

รายงานการศึกษา ผีกรอบม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ และต่างประเทศ
(ระยะสั้นไม่เกิน ๙๐ วัน และระยะยาวตั้งแต่ ๙๐ วัน ขึ้นไป)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

ชื่อเรื่อง อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน การช่วยขั้นสูงในเด็กและผู้ใหญ่ (BLS/ACLS/PALS Provider Course) สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ หลักสูตร TRC ACLS Provider

สาขา การพยาบาลและการผดุงครรภ์

เพื่อ ศึกษา ผีกรอบม ประชุม ดูงาน สัมมนา
 ปฏิบัติการวิจัย

งบประมาณ เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร เงินบำรุงโรงพยาบาล
 ทุนส่วนตัว ไม่มีค่าใช้จ่าย

จำนวนเงิน ๑๑,๐๐๐ บาท

ระหว่างวันที่ ๖ - ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ณ โรงพยาบาลตำรวจ

คุณวุฒิ/วุฒิบัตรที่ได้รับ ประกาศนียบัตร

๑.๑ ชื่อ - นามสกุล นางสาวสมพร บุญญาโรจน์

อายุ ๔๗ ปี การศึกษา พยาบาลศาสตรบัณฑิต

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านวิสัญญี

๑.๒ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ ให้การให้การระงับความรู้สึกผู้ป่วยที่มาทำผ่าตัด

๒.๑ ชื่อ - นามสกุล นางสุพิชา ศิริคุณปกรณ์

อายุ ๔๕ ปี การศึกษา พยาบาลศาสตรบัณฑิต

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านวิสัญญี

๒.๒ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ ให้การให้การระงับความรู้สึกผู้ป่วยที่มาทำผ่าตัด

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ผีกรอบม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

๒.๑ วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงตาม ACLS Guideliey 2020

๒. สามารถนำความรู้และทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงที่ทันสมัยไปใช้ได้อย่างถูกต้อง

และเหมาะสม

๓. สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงที่ได้รับให้แก่บุคลากรใน
หน่วยงานได้อย่างถูกต้อง

๒.๒ เนื้อหา

การช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน เป็นระดับของการรักษาทางการแพทย์ระดับหนึ่ง ซึ่งใช้สำหรับช่วยเหลือผู้ที่เจ็บป่วยหรือบาดเจ็บรุนแรงจนเป็นอันตรายถึงชีวิต ระหว่างรอหรือระหว่างการนำส่งโรงพยาบาล เพื่อรับการรักษแบบเต็มรูปแบบ อาจทำโดยบุคลากรทางการแพทย์ เช่น แพทย์ พยาบาล เวชกิจฉุกเฉิน อาสาสมัครกู้ชีพ หรือคนทั่วไปที่ได้รับการฝึก

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง หมายถึง เป็นการช่วยชีวิตในสถานพยาบาล ที่เฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วยแต่ละรายมากยิ่งขึ้น มีเครื่องมือพิเศษและยา ในการช่วยฟื้นคืนชีพ เนื่องจากในสถานพยาบาลสามารถประเมินการเต้นของหัวใจจากบนหน้าจอ Monitor การช่วยฟื้นคืนชีพโดยการกระตุ้นหัวใจหรือเครื่องช็อกไฟฟ้า (defibrillation) และ การใช้ยากระตุ้นหัวใจ จึงอยู่กับชนิดของจังหวะการเต้นของหัวใจ ประเมินระบบการหายใจและการใส่ท่อช่วยหายใจช่วยหายใจเพื่อช่วยให้ระบบหายใจทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เกณฑ์ในการตามทีมตอบสนองผู้ป่วยโดยฉับไว (Early Warning Symptoms)

๑. มีปัญหาทางเดินหายใจรุนแรง
๒. อัตราการหายใจ ช้ากว่า ๖ ครั้ง ต่อนาที หรือมากกว่า ๓๐ ครั้งต่อนาที
๓. อัตราเต้นของหัวใจช้ากว่า ๕๐ ครั้ง ต่อนาที หรือเร็วกว่า ๑๔๐ ครั้งต่อนาที
๔. ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (systolic) ต่ำกว่า ๙๐ มม.ปรอท
๕. ความดันโลหิตสูงที่มีอาการ
๖. ซึมลงกระทันหัน
๗. สับสนกระทันหัน
๘. มีอาการชัก
๙. มีการขับปัสสาวะลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ทีมที่มีประสิทธิภาพ (High performance Teams)

ตาม Guideline 2020 AHA ได้ให้คำแนะนำในเรื่องความจำเป็นของการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ (High Performance Teams) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและประสิทธิผลสำเร็จในการช่วยชีวิตประกอบด้วยประเด็น ดังนี้

๑. เวลา (Timing) ต้องใช้เวลาในการตัดสินใจเริ่มกดหน้าอกหรือเริ่มช็อกไฟฟ้าให้น้อยที่สุด ช่วงหยุดกดหน้าอก (hands off time) ต้องน้อยที่สุด เพื่อให้มีสัดส่วนของระยะเวลากดหน้าอกต่อเวลาที่ทำ การช่วยชีวิต (chest compression fraction) ที่สูงกว่า ๘๐ %

๒. คุณภาพ (Quality) ต้องทำการช่วยชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น ต้องกดหน้าอกด้วยความเร็ว (๑๐๐ - ๑๒๐ ครั้งต่อนาที) ความลึก (๕ - ๖ ซม.) ตามแนวทางปล่อยให้หน้าอกคืนตัวจนสุด รบกวนการกดหน้าอกให้น้อยที่สุด (น้อยกว่า ๑๐ วินาที)

๓. ความร่วมมือ (Coordination) ต้องมีความร่วมมือของทุกคนในทีมให้ทำหน้าที่ตามบทบาทที่ได้รับอย่างเต็มที่

๔. การจัดการ (Administration) มีผู้นำที่ดี มีการวัดผลและการบริหารจัดการ เพื่อพัฒนาให้เกิดประโยชน์สูงสุดอย่างต่อเนื่อง

แนวทางการ...

แนวทางการประเมินอย่างมีระบบ (The Systematic Approach)

การประเมินขั้นพื้นฐาน (BLS Survey) เน้นให้เริ่มปฏิบัติการช่วยชีวิตและการใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจ อย่างรวดเร็ว ทันทีที่เป็นไปได้ (early CPR and early defibrillation)
 ตารางที่ ๑ การประเมินขั้นพื้นฐาน (BLS Survey)

การประเมิน	วิธีการปฏิบัติ
การประเมินการตอบสนองของผู้ป่วย	- ดบบริเวณไหล่ของผู้ป่วย พร้อมทั้งปลุกผู้ป่วยด้วยเสียงดัง เช่น คุณ.....เป็นอะไร/สบายดีหรือไม่
ตะโกนขอความช่วยเหลือหรือโทรเบอร์ฉุกเฉิน (๑๖๖๙) เพื่อให้ได้เครื่อง AED/Defibrillator	- ตะโกนขอความช่วยเหลือผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง - โทรขอความช่วยเหลือจากระบบบริการแพทย์ฉุกเฉิน เช่น ๑๖๖๙ โดยใช้โทรศัพท์มือถือ เพื่อไม่ต้องทิ้งผู้ป่วยไว้ลำพัง - ไปนำเครื่อง AED มา แต่ถ้ามีคนอยู่บริเวณใกล้เคียง ให้คนนั้นไปโทรขอความช่วยเหลือและนำ AED มาให้
ตรวจดูการหายใจและคลำชีพจร โดยทำพร้อม ๆ กัน	- ตรวจดูการหายใจว่า หยุดหายใจหรือมีการหายใจผิดปกติ เช่น หายใจเฮือก (agonal gasping) โดยการมองดูว่ามีการขยับขึ้นลงของหน้าอกหรือไม่ ในเวลา ๕ - ๑๐ วินาที - การคลำชีพจรบริเวณหลอดเลือดแดงข้าง ๆ ลำคอ (carotid artery) ให้ใช้เวลา ๕ - ๑๐ วินาที ถ้าไม่มีชีพจรภายใน ๕ - ๑๐ วินาที ให้เริ่มช่วยชีวิต โดยการกดหน้าอกก่อน ถ้ามีชีพจร ให้เริ่มช่วยหายใจ ๑ ครั้ง ทุก ๆ ๒ วินาที และตรวจคลำชีพจรทุก ๆ ๒ นาที
การช็อกไฟฟ้าหัวใจ	- ถ้าไม่มีชีพจร ทันทีที่เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจมาถึง ให้ใช้เครื่องตรวจสอบว่าจังหวะการเต้นของหัวใจนั้นสามารถช็อกได้หรือไม่ - ช็อกไฟฟ้าหัวใจทันทีที่มีข้อบ่งชี้ - หลังจากทำการช็อกไฟฟ้าหัวใจแต่ละครั้ง ให้เริ่มช่วยชีวิตต่อทันที โดยเริ่มด้วยการกดหน้าอก

