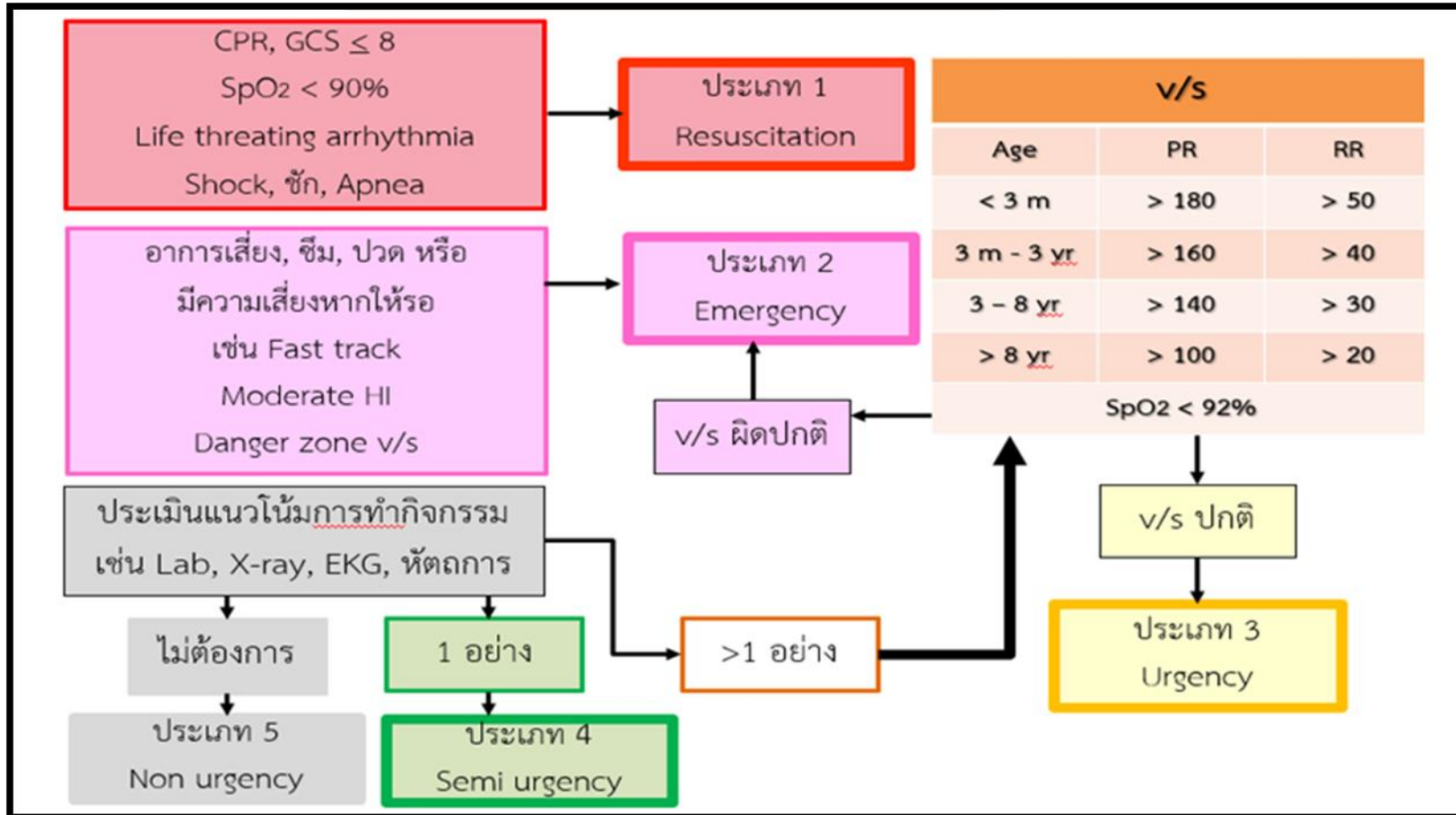




MOPH ED TRIAGE



แนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ผู้ป่วยมาด้วยอาการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

1. แขนขาอ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่งทันที
2. พูดไม่ชัด พูดไม่ได้ หรือฟังไม่เข้าใจทันทีทันใด
3. เดินเซ วิงเวียนศีรษะทันทีทันใด
4. ตามองเห็นภาพซ้อนหรือมืดลงข้างใดข้างหนึ่งทันที
5. ปวดศีรษะอย่างรุนแรง และ/หรือมีระดับความรู้สึกตัวลดลง



