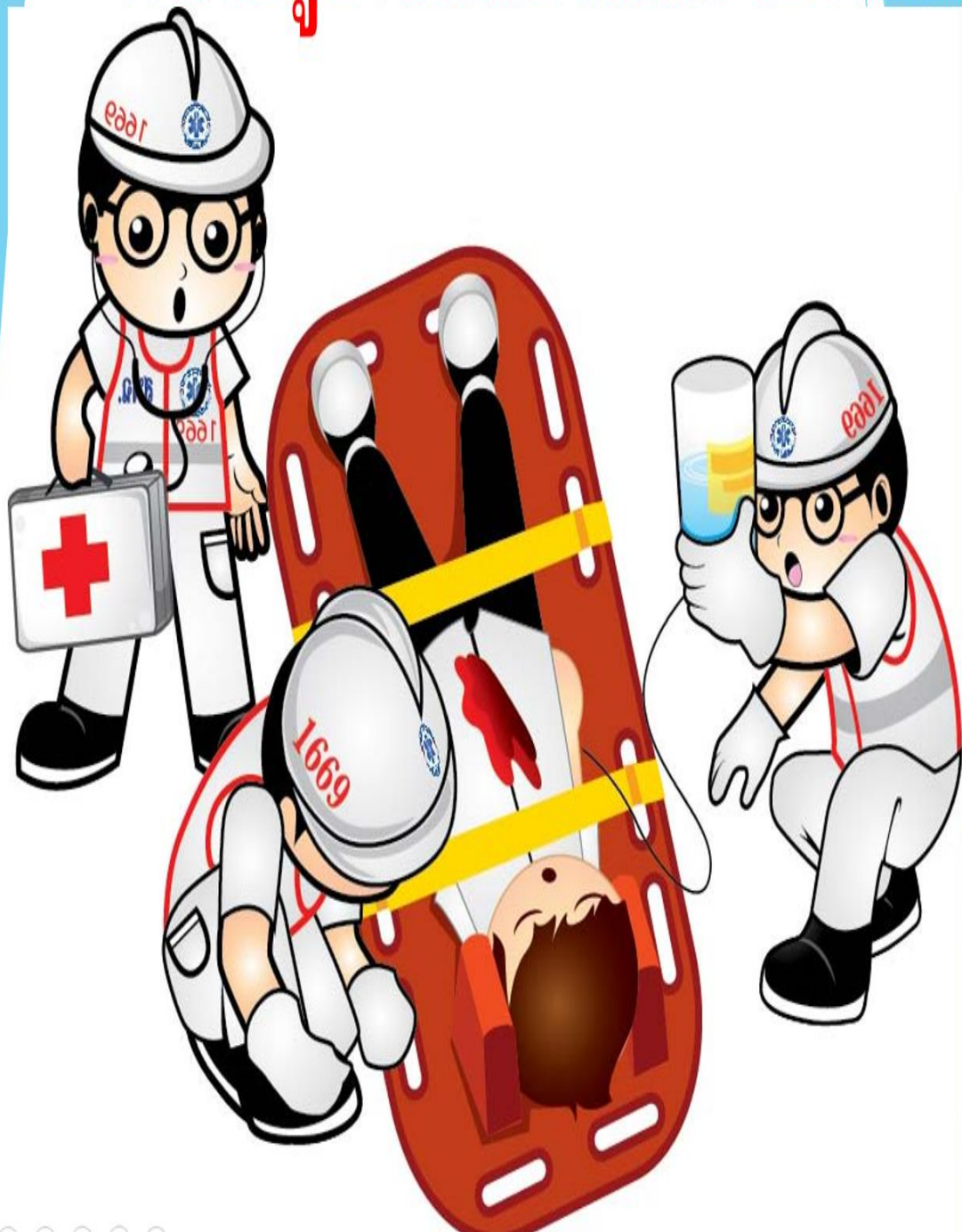


# คู่มือการปฏิบัติงาน

## หน่วยกู้ชีพเทศบาลเมืองบ้านไผ่



## คำนำ

การให้บริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน(Emergency Services System) ตามพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๕๑ มาตรา ๓๓ วรรคสอง ที่บัญญัติไว้ว่าเพื่อส่งเสริมการมีบทบาทตามความพร้อมและความจำเป็นของประชาชนในท้องถิ่น ให้คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน(กพฉ) สนับสนุนและประสานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้นำดำเนินงานและบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินระดับท้องถิ่น เทศบาลเมืองบ้านไผ่ได้จัดตั้งหน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน เมื่อ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๘ เพื่อให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินให้กับประชาชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านไผ่ รับส่งผู้ป่วยที่เจ็บป่วยฉุกเฉินและเจ็บปวดจากอุบัติเหตุ โดยให้บริการการแพทย์ก่อนถึงโรงพยาบาลบ้านไผ่อย่างปลอดภัย โดยการสั่งการจากศูนย์สั่งการและเครือข่ายการสื่อสาร

คู่มือการปฏิบัติงานของหน่วยกู้ชีพเทศบาลเมืองบ้านไผ่ จัดทำขึ้นเพื่อให้ทีมงานหน่วยการแพทย์ฉุกเฉินทุกท่านปฏิบัติงานด้วยมาตรฐาน มีแนวทาง วิธีการ เดียวกัน ซึ่งเป็นหลักประกันให้ผู้ป่วยได้รับการบริการตามมาตรฐานและคุณภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลือที่ถูกต้อง ปลอดภัย ลดความพิการและลดอัตราการเสียชีวิตลงได้

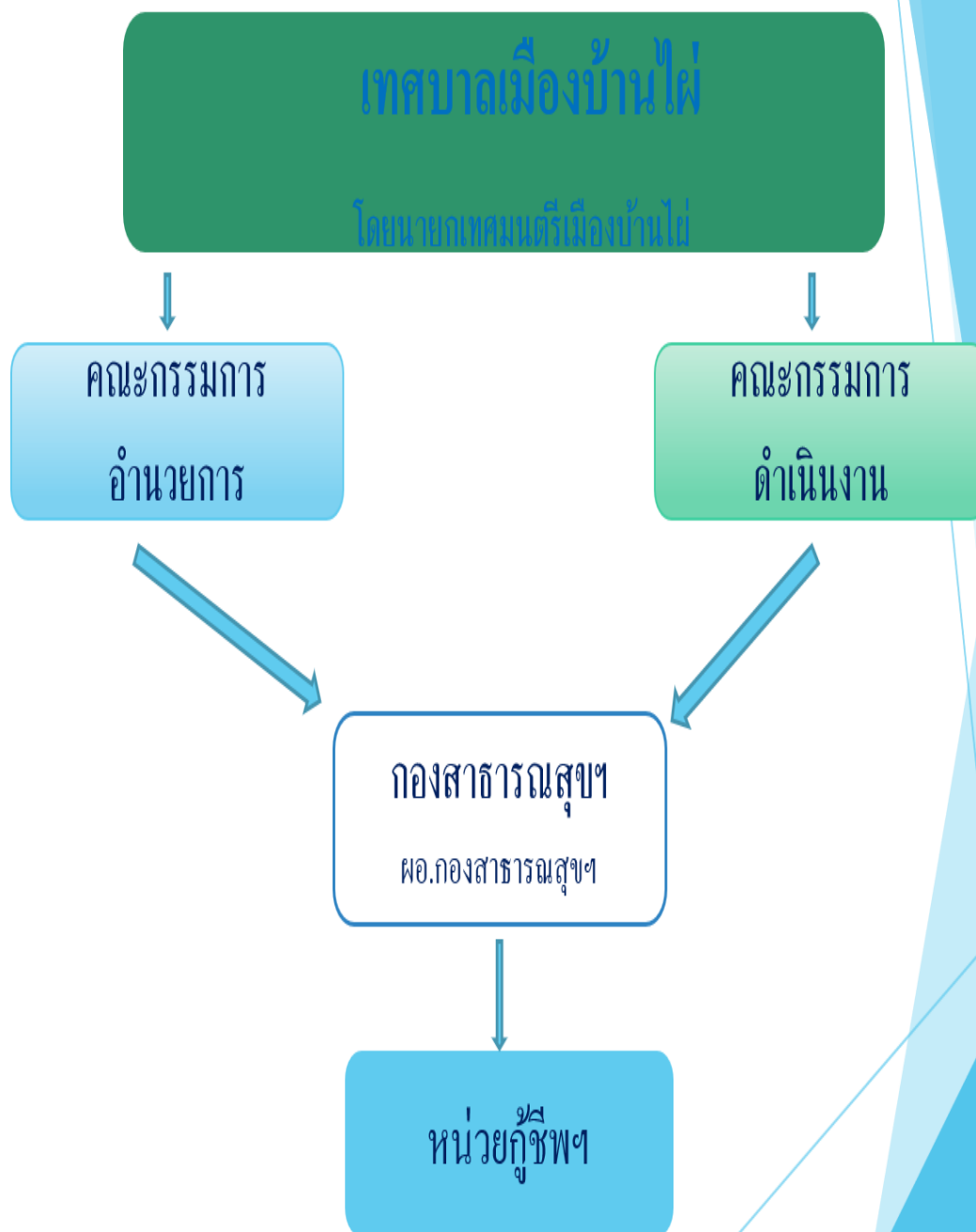
กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

คณะผู้จัดทำ

## สารบัญ

|  |    |
|--|----|
| โครงสร้างหน่วยกู้ชีพเทศบาลเมืองบ้านไผ่   | 1  |
| ขั้นตอนการออกปฏิบัติหน้าที่  | 2  |
| แนวทางการจัดเตรียมชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน   | 3  |
| หลักการเบื้องต้นในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ทุกระดับ | 4  |
| <b>แนวทางปฏิบัติสำหรับหน่วยปฏิบัติการ</b>  |    |
| แนวทางที่ 1 ปวดท้อง  | 9  |
| แนวทางที่ 2 ปฏิกริยาแพ้รุนแรง ชนิดอะนาฟัยแล็กซิส   | 10 |
| แนวทางที่ 3 สัตว์กัด   | 12 |
| แนวทางที่ 4 เลือดออก(ไม่มาเหตุจากการบาดเจ็บ)   | 13 |
| แนวทางที่ 5 หายใจลำบาก   | 14 |
| แนวทางที่ 6 หัวใจหยุดเต้น  | 15 |
| แนวทางที่ 7 เจ็บแน่นหน้าอก   | 16 |
| แนวทางที่ 8 สำลักอุดกั้นทางเดินหายใจ   | 17 |
| แนวทางที่ 9 อาการของเบาหวาน  | 19 |
| แนวทางที่ 10 ภาวะอุณหภูมิกายสูง  | 20 |
| แนวทางที่ 12 อาการปวดศีรษะ   | 21 |
| แนวทางที่ 13 คลุ้มคลั่ง  | 22 |
| แนวทางที่ 14 ได้รับสารพิษหรือยาเกินขนาด  | 23 |
| แนวทางที่ 15 เจ็บครรภ์คลอด   | 24 |
| แนวทางที่ 16 ชัก   | 25 |
| แนวทางที่ 17 อาการเหนื่อย  | 26 |
| แนวทางที่ 18 โรคหลอดเลือดสมอง  | 27 |
| แนวทางที่ 19 หมดสติ/ไม่ตอบสนอง   | 28 |
| แนวทางที่ 20 เด็ก(กุมารเวชกรรม)  | 29 |
| แนวทางที่ 21 ถูกทำร้ายร่างกาย  | 31 |
| แนวทางที่ 22 ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก กระแสไฟฟ้า และสารเคมี   | 32 |
| แนวทางที่ 23 จมน้ำ   | 33 |
| แนวทางที่ 24 พลัดตกหกล้ม   | 34 |
| แนวทางที่ 25 อุบัติเหตุยานยนต์   | 35 |
| ภาคผนวก  |    |

# โครงสร้างหน่วยกึ่งเทศบาลเมืองบ้านไผ่



# ขั้นตอนของการออกปฏิบัติหน้าที่



## แนวทางการจัดเตรียมชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน

### ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (First responder unit : FR)

เป็นชุดปฏิบัติการฉุกเฉินที่มีขีดความสามารถในการประเมินและให้การปฐมพยาบาลได้แก่ การตามกระตุก การห้ามเลือด การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นต้น และการบริหารยาสามัญประจำบ้าน รวมทั้งการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างถูกวิธี สื่อสารประสานงานกับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการประจำจังหวัด และร่วมปฏิบัติงานกับหน่วยปฏิบัติการในระดับที่สูงกว่าโดยไม่มีการปฏิบัติที่จัดอยู่ในขอบเขตของการประกอบวิชาชีพเวชกรรมและอยู่ภายใต้การควบคุมของแพทย์หรือพยาบาลประจำศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการประจำจังหวัดตามที่กฎหมายกำหนด ตลอดจนมีทักษะการสื่อสารและประสานกับผู้เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการภาวะฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพหรือสังกัดอยู่ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมอบหมายให้ดำเนินการอย่างเป็นทางการ หรือหน่วยงานของรัฐอื่นๆ (เช่น ตำรวจ, ดับเพลิง, อุทยานแห่งชาติ) หรือองค์กรอื่นที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติรับรอง โดยขึ้นทะเบียนกับสำนักระบบการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดสามารถปฏิบัติงานได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

#### ก. บทบาทหน้าที่

๑. ปฏิบัติงานภายใต้มาตรฐานและหลักเกณฑ์ระเบียบวิธีปฏิบัติของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติประกาศ
๒. ประเมินสถานการณ์เบื้องต้น
๓. จำแนกประเภทผู้ป่วย (Triage)
๔. ประเมินสภาพผู้ป่วย
๕. สื่อสารประสานงานและขอความช่วยเหลือ เมื่อเกินขีดความสามารถ
๖. ให้การปฐมพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
๗. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างถูกวิธี
๘. ให้การดูแลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินขณะนำส่ง
๙. ส่งมอบผู้ป่วย ณ สถานพยาบาลตามการประสานงานกับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ
๑๐. บันทึกรายงานการปฏิบัติงาน
๑๑. ทำความสะอาดรถและเก็บอุปกรณ์

#### ข. ผู้ปฏิบัติการ

๑. หัวหน้าชุดปฏิบัติการเป็นผู้ปฏิบัติการแกนเบื้องต้น (First responder : FR) และ ทีมปฏิบัติการที่เป็นผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น รวมอย่างน้อย ๓ คน เป็นผู้ผ่านการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (FR) กับสำนักงานการแพทย์ฉุกเฉินประจำจังหวัด และผ่านการอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลและเคลื่อนย้ายขั้นพื้นฐาน อย่างน้อย ๑๖ ชั่วโมง
๒. มีผู้ปฏิบัติการอย่างน้อย ๒-๓ คน/ทีม
๓. สุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน
๔. ผู้ปฏิบัติการดังกล่าวอย่างน้อย ๑ คน จะต้องสามารถขับพาหนะเพื่อไปดูแลและรับส่งผู้ป่วยฉุกเฉินดังกล่าวได้และมีใบอนุญาตขับพาหนะนั้นตามที่กฎหมายกำหนด
๕. อายุ ๑๘ ปีขึ้นไป

๖. ผ่านการอบรมฟื้นฟูความรู้ตามที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติกำหนด

**ค. ยานพาหนะ**

ยานพาหนะฉุกเฉินตามมาตรฐานรายละเอียดระบุในมาตรฐานด้านอุปกรณ์ (มาตรฐานยานพาหนะเพื่อการลำเลียงและขนส่ง)

**ง. เครื่องมือและอุปกรณ์**

๑. อุปกรณ์ทางการแพทย์

- มีเปลสำหรับขนย้ายผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ที่สามารถยึดตรึงกับพาหนะ

๒. อุปกรณ์การตามและยึดตรึง

- Hard Collar
- แผ่นรองหลังแบบยาว (long spinal board) พร้อมสายรัดตรึง จำนวน ๓ เส้น
- อุปกรณ์ประคองศีรษะและสายรัดตรึงศีรษะ (Head immobilizer with Belt)

๓. อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

- ลูกสูบยางแดง
- Pocket
- อุปกรณ์ห้ามเลือด ทำแผล พร้อมเวชภัณฑ์ที่กำหนด
- อุปกรณ์หนีบสายสะดือ
- อุปกรณ์การตามแขน ขา
- อุปกรณ์ล้างตา
- ออกซิเจนพร้อมอุปกรณ์\*
- เครื่องวัดแรงดันโลหิตอัตโนมัติ\*
- เครื่องวัดระดับน้ำตาลอัตโนมัติ\*