การประเมินขั้นสูง (ACLS Survey) ประกอบด้วย

๑. การตรวจประเมินระดับปฐมภูมิ (Primary Assessment)

ตารางที่ ๒ การตรวจประเมินระดับปฐมภูมิ (Primary Assessment)

การประเมิน	วิธีการปฏิบัติ
ทางเดินหายใจ (Airway) - ทางเดินหายใจโล่งหรือไม่ - มีข้อบ่งชี้ในการใส่ท่อช่วยหายใจหรือไม่ - ท่อช่วยหายใจอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ - ตรวจสอบว่าท่อช่วยหายใจได้รับการผูกหรือยึดตรึง และอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมบ่อย ๆ	- เปิดทางเดินหายใจผู้ป่วยให้โล่ง โดยใช้วิธีกดศีรษะเขยียงคาง (head tilt-chin lift) ร่วมกับการใช้อุปกรณ์เปิดทางเดินหายใจทางปาก (oropharyngeal airway) หรืออุปกรณ์เปิดทางเดินหายใจทางจมูก (nasopharyngeal airway) - การใส่อุปกรณ์เปิดทางเดินหายใจขั้นสูง (advanced airway) พิจารณาตามความเหมาะสม โดยไม่ขัดขวางการกดหน้าอก - ตรวจสอบยืนยันว่ามีการช่วยหายใจที่สัมพันธ์กับการทำ CPR - ตรวจสอบยืนยันตำแหน่งของอุปกรณ์เปิดทางเดินหายใจขั้นสูง (advanced airway) โดยใช้การตรวจร่างกาย การใช้อุปกรณ์ตรวจกราฟแสดงความเข้มข้นของคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก (quantitative waveform capnography) - มีการผูกหรือยึดตรึงท่อช่วยหายใจ ป้องกันการเลื่อนหลุด - การติดตามด้วยกราฟแสดงความเข้มข้นของคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก (quantitative waveform capnography) อย่างต่อเนื่อง
การหายใจ (Breathing) - การช่วยหายใจ และการให้ออกซิเจนเพียงพอหรือไม่ - มีการตรวจประเมินความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และกราฟแสดงความเข้มข้นของคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก (quantitative waveform capnography) อย่างต่อเนื่องหรือไม่	- การให้ออกซิเจนเสริมอย่างเหมาะสม สำหรับผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้น ให้ออกซิเจน ๑๐๐ % สำหรับผู้ป่วยอื่น ๆ ให้ออกซิเจนโดยการปรับ เพิ่ม - ลด เพื่อให้ได้ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (วัดจาก SpO ₂) ≥ ๙๔% - การตรวจติดตามว่ามีการช่วยหายใจ และการให้ออกซิเจนอย่างเพียงพอ โดยดูจากการขยับขึ้น - ลง ของหน้าอก หรือ ภาวะเขียวคล้ำ (cyanosis) กราฟแสดงความเข้มข้นของคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก (quantitative waveform capnography) ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Oxygen Saturation) - หลีกเลี่ยงการช่วยหายใจมากเกินไป

การประเมิน	วิธีการปฏิบัติ
<p>การไหลเวียน (Circulation)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การกดหน้าอกมีประสิทธิภาพหรือไม่ - จังหวะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นอย่างไร - มีข้อบ่งชี้ในการทำการช็อกไฟฟ้าหัวใจหรือไม่ - เปิดหลอดเลือดดำแล้วหรือไม่ - มีการกลับมาฟื้นคืนชีพและชีพจร (ROSC) แล้วหรือไม่ - ถ้าผู้ป่วยมีชีพจรไม่คงที่ (unstable) หรือไม่ - มีการใช้ยาเพื่อควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจหรือความดันโลหิตหรือไม่ - ผู้ป่วยต้องการสารน้ำมากน้อยอย่างไร 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบว่าได้รับการช่วยชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้ปรับปรุงคุณภาพการทำการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) เมื่อกราฟแสดงความเข้มข้นของคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก (quantitative waveform capnography) ถ้า < ๑๐ mmHg ความดันภายในหลอดเลือดแดง (intra-arterial pressure) ถ้าความดันความดันตัวล่าง (diastolic) < ๒๐ mmHg - ติดเครื่องติดตามการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือด เพื่อตรวจจังหวะการเต้นของหัวใจ - ทำการช็อกไฟฟ้าหัวใจ (defibrillation/cardioversion) เมื่อมีข้อบ่งชี้ - เปิดทางให้สารน้ำและเลือด และให้ตามความเหมาะสม - ให้ยาตามความเหมาะสมในการรักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะรักษาความดันโลหิต - ตรวจเช็คระดับน้ำตาลในเลือดและอุณหภูมิกาย - ตรวจสอบระบบการไหลเวียนโลหิตทั่วร่างกาย
<p>ความพิการ (Disability)</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการตรวจสอบ และประเมินการทำงานของระบบประสาทอย่างไร 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการทำงานของระบบประสาท - ประเมินอย่างรวดเร็วทั้งด้านการตอบสนอง ระดับการรู้สึกตัว และการขยายของรูม่านตา - AVPU (Alert ,Voice ,Painful, Unresponsive)
<p>การรับสัมผัสเชื้อ (Exposure)</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการตรวจสอบร่องรอยโรคหรือการบาดเจ็บที่เห็นได้ทั่วร่างกายอย่างไร 	<ul style="list-style-type: none"> - ถอดเสื้อผ้าเพื่อตรวจร่างกายและตรวจหาร่องรอยหรืออาการแสดงที่บ่งบอกว่า อาจมีการบาดเจ็บที่รุนแรง มีภาวะเลือดออก มีบาดแผลไฟไหม้ ลักษณะเฉพาะโรคทางอายุรกรรม

๒. การตรวจประเมินระดับทุติยภูมิ (Secondary Assessment)

การตรวจประเมินระดับทุติยภูมิ (Secondary Assessment) จะครอบคลุมในเรื่องการตรวจวินิจฉัยแยกโรค เน้นการค้นหาสาเหตุหรือโรคประจำตัว ที่สามารถให้การรักษาได้ โดยการรวบรวมประวัติที่เกี่ยวข้องทางการแพทย์ที่มีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยในปัจจุบัน และเพื่อช่วยในการจำจึงใช้เป็นตัวย่อว่า SAMPLE หมายถึง

- อาการและอาการแสดง (Signs and Symptoms)

- การแพ้ (Allergies)
- ยาที่ได้รับเป็นประจำ และรวมยาที่เพิ่งได้รับ (Medications)
- เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยปัจจุบัน (Post medical history)
- อาหารที่บริโภคครั้งสุดท้าย (Last meal consumed)
- เหตุการณ์ (Events)

