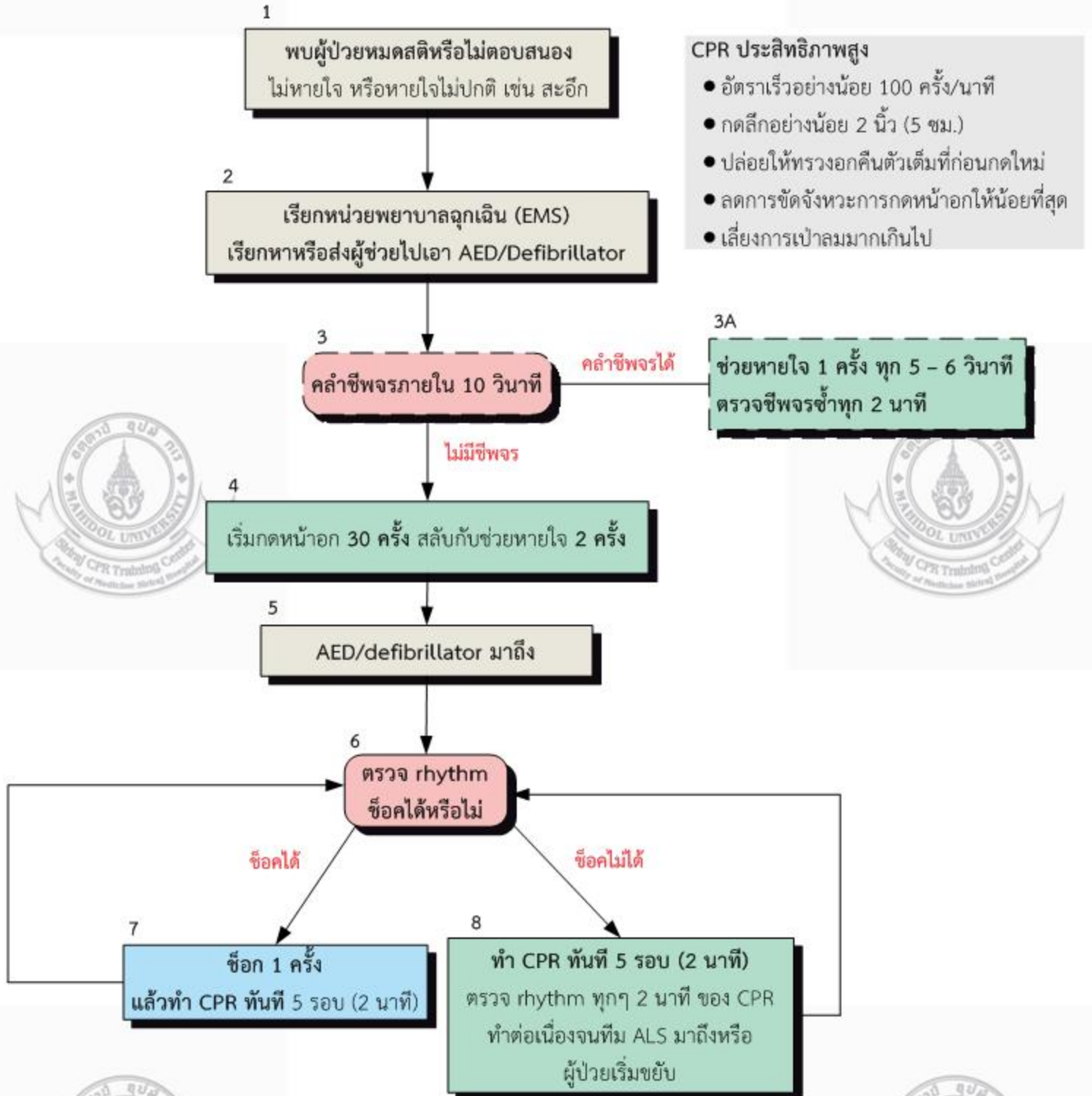


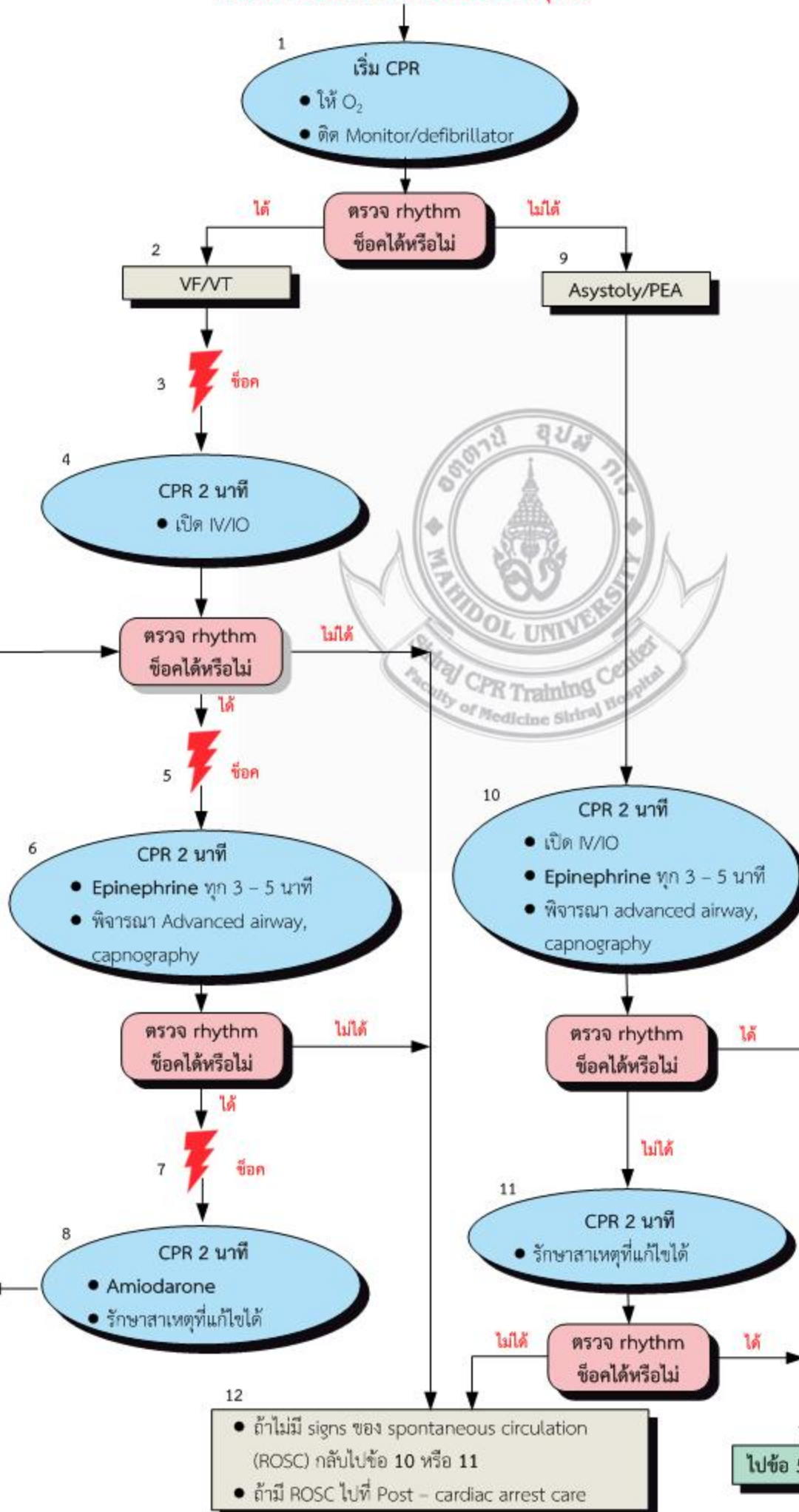


แผนภูมิที่ 1 แผนแม่บทในการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานในผู้ใหญ่



แผนภูมิที่ 2 แผนภูมิการรักษาภาวะ Cardiac arrest ในผู้ใหญ่

เรียกขอความช่วยเหลือ/เรียกหน่วยพยาบาลฉุกเฉิน



CPR Quality

- กดแรง (≥ 2 นิ้วหรือ 5 ซม.) เร็ว (≥ 100 ครั้ง/นาที) และปล่อยให้ทรงอกคืนตัวเต็มที่
- ลดการขัดจังหวะการกดหน้าอกให้น้อยที่สุด
- เลี่ยงการเป่าลมมากเกินไป
- เปลี่ยนคนกดหน้าอกทุก 2 นาที
- ถ้าไม่ได้ใส่ Advanced airway อัตราส่วน กด:เป่า = 30:2
- จากตัวเลข waveform capnography - ถ้า $PETCO_2 < 10$ มม.ปรอท พยายามเพิ่มประสิทธิภาพ CPR
- จาก intra - arterial pressure - ถ้า relaxation phase (diastolic) pressure < 20 มม.ปรอท พยายามเพิ่มประสิทธิภาพการ CPR