๔. อุปกรณ์ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

- ถุงมือ
- Mask
- ถุงขยะติดเชื้อ
- ผ้าก๊ับเปื้อน
- รองเท้าบูต

๕. อุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์

- กรวยจราจร
- ไฟฉาย,หรือไปควบคุมจราจร
- เสื้อสะท้อนแสง
- เทปกั้นการจราจร
- นกหวีด

๖. อุปกรณ์การสื่อสาร ได้แก่ วิทยุสื่อสาร และอุปกรณ์สื่อสารอื่นๆ

๗. อุปกรณ์กู้ภัยเบื้องต้น (ให้เก็บอย่างมิดชิดป้องกันอันตราย).
  - ขวานขนาดใหญ่
  - เชือกคล้องตัว พร้อมอุปกรณ์ยึดเหนี่ยว
  - ท่อ PVC
  - กรรไกรตัดเหล็กขนาดใหญ่
  - เครื่องดับเพลิงชนิด ABC
๘. คู่มือการปฏิบัติงาน (PROTOCOL)

### ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับต้น (Basic life support unit : BLS)

เป็นชุดปฏิบัติการฉุกเฉินที่สามารถประเมินสถานการณ์และสภาพผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินให้การปฐมพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างถูกวิธี สื่อสารประสานงานกับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการประจำจังหวัด ร่วมปฏิบัติงานกับหน่วยปฏิบัติการในระดับที่สูงกว่า และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยขึ้นทะเบียนกับสำนักกระบบการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัด และสามารถปฏิบัติงานได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

#### ก. บทบาทหน้าที่

๑. ปฏิบัติงานภายใต้มาตรฐานและหลักเกณฑ์ระเบียบวิธีปฏิบัติของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติประกาศ
๒. ประเมินสถานการณ์ และควบคุมสถานการณ์จนกว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะมาถึง
๓. จำแนกประเภทผู้ป่วย (Triage)
๔. ประเมินสภาพผู้ป่วย รวมถึง สัญญาณชีพและอาการทางระบบประสาท
๕. สื่อสาร ประสานงานไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ เมื่อเกินขีดความสามารถ
๖. ช่วยเหลือ ภาวะคุกคามต่อชีวิต
  - จัดทำเปิดทางเดินหายใจ
  - ดูดเสมหะ
  - ใส่ Oropharyngeal airway
  - ห้ามเลือด
  - ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
๗. ทำการปฐมพยาบาล ทำแผล ตามกระดูก ช่วยคลอดฉุกเฉิน
๘. ยึดตรึงและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
๙. ส่งมอบผู้ป่วย ณ สถานพยาบาลตามการประสานงานกับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ
๑๐. บันทึกรายงานการปฏิบัติงาน
๑๑. ทำความสะอาดรถและเก็บอุปกรณ์

#### ข. ผู้ปฏิบัติการ

๑. หัวหน้าชุดปฏิบัติการเป็นเวชกรฉุกเฉินระดับต้น (Emergency medical technician-Basic : EMT-B) เป็นบุคลากรที่ผ่านการขึ้นทะเบียนเป็นเวชกรฉุกเฉินระดับพื้นฐานกับสำนักงานการแพทย์ฉุกเฉินประจำจังหวัด และผ่านการอบรมหลักสูตรเวชกรฉุกเฉินระดับพื้นฐาน (EMT-B ๑๑๐ ชม.) ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ



๒. มีบุคลากรปฏิบัติงานอย่างน้อย ๓ คน/ทีม และ ๒ คนที่ร่วมทีมอย่างน้อยต้องผ่านการอบรมเป็นเวชกรฉุกเฉินระดับเบื้องต้น (FR)
๓. สุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน
๔. ผู้ปฏิบัติการดังกล่าวอย่างน้อย ๑ คน จะต้องสามารถขับพาหนะเพื่อไปดูแลและรับส่งผู้ป่วยฉุกเฉินดังกล่าวได้และมีใบอนุญาตขับพาหนะนั้นตามที่กฎหมายกำหนด
๕. อายุ ๑๘ ปี ขึ้นไป
๖. ผ่านการอบรมฟื้นฟูความรู้ตามที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติกำหนด

#### ค. ยานพาหนะ

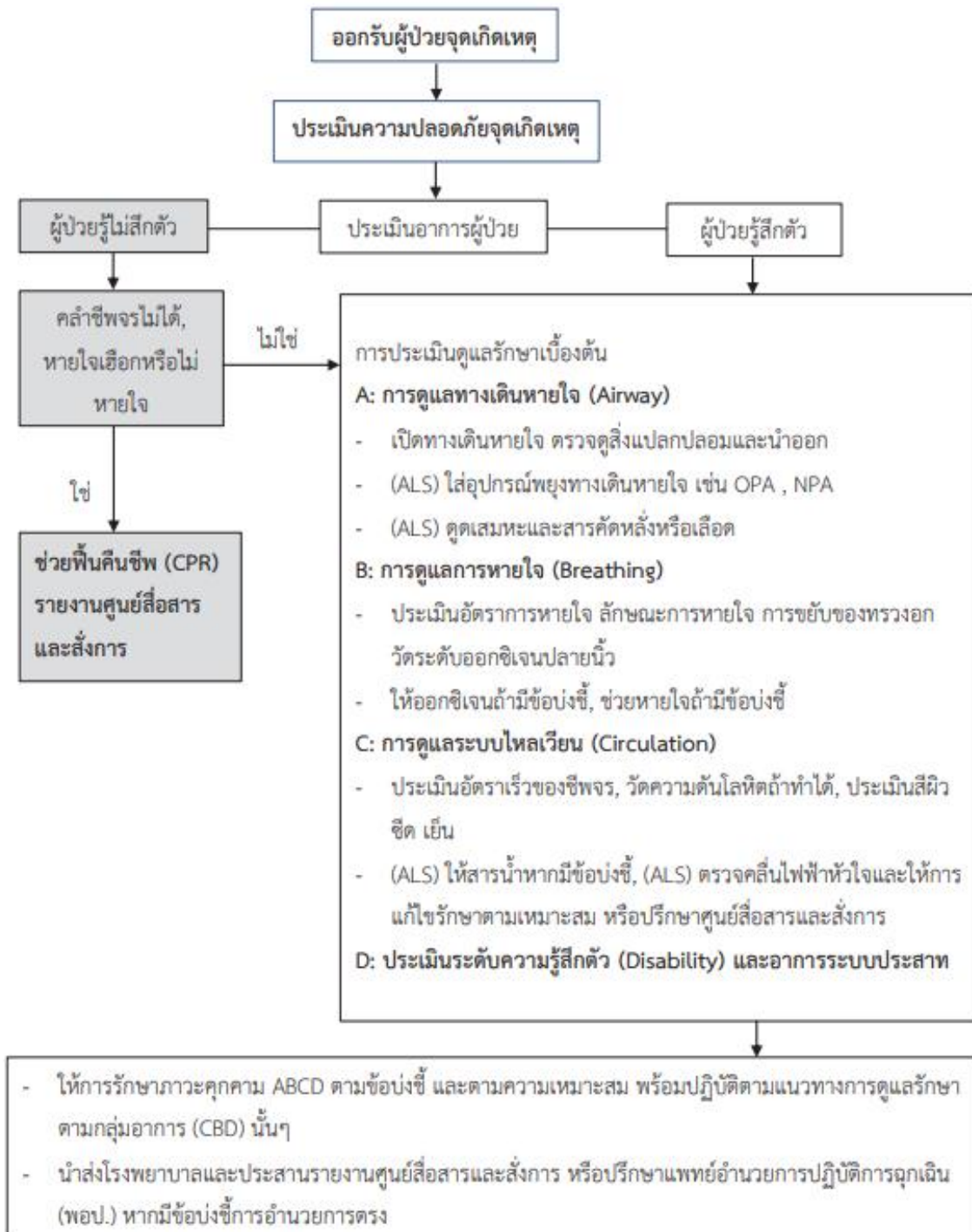
ยานพาหนะฉุกเฉินตามมาตรฐานรายละเอียดระบุในมาตรฐานด้านอุปกรณ์ (มาตรฐานยานพาหนะเพื่อการลำเลียงและขนส่ง)

#### ง. อุปกรณ์และเวชภัณฑ์

๑. อุปกรณ์ทางการแพทย์
  - มีเปลสำหรับขนย้ายผู้เจ็บฉุกเฉิน ที่สามารถยึดตรึงกับพาหนะ
  - อุปกรณ์การตามและยึดตรึง
  - Hard Collar
  - แผ่นรองหลังแบบยาว (long spinal board) พร้อมสายรัดตรึง จำนวน ๓ เส้น
  - อุปกรณ์ประคองศีรษะและสายรัดตรึงศีรษะ (Head immobilizer with Belt)
๒. อุปกรณ์ปฐมพยาบาล
  - ลูกสูบยางแดง
  - Pocket Mask
  - อุปกรณ์ห้ามเลือด ทำแผล พร้อมเวชภัณฑ์ที่กำหนด
  - อุปกรณ์หนีบสายสะดือ
  - อุปกรณ์การตามแขน ขา
  - อุปกรณ์ล้างตา
  - ออกซิเจนพร้อมอุปกรณ์
  - เครื่องวัดแรงดันโลหิตอัตโนมัติ
  - เครื่องวัดระดับน้ำตาลอัตโนมัติ
  - ชุดทำคลอดฉุกเฉิน\*
  - Oro pharyngeal airway\*
  - เครื่องช่วยหายใจชนิดมือเป่า\*
๓. ยาและเวชภัณฑ์ฉุกเฉิน
  - NSS – ASA gr V\*
  - Nitroglycerine อมใต้ลิ้น\*
  - Nitroderm แผ่นติดหน้าอก\*
  - Salbutamol พ่น\*

๔. อุปกรณ์ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
  - ถุงมือ
  - Mask
  - ถุงขยะติดเชื้อ
  - ผ้ากันเปื้อน
  - รองเท้าบูต
๕. อุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์
  - กรวยจราจร
  - ไฟฉาย, หรือไฟควบคุมจราจร
  - เสื้อสะท้อนแสง
  - เทปกั้นการจราจร
  - นกหวีด
๖. อุปกรณ์การสื่อสาร ได้แก่ วิทยุสื่อสาร และอุปกรณ์สื่อสารอื่นๆ
๗. อุปกรณ์กักยับเชื้อ (ให้เก็บอย่างมิดชิดป้องกันอันตราย)
  - ขวานขนาดใหญ่
  - เชือกคล้องตัว พร้อมอุปกรณ์ยึดเหนี่ยว
  - ท่อ PVC
  - กรรไกรตัดเหล็กขนาดใหญ่
  - ถังดับเพลิงชนิด ABC
๘. คู่มือการปฏิบัติงาน (PROTOCOL)

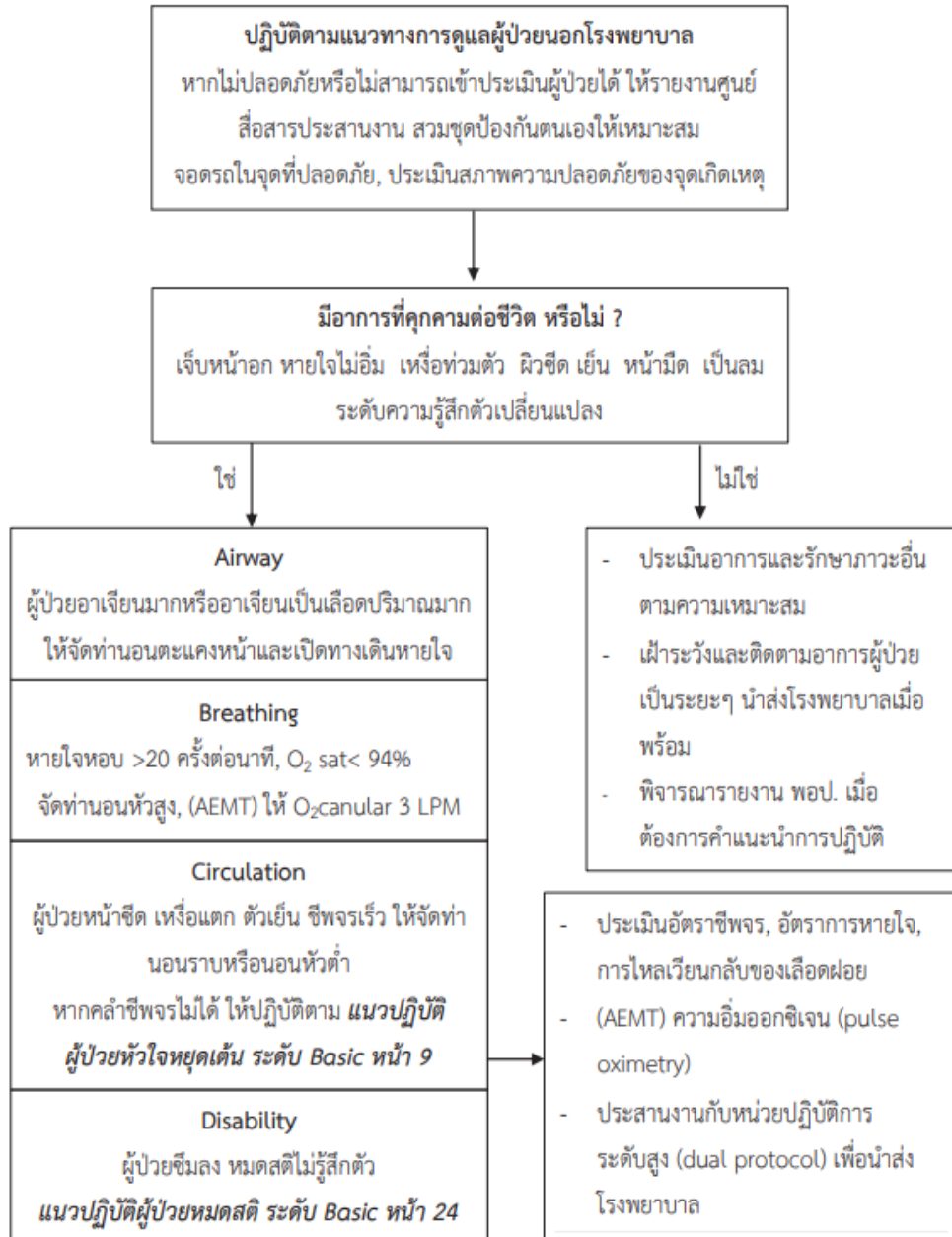
หลักการเบื้องต้นในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ของหน่วยปฏิบัติการ  
ฉุกเฉินทางการแพทย์ทุกระดับ