- ชักประวัติ (FAST) , Last seen normal
- วัดสัญญาณชีพ
- DTX
- EKG
- ให้ออกซิเจน 3 L/min keep O₂sat ≥ 95%
- ประเมินอาการทางระบบประสาทเบื้องต้น
- จัดให้อนอนพัก
- ปรีกษาแพทย์เวร ER รพ.พิชัย
- โทร 055-832064 หรือ 055-832100 ต่อ 108



- Refer รพ.พิชัย
- โทร 1669

นำยาที่ใช้ประจำ หรือสมุดประจำตัวมาด้วย และญาติที่สามารถตัดสินใจเรื่องการรักษามาด้วย

แนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

เจ็บแน่นหน้าอก/จุกแน่นใต้ลิ้นปี่/วิงเวียน
วูบ สงสัยเกิดจาก
โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

- EKG ทันที
- ชักประวัติ + Onset(แนวทางการชักประวัติผู้ป่วย Chest pain)
- V/S,N/S
- ให้ออกซิเจน 3 L/min keep O₂sat≥95%
- เตรียม ASA gr V 1 tab ถ้ามี + Plavix 4 tabs oral ถ้ามี
- ปรีกษาแพทย์เวร ER รพ.พิชัย
- โทร 055-832064 หรือ 055-832100 ต่อ 108

- Refer รพ.พิชัย
- โทร 1669

นำยาที่ใช้ประจำ หรือสมุดประจำตัวมาด้วย และญาติที่สามารถตัดสินใจเรื่องการรักษามาด้วย

แนวทางการซักประวัติผู้ป่วย Chest pain (Triage)

ถ้าซักประวัติพบผู้ป่วยเจ็บแน่นหน้าอก/จุกแน่นใต้ลิ้นปี่/วิงเวียน, วูบ ให้ถามคำถามต่อไปนี้

ลำดับ	อาการเจ็บแน่นหน้าอก	ใช่	ไม่ใช่
1.	เจ็บแน่นหน้าอกเหมือนถูกบีบ/ทับที่กลางหน้าอก		
2.	จุกเสียดแน่นบริเวณใต้ลิ้นปี่ภายใน 12 ชม.(ชายอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี หญิงอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี) หรือในคนที่มีโรคประจำตัวเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไตวาย อัมพาต หรือสูบบุหรี่		
3.	อาการเป็นมากขึ้นเมื่อออกแรง		
4.	อาการดีขึ้นเมื่อพัก หรืออมยา NTG		
5.	อาการเจ็บแน่นหน้าอกอย่างต่อเนื่องนานกว่า 10 นาที		
6.	เจ็บหน้าอกร่วมกับเป็นลม หน้ามืด		
7.	เจ็บหน้าอกร่วมกับเหงื่อออกตัวเย็น หรือใจเต้น ใจสั่น		
8.	เหนื่อยหอบ หรือนอนราบไม่ได้		
9.	มีโรคประจำตัวเบาหวาน		
10.	มีประวัติไปเที่ยวที่เขน กราม ต้นคอ หรือไหล่		

* ถ้ามีคำตอบว่า"ใช่" **แม้แต่ข้อเดียว** ให้ถือเป็น typical case ให้เข้า chest pain path way

แนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วย Sepsis/Septic shock

ผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อ

ตำแหน่งที่สงสัยติดเชื้อ	อาการที่สงสัยติดเชื้อ > 1 อย่าง
ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ Soft tissue ระบบประสาท ระบบหลอดเลือดและหัวใจ	ไข้สูง หัวใจเต้นเร็ว หายใจเร็ว ซึมลง ปัสสาวะออกน้อย น้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ ตัวลาย ปลายมือปลายเท้าเย็น

↓

มีความผิดปกติ 2 ใน 3 ข้อขึ้นไป (quick SOFA)

1. อัตราการหายใจ > 22 ครั้งต่อนาที
2. ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนไป
3. ความดันโลหิตตัวบน(Systolic) < 100 mmHg

↓

สงสัย Sepsis/Septic shock

↓

ตรวจร่างกาย

ฟังปอด ไม่มี Crepitation

ไม่มีเส้นเลือดที่คอโป่งพอง

↓

การรักษา

1. เปิด IV ด้วย medicut No.18-20 โดยให้ 0.9%NSS 1000 ml IV load อัตรา 500-1000 ml/hr. อย่างน้อย 1 เส้น
2. พิจารณาให้ Oxygen ในผู้ป่วยที่หายใจเร็วกว่า 20 ครั้งต่อนาที

***ในกรณีที่สามารรถ consult แพทย์ได้ ให้ consult แพทย์ก่อน

↓

ส่งต่อทันที

แบบฟอร์มบันทึกการดูแลผู้ป่วยสงสัย sepsis/septic shock

รพ.สต.....

