



โรงพยาบาลหนองคาย

วิธีปฏิบัติเลขที่ NK-WI-COH๑-๐๐๗




เรื่อง การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (ACLS)

เอกสารควบคุม

	ชื่อ-สกุล	ลายมือชื่อ	วัน เดือน ปี
จัดเตรียมโดย	นางสาวภาฝัน โทวันยัง		๒๙ มิ.ย. ๒๕๖๖
ทบทวนโดย	นางวริศรา เบ้าหนู		๒๙ มิ.ย. ๒๕๖๖
อนุมัติโดย	นางณฤดี ทิพย์สุทธิ		29 June 66

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๒/๑๔
ระเบียบปฏิบัติงานเลขที่ NK-WI-COH๑-๐๐๗	วันที่บังคับใช้	๒๙ มิ.ย. ๒๕๖๖
เรื่อง การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (ACLS)		

ตารางการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่ (วันที่เริ่มบังคับใช้)	รายละเอียดที่ แก้ไข / เหตุผลที่แก้ไข	จัดเตรียมโดย	ทบทวนโดย	อนุมัติโดย
ฉบับที่ A (๑ มกราคม ๒๕๖๕)	ออกฉบับใหม่ ครั้งแรก	 นางสาวภาฝัน โทวันยัง	 นางวาริตรา เบ้านู	 นางณฤดี ทิพย์สุทธิ

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๓/๑๒
ระเบียบปฏิบัติงานเลขที่ NK-WI-COH๑-๐๐๗	วันที่บังคับใช้	๒๙ มิ.ย. ๒๕๖๖
เรื่อง การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (ACLS)		

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินและช่วยฟื้นคืนชีพได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ภายใน ๔ นาที

๒. นโยบาย

ผู้ป่วยได้รับการประเมินและช่วยฟื้นคืนชีพได้ถูกต้อง รวดเร็ว ภายใน ๔ นาที

๓. ขอบเขต

เพื่อให้เป็นแนวทางสำหรับทีมแพทย์และพยาบาลหอผู้ป่วยแยกโรค ๖๐/๑

๔. คำจำกัดความ

การช่วยฟื้นคืนชีพ หมายถึง การปฏิบัติการเพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วยที่หัวใจหยุดเต้นหรือหยุดหายใจอย่างกะทันหัน ทีม CPR หมายถึง แพทย์เวร พยาบาลหัวหน้าเวร พยาบาลวิชาชีพ Non RN

๕. หน้าที่ความรับผิดชอบ

๕.๑ แพทย์เวรทำหน้าที่หัวหน้าทีม CPR สั่งแผนการรักษา ใส่ท่อช่วยหายใจ กระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า ลงบันทึกการตรวจรักษาในใบ Order / CPR record ให้คำแนะนำ ให้ข้อมูลแก่ญาติผู้ป่วย

๕.๒ พยาบาลวิชาชีพหัวหน้าเวร ทำหน้าที่ประเมินผู้ป่วยต่อเนื่อง บันทึกการพยาบาลในบันทึกทางการพยาบาล ช่วยบันทึก CPR record ติดต่อประสานงาน

๕.๓ พยาบาลวิชาชีพ RN ๒

๕.๓.๑ เชื้อรถ Emergency และ Defibrillator ไปหน้าห้องผู้ป่วย

๕.๓.๒ กดหน้าอก รอเครื่อง Auto CPR

๕.๓.๓ ให้ IV ให้ยา

๕.๓.๔ บันทึก CPR record

๕.๔ พยาบาลวิชาชีพ RN ๓

๕.๔.๑ เตรียม Defibrillator

๕.๔.๒ ดูแลการเดินหายใจ เตรียมอุปกรณ์ใส่ท่อช่วยหายใจ เตรียมเครื่อง Suction ช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ

๕.๔.๓ ช่วยแพทย์ทำกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า

๕.๕ Non RN เตรียม Auto CPR Defibrillator และทำความสะอาดจัดเก็บเครื่องมือ

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๔/๑๔
ระเบียบปฏิบัติงานเลขที่ NK-WI-COH๑-๐๐๗	วันที่บังคับใช้	๒๙ มิ.ย. ๒๕๖๖
เรื่อง การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (ACLS)		