## แนวทางปฏิบัติสำหรับหน่วยปฏิบัติการ

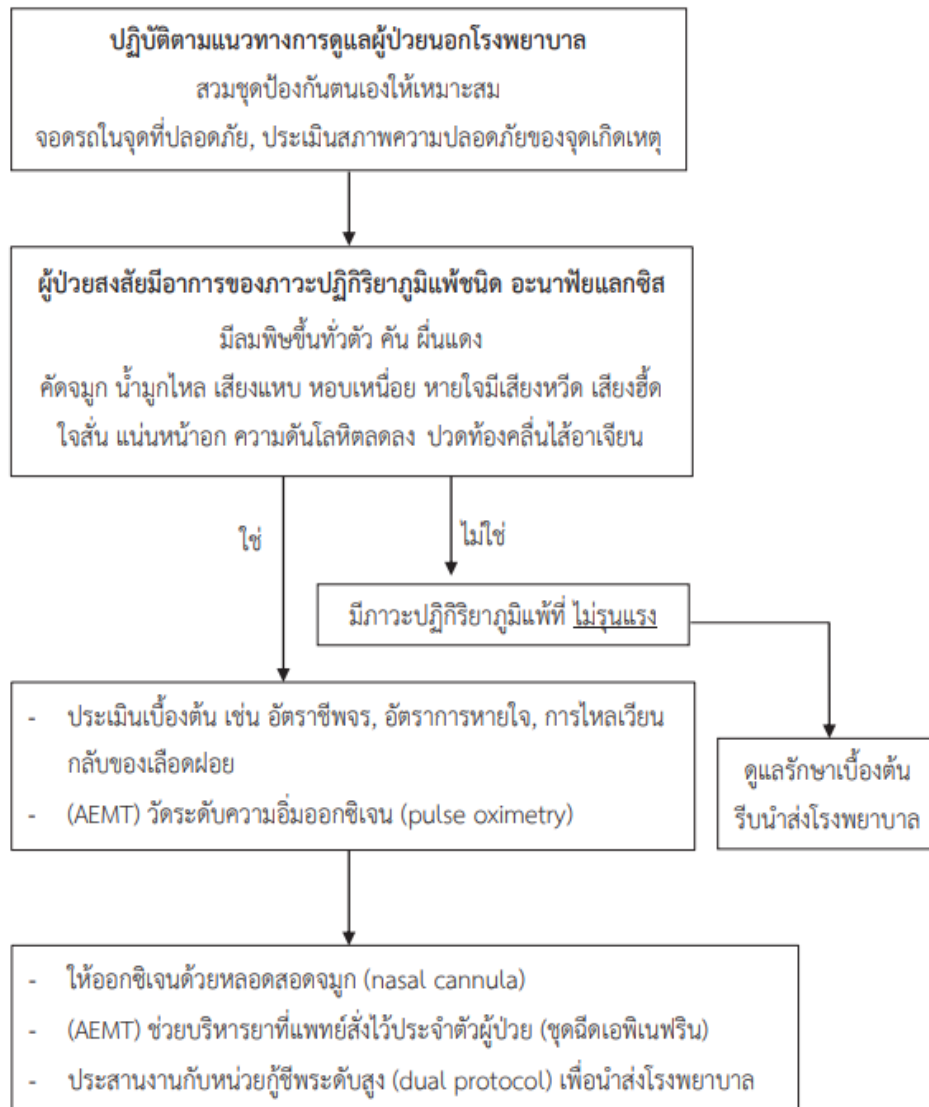
### แนวปฏิบัติที่ 1 Basic: ปวดท้อง

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้อง



## แนวปฏิบัติที่ 2 Basic: ปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน ชนิด อนามัยแลกซีส

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉิน ชนิดอนามัยแลกซีส

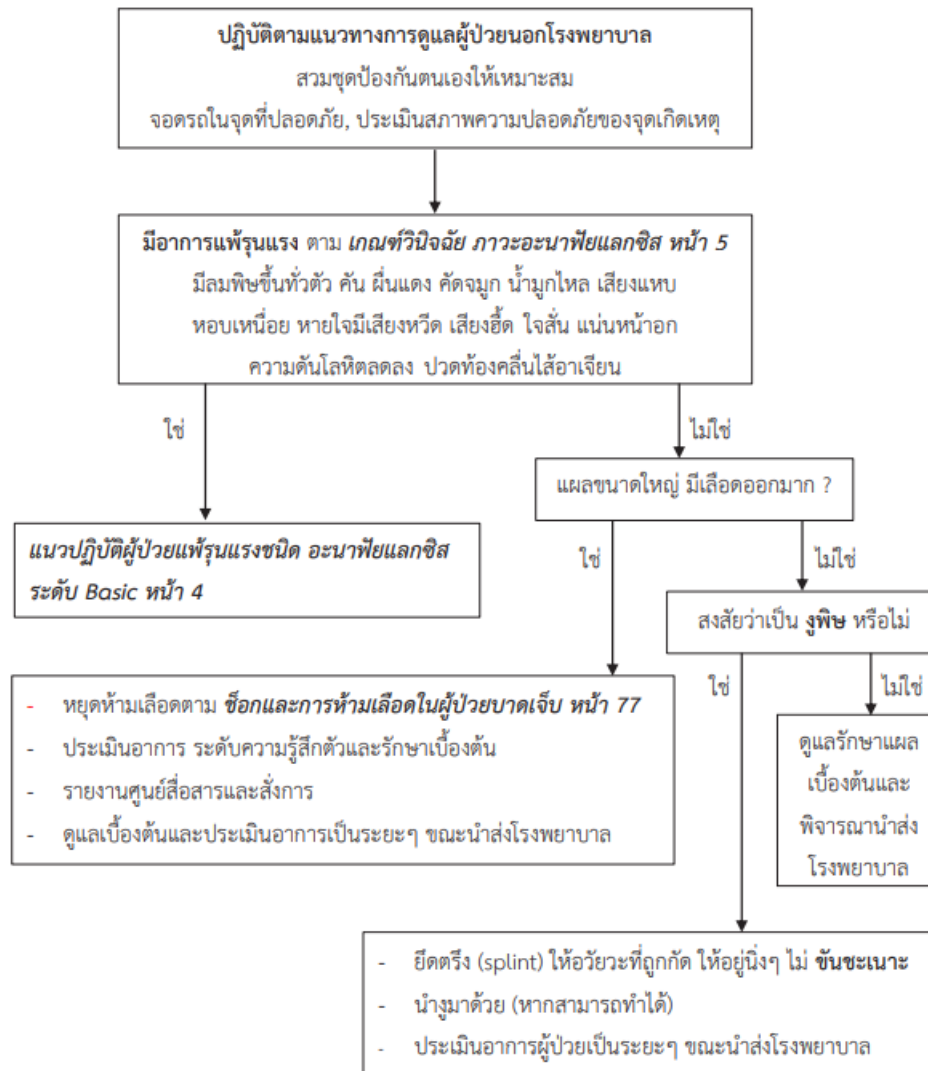


### เกณฑ์การวินิจฉัยภาวะ Anaphylaxis

1. อาการที่เกิดขึ้นเฉียบพลันของระบบผิวหนังและเยื่อเมือก ลมพิษขึ้นทั่วตัว คัน ผื่นแดง บวมของปาก ลิ้น เพดานอ่อน ร่วมกับอาการอย่างน้อย 1 อาการ ดังต่อไปนี้
  - อาการระบบทางเดินหายใจ เช่น คัดจมูก น้ำมูกไหล เสียงแหบ หอบเหนื่อย หายใจมีเสียงหวีด เสียงฮืด
  - ความดันโลหิตลดลง หรือมีการทำงานของระบบต่างๆ ล้มเหลว
2. มีอาการ มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ข้อ ดังต่อไปนี้ ในผู้ป่วยที่ น่าจะสัมผัสกับสารที่น่าจะเป็นสารก่อภูมิแพ้
  - ลมพิษขึ้นทั่วตัว คัน ผื่นแดง
  - คัดจมูก น้ำมูกไหล เสียงแหบ หอบเหนื่อย หายใจมีเสียงหวีด เสียงฮืด
  - ใจสั่น แน่นหน้าอก ความดันโลหิตลดลง
  - ปวดท้องคลื่นไส้อาเจียน
3. ความดันโลหิตลดลงหลังจาก สัมผัสกับสารที่ผู้ป่วยทราบว่าแพ้มาก่อน และความดัน systolic ที่น้อยกว่า 90 mmHg

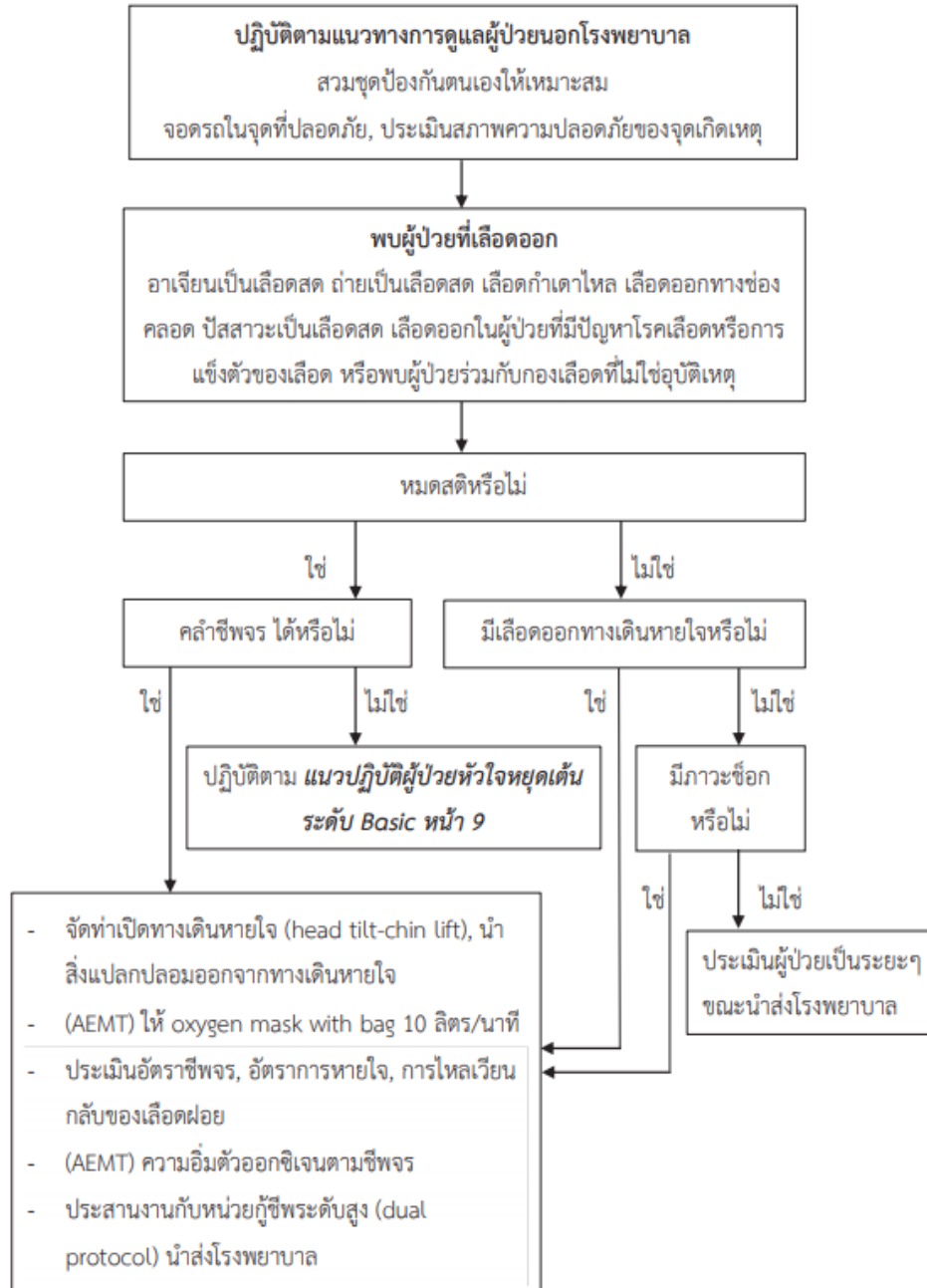
### แนวปฏิบัติที่ 3 Basic: สัตว์กัด

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยที่ถูกสัตว์กัด



## แนวปฏิบัติที่ 4 Basic: มีเลือดออก (ไม่มีสาเหตุจากการบาดเจ็บ)

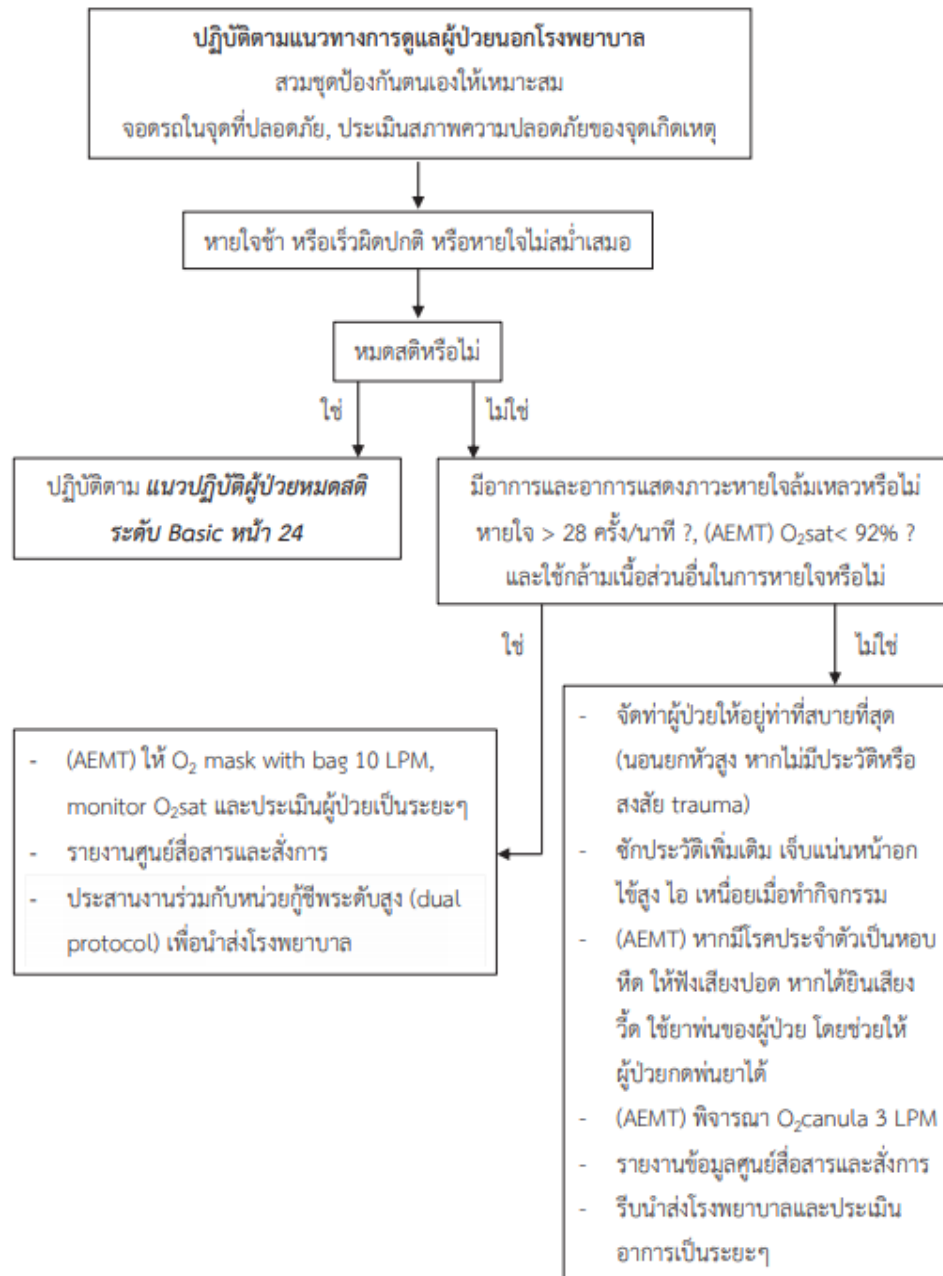
การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยมีเลือดออก (ไม่มีสาเหตุจากการบาดเจ็บ)





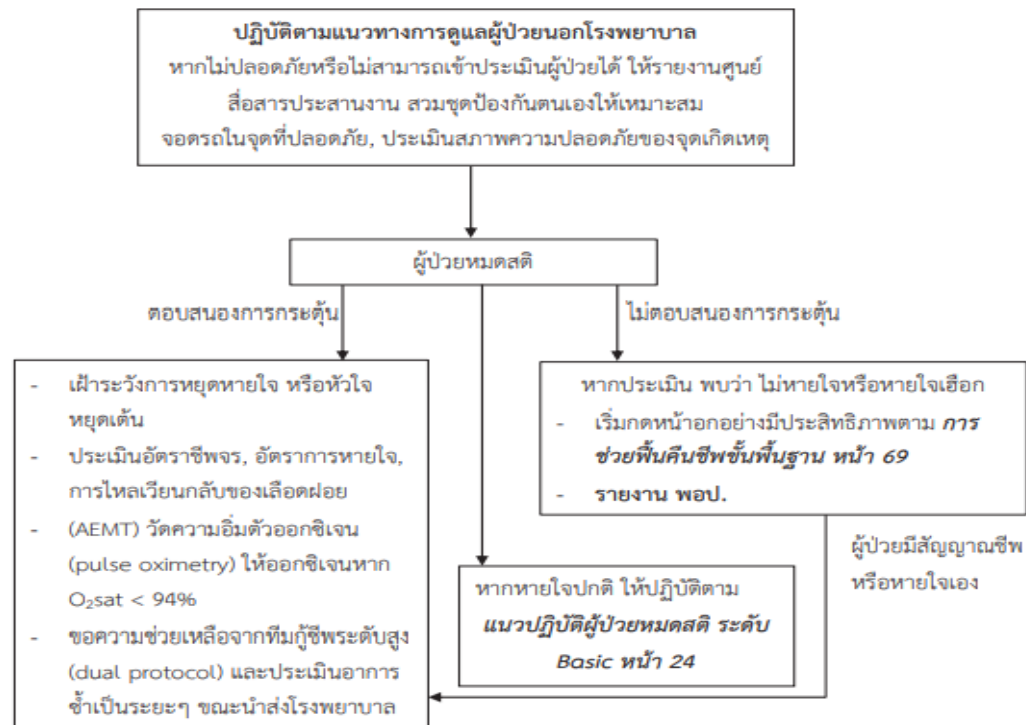
## แนวปฏิบัติที่ 5 Basic: หายใจลำบาก

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยหายใจลำบาก



## แนวปฏิบัติที่ 6 Basic: หัวใจหยุดเต้น

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้น



### ข้อมูลเพิ่มเติม

ภาวะหัวใจหยุดเต้น เป็นภาวะที่บ่งบอกถึงการสิ้นสุดของชีวิต ซึ่งหากได้รับการช่วยเหลือที่ทันท่วงที และถูกต้อง จะทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสรอดชีวิตได้ ความสำเร็จของการช่วยเหลือ ขึ้นอยู่กับการตรวจพบ และการช่วยเหลือของผู้อยู่ใกล้เคียง ที่มีความรู้ความสามารถในการปั๊มหัวใจและการใช้เครื่องกระตุกหัวใจเป็นหลัก ภาวะหัวใจหยุดเต้น มีลักษณะที่ตรวจพบได้ คือ **หมดสติทันทีแม้ถูกกระตุ้น และไม่หายใจ** เมื่อทีมปฏิบัติการแพทย์พบผู้หมดสติ ให้ดำเนินการตรวจด้วยวิธีดังต่อไปนี้