Return of Spontaneous Circulation (ROSC)

- มี pulse และ BP
- $PETCO_2$ ขึ้นอยู่นานมี ≥ 40 มม.ปรอท
- มี arterial pressure waves จาก A - line

Shock energy

- Biphasic (จากผู้ผลิต) 120 - 200 J, ถ้าไม่รู้ให้ใช้มากที่สุด dose ต่อไปเท่าเดิมหรือมากขึ้น
- Monophasic 360 J

Drug Therapy

- Epinephrine IV/O Dose 1 มก. ทุก 3 - 5 นาที
- Vasopressin IV/O Dose 40 units สามารถใช้แทน epinephrine dose แรกหรือ dose ที่สอง
- Amiodarone IV/O Dose แรก 300 มก. bolus Dose สอง 150 มก.

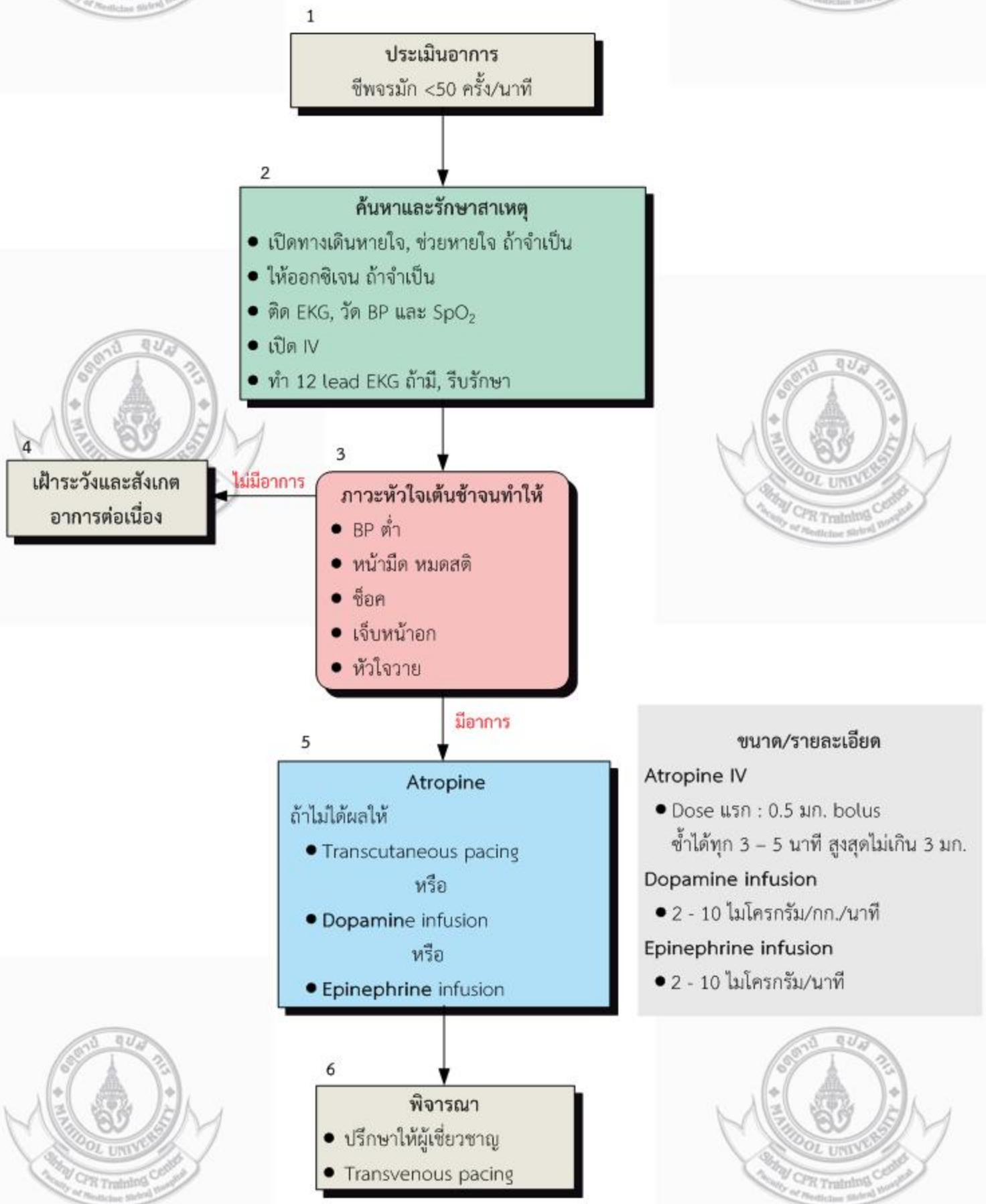
Advanced airway

- Supraglottic advanced airway or endotracheal intubation
- Waveform capnography เพิ่ม ยืนยัน และเฟิร์มวางตำแหน่ง ET tube
- 8 - 10 breaths/นาที ไม่ต้องรอกดหน้าอกต่อเนื่อง

สาเหตุที่แก้ไขได้

- Hypovolemia
- Hypoxia
- Hydrogen ion (acidosis)
- Hypo -/hyperkalemia
- Hypothermia
- Tension pneumothorax
- Tamponade, cardiac
- Toxins
- Thrombosis, pulmonary
- Thrombosis, coronary

แผนภูมิที่ 3 แผนภูมิรักษาภาวะหัวใจเต้นช้าในผู้ใหญ่ (มีชีพจร)





แผนภูมิที่ 4 แผนภูมิการรักษาภาวะหัวใจเต้นเร็วในผู้ใหญ่ (มีชีพจร)



1

ประเมินอาการ
ชีพจรมัก ≥ 150 ครั้ง/นาที

2

ค้นหาและรักษาสาเหตุ

- เปิดทางเดินหายใจ, ช่วยหายใจ ถ้าจำเป็น
- ให้ออกซิเจน ถ้าจำเป็น
- ติด EKG, วัด BP และ SpO₂

3

หัวใจเต้นเร็วจนทำให้เกิด

- ความดันเลือดต่ำ
- หน้ามืด หหมดสติ
- ซีด
- เจ็บหน้าอก