๖. ขั้นตอนการปฏิบัติ

๖.๑ การเตรียมพร้อมอุปกรณ์และเครื่องมือ (เอกสารแนบ)

๖.๒. ขั้นปฏิบัติ

๖.๒.๑ พยาบาลวิชาชีพที่พบผู้ป่วยคนแรก ตบ่า ปลุกเรียก ประเมิน เรียกทีม เตรียม Defibrillator quick look และทำหน้าที่ RN๓

๖.๒.๒ พยาบาลวิชาชีพหัวหน้าเวร ประเมิน รายงานแพทย์

๖.๒.๓ พยาบาลวิชาชีพ RN๒

- เชื้อรถ Emergency ไปหน้าห้องผู้ป่วย

- กดหน้าอก รอเครื่อง Auto CPR

- ให้ IV ให้ยา

- บันทึก CPR record

๖.๒.๔ พยาบาลวิชาชีพ RN๓

- ติด Monitor Defibrillator

- ประเมินการหายใจ ดูเส้นทางเดินหายใจผู้ป่วย โดยการเปิดทางเดินหายใจให้โล่งด้วยวิธี Head tilt chin lift หรือ jaw thrust ในกรณีที่สงสัยว่าผู้ป่วยมีปัญหาเรื่อง C-spine

- ใช้นิ้วหัวแม่มือซ้ายกดใต้ริมฝีปากล่างเพื่อเปิดปากผู้ป่วยใส่ Oropharyngeal air way โดยใช้ air way โค้งขึ้นบนเพดานปาก เมื่อเข้าในปากแล้วจึงหมุนกลับ ๑๘๐ องศา ปล่อยให้ปลายโค้งลงมาโดนลิ้นพอ

- Ventilate by Ambu bag c mask

- เตรียมอุปกรณ์ใส่ท่อช่วยหายใจ เตรียมเครื่อง Suction ช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ ดูแล Suction ตามวิธีปฏิบัติการดูแล

การเตรียมอุปกรณ์ใส่ท่อช่วยหายใจ

- เตรียม Laryngoscope ซึ่งมี ๒ ชนิด คือ แบบตรงและแบบโค้ง เลือกใช้ชนิดที่เหมาะสม

- เลือก Endotracheal tube ขนาดพอเหมาะกับผู้ป่วย

- ทดสอบ Tube ว่ารั่วหรือไม่ โดยดันลมเข้ากระเปาะของ Tube ๑๐-๑๕ cc

- ใส่ Guide wide สำหรับนำท่อ ET-tube

- Lubricate tube ด้วย Jelly

- เตรียม air way เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยกัด Tube

- เตรียม Syringe blow cuff

- การเตรียมอุปกรณ์ใส่ท่อช่วยหายใจใช้หลัก Aseptic technique

- ช่วยแพทย์ทำการกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า

๖.๒.๕ Non RN และพยาบาลวิชาชีพ RN๒ พลิกตะแครงตัว

๖.๒.๖ พยาบาลวิชาชีพ RN๓ สอด Cardiac board ได้แผ่นหลังผู้ป่วย

๖.๒.๗ Non RN ติดตั้งเปิดเครื่อง Auto CPR

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๕/๑๔
ระเบียบปฏิบัติงานเลขที่ NK-WI-COH๑-๐๐๗	วันที่บังคับใช้	๒๙ มิ.ย. ๒๕๖๖
เรื่อง การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (ACLS)		

๖.๒.๘ แพทย์เวร quick look พิจารณาปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพและสั่งการรักษา พร้อมทั้งให้คำอธิบายแนวทางการรักษาแก่ญาติ

๖.๒.๙ พยาบาลหัวหน้าเวร

- ประเมินผู้ป่วยช่วงแรก ทำหน้าที่ผู้ช่วยในช่วงแรก
- บันทึกการพยาบาล ผลการ CPR ตรวจสอบ เอกสาร
- กรณีที่ผู้ป่วยเสียชีวิต ประสานงานกับพนักงานรักษาศพ
- อธิบาย ให้ข้อมูล แนวทางการปฏิบัติ แก่ญาติผู้ป่วย