ตบไหล่ พร้อมกับเรียกผู้ป่วย เช่น “คุณๆ เป็นอะไร เจ็บไหม” ถ้าผู้ป่วยไม่มีปฏิกิริยาตอบสนองเลย ให้ถือว่าผู้ป่วยหมดสติ ในขณะที่เดียวกันให้สังเกตการเคลื่อนไหวของหน้าอกและหน้าท้อง ถ้าไม่มีการเคลื่อนไหวเลยหรือหายใจเอือก ให้ถือว่าหยุดหายใจ ให้ถือว่าเป็น “ภาวะหัวใจหยุดเต้น”



## แนวปฏิบัติที่ 8 Basic: สำลักอุดกั้นทางเดินหายใจ

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยที่สำลักอุดกั้นทางเดินหายใจ



### ข้อมูลที่สำคัญ

**Finger sweep** หมายถึง การใช้นิ้วมือล้วงกวาดเอาสิ่งแปลกปลอมที่มองเห็นได้และอยู่ในความลึกที่นิ้วไปถึง ออกมาจากทางเดินหายใจส่วนบน

**Tongue-jaw lift** หมายถึง วิธีการใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ของมือข้างที่ไม่ถนัด จับยกลิ้นและขากรรไกรผู้ป่วย ขึ้นในแนวตรงขณะผู้ป่วยนอนราบ โดยใช้นิ้วหัวแม่มือสอดเข้าไปจับลิ้นและนิ้วชี้จับคางออกแรงบีบเข้าหากัน แล้วยกขึ้น ทำร่วมกับ finger sweep เพื่อเปิดช่องปากให้มองเห็นสิ่งแปลกปลอมได้มากขึ้นและนำออกมาได้ง่ายขึ้น

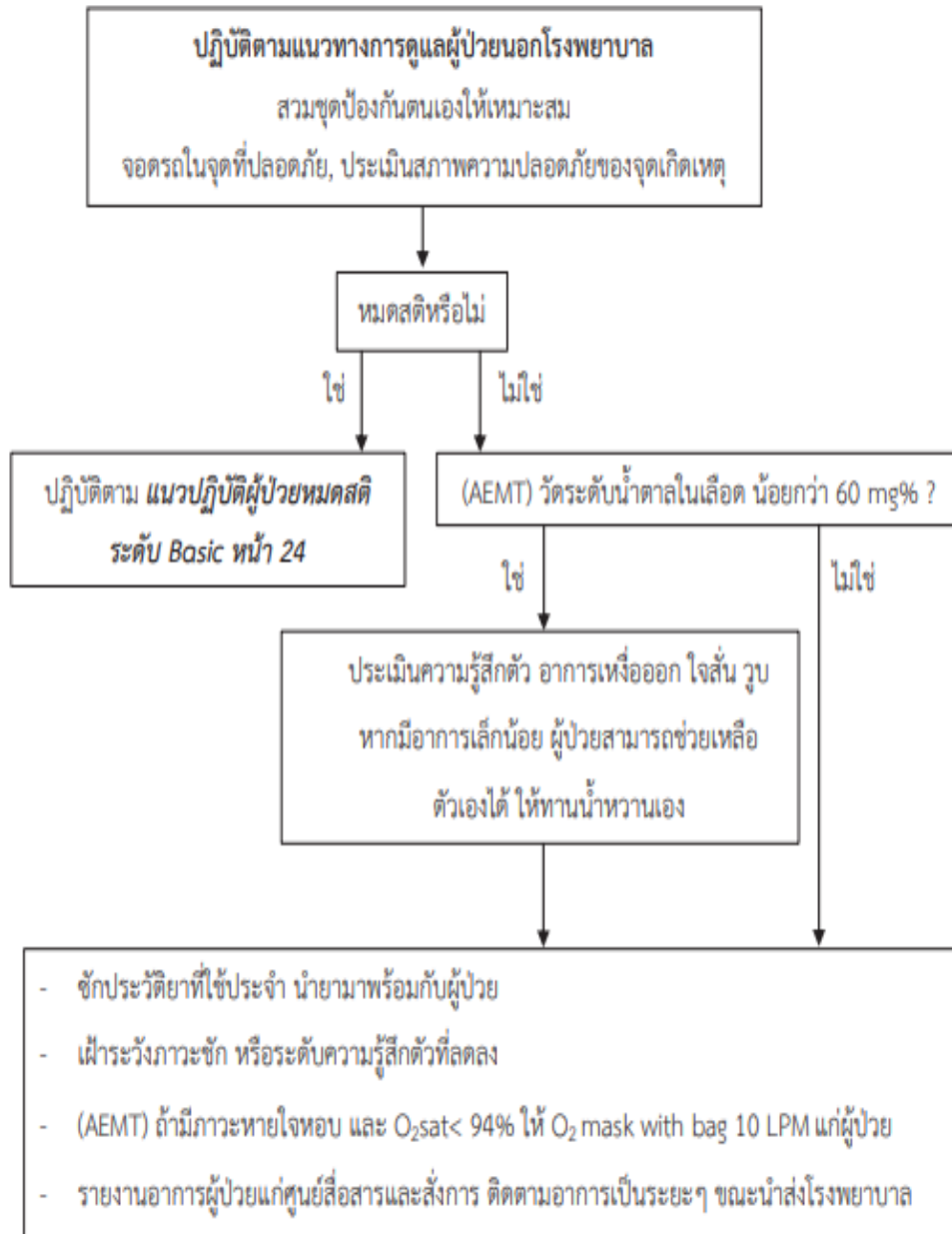
**5 back blow, 5 chest thrust (ตบหลัง 5 ครั้ง กระทุ้งอก 5 ครั้ง)** หมายถึง การทำให้สิ่งแปลกปลอม ออกมาจากทางเดินหายใจออกหกรก โดยผู้ช่วยเหลือจัดทำผู้ป่วยคว่ำหน้าหัวต่ำ ทูบหลังระหว่างสะบัก 2 ข้าง 5 ครั้ง จากนั้นจัดทำนอนหงายหัวต่ำ ทูบที่กระดูกสันอก 5 ครั้ง แต่ละครั้งออกแรงและเร็วไม่เกิน 1 วินาที จนกว่าสิ่งแปลกปลอมหลุดออกมา

**Heimlich maneuver หรือ Abdominal thrust (รัดกระตุกหน้าท้อง)** หมายถึง การทำให้สิ่งแปลกปลอม ออกมาจากทางเดินหายใจ โดยให้ผู้ช่วยเหลือยืนด้านหลังผู้ป่วยใช้แขนโอบรอบลำตัว มือ 2 ข้างกำมัด วางที่ ตำแหน่งใต้ลิ้นปี่ จากนั้นออกแรงกระตุกอย่างรวดเร็วในแนวแรงเข้าหาลำตัวและขึ้นบนจำนวน 5 ครั้ง หรือ หากผู้ป่วยนอนราบกับพื้น ให้ผู้ช่วยเหลือนั่งคร่อมตัวผู้ป่วย ขาอยู่ที่ระดับต้นขาของผู้ป่วย ใช้มือ 2 ข้างกดอย่างรวดเร็วที่ได้ลิ้นปี่ของผู้ป่วยในมุมเอียงขึ้นด้านศีรษะผู้ป่วยจำนวน 5 ครั้ง จนกว่าสิ่งแปลกปลอมหลุดออกมา

หากเป็นผู้ป่วยอ้วนหรือครั้งครก สามารถออกแรงกระตุกที่หน้าอกแทนได้ เรียกว่า Chest thrust

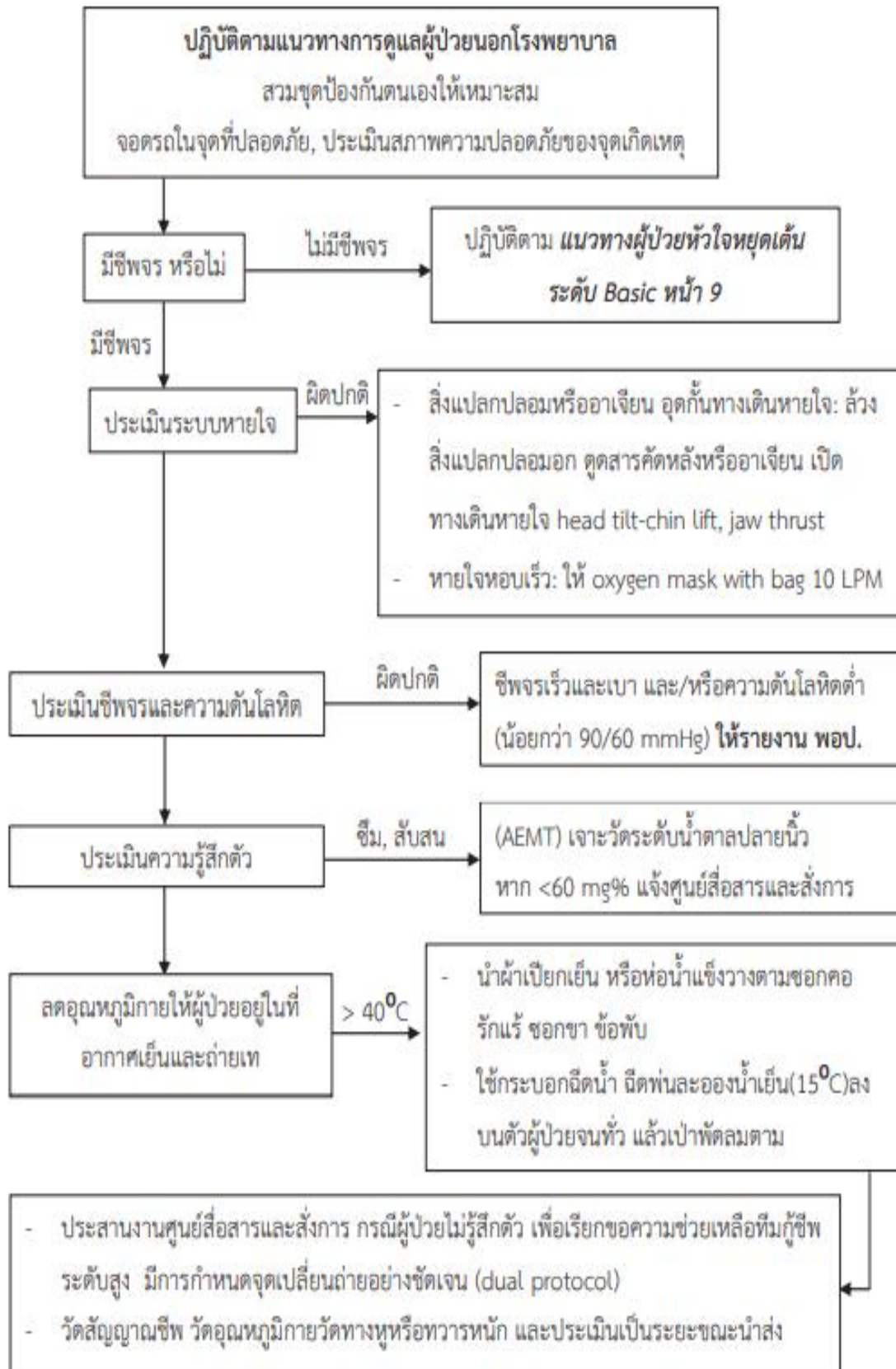
## แนวปฏิบัติที่ 9 Basic: อาการเบาหวาน

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยที่มีอาการของเบาหวาน



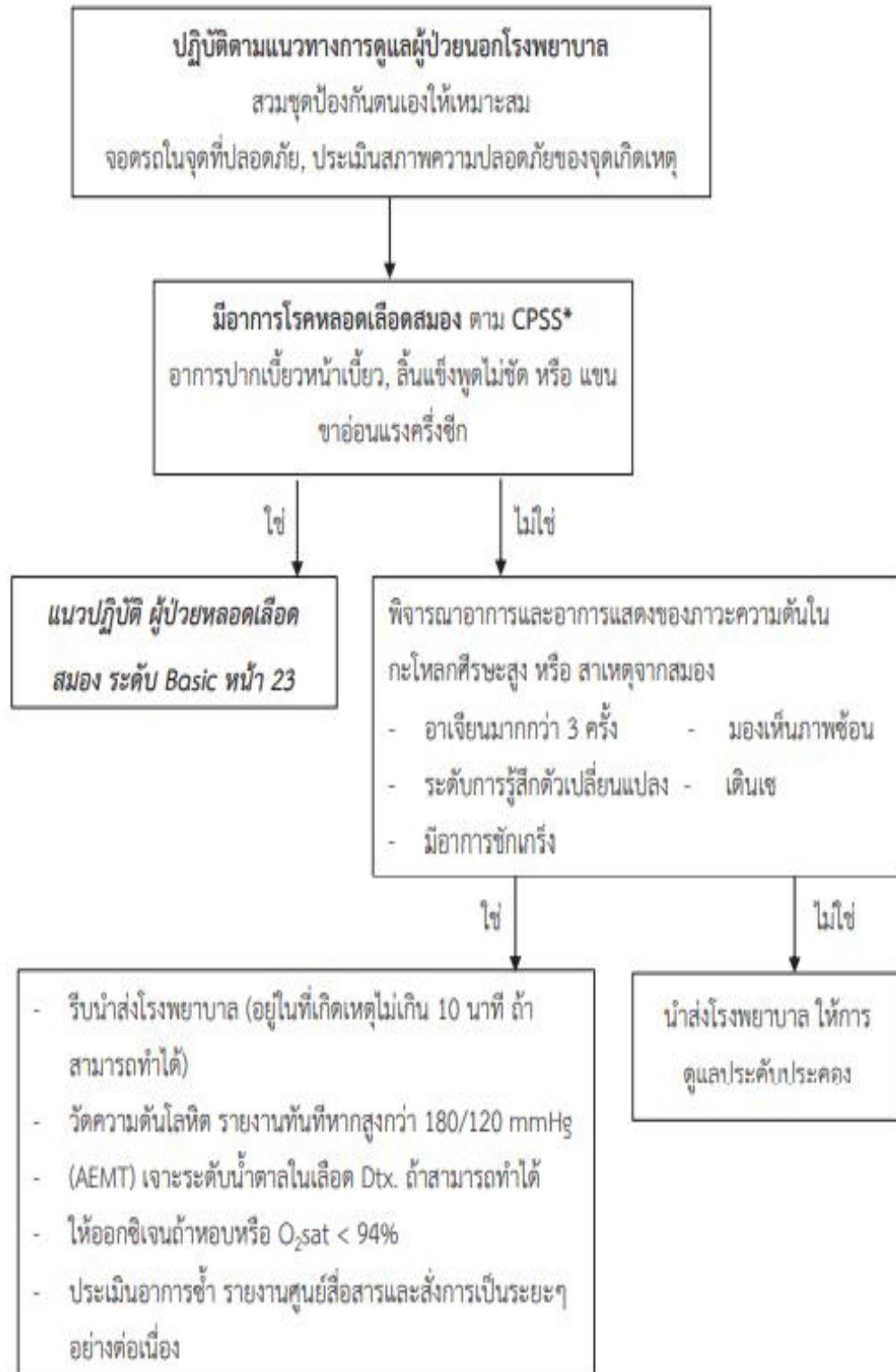
## แนวปฏิบัติที่ 10 Basic: ภาวะอุณหภูมิร่างกายสูงเกิน