- หัวใจวาย

มีอาการ

4

Synchronized cardioversion

- ให้ sedation
- ถ้าเป็น QRS แคบและสม่ำเสมอให้ adenosine

ไม่มีอาการ

5

QRS กว้าง
 ≥ 0.12 วินาที

ใช่

6

Synchronized cardioversion

- เปิด IV, ติด 12 Lead EKG ถ้ามี
- ให้ Adenosine ถ้าสม่ำเสมอ และเป็น monomorphic
- ให้ antiarrhythmic infusion
- ประเมินผู้ป่วย

ไม่ใช่

7

Management for narrow QRS tachycardia (no symptoms)

- เปิด IV, ติด 12 Lead EKG ถ้ามี
- Vagal maneuvers
- Adenosine (ถ้าสม่ำเสมอ)
- Beta-blocker หรือ calcium channel blocker
- ประเมินผู้ป่วย

รายละเอียด

Synchronized cardioversion

Dose แรก

- Narrow regular 50 - 100 J
- Narrow irregular 120 - 200 J biphasic หรือ 200 J monophasic
- Wide regular 100 J
- Wide irregular : defibrillation dose (Not synchronized)

Adenosine IV Dose

- Dose แรก 6 มก. IV push เร็วๆ ตามด้วย NS flush
- Dose ต่อมา 12 มก.

Antiarrhythmic infusions สำหรับ Stable wide - QRS Tachycardia

- Procainamide IV dose 20 - 50 มก./นาที จนกว่า arrhythmia จะหาย, BP ต่ำ, QRS เพิ่ม >50% หรือให้จนถึง 17 มก./กก. ขนาดยา maintenance : 1 - 4 มก./นาที หลีกเลี่ยงถ้ามี QT ยาวหรือ CHF
- Amiodarone IV dose Dose แรก 150 มก. ช้าๆ ใน 10 นาที ช้าได้ยังมี VT ตามด้วย maintenance infusion 1 มก./นาที สำหรับ 6 ชม. แรก
- Sotalol IV dose 100 มก. (1.5 มก./กก.) ช้าๆใน 5 นาที หลีกเลี่ยงถ้ามี QT ยาว