๗. ดัชนีชี้วัด

๘.๑ ร้อยละผู้ป่วยได้รับการประเมินและช่วยฟื้นคืนชีพได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ภายใน ๔ นาที = ๑๐๐%

๘.๒ ร้อยละเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามแนวทางการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ร้อยละ ๑๐๐

๘. เอกสารอ้างอิง

๘.๑ Highlights of the ๒๐๒๐ American Heart Association's Guidelines for CPR and ECC สืบค้นจาก <https://cpr.heart.org/-/media/CPR-Files/CPR-Guidelines>

Files/Highlights/Hghlights_๒๐๒๐ECCGuidelines_Thai.pdf

๘.๒ แบบประเมิน CPR ทีม สืบค้นจาก

<https://www.si.mahidol.ac.th/th/division/cpr/content/%E๐%B๘%๘๒%E๐%B๘%B๖%E๐%B๙%๘๙%E๐%B๘%๙๙%๒๐web%๒๐Adult%๒๐audit%๒๐๖๒/fullcode.pdf>

๙. เอกสารแนบ

๙.๑ เอกสารแนบ ๑ ตารางการช่วยฟื้นคืนชีพ

๙.๒ เอกสารแนบ ๒ แผนปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ

๙.๓ เอกสารแนบ ๓ CPR record

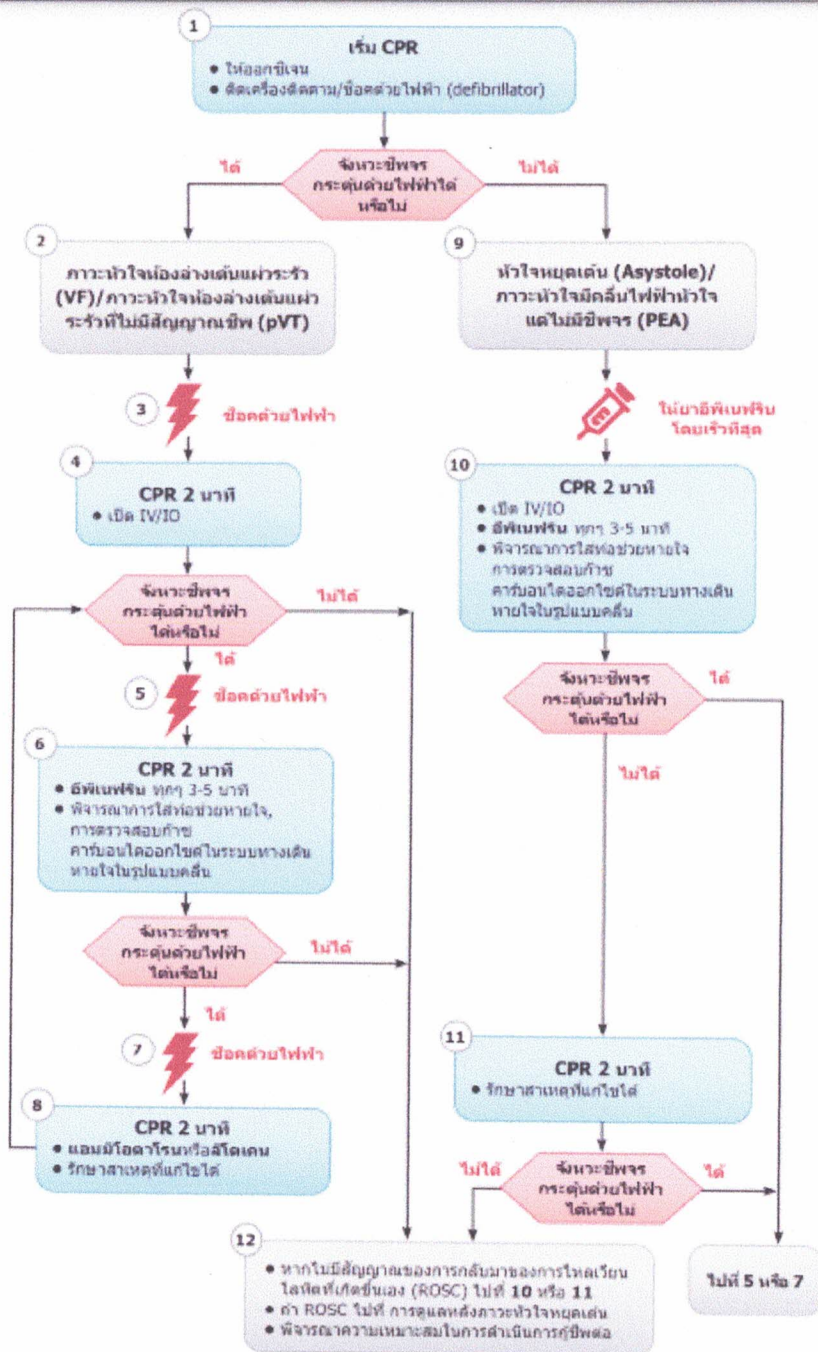
๙.๔ เอกสารแนบ ๔ การเตรียมพร้อมอุปกรณ์และเครื่องมือ