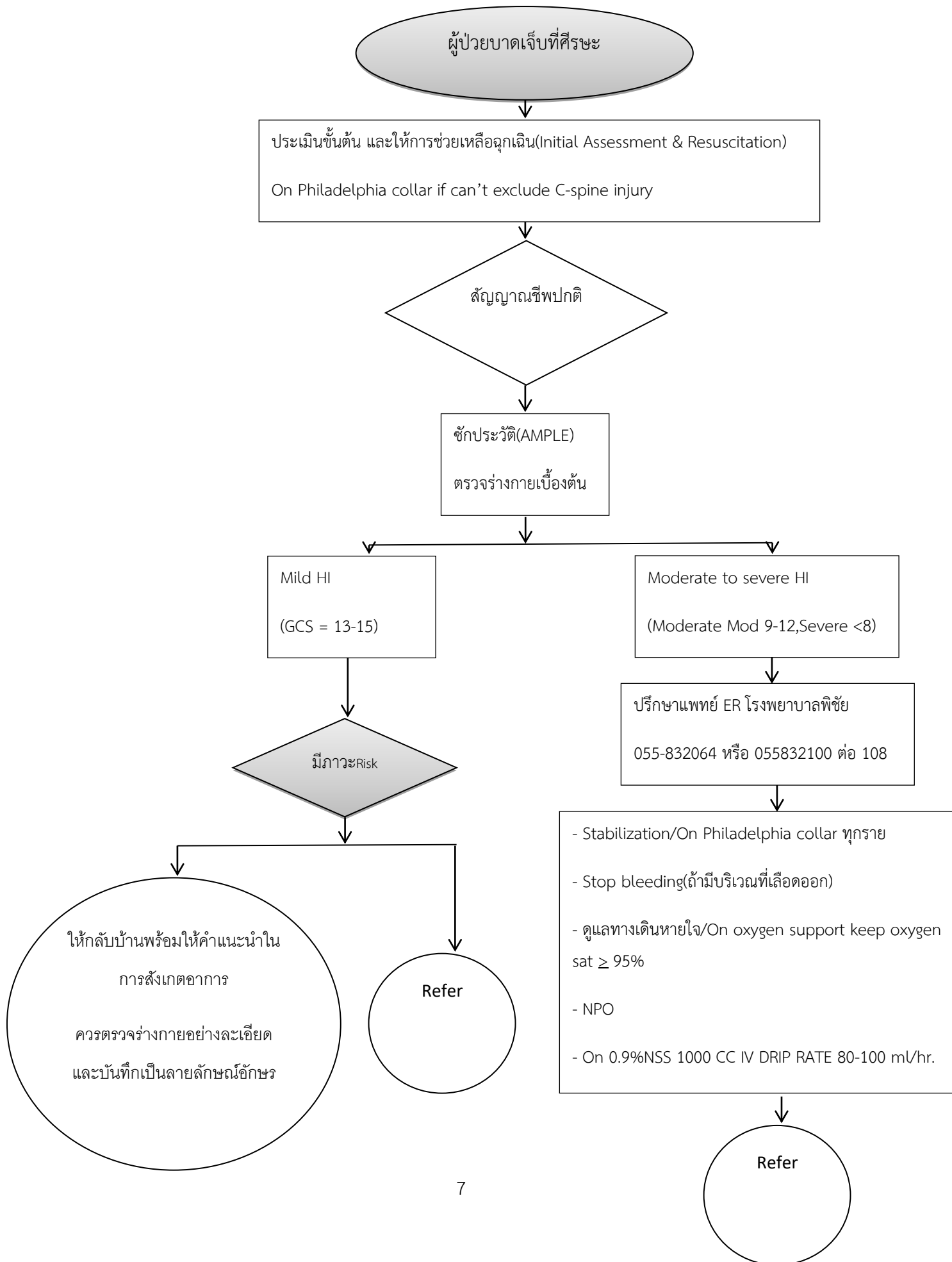
1. ชื่อผู้ป่วย..... อายุ.....ปี
2. ผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อ อาการเริ่ม(ตั้งแต่ที่บ้าน) วันที่.....เวลา.....น.
3. ตำแหน่งที่สงสัยติดเชื้อ
() ระบบทางเดินหายใจ () ระบบทางเดินอาหาร () ระบบทางเดินปัสสาวะ () soft tissue
() ระบบประสาท () ระบบหลอดเลือดและหัวใจ () อื่นๆ.....
4. ความผิดปกติ 2 ใน 3 ข้อขึ้นไป (quick SOFA)
() อัตราการหายใจ >22 ครั้งต่อนาที
() ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนไป
() ความดันโลหิตตัวบน (Systolic) < 100 mmHg
5. ผู้ป่วยสงสัย sepsis/septic shock (ผู้ประเมิน)วันที่.....เวลา.....น.
6. ตรวจร่างกาย
6.1 ฟังปอด ไม่มีเสียง Crepitation () ใช่ () ไม่ใช่
6.2 ไม่มีเส้นเลือดที่คอโป่งพอง () ใช่ () ไม่ใช่
7. IV 0.9%NSS 1,000 ml loadml/hr. เริ่มให้เวลา.....น.
8. ถึงรพ.เวลา.....น. ได้รับ IV ทั้งหมด.....ml
9. เจ้าหน้าที่ส่งต่อ.....