คำตอบของคำถามต่าง ๆ เหล่านี้ สามารถเป็นข้อมูลเพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรค และนำไปสู่การรักษาตามสาเหตุ โดยแบ่งเป็น ๖H ๖T ตามตารางที่ ๓

ตารางที่ ๓ สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้น

๖H	๖T
ภาวะพร่องน้ำและเลือด (Hypovolemia)	ภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบ (Thrombosis Coronary)
ภาวะขาดออกซิเจน (Hypoxia)	ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ (Thrombosis Pulmonary)
ไฮโดรเจนไอออน (Hydrogen ion (acidosis))	ภาวะแรงดันในช่องเยื่อหุ้มปอด (Tension pneumothorax)
ภาวะโพแทสเซียมต่ำ / สูง (Hypo-/Hyperkalemia)	ภาวะบีบรัดหัวใจ (Tamponade Cardiac)
ภาวะน้ำตาลในเลือด (Hypoglycemia)	ภาวะสารพิษ (Toxins)
ภาวะอุณหภูมิต่ำ (Hypothermia)	ภาวะการบาดเจ็บ (Trauma)

ACLS Algorithm ๒๐๒๐

ACLS Algorithm ๒๐๒๐ ประกอบด้วย

๑. การดูแลผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้น (Adult Cardiac Arrest Algorithm)

๑.๑ ภาวะหัวใจห้องล่างเต้นริกและหัวใจห้องล่างเต้นเร็ว ไม่มีชีพจร Ventricular Fibrillation and Pulseless Ventricular Tachycardia Algorithm (VF/pVT)

๑.๒ ภาวะหัวใจหยุดเต้นลักษณะมีคลื่นไฟฟ้าหัวใจแต่ไม่มีชีพจร Asystole and Pulse Electrical Activity (PEA) Algorithm

๒. การดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นเร็ว (Adult Tachycardia with Pulse Algorithm)

๓. การดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นช้า (Adult Bradycardia with Pulse Algorithm)

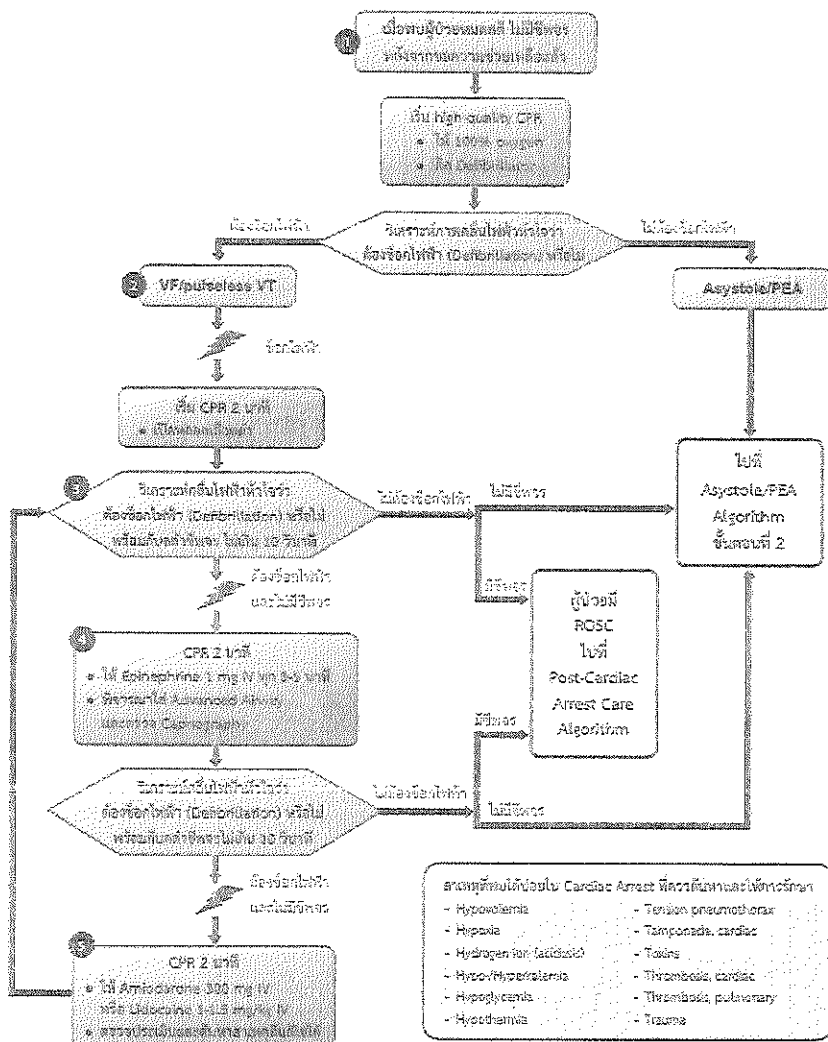
๔. ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute Coronary Syndrome)

๕. ภาวะหลอดเลือดสมองตีบเฉียบพลัน และการดูแลรักษาในระยะแรกในผู้ป่วยที่มีอาการหลอดเลือดสมองตีบเฉียบพลัน (Acute Stroke and Early Management of Patients with Acute Ischemic Stroke)

๖. ภาวะหัวใจ...

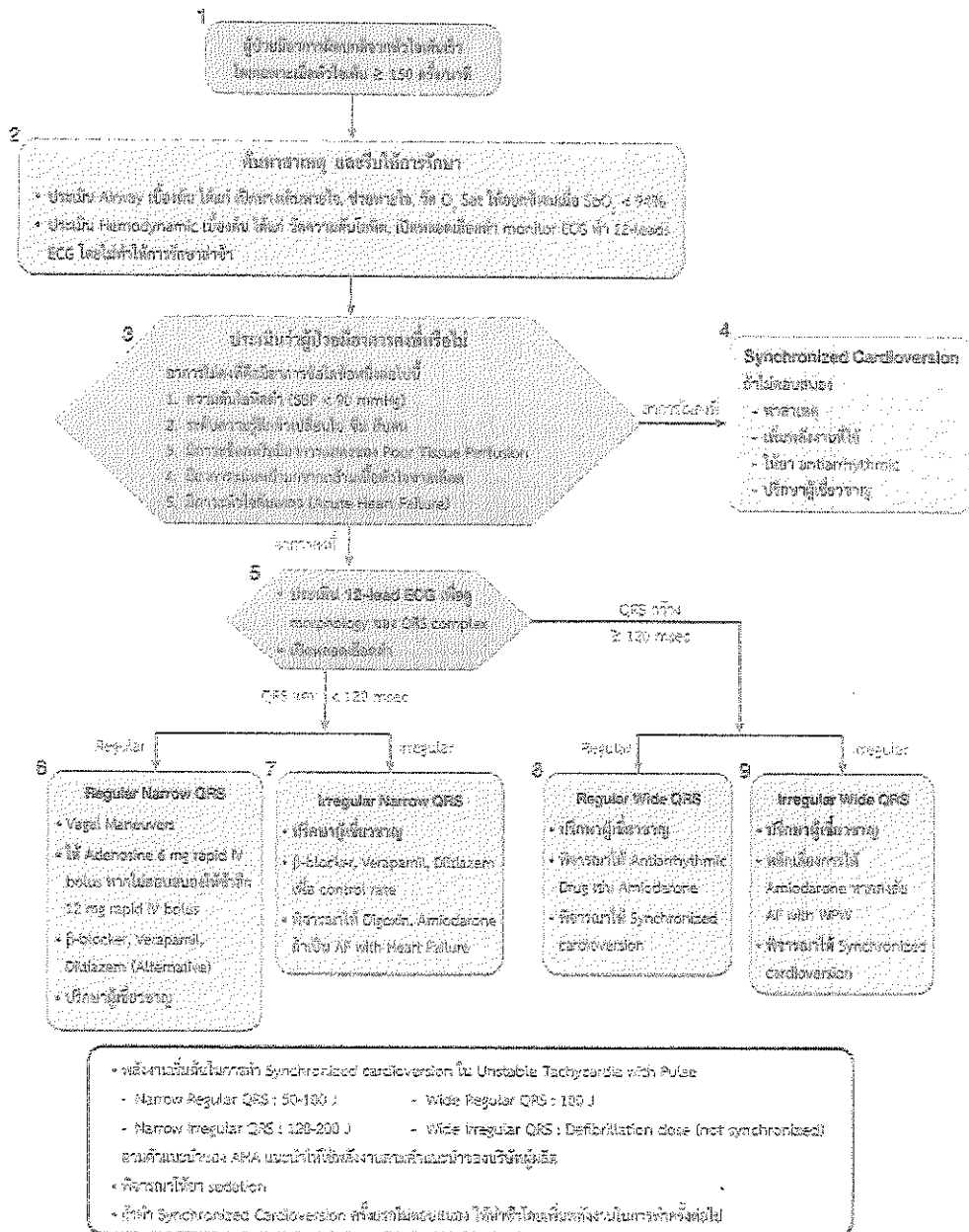
- ๖. ภาวะหัวใจหยุดเต้นในหญิงตั้งครรภ์ (Cardiac Arrest in Pregnancy)
- ๗. ภาวะหัวใจหยุดเต้นหรือหยุดหายใจจากสาเหตุการได้รับยา opioids เกินขนาด (Cardiac or Respiratory Arrest Associated with Opioids Overdose)
- ๘. การดูแลผู้ป่วยภาวะหลังหัวใจหยุดเต้น (Management of Post-Cardiac Arrest Patients)
- ๑. การดูแลผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้น (Adult Cardiac Arrest Algorithm)

