อส่งข้อมูลส่งต่อทางโปรแกรม Thai COC 	-มีการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยให้ชุมชน -ผู้ป่วยได้รับการติดตามเยี่ยมหลังจำหน่าย