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก

(.....)

ตำแหน่ง.....

แนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ



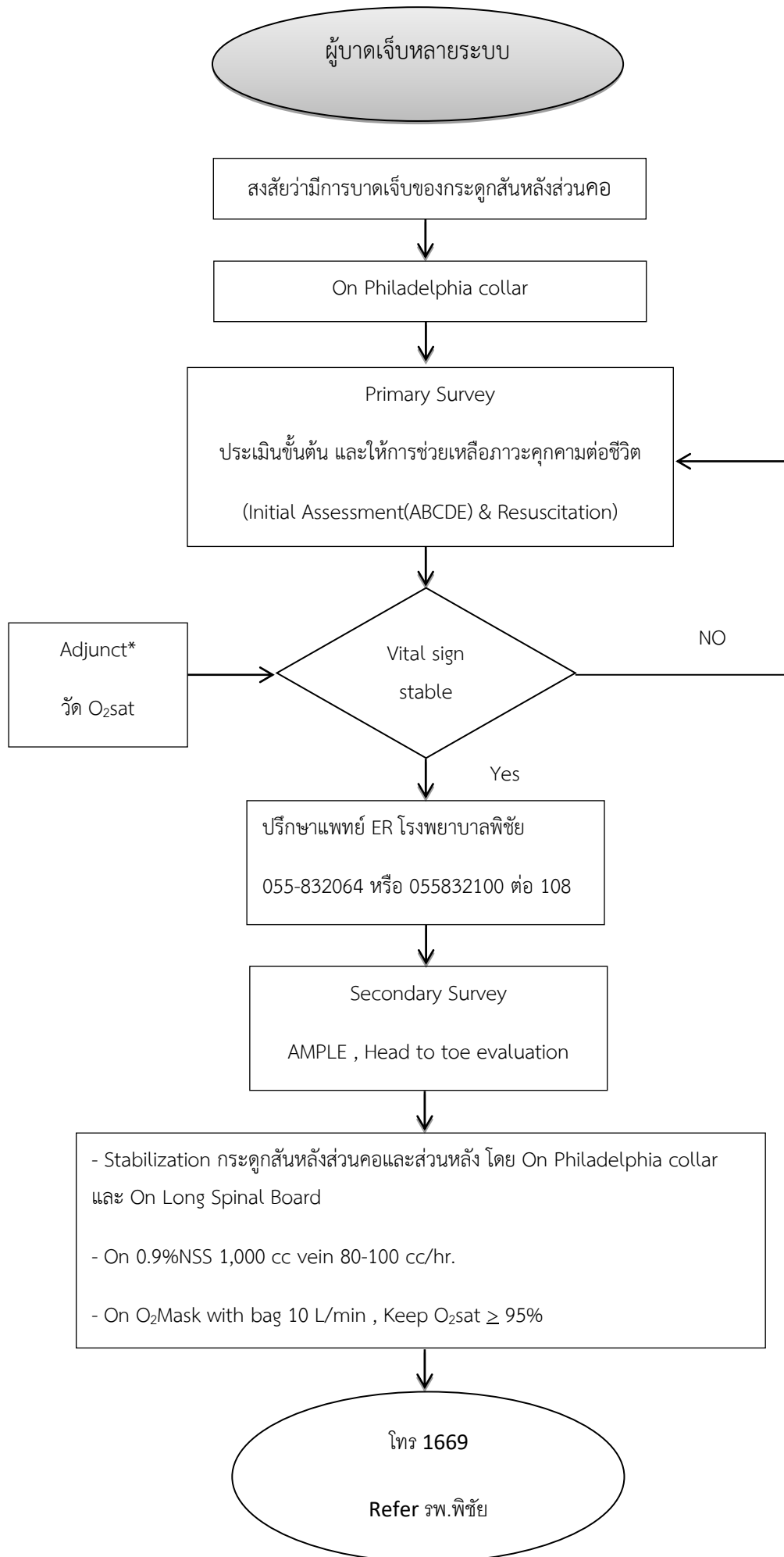
การตรวจร่างกายก่อน Refer

ต้องมียังน้อย

1. สัญญาณชีพ(BP,P,RR)
2. GCS score
3. Pupil size and reaction to light
4. Motor power