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยที่ได้รับอันตรายจากสภาพแวดล้อม ภาวะอุณหภูมิร่างกายสูงเกิน



## แนวปฏิบัติที่ 12 Basic: ปวดศีรษะ

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะ



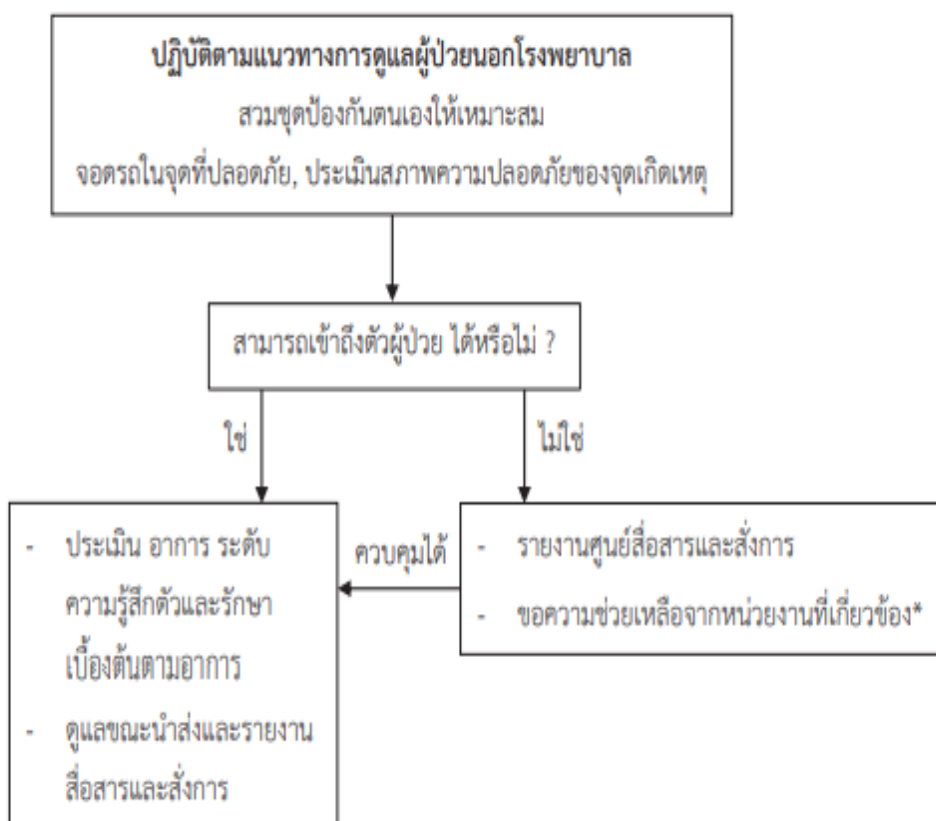
\* CPSS: Cincinnati Prehospital Stroke Scale ดังนี้

- F= facial droop หน้าเบี้ยวหรือปากเบี้ยว
- A= arm drift แขนขาอ่อนแรงครึ่งซีกด้านใดด้านหนึ่ง



## แนวปฏิบัติที่ 13 Basic: คลุ่มคลั่ง

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยคลุ่มคลั่ง

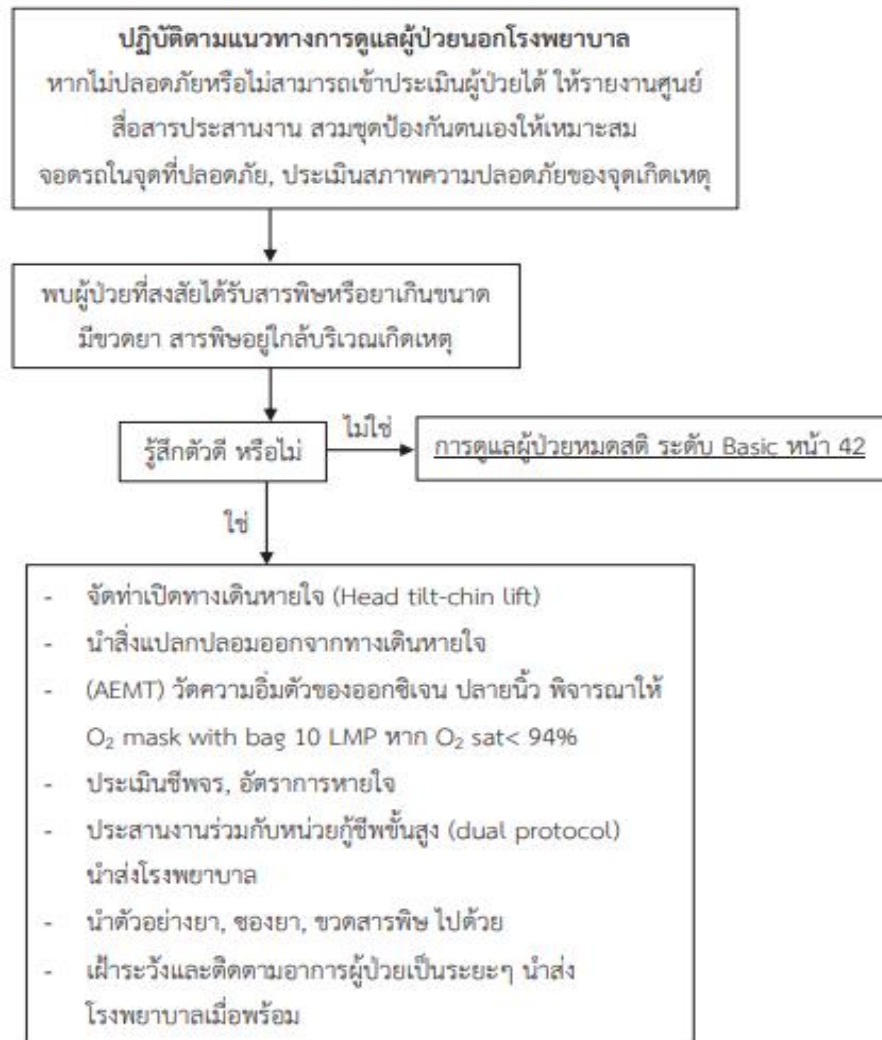


หมายเหตุ:

\*หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มูลนิธิ ตำรวจ

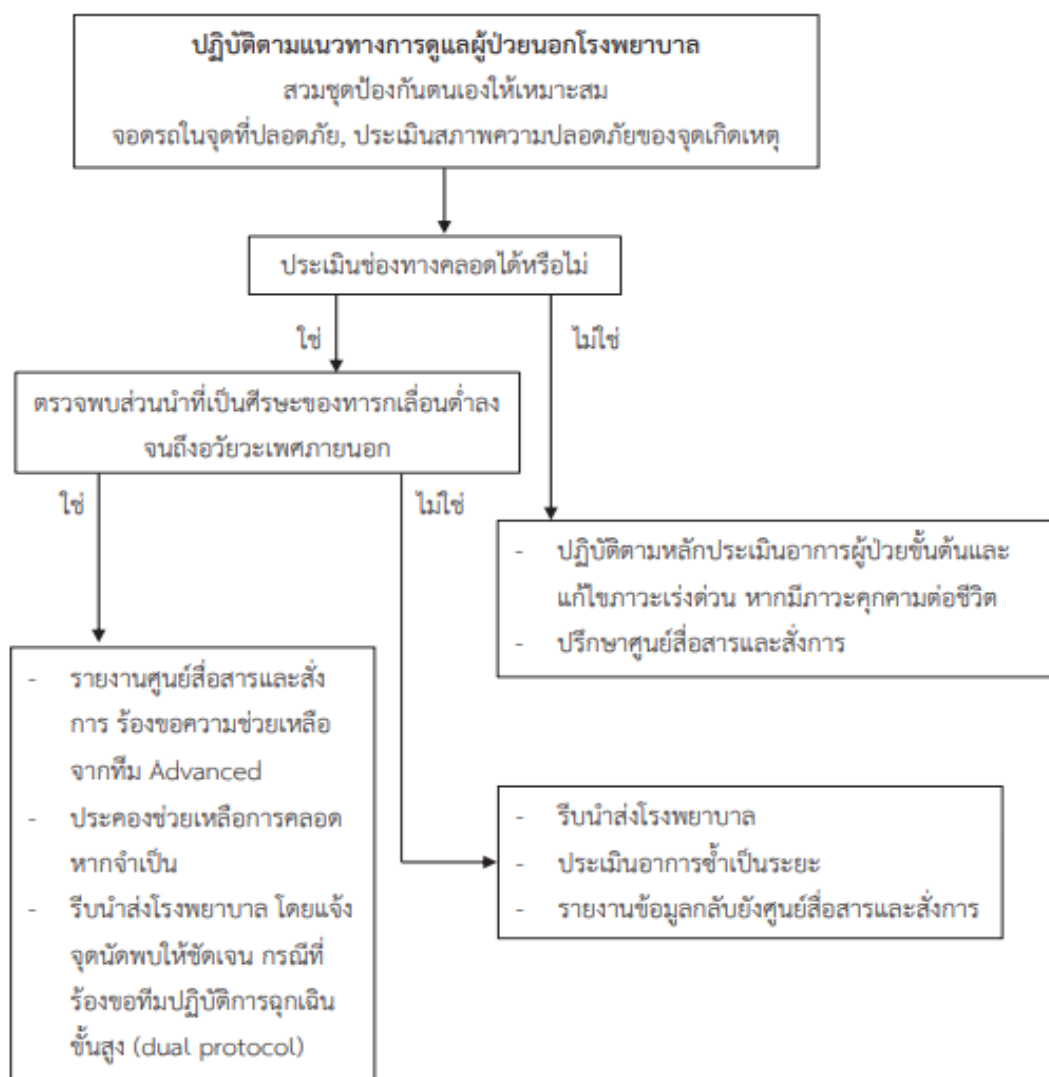
## แนวปฏิบัติที่ 14 Basic: ได้รับสารพิษหรือยาเกินขนาด

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยที่ได้รับสารพิษหรือยาเกินขนาด



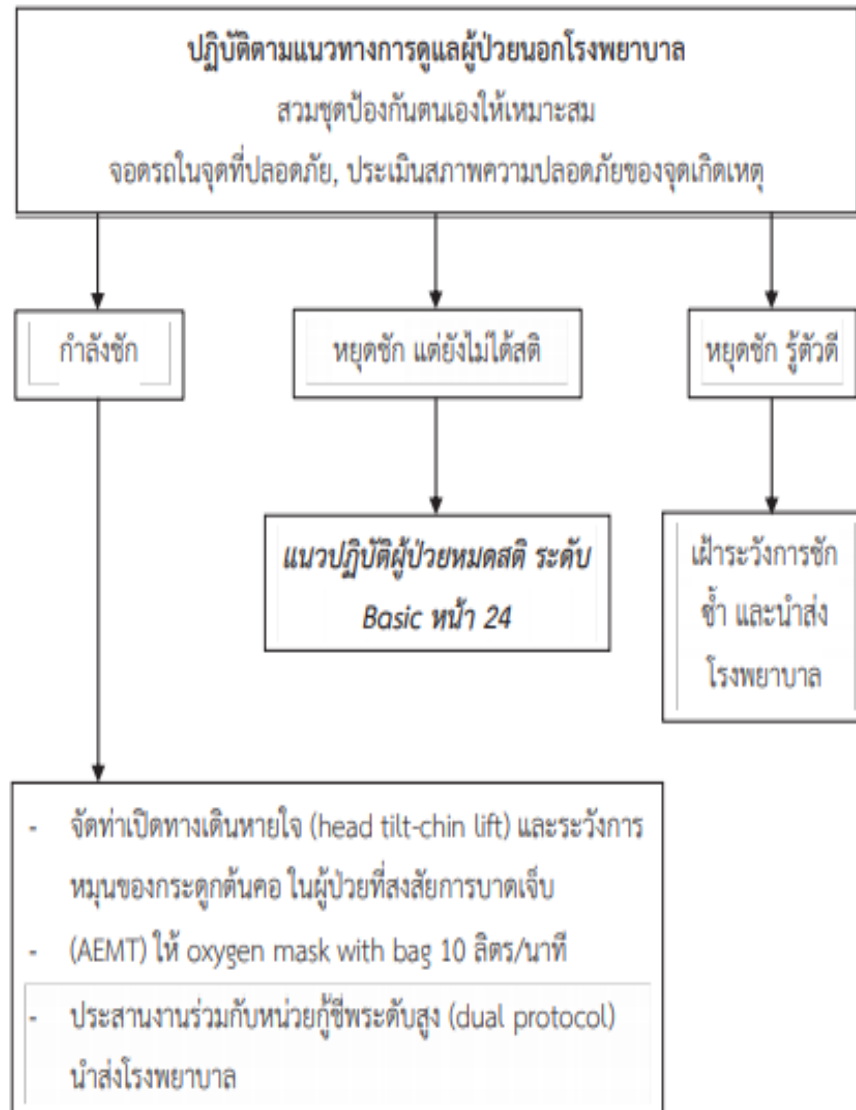
## แนวปฏิบัติที่ 15 Basic: อาการเจ็บครรภ์คลอด