Ventricular Fibrillation (VF) / pulseless Ventricular Tachycardia (pVT)



๒. การดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นเร็ว (Adult Tachycardia with Pulse Algorithm)

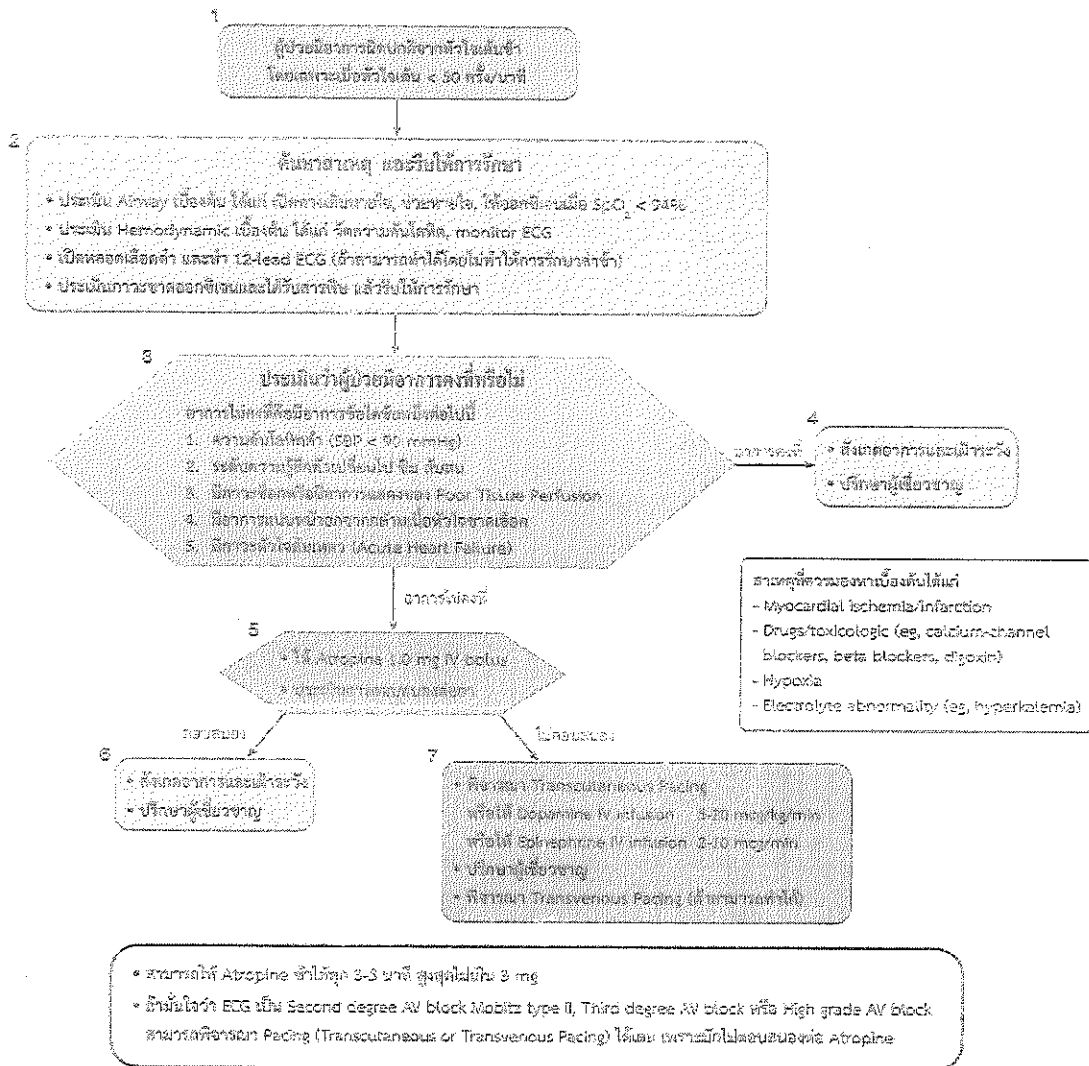
Acute Tachycardia with Pulse Algorithm



<https://thaicpr.org>
 สงวนลิขสิทธิ์ ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลง เพื่อจำหน่าย

๓. การดูแลผู้ป่วยหัวใจเต้นช้า (Adult Bradycardia with Pulse Algorithm)