คำนิยาม

1. ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ
 - มีประวัติว่าศีรษะถูกกระแทก
 - ตรวจพบมีบาดแผลฉีกขาดที่ศีรษะหรือหน้าผาก
 - มีการเปลี่ยนแปลงของความรู้สึกตัว แม้เพียงชั่วคราว
2. ภาวะ Risk
 - มีประวัติสลบ/ประวัติไม่แน่นอน
 - จำเหตุการณ์ไม่ได้
 - สงสัย Skull Fracture
 - ปวดศีรษะมาก อาเจียน
 - ชักหลังได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ
 - มีปัญหาการแข็งตัวของเลือด เช่น กินยา warfarin
 - ตรวจพบความผิดปกติทางระบบประสาท



Initial Assessment (ABCDE)

A : Airway maintenance and Cervical spine protection

B : Breathing and Ventilation

C : Circulation and Hemorrhagic control

E : Exposure/Environmental control

*Adjunct ขึ้นอยู่กับศักยภาพของสถานที่และสภาวะของผู้ป่วย

ชักประวัติถ้ามีข้อใดข้อหนึ่งให้ส่งสายการบาดเจ็บที่รูนแรงโทร 1669 เพื่อจัด ALS ออกสืบถ่าย

อุบัติเหตุรถยนต์ชน

มีการยุบของรถหรือหลังคา

ด้านที่มีผู้โดยสาร > 0.3 เมตร

ด้านอื่นๆ 0.5 เมตร

Ejection : partial or complete

มีผู้โดยสารที่โดยสารมาในรถคันเดียวกันเสียชีวิต

รถยนต์ชนคนเดินถนน หรือจักรยานยนต์ thrown, run over หรือ Significant impacted

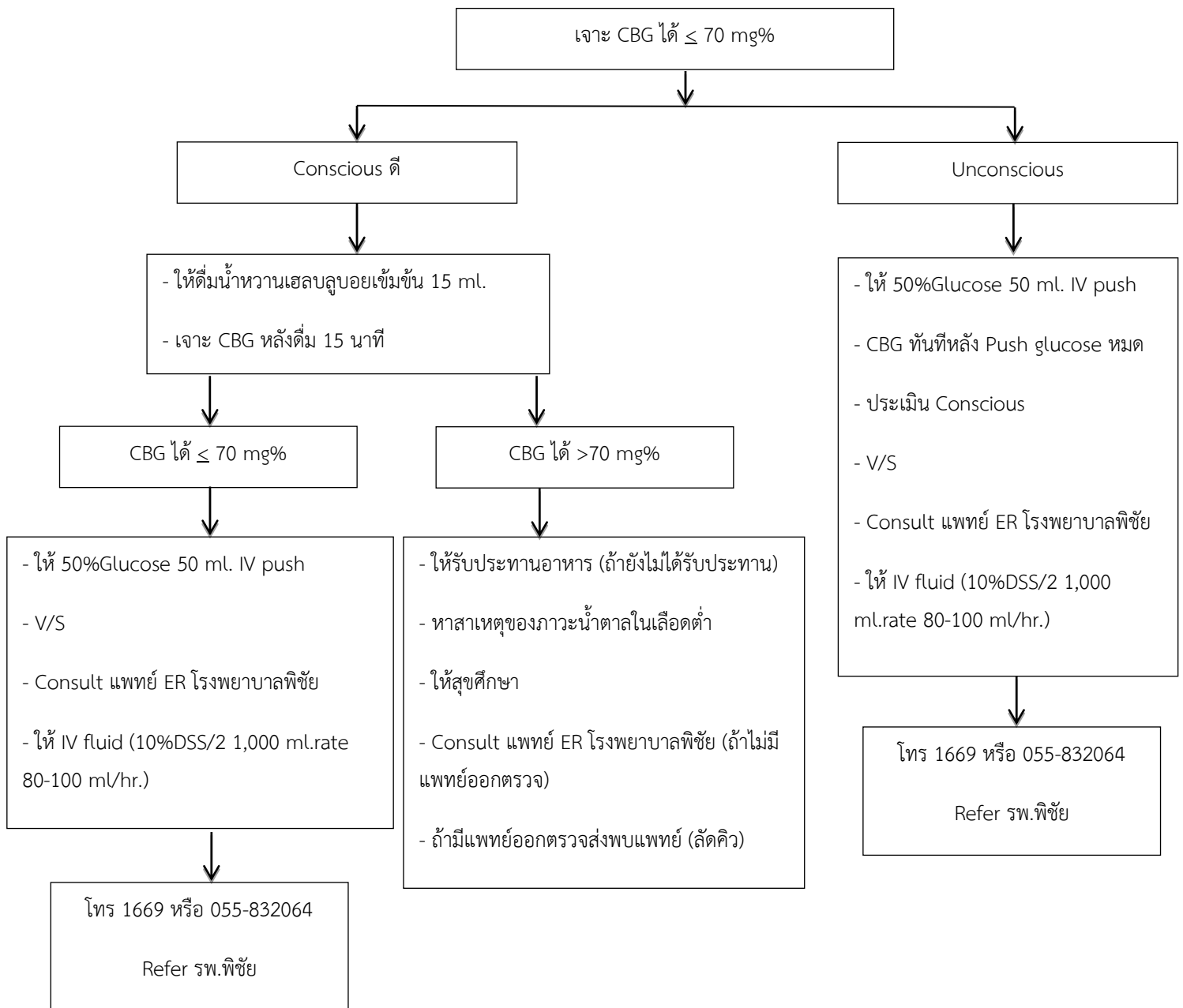
อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ความเร็ว > 20 mbh(32 km/hr.)