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บครรภ์คลอด



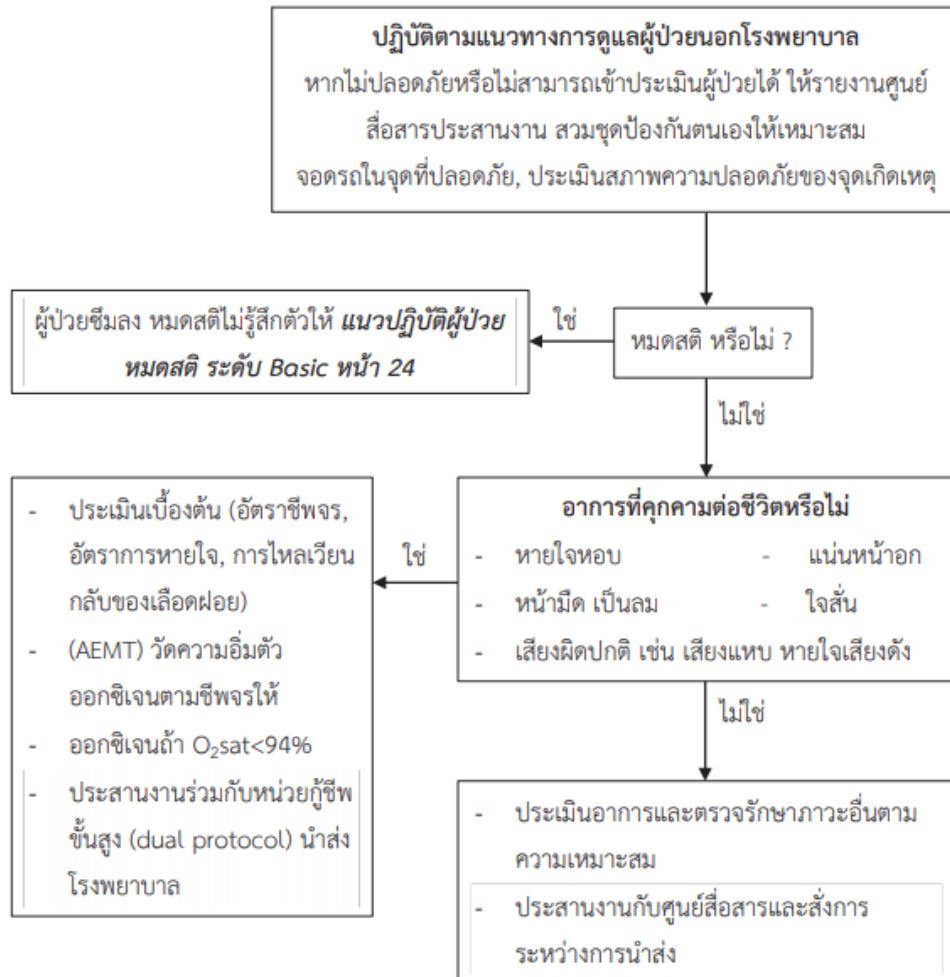
## แนวปฏิบัติที่ 16 Basic: ชัก

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยชัก



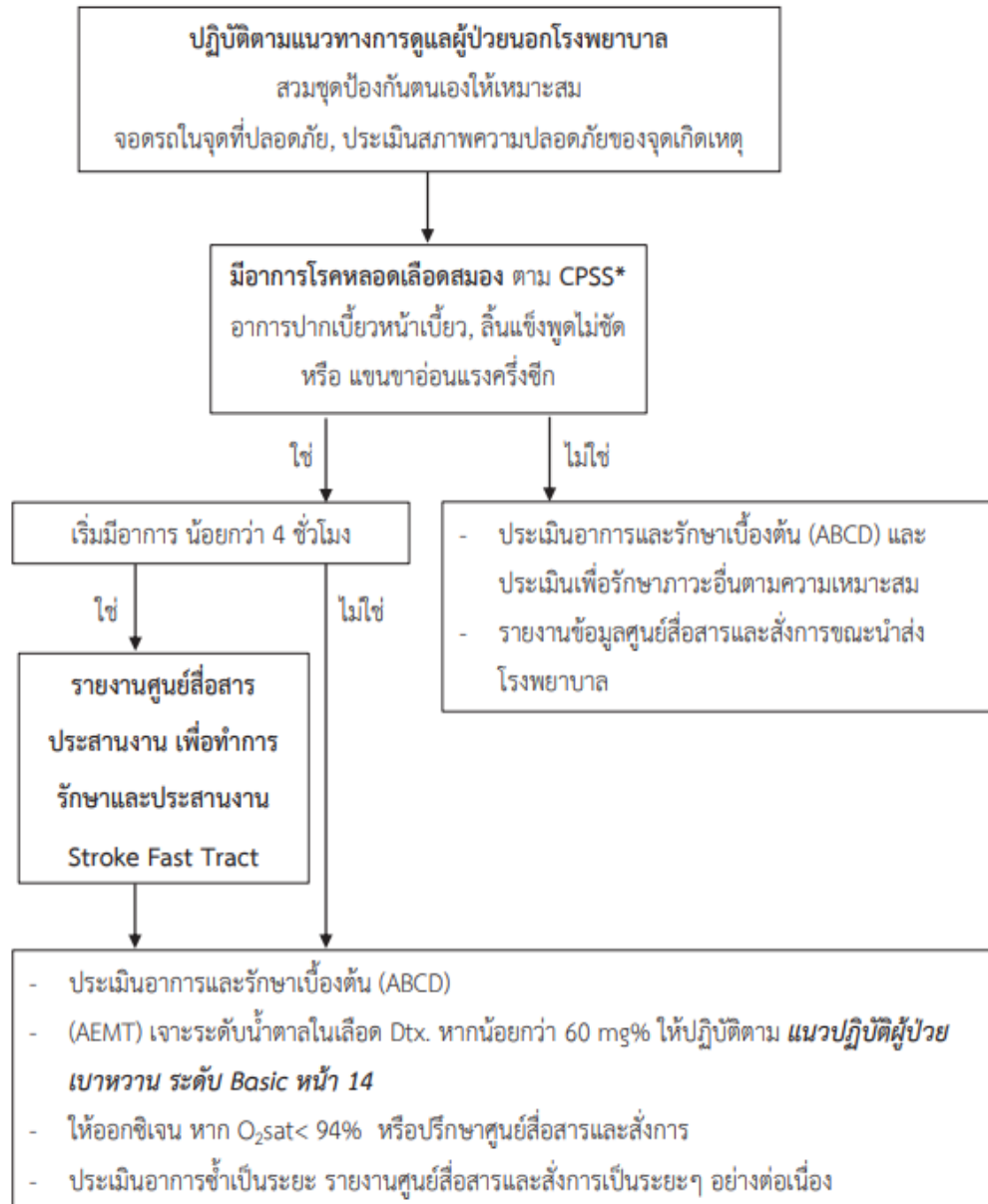
## แนวปฏิบัติที่ 17 Basic: อาการเหนื่อย

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยที่มีอาการเหนื่อย



## แนวปฏิบัติที่ 18 Basic: โรคหลอดเลือดสมอง

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยที่มีอาการโรคหลอดเลือดสมอง

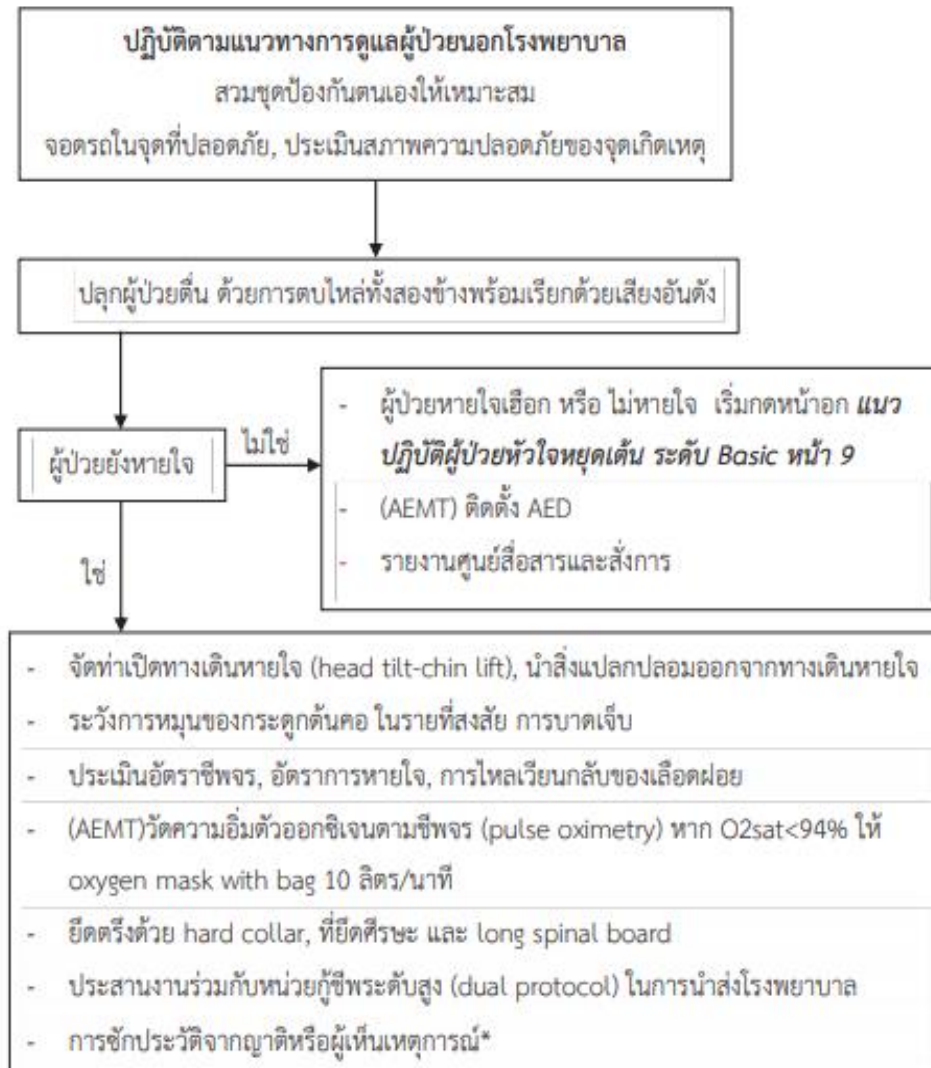


\* CPSS: Cincinnati Prehospital Stroke Scale ดังนี้

- F= facial droop หน้าเบี้ยวหรือปากเบี้ยว
- A= arm drift แขนขาอ่อนแรงครึ่งซีกด้านใดด้านหนึ่ง
- S= slur speech พูดไม่ชัดลิ้นแข็ง

## แนวปฏิบัติที่ 19 Basic: หมดสติ / ไม่ตอบสนอง

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยหมดสติ/ไม่ตอบสนอง



\* การซักประวัติจากญาติหรือผู้เห็นเหตุการณ์

- เวลาเริ่มมีอาการ
- อาการที่พบร่วม เช่น ปวดศีรษะ แขนขาอ่อนแรงซีกใดซีกหนึ่ง แน่นหน้าอก เหงื่อแตก ใจสั่น ชักเกร็ง เป็นต้น
- โรคประจำตัว ยาต่างๆ หรือแอลกอฮอล์
- ประวัติอุบัติเหตุที่อาจเกี่ยวข้อง

## แนวปฏิบัติที่ 20 Basic: เด็ก (กุมารเวชกรรม)

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยเด็ก (กุมารเวชกรรม)

ปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล  
หากไม่ปลอดภัยหรือไม่สามารถเข้าประเมินผู้ป่วยได้ ให้รายงานศูนย์

### ข้อมูลที่ควรทราบ

หมดสติ เป็นอาการที่ต้องได้รับการค้นหาภาวะคุกคามต่อชีวิต ภาวะความผิดปกติบางอย่างเกิดจากสาเหตุที่สามารถรักษาได้และช่วยเหลือได้ทันที การเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว คือภาวะใดๆก็ตามที่ความตื่นตัวของบุคคลไม่อยู่ในระดับปกติ เกิดการเปลี่ยนแปลงในการทำงานของสมอง ระดับของความรู้สึกตัวที่เปลี่ยนแปลง จากน้อยไปมาก ประกอบด้วย สับสน >> ซึม >> ไม่รู้สึกตัว >> ไม่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า (coma)

### การประเมินความรู้สึกตัวด้วย AVPU

- Alert ผู้ป่วยตื่นดี
- Verbal response ตอบสนองต่อเสียง
- Painful response ตอบสนองต่อความเจ็บปวด
- Unresponsiveness ผู้ป่วยไม่ตอบสนอง

### การประเมินผู้ป่วย

- A: **Airway** ประเมินว่าผู้ป่วยจะสามารถ maintain airway ของตนเองได้หรือไม่ มี secretion หรือเสียงที่บ่งบอกถึงการมี obstruction หรือไม่ ต้องให้การช่วยเหลือเปิดทางเดินหายใจหรือไม่ในผู้ป่วยที่ unresponsive ควรได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ
- B: **Breathing** ประเมินลักษณะการหายใจ อัตราการหายใจ pattern การหายใจ ดู oxygen saturation
- C: **Circulation** ประเมินชีพจร ความดันโลหิต ดู perfusion ดูว่าต้องเปิดเส้นและให้สารน้ำหรือไม่ บางครั้งอาการ unresponsive อาจเกิดจาก poor cerebral perfusion เพียงอย่างเดียว
- D: **Disability** ประเมิน GCS score, ดูลักษณะ pupil และการตอบสนองต่อแสง

### ข้อแนะนำอื่นๆ

- ควรเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดทุกราย หากมีภาวะ hypoglycemia ให้ IV glucose push
- หลังจาก stabilize ผู้ป่วยแล้วให้ทำการซักประวัติ และตรวจร่างกายเท่าที่ประเมินได้
- การวัดสัญญาณชีพ สามารถประเมินบางภาวะได้ เช่น อัตราการหายใจที่ช้ามากร่วมกับ Pinpoint pupils อาจทำให้สงสัย Opioid overdose หรือ ความดันโลหิตสูงและอัตราชีพจรที่ช้าอาจทำให้สงสัย Cushing's reflex หากผู้ป่วยมี clinical SIRS ร่วมกับมีไข้ อาจทำให้สงสัยการติดเชื้อในร่างกาย เป็นต้น



## ข้อมูลที่ควรทราบ

อาการสาม (pediatric triangle) มีองค์ประกอบ ได้แก่ ลักษณะปรากฏทั่วไป งานการหายใจและอาการแสดงการไหลเวียนเลือดที่ผิวหนัง เนื่องจากการวัดสัญญาณชีพทั่วไป เช่น ชีพจรและความดันเลือด ใช้ในการทราบภาวะผู้ป่วยเด็กขาดเสถียรภาพไม่ได้ จึงอาจประเมินประเมินดังกล่าวใช้การดูเป็นหลัก ซึ่งง่ายด้วย

1. **ลักษณะปรากฏทั่วไป (APPEARANCE):** ลักษณะปรากฏทั่วไป บอกถึงภาวะได้ออกซิเจน การได้รับเลือดของสมอง และการทำงานของระบบประสาทกลาง ได้แก่ :

- ความตื่นตัว (Alertness): เด็ก ตบสนองหรือไม่: ไม่อยู่นิ่ง กระวนกระวาย หรือเซื่องซึม
- การดึงดูดความสนใจไม่ได้ (Distractibility): สามารถดึงดูดความสนใจของเด็ก ได้ด้วยสิ่งล่อหรือไม่
- การกล่อมให้หลับได้ (Consolability): พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงเด็กกล่อมให้เด็กรู้สึกสบายขึ้น ได้หรือไม่
- การสบตา (Eye contact): เด็กคงการสบตาได้หรือไม่
- การพูด/ร้อง (Speech/Cry): การพูด/ร้องเป็นอย่างไร: เสียงอ่อนหรืออู้อี้หรือแหบห้าวหรือไม่
- การเคลื่อนไหวด้วยตนเอง: เด็ก มีการเคลื่อนไหวหรือไม่ กล้ามเนื้อมีกำลังดีหรือไม่
- สีผิว (Color): ผิว เด็กเป็นสีชมพูหรือไม่ หรือซีด, หมองคล้ำ หรือเป็นดวงๆ

2. **งานการหายใจ (WORK OF BREATHING):** ท่าทางผิดปกติ, การตั้งรั้งกล้ามเนื้อหายใจ และการได้ยินเสียงหายใจ เป็นอาการแสดงถึงการเพิ่มงานการหายใจและการ หายใจยากลำบาก

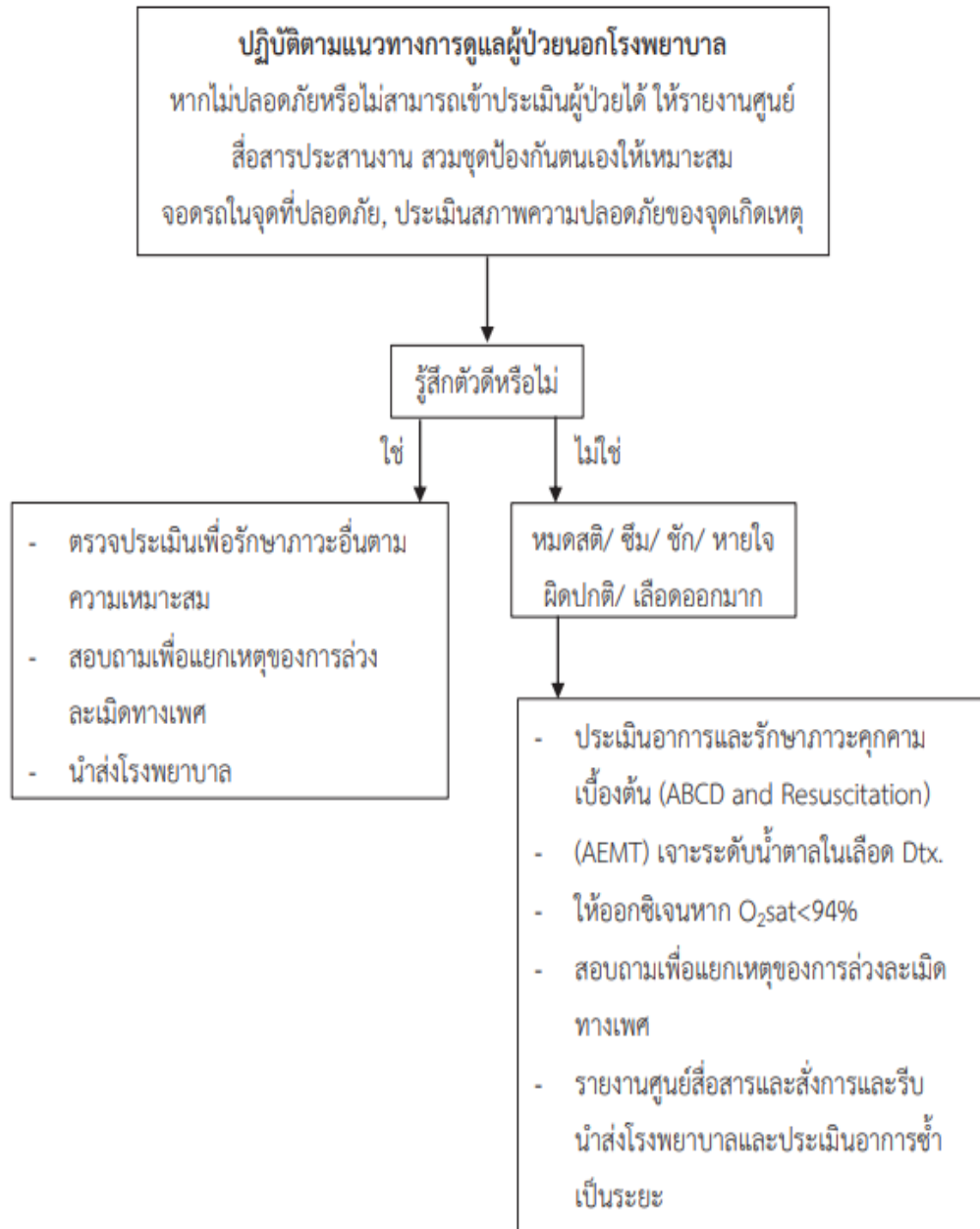
- ท่านั่งสามขา (Tripod position): โน้มตัวไปข้างหน้าเพื่อหายใจ ซึ่งอาจช่วยให้เด็กหายใจได้ดีขึ้น ด้วยการทำให้ทางหายใจเหยียดตรงขึ้น
- การตั้งรั้งกล้ามเนื้อหายใจ (Retractions): การมองเห็นเนื้อเยื่ออ่อนบวมลงไปในผนังทรวงอกหรือลำคอ บ่งถึงการเพิ่มงานการหายใจอย่างมีนัยสำคัญ
- เสียงหวีด (Wheezes): เสียงแหลมดัง ซึ่งได้ยินขณะหายใจออกคล้ายเสียงนกหวีด เกิดจาก หลอดลมตีบเกร็งหรือทางหายใจขนาดใหญ่บวม
- เสียงฮืดขณะหายใจเข้า (Stridor): เสียงแหลมปร่าได้ยินขณะหายใจเข้า เกิดจากทางหายใจส่วนบนบวมและหดเกร็ง