Acute Bradycardia with Pulse Algorithm

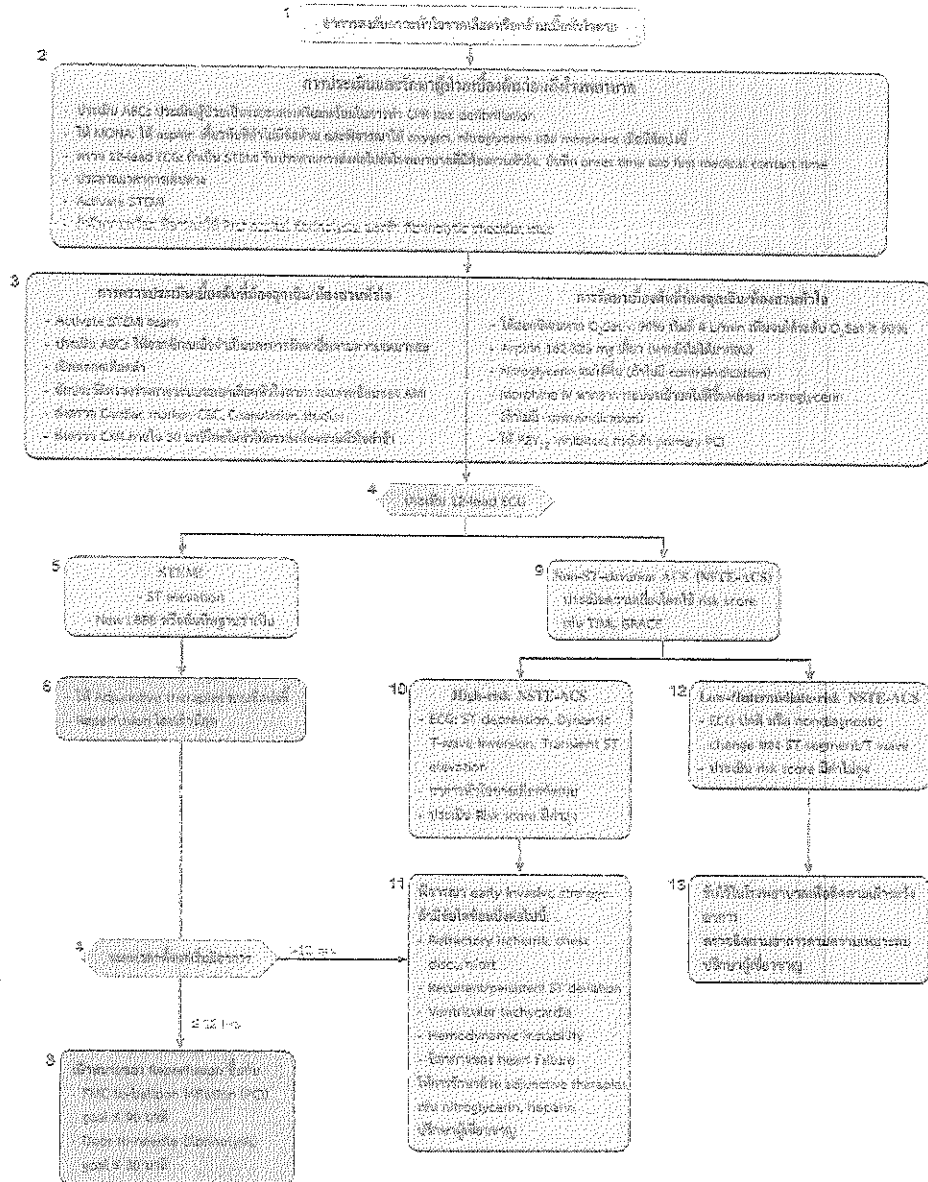


<https://thaicpr.org>

สงวนลิขสิทธิ์ ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลง เพื่อจำหน่าย

๔. ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute Coronary Syndrome)

Acute Coronary Syndromes Algorithm



<https://thaicpr.org>
สงวนสิทธิ์ ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลง เพื่อจำหน่าย

๕. ภาวะหลอดเลือดสมองตีบเฉียบพลัน และการดูแลรักษาในระยะแรกในผู้ป่วยที่มีอาการหลอดเลือดสมองตีบเฉียบพลัน (Acute Stroke and Early Management of Patients with Acute Ischemic Stroke)

ห่วงโซ่แห่งการรอดชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Chain of Survival)

๘D of Stroke care	
การรับรู้ (Detection)	ผู้ป่วยหรือผู้พบเห็นเหตุการณ์รู้อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมองตีบ
การร้องขอ (Dispatch)	เรียกขอบริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน ๑๖๖๙
นำส่ง (Delivery)	มีการคัดกรองเบื้องต้นอย่างเหมาะสมและนำส่งโรงพยาบาลที่สามารถให้การดูแลผู้ป่วย
ห้องฉุกเฉิน (Door)	มีการคัดกรองผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉินและแยกไปในบริเวณสำหรับดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง
รวบรวมข้อมูล (Data)	มีการประเมินผู้ป่วยซ้ำ การแจ้งทีมดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การเจาะเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการถ่ายภาพสมอง
ตัดสินใจ (Decision)	การวินิจฉัย หาแนวทางการรักษาที่เหมาะสม รวมถึงการให้ข้อมูลและตัดสินใจร่วมกันกับผู้ป่วยและญาติ
การรักษา (Drug/Device)	ให้ยา fibrinolytic หรือทำหัตถการ Endovascular therapy
ดูแลต่อเนื่อง (Disposition)	การจำหน่ายผู้ป่วยไปยังหออภิบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หออภิบาลผู้ป่วยวิกฤต หรือส่งต่อผู้ป่วยไปยังที่สามารถทำ Endovascular therapy ได้

การดูแลทั่วไปและการรักษาภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

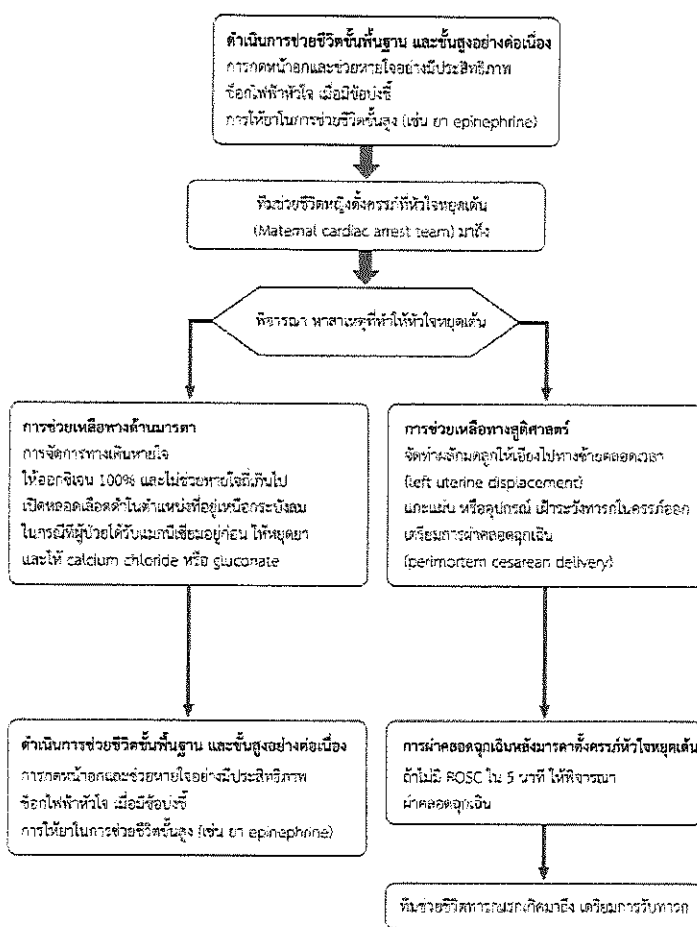
๑. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (๑๒ - Lead ECG) และ ค่าความผิดปกติของกล้ามเนื้อหัวใจ (troponin) เป็นค่าพื้นฐาน
๒. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันที่เข้าเกณฑ์ในการให้ยาละลายลิ่มเลือดที่มีภาวะความดันโลหิตสูง พิจารณาควบคุมความดันโลหิตให้ความดัน Systolic < ๑๘๕ mmHg และความดัน Diastolic < ๑๑๐ mmHg ก่อนการเริ่มให้ยาละลายลิ่มเลือด และควบคุมให้อยู่ในระดับคงที่ที่ต่ำกว่า ๑๘๐/๑๐๕ mmHg เป็นเวลาอย่างน้อย ๒๔ ชั่วโมง หลังเริ่มให้ยาละลายลิ่มเลือด
๓. ระมัดระวังในเรื่องทางเดินหายใจ การหายใจในผู้ป่วยสมองขาดเลือดที่มีระดับความรู้สึกตัวลดลงหรือมีปัญหาในเรื่องกล้ามเนื้อที่ใบหน้าและกล้ามเนื้อในการกลืน
๔. พิจารณาให้ออกซิเจนเพื่อให้ระดับออกซิเจนในเลือดมากกว่า ๙๔ % ($SpO_2 > ๙๔\%$)
๕. ถ้าผู้ป่วยมีไข้ ($T > 38^{\circ}C$) ควรพิจารณาให้ยาลดไข้ รวมถึงหาสาเหตุและแก้ไขสาเหตุของไข้ เช่น การติดเชื้อ

๖. ในผู้ป่วย...