พลัดตกจากที่สูง

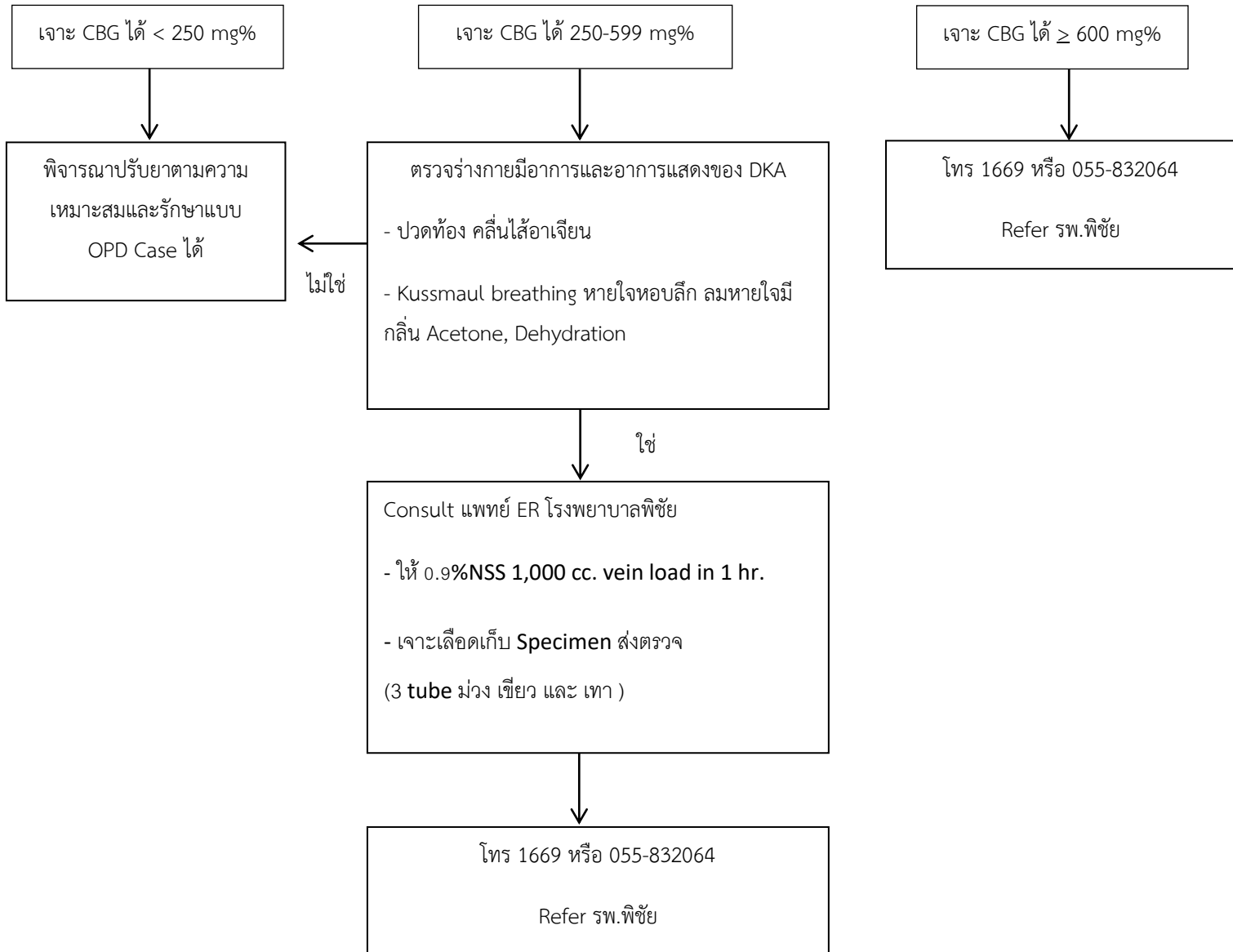
ผู้ใหญ่ > 20 ฟุต (6.1 เมตร)(1 ชั้น=10 ฟุต)