3. **อาการแสดงการไหลเวียนเลือดที่ผิวหนัง :** อาการแสดงที่ผิวหนังสะท้อนโดยตรงถึงสภาวะระบบไหลเวียนเลือด

- สีผิว (Skin Color): ปกติหรือไม่: สีชมพู เป็นดวงๆ ซีด หรือหมองมัว
- อาการเขียวคล้ำ (Cyanosis) เป็นอาการที่พบในระยะท้ายๆ และมักใช้ประเมินเด็กป่วยไม่ค่อยได้
- อุณหภูมิ (Temperature): ปกติหรือไม่: ร้อน หรือ เย็น
- เวลาเติมเต็มหลอดเลือดฝอย (Capillary Refill Time): วิธีที่แม่นยำที่สุดในการประเมินสภาวะระบบไหลเวียนของผู้ป่วยทุกคน กดปลายเล็บจนเห็นสีชมพูจางลงแล้วปล่อย สีชมพูที่ปลายเล็บควรกลับมาภายใน 2 วินาที หากช้ากว่านี้บ่งถึงปัญหาการกำซาบเลือด

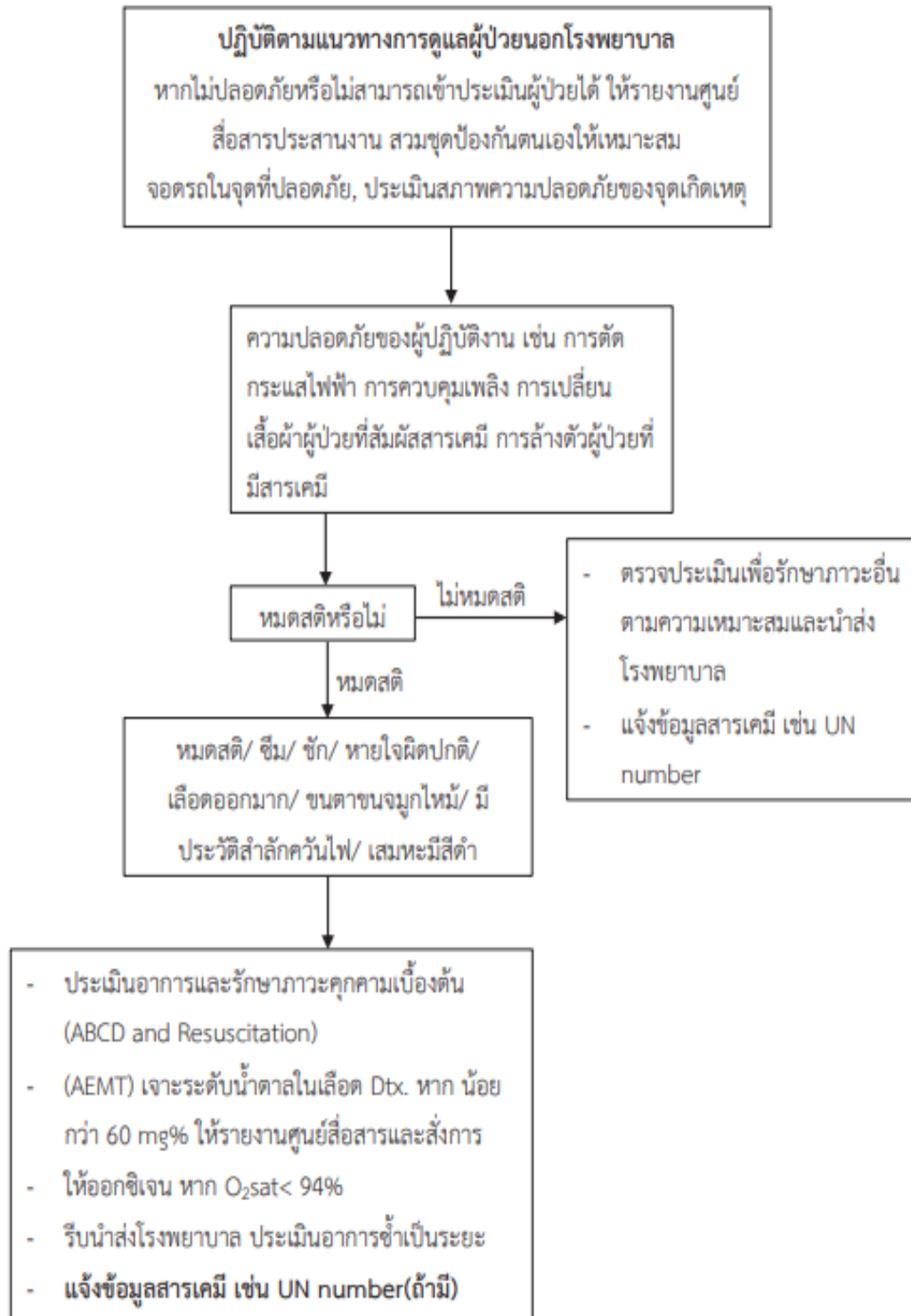
## แนวปฏิบัติที่ 21 Basic: ทำร้ายร่างกาย

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยที่ถูกทำร้ายร่างกาย



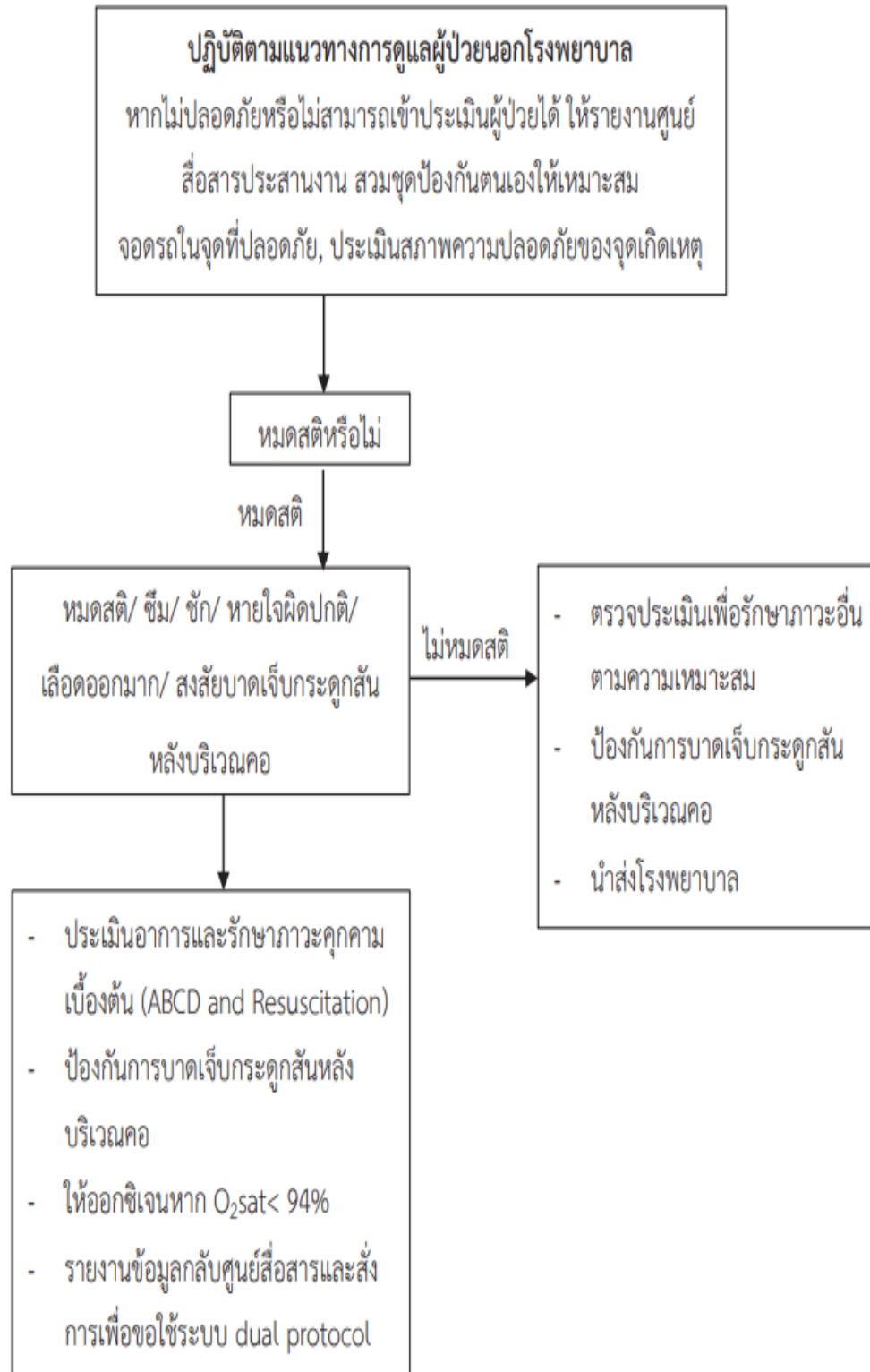
## แนวปฏิบัติที่ 22 Basic: ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก กระแสไฟฟ้า และ สารเคมี

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยที่ได้รับอันตรายจากไฟไหม้ น้ำร้อนลวก กระแสไฟฟ้าและสารเคมี