- ๖. ในผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดและมีภาวะความดันโลหิตสูงมาก ความดัน Systolic > ๒๒๐ mmHg หรือ ความดัน Diastolic > ๑๒๐ mmHg และไม่เข้าเกณฑ์การให้ยาละลายลิ่มเลือดหรือการทำ mechanical thrombectomy อาจพิจารณาลดความดันลง ๑๕ % ในช่วง ๒๔ ชั่วโมงแรก หลังเกิดอาการ
- ๗. ถ้ามีภาวะขาดน้ำควรให้สารน้ำทดแทน
- ๘. หากมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Glucose < ๖๐ mg/dl) ควรได้รับการแก้ไข
- ๙. รักษาภาวะน้ำตาลในเลือดสูงโดยรักษาระดับน้ำตาลที่ ๑๔๐- ๑๘๐ mg/dl โดยเฉพาะในช่วง ๒๔ ชั่วโมงแรก ติดตามระดับน้ำตาลใกล้ชิดเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

๖. ภาวะหัวใจหยุดเต้นในหญิงตั้งครรภ์ (Cardiac Arrest in Pregnancy)

Cardiac Arrest in Pregnancy



ภาวะหัวใจหยุดเต้นในหญิงตั้งครรภ์

- ทีมช่วยชีวิต ควรประกอบด้วย จูนิทแพทย์ กุมารแพทย์เฉพาะทางสูติศาสตร์ทารกแรกเกิด (neonatalogist), ระบาดวิทยาคลินิก, วิศวกรแพทย์, ศัลยแพทย์สูติศาสตร์ และทีมช่วยชีวิตผู้ใหญ่ทั่วไป
- สิ่งสำคัญอันดับแรก ของการช่วยชีวิตหญิงตั้งครรภ์ ได้แก่ การกดหน้าอก และช่วยหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ และการเปลี่ยนอุ้งในอุ้งไปทางซ้าย เพื่อลดการกดหลอดเลือดในช่องท้อง
- จุดมุ่งหมายของการทำผ่าคลอดฉุกเฉินเมื่อมารดาอยู่ในภาวะหัวใจหยุดเต้น เพื่อให้เกิดการฟื้นคืนชีพและทารกในครรภ์
- ในอุดมคติควรผ่าคลอดฉุกเฉินให้ได้ภายใน 5 นาที หลังมารดาหัวใจหยุดเต้น ซึ่งขึ้นกับประสบการณ์ ทักษะและความพร้อมของบุคลากรในทีม

การดูแลทางเดินหายใจ

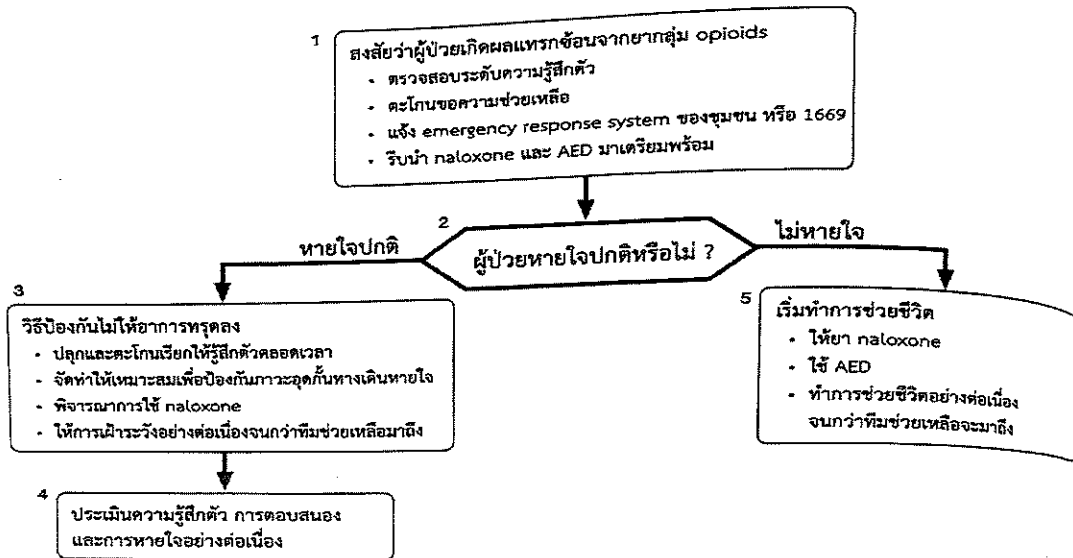
- ในหญิงตั้งครรภ์ มีเทคนิคการจัดการทางเดินหายใจลำบาก โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านสูติศาสตร์ ซึ่งควรเป็นผู้ที่มีประสบการณ์สูงสุด หรือ เป็นผู้เชี่ยวชาญในการดูแลทางเดินหายใจ
- พิจารณาใส่ท่อหายใจ หรืออุปกรณ์ช่วยหายใจของแข็ง (supraglottic airway devices)
- หลีกเลี่ยงการวัดค่าพหุทางเดินหายใจด้วย quantitative waveform capnography หรือ capnometry เพื่อยืนยันตำแหน่งของอุปกรณ์ช่วยหายใจ
- ระบายไซ 1 ครั้ง ทุก ๖ วินาที (10 ครั้งต่อนาที) ร่วมกับการกดหน้าอกอย่างต่อเนื่อง

สาเหตุของการเกิดหัวใจหยุดเต้น

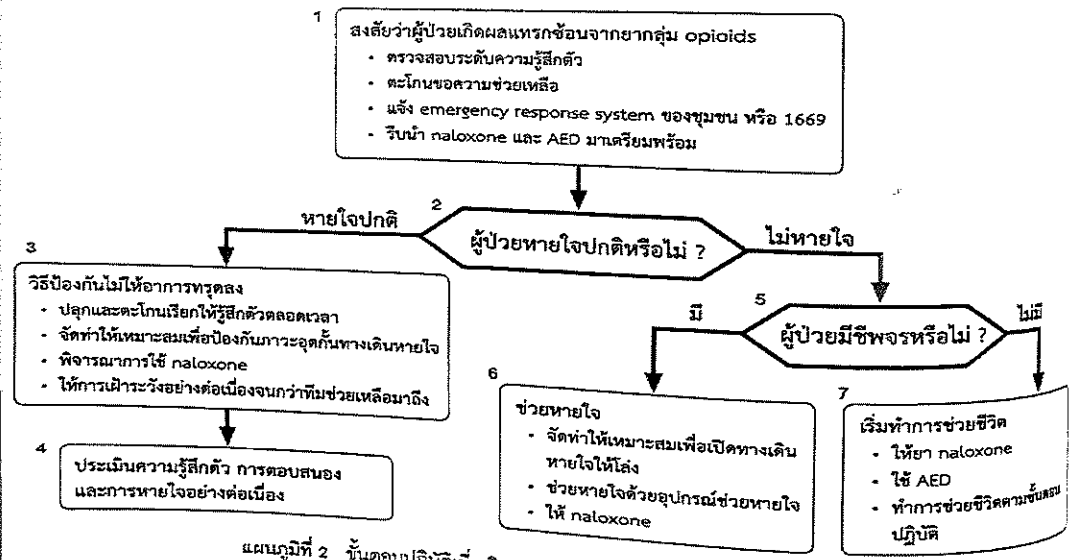
- A = Anesthetic complications: ผลแทรกซ้อนทางยาสูติ
- B = Bleeding: เลือดออกผิดปกติในระหว่างตั้งครรภ์
- C = Cardiovascular: ความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือด
- D = Drugs: ยาใช้ผู้ป่วยตัว
- E = Embolic: ภาวะในหลอดเลือด
- F = Fever: ไข้
- G = General non-obstetric causes of cardiac arrest: H's and T's : สาเหตุอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์
- H = Hypertension: ความดันโลหิตสูง

๗. ภาวะหัวใจ...