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๖/๑๔
ระเบียบปฏิบัติงานเลขที่ NK-WI-COH๑-๐๐๗	วันที่บังคับใช้	๒๙ มิ.ย. ๒๕๖๖
เรื่อง การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (ACLS)		

เอกสารแนบ ๑ ตารางการช่วยฟื้นคืนชีพ

แพทย์	พยาบาลวิชาชีพ คนแรก RN๓	พยาบาล หัวหน้าเวร	พยาบาลวิชาชีพ RN๒	พยาบาลวิชาชีพ RN๓	NonRN
ประเมิน	ประเมิน ความรู้สึกตัว	ประเมินผู้ป่วย ช่วงแรก	Defibrillator รถ Emergency	พลิกตะแคงตัว	สอต Cardiac board
quick look	ขอความช่วยเหลือ team	เวรรายงานแพทย์	ติด Lead ๓ Lead	ให้ IV และให้ยา	NonRN ติดตั้งเปิด เครื่อง Auto CPR
สั่งการรักษา	ขอ Defibrillator +รถ Emergency +Auto CPR	Quick look	Ventilate by mask c ambu bag	บันทึกบันทึก CPR record	ทำความสะอาด
- ทำ Defibrillation	ประเมินชีพจร	ทำหน้าที่ผู้ช่วยใน ช่วงแรก	เตรียมอุปกรณ์ใส่ท่อ ช่วยหายใจ	เปลี่ยนสลับกด หน้าอก	
- Incubate	กอดหน้าอกรอ	บันทึกการพยาบาล ตรวจสอบ เอกสาร	เตรียมเครื่อง Suction ดูแล Suction ตามวิธี ปฏิบัติการดูดเสมหะ	- ช่วยแพทย์ทำ Defibrillation	
- บันทึกคำสั่ง ให้การรักษา		-ประสานงานกับ พนักงานรักษาศพ -ประสานงานอื่นๆ	ช่วยแพทย์ใส่ท่อช่วย หายใจ	ทำความสะอาด จัดเก็บอุปกรณ์	
อธิบาย ให้ ข้อมูล แก่ญาติ ผู้ป่วย		อธิบาย ให้ข้อมูล แนวทางการปฏิบัติ แก่ญาติผู้ป่วย	เปลี่ยนสลับกด หน้าอก		

เอกสารแนบ ๒ แผนปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ ๑



© 2020 American Heart Association

คำแนะนำในการนำเครื่องช็อคด้วยไฟฟ้า

- **บัสเฟส** (ช่วงรอบ 2 ถึง 5 เซกเมนต์) และ เร็ว (100-120/นาที) และใช้ของไหลการช็อคตามคำแนะนำของเครื่องช็อค
- จัดระยะการช็อคตามคำแนะนำ
- การช็อคครั้งแรกอย่าใช้ของไหลช็อค
- เมื่อช็อคด้วยไฟฟ้า 2 นาที หรือเกินกว่านี้หากยังไม่ช็อค
- หากช็อคครั้งแรกไม่ช็อคพยายามใจ 30.2 สิวาส่วนการช็อคการช็อคหัวใจ
- การช็อคสองครั้งหรือมากกว่าในครั้งเดียวในขณะทำการช็อคหัวใจในขณะช็อค (capnography)
 - หากทำการช็อคสองครั้งในขณะช็อคหัวใจในขณะช็อค (capnography) ควรใช้ของไหลช็อคหัวใจในขณะช็อคหัวใจ