เด็ก > 10 ฟุต(3 เมตร) หรือ 2-3 เท่าของความสูงเด็ก

แนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วย Hypoglycemia



แนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วย Hyperglycemia



แนวทางการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยชักเกร็ง

ผู้ป่วยเด็กที่มีไข้และอาการชัก

- ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
 - ชักประวัติ ตรวจร่างกาย*
 - Consult แพทย์ ER โรงพยาบาลพิจัย
 - Diazepam 0.3 mg/kg IV หรือ 0.5 mg/kg rectal
- ให้ซ้ำได้ไม่เกิน 2 ครั้ง และเช็ดตัวลดไข้
- เจาะ CBG
 - ให้ออกซิเจน 3 L/min keep O₂sat \geq 95%

ผู้ป่วยที่มีภาวะชักต่อเนื่อง

- ดูแล airway, breathing, circulation (ABC) และ Consult แพทย์ ER โรงพยาบาลพิจัย
- Diazepam 10 mg/kg IV
- เจาะ CBG
- ให้ออกซิเจน 3 L/min keep O₂sat \geq 95%
- Consult แพทย์ ER โรงพยาบาลพิจัย
- ให้ 0.9%NSS 1,000 cc. vein 80-100 cc/hr.
- ชักประวัติ ตรวจร่างกาย*

โทร 1669 หรือ 055-832064

Refer รพ.พิจัย

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basic Life Support : BLS)



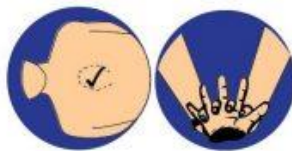
ภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน (sudden cardiac arrest) ยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญในหลายภูมิภาคทั่วโลก การช่วยชีวิตผู้ป่วยขั้นพื้นฐาน(BLS) เป็นขั้นสำคัญในการช่วยชีวิตผู้ป่วยดังกล่าว บุคลากรทางการแพทย์ รวมทั้งบุคคลทั่วไป ควรมีความรู้ ความเข้าใจ ถึงขั้นตอน วิธีปฏิบัติ รวมถึงการตรวจประเมินผู้ป่วย เพื่อให้การช่วยเหลือผู้ป่วยมีโอกาสประสบความสำเร็จสูง

American Heart Association (AHA) ซึ่งได้เปลี่ยนแนวทางการช่วยชีวิตใหม่ในปี ค.ศ.๒๐๑๐ จากที่เคยทำได้เมื่อปี ๒๐๐๕ โดยขั้นตอนในการช่วยเหลือที่เสนอแนะโดยมี ๕ ขั้นตอนดังนี้

๑. วินิจฉัยภาวะหัวใจหยุดเต้นให้เร็ว และตามทีมช่วยชีวิตให้ได้ในระยะเวลาที่รวดเร็ว
๒. เริ่มทำการช่วยชีวิตโดยการนวดหัวใจ (Chest compression)
๓. ทำการช็อคไฟฟ้า (Defibrillation) ตามข้อบ่งชี้อย่างรวดเร็ว
๔. ทำการช่วยชีวิตขั้นสูงอย่างมีประสิทธิภาพ
๕. การให้การดูแลรักษาผู้ป่วยหลังจากหัวใจหยุดเต้นอย่างเหมาะสม

การช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน(BLS) ครอบคลุมขั้นตอน ๑-๓ การปฏิบัติตามขั้นตอนนี้ในการช่วยผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาลและคลื่นหัวใจเป็นแบบ Ventricular fibrillation จะเพิ่มอัตราการรอดขึ้นมาเกือบ ๖๐%

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน CPR



เจ็บบ่วยฉุกเฉิน โทร.