๗. ภาวะหัวใจหยุดเต้นหรือหยุดหายใจจากสาเหตุการได้รับยาเสพติด opioids เกินขนาด (Cardiac or Respiratory Arrest Associated with Opioids Overdose)



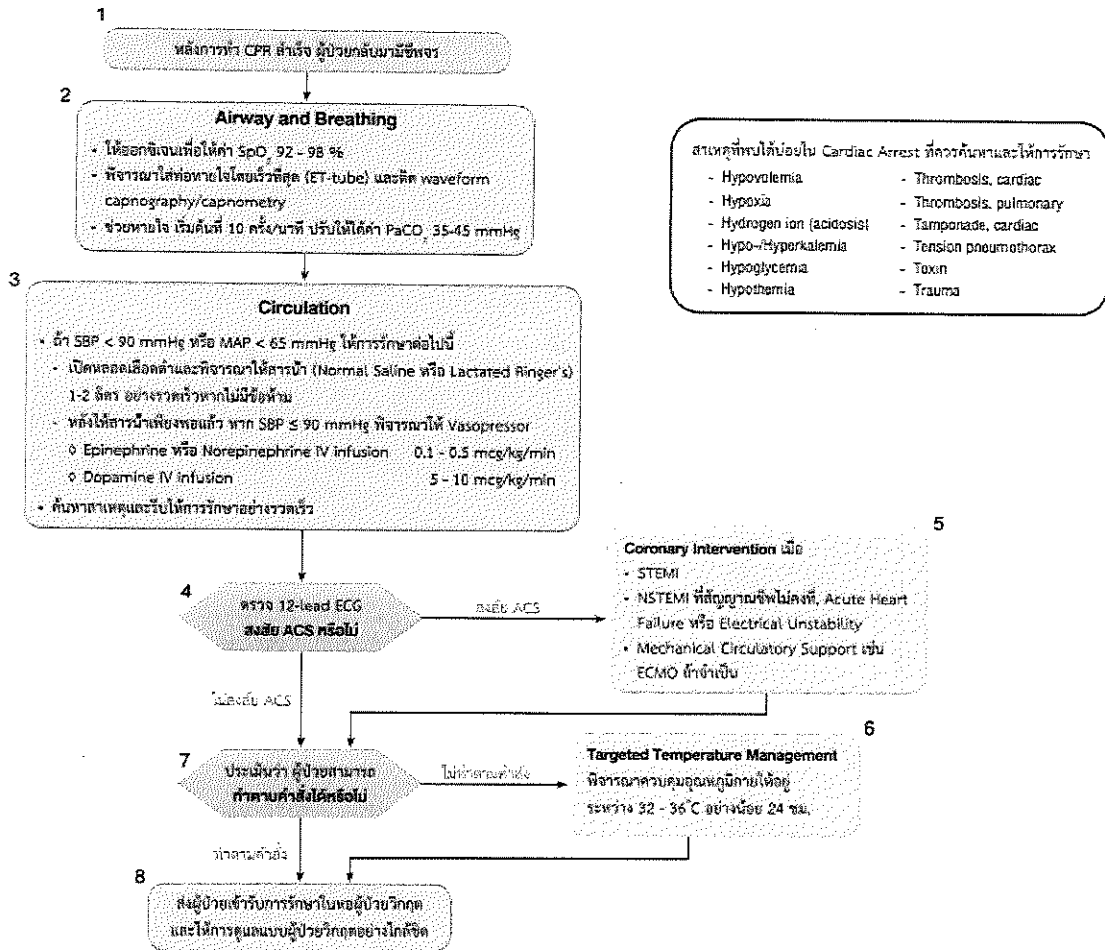
แผนภูมิที่ 1 ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินที่อาจถึงแก่ชีวิตจากสาเหตุการให้ยาเสพติด opioids เกินขนาด สำหรับประชาชนทั่วไป



แผนภูมิที่ 2 ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินที่อาจถึงแก่ชีวิตจากสาเหตุการให้ยาเสพติด opioids เกินขนาด สำหรับบุคลากรทางการแพทย์

๘. การดูแลผู้ป่วยภาวะหลังหัวใจหยุดเต้น (Management of Post-Cardiac Arrest Patients)

Acute Rapid Post-Cardiac Arrest Care Algorithm



ข้อบ่งชี้และข้อควรระวังในการให้ยา RTPA สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการหลอดเลือดสมองตีบ

มีอาการภายใน ๓ ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none">- มีอาการแสดงทางระบบประสาทที่ผิดปกติที่เกิดจากหลอดเลือดสมองตีบ ทั้งในกลุ่มที่มีอาการรุนแรงและอาการน้อย (แต่มี disabling stroke symptoms^๑) เช่น พูดไม่ได้ (aphasia) มีความบกพร่องของลานสายตา บางส่วน (visuospatial deficits)- อายุ \geq ๑๘ ปี
มีอาการภายใน ๓-๔.๕ ชั่วโมง	<ul style="list-style-type: none">- อายุ \leq ๘๐ ปี- ไม่มีประวัติเบาหวาน- ไม่มีประวัติโรคหลอดเลือดสมองก่อนหน้า- NIHSS \leq ๒๕- ไม่รับประทานยาละลายลิ่มเลือด (Oral anticoagulant, OACs)- ภาพถ่ายรังสีมีขนาดของเนื้อสมองที่ขาดเลือดน้อยกว่า ๑ ใน ๓ ของเนื้อสมองที่เลี้ยงโดย Middle Cerebral Artery
ข้อพิจารณาอื่น ๆ ก่อนให้ยาละลายลิ่มเลือด	<ul style="list-style-type: none">- ความดันโลหิตควร $<$ ๑๘๕/๑๑๐ mmHg ก่อนเริ่มให้ยาละลายลิ่มเลือด- ระดับน้ำตาลในเลือดตั้งต้น $>$ ๕๐ mg/dl- ภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองมีลักษณะขาดเลือดในระยะเริ่มต้นหรือระยะกลาง- สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ที่ทานยาต้านการแข็งตัวของเกล็ดเลือดทั้งชนิดเดี่ยว (antiplatelet monotherapy) และชนิดคู่ (combination therapy เช่น aspirin และ clopidogrel)- สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยโรคไตระยะท้าย (end-stage renal disease) ที่ได้รับการล้างไต (hemodialysis) และมีค่า aPTT ปกติ
ข้อห้าม	<ul style="list-style-type: none">- มีอาการภายใน ๐- ๔.๕ ชั่วโมง แต่มีอาการแสดงทางระบบประสาทที่ผิดปกติเล็กน้อย (Nondisabling stroke, NIHSS score ๐.๕)- ภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมองมีลักษณะความผิดปกติของเนื้อสมองขาดเลือดอย่างชัดเจน (hypoattenuation)- มีภาวะเลือดออกในสมอง (Intracerebral hemorrhage)- มีภาวะหลอดเลือดสมองตีบภายใน ๓ เดือน- มีประวัติเลือดออกในสมอง- สงสัยว่าเป็น Subarachnoid hemorrhage- เป็นมะเร็งในระบบทางเดินอาหาร หรือ มีเลือดออกในทางเดินอาหารภายใน ๒๑ วัน

ข้อห้าม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- มีปัญหาเลือดออกหรือแข็งตัวของเลือด อาทิเช่น<ul style="list-style-type: none">๑. Platelets < ๑๐๐,๐๐๐/mm³๒. INR > ๑.๗ หรือ PT > ๑๕ วินาที- มีการใช้ Low Molecular Weighted Heparin (LMWH) ภายใน ๒๔ ชั่วโมง- มีการใช้ยา Thrombin inhibitors หรือ factor Xa inhibitors ยกเว้นเมื่อตรวจ aPTT, INR, platelet count, ecarin clotting time, thrombin time หรือ direct factor Xa activity แล้วผลปกติ หรือ ผู้ป่วยไม่ได้รับยากลุ่มนี้นานกว่า ๔๘ ชั่วโมง- ไม่ให้ยาละลายลิ่มเลือดร่วมกับยา Abciximab (glycoprotein IIb/IIIa receptor antagonist)
---------------	--

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑ ต่อตนเอง

- เพิ่มพูนความรู้ด้านการอ่านคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ลงปฏิบัติจริงตามสถานการณ์จำลอง

๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน

- นำความรู้ที่ได้มาถ่ายทอดความรู้ ทักษะ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงที่ได้รับให้บุคลากรในหน่วยงานได้อย่างถูกต้อง

- นำไปใช้เป็นวิทยากรสอน CPR ของ รพ.