พลังงานที่ใช้สำหรับเครื่องช็อคด้วยไฟฟ้า

- **Biphasic:** ตามคำแนะนำของเครื่องช็อค (เช่น 150-200 จม) หากไม่ช็อคหัวใจครั้งแรก ช็อคครั้งที่สองและสามควรเพิ่มขึ้น ตามคำแนะนำของเครื่องช็อค
- **Monophasic:** 360 จม

การรักษาสภาพ

- ขนาดยาอีพีนเฟรีนทางหลอดเลือดดำ (IV)/ทางรูททูก (IO): 1 มก ทุกๆ 3-5 นาที
- ขนาดยาแอมัลโกลาโรนทางหลอดเลือดดำ (IV)/ทางรูททูก (IO): ขนาดยาครั้งแรก 300 มก มิใช่ช็อคหลอดเลือดดำขนาด 150 มก หรือขนาดยาอีพีนเฟรีน 1.5-3 มก/กก, ขนาดยาครั้งที่สอง 0.5-0.75 มก/กก

อุปกรณ์ที่จำเป็น

- การไหลเวียนของเลือด หรือการใส่ Supraglottic airway
- การพิจารณาแผนกการใส่ท่อช่วยหายใจในขณะช็อคหัวใจ (capnography) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของการใส่ท่อช่วยหายใจ (capnometry) เพิ่มขึ้น และตรวจสอบส่วนของการช็อคหัวใจ
- เมื่อมีการใส่ท่อช่วยหายใจ ให้ทำการตรวจ 1 ครั้ง ทุกๆ 6 นาที (เช่น 10 ครั้ง/10 นาที) รวมถึงการช็อคหัวใจ

การประเมินการไหลเวียนโลหิตที่ชัดเจน (ROSC)

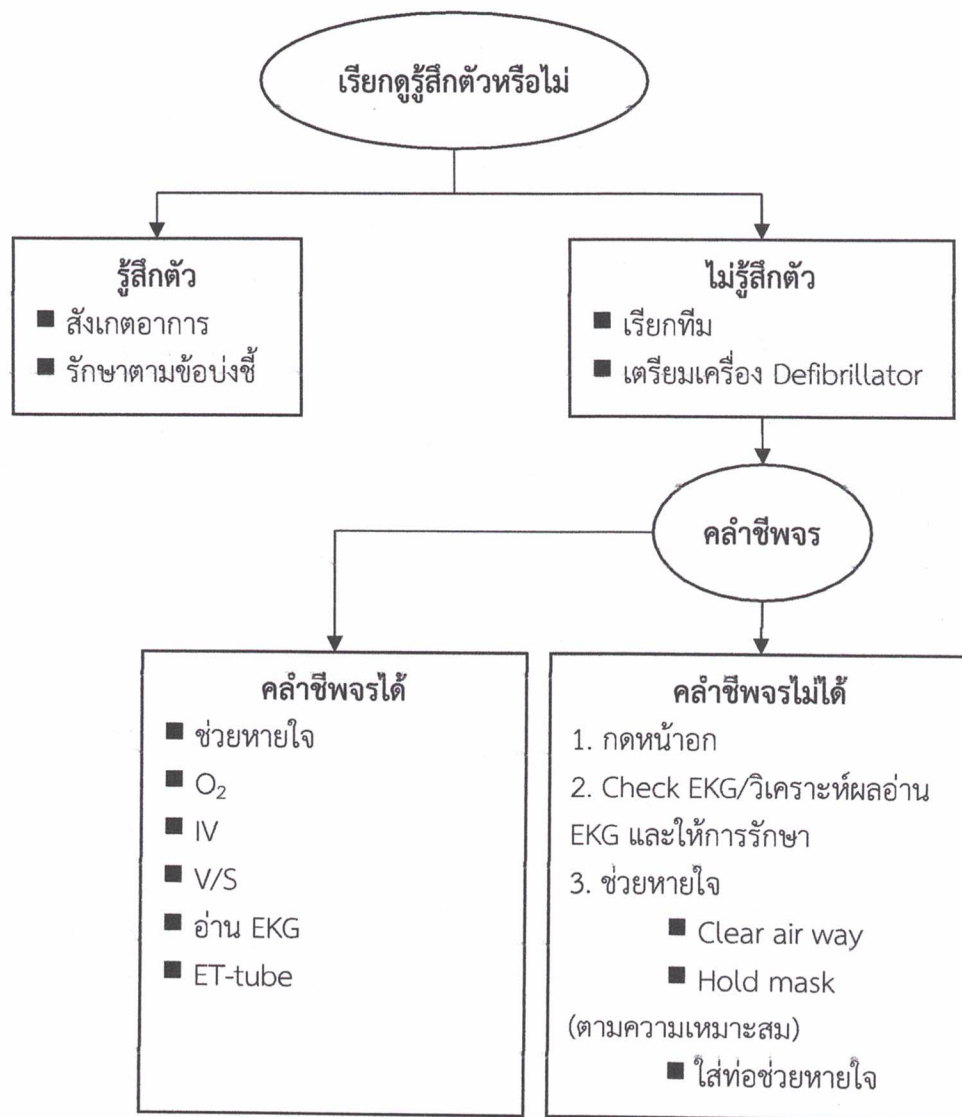
- ชีพจร และตามคลื่นชีพจร
- การฟื้นคืนชีพตามเสียงของเครื่องช็อคหัวใจในขณะช็อคหัวใจ (โดยทั่วไปการช็อคหัวใจ 40-50 จม. หรือ)
- การกลับคืนชีพที่ชัดเจนจากการไหลเวียนของเลือด