1669

บริการฟรี ตลอด 24 ชั่วโมง

Sam Numpuang

การปั๊มหัวใจที่มีประสิทธิภาพ high quality CPR



คือ
แบบ
???

- ✋ กดหน้าอกลึก 5-6 cm. (2-2.4 นิ้ว)
- ✋ กดหน้าอกเร็ว 100-120 ครั้ง/นาที
- ✋ ปล่อยมือ คืบสุด เสมอ
- ✋ ชัดจังหวะน้อยที่สุดและเท่าที่จำเป็นไม่เกิน 10 นาที
- ✋ เปลี่ยนคนกดทุก 2 นาที หรือ 5 รอบ

Adult Cardiac arrest Algorithm VF/pVT

! พบเมื่อผู้ป่วยหมดสติ No pulse + 1669 ☎



! CPR + Oxygen 100% + ติด Defibrillation

! วิเคราะห์ EKG

EKG Show VT/Pulseless VT start

1 ⚡ + CPR 2 min >>> open IV
คำว่า Pulse + EKG ห้ามเกิน 10 นาที

2 ⚡ + CPR 2 min >>> ADR 1 mg q 3-5 min + on ETT
คำว่า Pulse + EKG

3 ⚡ + CPR 2 min >>> amiodarone 300 mg.

**สามารถให้อีกได้ใน dose ที่สอง 150 mg + ประเมินและหาสาเหตุ

สาเหตุที่พบบ่อย

hypovolemia	Thrombosis cardiac
Hypoxia	Thrombosis pulmonary
Hydrogen (acidosis)	Tamponade cardiac
Hypo-/Hyperkalemia	tension pneumothorax
Hypothermia	Toxins, Trauma

Adult cardiac arrest Algorithm Asystole/PED

- 👉 เมื่อพบผู้ป่วยหมดสติ No pulse + 1669 📞
- 👉 CPR + Oxygen 100% + ติด Defibrillation
- 👉 วิเคราะห์ ECG

EKG show Asystole/PAE



- Start CPR 2 min
- >>> Open IV
- >>> ADR 1 mg q 3-5 min
- >>> On ETT
คลำ Pulse + EKG
- >>> CPR 2 min + ประเมินและหาสาเหตุ
- ** ถ้ามีชีพจร >> เข้าสู่กระบวนการดูแล ROSC



Adult Rapid post cardiac arrest care Algorithm

Return of Spontaneous Circulation (ROSC) : ผู้ป่วยกลับมามีชีวิตชีพ

- 1 หลัง CPR ผู้ป่วยมีชีวิตชีพ
- 2 Airway and Breathing
 - >> ให้ออกซิเจน SpO₂ > 94%
 - >> On ETT ช่วยหายใจ 10 ครั้ง/นาที ให้อัตรา EtCO₂ 35-40 mmHg
- 3 Circulation
 - >> ถ้า SBP < 90 mmHg ให้ออกซิเจน -> Open IV ให้ออกซิเจน NSS/LRS 1-2 lit free flow
 - >> หลังให้ออกซิเจน ถ้า SBP < 90 mmHg ให้ออกซิเจน vasopressor
 - Epinephrine/Norepinephrine IV infusions 0.1-0.5 mcg/kg/min
 - Dopamine IV infusion 5-10 mcg/kg/min
- 4 ตรวจ 12-lead R/O ACS ?
- 5 ประเมินว่าผู้ป่วยทำตามคำสั่งหรือไม่



** ถ้าไม่ไหวไปทำ TTM
>>> ควบคุม BT 32-36 องศา in 24 hr
>>> และส่งผู้ป่วยเข้า ICU

อ้างอิง

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2561). MOPH ED. TRIAGE. พิมพ์ครั้งที่ 2. หน้า 4.

ภูมรินทร์ แซ่ลิ้ม. “ระบบการคัดกรองผู้ป่วยฉุกเฉินที่สำคัญไฉน”.

ราชวิทยาลัยประสาทศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย. (2562). แนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บ. พิมพ์ครั้งที่ 1. บริษัท พรอสเพอริสพลัส จำกัด

สถาบันประสาทวิทยา ชมรมพยาบาลโรคระบบประสาทแห่งประเทศไทย. (2550). โรคหลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 2.

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2560). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. พิมพ์ครั้งที่ 3. บริษัทร่มเย็น มีเดีย จำกัด.

.สมาคมโรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2563). แนวเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย. พิมพ์ครั้งที่ 1. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เนคสเทป ดีไซน์.