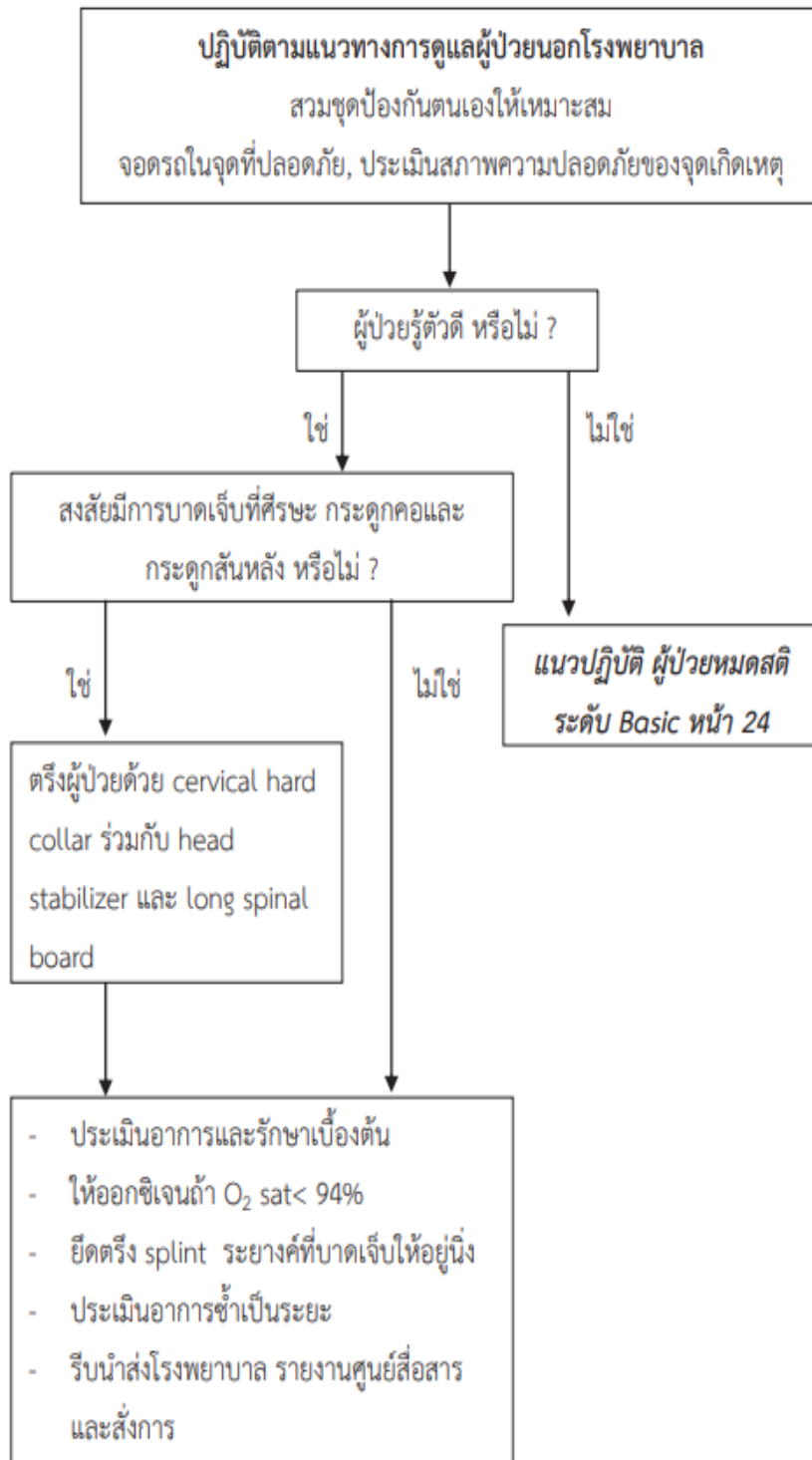
## แนวปฏิบัติที่ 23 Basic: จมน้ำ

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยจมน้ำ



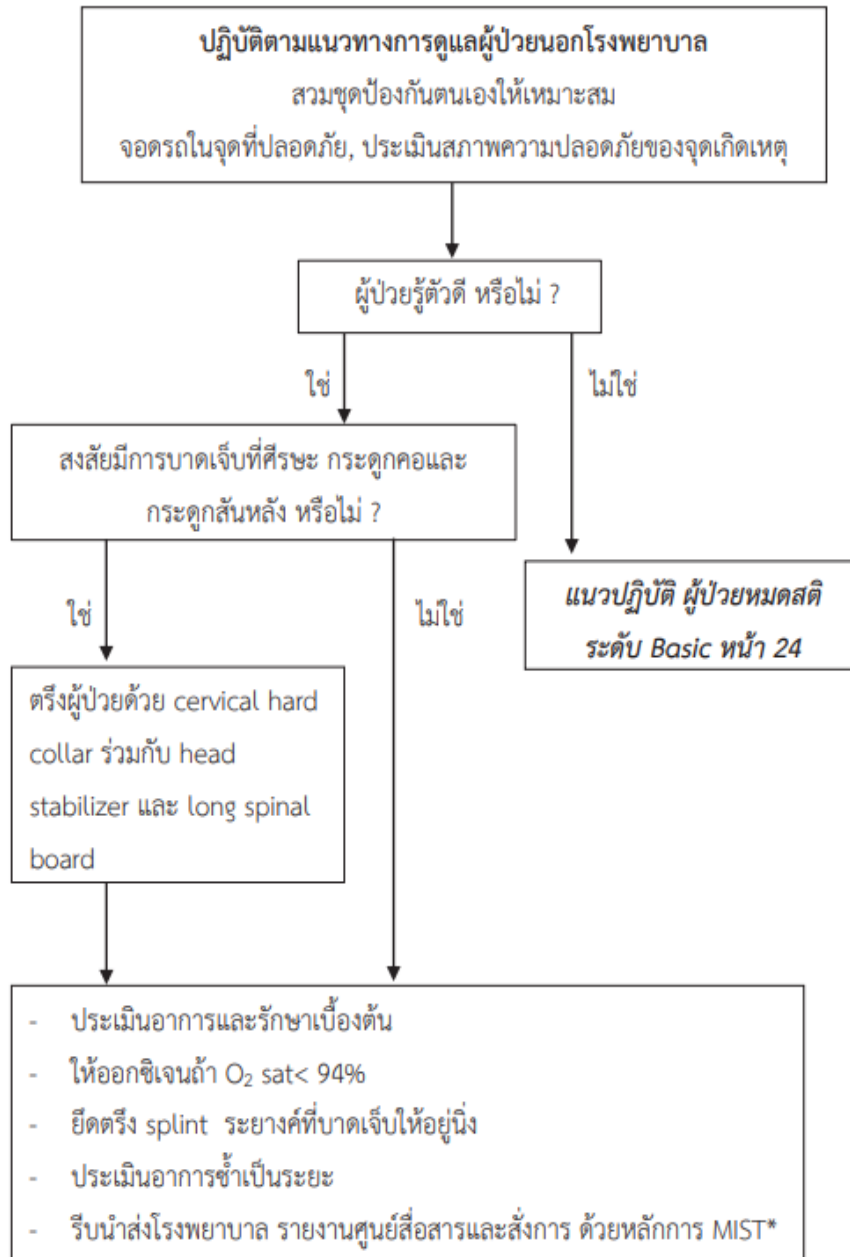
## แนวปฏิบัติที่ 24 Basic: พลัดตกหกล้ม

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ป่วยที่พลัดตกหกล้ม



## แนวปฏิบัติที่ 25 Basic: อุบัติเหตุยานยนต์

การปฏิบัติเบื้องต้นสำหรับ หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน ต่อผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุยานยนต์



# ภาคผนวก

## ภาคผนวก

### ความรู้เกี่ยวกับรถที่นำมาใช้

๑. ห้ามนำรถที่มีสภาพไม่มั่นคงแข็งแรงมาใช้ในทางเดินรถ เพราะอาจเกิดอันตรายหรืออาจทำให้ผู้ใช้และผู้โดยสารรอบข้างเสียสุขภาพ เช่น รถตัวถังผุ ยางล้อรถไม่มีดอกยาง มีควันดำ ฯลฯ
๒. รถที่นำมาใช้ต้องมี โคมไฟหน้า-หลัง ไฟเลี้ยว ไฟจอด ไฟเบรก ไฟฉุกเฉิน แตร เบรกมือที่ใช้การได้ที่ ปิดน้ำฝน ครบถูกต้องตามกฎหมาย และต้องติดแผ่นป้ายทะเบียนหน้า-หลัง และติดป้ายวงกลมแสดงการเสียภาษีด้วย

### ความรู้เรื่องอุบัติเหตุจราจรและการป้องกัน

อุบัติเหตุเป็นเรื่องที่เราป้องกันได้ โดยการแก้ไขจากสาเหตุที่ทำให้เกิดนั้นสำหรับการใช้รถใช้ถนนแล้ว สาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ขับขี่ยานพาหนะตลอดจนสร้างความเสียหายแก่ผู้อื่น โดยส่วนรวม ได้แก่

๑. ผู้ขับขี่ขาดความรู้ในการใช้รถใช้ถนน
๒. ประชาชนผู้เดินทางขาดความรู้เกี่ยวกับการเดินทาง ตลอดจนการโดยสารที่สามารถที่ปลอดภัย
๓. ไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และขับรถอยู่บนความประมาทขาดความระมัดระวัง หรือขับรถในขณะที่มึนเมา ซึ่งอุบัติเหตุบนท้องถนนในปัจจุบันที่กำลังเพิ่มปริมาณขึ้นเกิดจากสาเหตุนี้โดยหลักใหญ่ ดังจะเห็นได้ว่ามีโครงการณรงค์ไม่ให้ผู้ขับรถดื่มสุราหรือของมึนเมาขณะขับรถ

### ความรู้ในการขับรถที่เสี่ยงต่ออันตราย

หมายถึง การขับรถบนถนนที่เสี่ยงต่ออุบัติเหตุ เช่น ถนนลื่น ขึ้นลงเขาหรือขับรถทางไกล ซึ่งผู้ขับขี่ควรมีความรู้ต่างๆ ดังนี้

๑. ขับรถขณะฝนตกถนนลื่น ควรชะลอความเร็วรถให้ช้าลงกว่าปกติและทิ้งระยะห่างจากคันหน้าให้มากขึ้น ถ้าขับรถอยู่บนทางที่ให้รถขับสวนกันก็ควรเปิดไฟหน้ารถเพื่อเตือนให้รถที่วิ่งสวนมามองเห็น เวลาจะหยุดรถควรใช้เกียร์ช่วยไม่ควรเหยียบเบรกโดยกะทันหันหรือหักพวงมาลัยรถอย่างฉับพลันเพราะอาจทำให้รถปัดหรือหมุนได้
๒. การขับรถขึ้น-ลงเขาสูง เวลาขับรถขึ้นเขาควรใช้เกียร์ต่ำที่มีกำลังพอเหมาะถ้าเครื่องยนต์ไม่มีกำลังพอจะทำให้รถดับได้ ถ้ารถดับและไหลลงจากเขาต้องเหยียบเบรกและใช้เบรกมือช่วย ส่วนเวลาลงเขาก็ควรใช้เกียร์ต่ำเช่นกันเพื่อลดกำลังไม่ให้ไหลเร็วจนเกินไป หรือคอยประคองรถด้วยการเหยียบเบรกชะลอให้รถช้าพอที่จะบังคับได้
๓. การขับรถทางไกล ในบางครั้งเมื่อมีความจำเป็นต้องขับรถเดินทางไกล ซึ่งอาจมีโอกาประสบอุบัติเหตุได้ ดังนั้นผู้ขับขี่ควรปฏิบัติตามดังนี้

ก. ตรวจสอบสภาพและอุปกรณ์ต่างๆ ของรถให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยก่อนออกเดินทาง ดังนี้

- ตรวจสอบช่วงล่าง คันส่งคันชักพวงมาลัย



- ตรวจยางทั้ง ๔ ล้อ และยางอะไหล่ด้วย ยางไม่มีดอกควรเปลี่ยน น๊อตล้อขันแน่นหรือไม่ วัดลมยาง ทั้ง ๔ ล้อให้ได้ขนาดเหมาะสมกับรถ และควรมีที่วัดลมยางติดไปด้วย

- เตรียมแม่แรงประจำรถ เหล็กชั้นแม่แรงและกุญแจชั้นแม่แรง พร้อมทั้งตรวจสอบว่าใช้การได้หรือไม่

- ตรวจระบบเบรก ผ้าเบรก น้ำมันเบรก และตรวจเบรกมือว่าใช้การได้ดีหรือไม่

- ตรวจระบบเครื่องยนต์ ลองสตาร์ทเครื่องว่าเดินเรียบหรือไม่ ถ้าเครื่องเดินไม่เรียบอาจต้องเปลี่ยนหัวเทียนหรือทองขาว

- ตรวจดวงไฟหน้าทั้งสองดวง รวมถึงไฟทุกดวงของรถ ต้องสว่างเพียงพอและให้การได้ดีทุกดวง ปรับไฟสูง-ไฟต่ำ ให้ได้ขนาดตามที่กำหนดไว้ ถ้าหลอดขาวหรือฟิวส์ขาดให้เปลี่ยน

- ตรวจระดับน้ำกลั่นในแบตเตอรี่ น้ำในหม้อน้ำ (รังผึ้ง) ถ้าหม้อน้ำแห้งหรือทางเดินของน้ำหมุนเวียนอุดตันเครื่องยนต์จะร้อน สังเกตได้จากหน้าปัดวัดความร้อน อาจทำให้เสื่อสูบแตกหรือซาร์จละลาย

- กรวดน้ำล้างกระจก ท่อฉีดน้ำกระจกต้องไม่อุดตัน ที่ปิดน้ำฝนยังใช้การได้ดี

- ตรวจน้ำมันเครื่อง และไส้กรองน้ำมันเครื่องจะต้องเปลี่ยนทุก ๕,๐๐๐ - ๑๐,๐๐๐ กม.

- ตรวจน้ำมันเชื้อเพลิงว่ามีเพียงพอหรือไม่ และไส้หม้อกรองน้ำมันเชื้อเพลิงต้องสะอาด ซึ่งจะต้องเปลี่ยนทุก ๑๐,๐๐๐ - ๒๐,๐๐๐ กม. น้ำมันเชื้อเพลิงต้องเติมให้ค่าออกเทนตรงกับสภาพรถซึ่งสามารถ สอบถามได้ตามสถานีบริการน้ำมันต่างๆ

- ตรวจระบบแตรว่าใช้การได้ดีหรือไม่

- ตรวจระบบแอร์ ถ้าน้ำยาแอร์ไม่พอ แอร์จะไม่เย็น และให้ตรวจดูสายพานแอร์

- ตรวจการรั่วไหลของน้ำ น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่นต่างๆ

- นำรถไปอัดฉีดจาระบีล้อ เติมน้ำมันเกียร์ น้ำมันเฟืองท้าย

ข. เตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ที่จำเป็นระหว่างทาง คือ ฟิวส์ต่างๆ ของรถ หลอกไฟหน้า - หลัง แกลลอนหรือถังน้ำสำหรับเติมน้ำในหม้อน้ำ แกลลอนน้ำมันเครื่อง น้ำมันเชื้อเพลิง ไฟฉาย เครื่องดับเพลิงสำหรับรถ น้ำยาปะอุดยางพร้อมเติมลมได้ด้วย เชือกไนลอนขนาดนี้วก้อยยาวประมาณ ๑๐ เมตร สำหรับลากรถเมื่อรถเสีย ชุดปฐมพยาบาลและไม่ร่องล้อทั้ง ๔ ล้อ

ค. ก่อนขับรถทางไกล ผู้ขับขี่ควรพักผ่อนอย่างเพียงพอ

ง. การขับรถทางไกลในระยะเกินกว่า ๑๕๐ กม. ควรมีอีกคนคอยเปลี่ยนขับ

จ. งดเว้นการดื่มสุรา หรือของมีเมาทุกชนิด

ฉ. ถ้ามีฝนตกขณะเดินทาง นำโคลนกระเด็นเปื้อนไฟรด ควรหยุดรถแล้วเช็ดให้สะอาด

ช. ถ้าน้ำในหม้อน้ำหมดระหว่างขับรถ เวลาเติมน้ำในหม้อน้ำควรใช้ความระมัดระวัง อย่าเอาหน้าเข้าใกล้มาก เพราะน้ำจะดันฝาไอน้ำร้อนจะเข้าตาหรือถูกมือ และอย่าเติมน้ำทันทีที่ต้องปล่อยให้เย็นเสียก่อนมิฉะนั้นฝาสูบหรือเสื่อสูบจะแตก

ซ. ควรศึกษาแผนที่ คู่มือการท่องเที่ยว ถามผู้รู้เมื่อเกิดปัญหา

ณ. ขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ดังนี้

- อย่าแซงรถในที่คับขัน ขณะขึ้นลงเขาสูง บนสะพาน ทางโค้ง ทางแยกทางร่วม หรือจุดที่มีเส้นขาวทึบหรือเหลืองทึบ
- อย่าขับรถตามหลังรถคันอื่นในระยะทางกระชั้นชิด
- อย่าขับรถแข่งกันด้วยความคึกคะนอง
- อย่าขับรถเร็วเกินอัตราที่กำหนด
- ควรให้สัญญาณก่อนหยุดรถ เลี้ยวรถ ของทางแซง
- รถที่ขับช้ากว่ารถคันอื่นๆ ควรใช้ทางเดินรถด้านซ้าย
- ทางเดินรถที่มีมากกว่า ๑ ช่อง ให้ขับชิดช่องทางที่ ๑ ชิดซ้ายมือ ยกเว้นจะแซงขึ้นหน้าหรือเลี้ยวขวา เมื่อแซงแล้วก็ให้กลับเข้าช่องทางที่ ๑
- ขับรถสวนกันควรใช้ไฟต่ำ
- เวลาขับรถผ่านทางแคบระหว่างภูเขา หรือระหว่างเนินควรชิดขอบทางซ้าย และเมื่อถึงทางโค้งควรส่งสัญญาณให้รถอื่นที่สวนมารู้

#### ความรู้ในการใช้รถหลังจากเกิดอุบัติเหตุ

เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้นแล้วหากผู้ขับรถมีความรู้เพียงพอที่จะบรรเทาเหตุนั้นไม่ให้นำไปสู่ความรุนแรงได้ ก็จะเป็นอีกหนทางหนึ่งที่จะช่วยป้องกันได้ ซึ่งอุบัติเหตุที่ควรรู้และสามารถแก้ไขได้ทันท่วงที่มีดังต่อไปนี้

\* เบรกแตก คือ เมื่อเหยียบเบรกแล้ว คันเหยียบเบรกจมหายไปและรถไม่หยุด ก็อย่าตกใจ แก้ไขได้โดยใช้เกียร์ต่ำในทันที หากจวนตัวมากก็ควรเปลี่ยนจากเกียร์ ๔ มาเกียร์ ๒ เลย แล้วดึงเบรกมือช่วย พร้อมกับประคองพวงมาลัยรถให้อยู่ในบังคับเพื่อหลบหลีกกรณีอื่นๆ ในกรณีคับขันได้

\* ยางแตกหรือระเบิด อาการของยางแตกเพราะรั่วโดยสาเหตุใดสาเหตุหนึ่ง ยางจะค่อยๆ แบนลง พวงมาลัยรถจะหนักหรือกินไปทางด้านนั้น วิธีแก้ต้องรีบเบารถทันทีโดยเปลี่ยนเกียร์ลงเรื่อยๆ เพื่อใช้เครื่องชะลอรถให้ช้าลงในขณะที่รถแล่นด้วยความเร็วสูง “อย่าเหยียบเบรก” จะเหยียบได้ก็ต่อเมื่อรถช้าลงแล้วและแอบเข้าข้างทางเพื่อเปลี่ยนยางต่อไป

ในกรณีที่ยางระเบิดมีเสียงดับและรถมีอาการทรุดอวบ แฉลบหรือปัดเฉออกนอกแนวทาง ก็อย่าตกใจ ต้องคุมสติให้อยู่ อย่าเหยียบเบรกเพราะรถอาจคว่ำได้ พยายามบังคับพวงมาลัยให้รถอยู่ในเส้นทาง รีบปล่อยคันเร่งพร้อมกับเปลี่ยนใช้เกียร์ต่ำลงเรื่อยๆ เพื่อชะลอให้รถช้าลง จึงค่อยเหยียบเบรกและแอบรถเข้าข้างทางเพื่อเปลี่ยนยางต่อไป

\*รถเสีย ให้นำรถจอดแอบเข้าข้างทางและจะต้องเปิดไฟสัญญาณฉุกเฉิน เพื่อเตือนให้รถอื่นๆ เห็น

\*เมื่อรถชนกันกลางถนนไม่สามารถแอบเข้าข้างทางได้ ผู้ประสบเหตุหรือประชาชนไม่ควรเข้าไปมุงดู โดยเฉพาะอย่างยิ่งเวลากลางคืนเพราะอาจเกิดอันตรายจากรถที่วิ่งสวนทางมาได้ บางครั้งรถอื่นอาจพุ่งเข้าไปในฝูงชนจะทำให้ตายและบาดเจ็บเพิ่มมากขึ้น และควรรีบแจ้งตำรวจหรือตำรวจจราจรให้เข้ามาดูแลสถานการณ์โดยเร็ว