สาเหตุที่แก้ไขได้

- ปริมาณเลือดน้อย (Hypovolemia)
- ความผิดปกติของระบบหายใจ (Hypoxia)
- ความผิดปกติของกรด (Hydrogen ion [acidosis])
- ความผิดปกติของโพแทสเซียม (Hypo/hyperkalemia)
- ความผิดปกติของอุณหภูมิ (Hypothermia)
- ความผิดปกติของระบบ (Tension pneumothorax)
- ความผิดปกติของหัวใจ (Tamponade, cardiac)
- พิษ (Toxins)
- ความผิดปกติของหลอดเลือด (Thrombosis, pulmonary)
- ความผิดปกติของหลอดเลือดหัวใจ (Thrombosis, coronary)

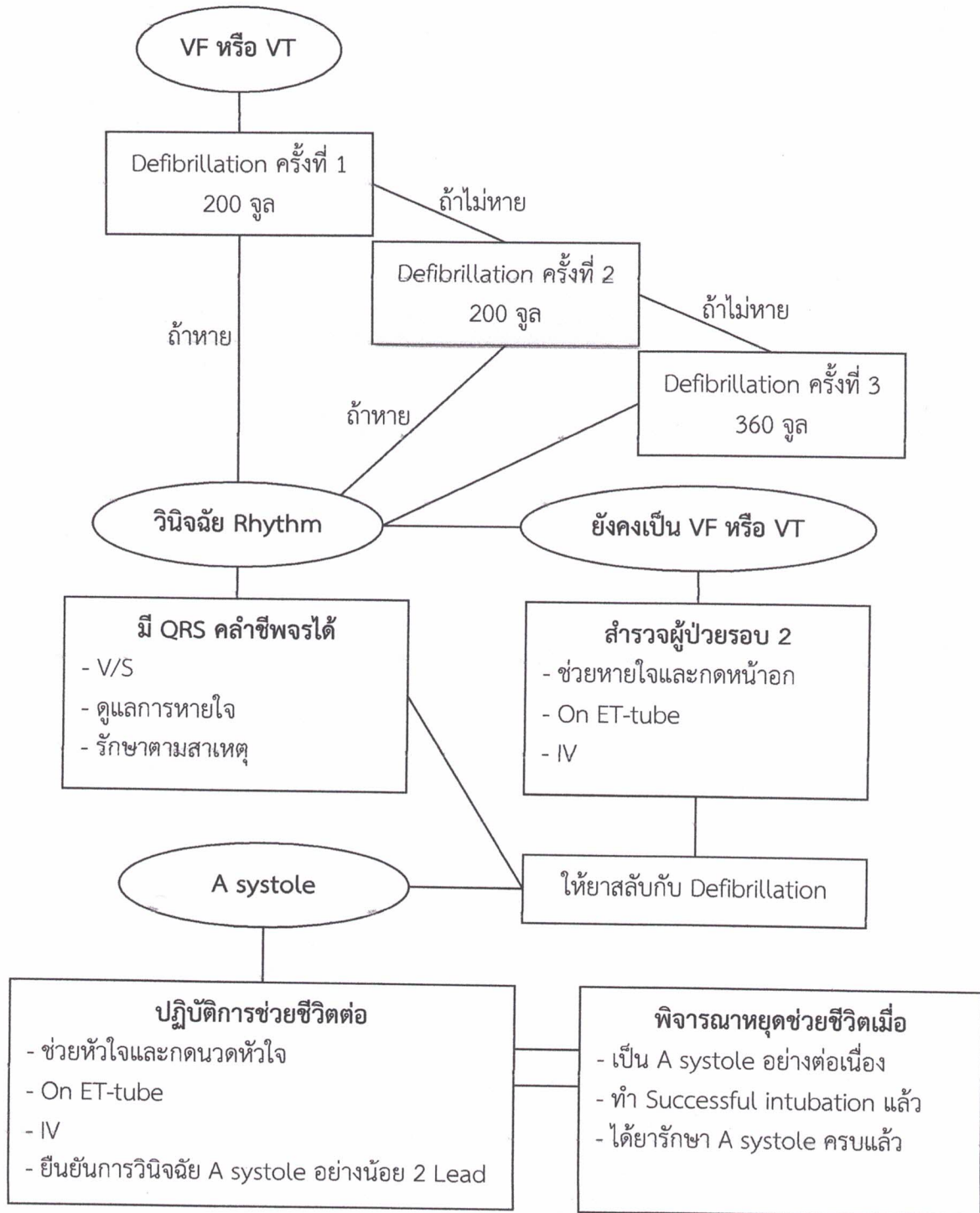
โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๘/๑๔
ระเบียบปฏิบัติงานเลขที่ NK-WI-COH๑-๐๐๗	วันที่บังคับใช้	๒๙ มิ.ย. ๒๕๖๖
เรื่อง การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (ACLS)		

เอกสารแนบ ๒ แผนปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ



โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๙/๑๔
ระเบียบปฏิบัติงานเลขที่ NK-WI-COH๑-๐๐๗	วันที่บังคับใช้	๒๙ มิ.ย. ๒๕๖๕
เรื่อง การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (ACLS)		

เอกสารแนบ ๒ แผนปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ



โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๑๒/๑๔
ระเบียบปฏิบัติงานเลขที่ NK-WI-COH๑-๐๐๗	วันที่บังคับใช้	๒๙ มิ.ย. ๒๕๖๖
เรื่อง การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (ACLS)		

เอกสารแนบ ๔ การเตรียมพร้อมอุปกรณ์และเครื่องมือ

๑. Cardiac board
๒. ชุดอุปกรณ์ใส่ ET-tube
 - ET-tube ขนาดที่เหมาะสมกับผู้ป่วย
 - Guide wire
 - Laryngoscope
 - Oral air way
 - Syringe ๒๐ cc
 - Jelly
 - Plaster
๓. ชุดอุปกรณ์การให้ O๒
 - O๒ สายตรง
 - Ambu bag
 - Face mask
๔. เครื่องดูดเสมหะ สายดูดเสมหะ
๕. ชุดอุปกรณ์การให้ IV
 - IV Fluid, Set IV
 - สายรัด
 - สำลีแอลกอฮอล์
 - IV catheter, Extension, Three way, Plaster
๖. เครื่อง Defibrillator, Monitor EKG
๗. กล่องยา Emergency
๘. Auto CPR
๙. Set PPE ตามความเหมาะสม

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๑๓/๑๔
ระเบียบปฏิบัติงานเลขที่ NK-WI-COH๑-๐๐๗	วันที่บังคับใช้	๒๙ มิ.ย. ๒๕๖๖
เรื่อง การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (ACLS)		

แบบประเมินทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง(ACLS)

หน่วยงาน หอผู้ป่วยแยกโรค 60/1.....โรงพยาบาลหนองคาย วันที่.....