๒.๓.๓ อื่น ๆ

- นำความรู้ที่ได้กลับไปสอนญาติ ผู้ป่วยที่มาใช้บริการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

๓.๑ การปรับปรุง

ควรมีการทบทวนความรู้ เรื่อง ACLS ๒๐๒๐ ก่อนการอบรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอบรม

๓.๒ การพัฒนา

ต้องหาโอกาสพัฒนาความรู้ ค้นหาหาข้อมูลความรู้เพิ่มเติม เพื่อให้สามารถนำความรู้ทักษะที่ได้มาต่อยอด

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

นำความรู้ที่ได้รับมาสร้างแนวทางเมื่อมีการช่วยฟื้นคืนชีพผู้ป่วยในห้องผ่าตัด ประสานงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง รัตกุม เช่น Cath lab, ICU, Ward ฯลฯ

ลงชื่อ.....*สมพร บุญญาโรจน์*.....ผู้รายงาน
(นางสาวสมพร บุญญาโรจน์)

ลงชื่อ.....*สุพิชา ศิริคุณปกรณ์*.....ผู้รายงาน
(นางสุพิชา ศิริคุณปกรณ์)

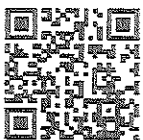
ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรม เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงและการอ่านคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งเผยแพร่แก่เพื่อนร่วมงานและญาติของผู้ป่วย



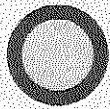
(นายพรเทพ ผะเฮ็ง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์





ACLS Provider 2020



6-7 กรกฎาคม 2566

สรุปเนื้อหาสำคัญในการอบรม ACLS Provider 2020

1. การประเมินขั้นพื้นฐาน (BLS Survey)

BLS Survey เน้นให้เริ่มปฏิบัติการช่วยชีวิตและการใช้เครื่องช็อกไฟฟ้า อย่างรวดเร็วทันทีที่เป็นไปได้ (early CPR and early Defibrillation)

2. การประเมินขั้นสูง (ACLS Survey) ประกอบด้วย

2.1 การประเมินระดับปฐมภูมิ (Primary Assessment) ต้องมีการประเมินและมีการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสมอย่างต่อเนื่อง ถ้ามีการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพสามารถประเมินและปฏิบัติต่างๆในการช่วยชีวิตขั้นสูงไปได้พร้อมกัน

2.2 การตรวจประเมินระดับทุติยภูมิ (Secondary Assessment) ครอบคลุมในเรื่องการตรวจวินิจฉัยแยกโรค ค้นหาสาเหตุ 6 H 6T

วัตถุประสงค์

1. เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงตาม ACLS Guideline 2020
2. สามารถนำความรู้และทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงที่ทันสมัยไปใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงที่ได้รับให้แก่บุคลากรในหน่วยงานได้อย่างถูกต้อง

ประโยชน์ที่ได้รับ

ต่อตนเอง

- สามารถนำความรู้ ความเข้าใจและทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงที่ทันสมัยไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง

ต่อหน่วยงาน

- สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงที่ทันสมัยให้กับบุคลากรในหน่วยงานได้อย่างถูกต้อง

การนำไปใช้

- ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

นางสาวสมพร บุญญาโรจน์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
วิสัญญี
โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

ACLS PROVIDER 2020

6-7 กรกฎาคม 2566

สรุปเนื้อหาสำคัญในการประชุม

1. การช่วยฟื้นคืนชีพ ทั้งใน รพ. และภายนอก รพ.
 - 1.1 เมื่อพบผู้ป่วย - ประเมินผู้ป่วยก่อน
 - ขอความช่วยเหลือ ดูว่าการเข้าไปช่วยเหลือปลอดภัยหรือไม่
 - ขอ AED, Tel 1669 นอก รพ.
 - ขอ Defib, ทิม, ใน รพ.
 - ถ้าผู้ป่วยไม่มีชีพจรให้ช่วยกดหน้าอกทันที ลึก 2-2.4 นิ้ว, 5-6 เซนติเมตร หากไม่มีท่อช่วยหายใจ กด 30 ช่วยหายใจ 2 ครั้ง หากมีท่อช่วยหายใจ ช่วยหายใจทุก 6 วินาที 1 ครั้ง ประมาณ 10-12 ครั้ง/นาที กดอัตรา 100-120 ครั้ง/นาที
 - 1.2 ถ้าหัวใจเต้นช้า 50 ครั้ง/นาที ให้ยา Atropine 0.6 mg เป็น 1 มิลลิกรัม ให้ได้ทุก 3-5 นาที ได้ถึง 3 มิลลิกรัม
 - 1.3 ประเมินชีพจรทุก 2 นาที หรือ 5 รอบของการทำการช่วยกดหน้าอก ใช้เวลาน้อยที่สุดไม่เกิน 10 วินาที
 2. การช่วยฟื้นคืนชีพในคนท้อง
 - ต้องปรึกษา สูติแพทย์ ให้เอาเด็กออกภายใน 5 นาที
 - ต้องปรึกษา กุมารแพทย์ เพื่อช่วยเหลือเด็กหลังทำการผ่าตัด
 - ขณะทำการช่วยฟื้นคืนชีพ ต้องหนุนสะโพกด้านขวา ปิดกั้นการกดทับเส้นเลือดใหญ่ตรงขาหนีบ
 3. ท่วงใช้การรอดชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
 - ควรมีการจัดทำแนวทางการประเมินผู้ป่วยที่สงสัยโรคหลอดเลือดสมอง เป้าหมายเพื่อให้สามารถประเมินผู้ป่วยและเริ่มให้ยาละลายลิ่มเลือดภายใน 60 นาที หลังจากผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉินหรือสามารถใช้ขดลวดไปถึงกึ่งวงลิ่มเลือดที่อุดตันหลอดเลือดสมองออก (Thrombectomy)

วัตถุประสงค์

- เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรและวางแผนการช่วยฟื้นคืนชีพภายในหน่วยงาน
- ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นได้อย่างถูกต้อง ได้รับการผ่าตัด
- สามารถประเมินภาวะผิดปกติได้อย่างรวดเร็ว และช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

ประโยชน์ที่ได้รับ

ต่อตนเอง

1. มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะ ในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงตามหลัก ACLS 2020
2. มีทักษะในการแปรผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติ และรายงานแพทย์ได้อย่างเหมาะสม
3. มีทักษะในการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจ

ต่อหน่วยงาน

1. สามารถแบ่งปันความรู้เรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงให้ผู้ร่วมงานได้
2. แบ่งปันความรู้ นำไปพัฒนาแนวทางการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงในหน่วยงานวิสัญญี

การนำไปใช้

1. นำความรู้ที่ได้รับมาปรับใช้ในการเฝ้าระวังผู้ป่วยขณะผ่าตัดและได้รับการระงับความรู้สึก เด็กทารกประเมินภาวะผิดปกติได้อย่างรวดเร็ว
2. นำความรู้ที่ได้มาใช้กับอุปกรณ์การช่วยฟื้นคืนชีพได้อย่างเหมาะสม เช่น เครื่องกระตุ้นหัวใจ การแปลผล คลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น

นางสุพีชา ศิริคุโณปกรณ์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ด้านวิสัญญี
โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

๑ ๑ ๑ ๑
๑ ๑ ๑ ๑
๑ ๑ ๑ ๑
๑ ๑ ๑ ๑