ผู้นิเทศ ผู้รับการนิเทศ

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าตามความเห็นของท่าน

ปฏิบัติถูกต้อง คิดเป็น 1 คะแนน

ปฏิบัติไม่ถูกต้อง คิดเป็น ๐ คะแนน

คะแนนรวมที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน คือ \geq ร้อยละ 100 (38 คะแนน)

ลำดับ		กิจกรรม/เกณฑ์การประเมิน	ปฏิบัติ ถูกต้อง	ปฏิบัติ ไม่ถูกต้อง	หมายเหตุ
1.	RN3	Consciousness assessment			
2.		Call for help			
3.		Call for defibrillator +Emergency cart +(Auto CPR)			
4.		Carotid pulse check within ๑๐ sec			
5.		Chest compression			
5.1		compression lower half of sternum for hand position			
5.2		compression at least ๕-๖ centimeters compression depth			
5.3		Compression rate at ๑๐๐-๑๒๐/min			
5.4		Compression: ventilator ratio = ๓๐:๒			
5.5		Compression and count			
5.6		Change Compression every ๒ min/๕ cycle			
5.7		Complete release			
6.	RN1Inc.	Assessment			
7.		call to doctor			
8.	NonRN	Insert cardiac board in ๒ minutes			
9.	RN3	turn oneself over			
10.	NonRN	Auto CPR setting and start			
11.		Suction prepares			
12.	RN2	Defibrillator+ Emergency cart			
13.		Defibrillator setting+Lead at Lower leg, Right atrium, Left atrium			
14.		Open airway			
15.		Give ๒ for rescue breaths			
16.		Connect O๒ > ๑๐ L/min with reservoir bag			
17.		Adq chest movement ๑๐ beat/๕ cycle			
18.		Endotracheal tube set (ครบ ถูกต้อง)			
19.		ช่วยแพทย์ ใส่ Endotracheal tube ถูกต้อง			
20.	RN3	IV Fluid Isotonic solution (ตำแหน่ง/NO.๑๘,๒๐)			
21.		Medication (ถูกต้อง รวดเร็ว ชานเวลา)			
22.		Flush with ๐.๙% NSS ๒๐ ml, Double syringe			
23.		CPR record			
24.	RN1 Inc.	Record nurse note			
25.		Advice parent			
26.		coordinate			
27.	Team	อ่านและแปลผล EKG ในกรณี VF, VT, A systole,PEA			
28.		Closed loop communication			
29.		Clear messages (two way communication)			
30.		Constructive intervention			
31.		Re-evaluation and summarizing			
32.		Clean -Check- Storage			
		คะแนนรวม/ร้อยละ			

โรงพยาบาลหนองคาย	ฉบับที่ A	หน้า ๑๔/๑๔
ระเบียบปฏิบัติงานเลขที่ NK-WI-COH๑-๐๐๗	วันที่บังคับใช้	๒๙ มิ.ย. ๒๕๖๖
เรื่อง การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (ACLS)		

**การประเมินผลทักษะ
การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง(ACLS)**

คะแนนเต็มทั้งหมด คะแนน ผลการทดสอบ คะแนน
 ผลการประเมิน (เกณฑ์=38 คะแนน,100 %) () ผ่าน () ควรปรับปรุง () ไม่ผ่าน
 ข้อคิดเห็นและเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

วิธีการเรียนรู้ (Learning option)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> สอน ชี้นำในระหว่างปฏิบัติ | <input type="checkbox"/> ทบทวนเอกสาร ตำรา |
| <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ โดยให้สาธิตให้ดู | <input type="checkbox"/> จัดพยาบาลพี่เลี้ยง |
| <input type="checkbox"/> จัดโปรแกรมการฝึกอบรมให้ภายในหน่วยงาน | <input type="checkbox"/> ส่งไปอบรมนอกสถานที่ |

() อื่นๆ

(ลงชื่อ) ผู้ประเมิน.....

(ลงชื่อ) ผู้รับการประเมิน.....