

หน่วยปฏิบัติการ แบ่งตามระดับความสามารถที่จะให้บริการออกเป็น 2 ระดับ คือ

## 2.1 หน่วยปฏิบัติการระดับพื้นฐาน (Basic Life Support หรือ BLS) ประกอบด้วย

### 2.1.1 รถพยาบาล มีมาตรฐานและอุปกรณ์ขั้นต่ำ ดังนี้

- เป็นรถผู้ขนาดมาตรฐาน
- มีสี่ล้อตลอดคัน
- มีเปลขนย้ายผู้ป่วยที่สามารถยึดตรงกับรถพยาบาล
- ภายในรถมีกระจกปิดกั้นระหว่างห้องคนขับกับห้องผู้ป่วยและมีเครื่องระบายอากาศระบบไฟฟ้า
- สัญญาณไฟสีน้ำเงิน หรือแดง - น้ำเงินเป็นไฟราวหรือไฟโປ้ะเท่านั้น (ห้ามใช้ไฟหยดน้ำ) และมีอุปกรณ์รักษาพยาบาลและช่วยชีวิตฉุกเฉินเพิ่มเติม ดังนี้
- ท่อบรรจุ O<sub>2</sub> (O<sub>2</sub> Cylinder) ขนาดไม่น้อยกว่า G size มีลิ้นเปิดปิด (Cylinder Valve) ที่ได้มาตรฐาน มอก. และมีอุปกรณ์ปรับความดัน (Regulator) และมีระบบ Pipe Line ที่มีเอกสารจากผู้ผลิตหรือผู้ขายว่าใช้กับระบบก๊าซทางการแพทย์ ได้
- ท่อบรรจุ O<sub>2</sub> ขนาด E size 1 ท่อ พร้อมอุปกรณ์ปรับความดัน (Regulator) และ O<sub>2</sub> Flowmeter ขนาด 1 – 15 ลิตร พร้อมกระบอกน้ำ สายต่อและหน้ากากครบชุดและมีเอกสารจากผู้ผลิตหรือผู้ขายว่าใช้กับระบบก๊าซทางการแพทย์ ได้
- ชุดเครื่องดูดเสมหะระบบไฟฟ้า
- ตู้หรือกล่องสำหรับเก็บเวชภัณฑ์และเครื่องมือแพทย์

### อุปกรณ์ในการช่วยชีวิต ประกอบด้วย

- กระดานปั๊มหัวใจ จำนวน 1 แผ่น
- เครื่องดูดเสมหะชนิดใช้มือบีบ จำนวน 1 ลูก
- สาย suction ขนาดใหญ่ กลาง เล็ก จำนวนอย่างละ 2 เส้น
- อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมือบีบ(Ambu Bag) ผู้ใหญ่ และเด็ก อย่างละ 1 อัน
- Mask ผู้ใหญ่ เด็กโต เด็กเล็ก จำนวนชนิดละ 1 อัน
- Air Way No1, No2, No3, No4 ขนาดละ 1 อัน

### อุปกรณ์ในการให้ O<sub>2</sub>

- สายให้ O<sub>2</sub> (Cannular)
- สายให้ O<sub>2</sub> (Mask + bag)
- สายต่อ O<sub>2</sub> กับ Ambu bag
- Pocket mask

### อุปกรณ์ในการตามและเคลื่อนย้าย

- Spinal Board จำนวน 1 แผ่นและหรือเปลดัก
- เสื้อกคอชนิดแข็ง ขนาดใหญ่ กลาง เล็ก ชนิดละ 1 อัน
- ที่ยึดตรึงศีรษะ จำนวน 1 คู่
- สายรัดตัวผู้ป่วย จำนวน 3 เส้น
- ไม้ตามแขน และขาหรืออุปกรณ์ที่ทำด้วยวัสดุอื่น จำนวน 2 อัน
- เก้าอี้สำหรับเคลื่อนย้าย จำนวน 1 ตัว
- KED จำนวน 1 อัน

### อุปกรณ์ในการทำแผลและห้ามเลือด ประกอบด้วย

- ก้อนปราศจากเชื้อ จำนวน 5 ห่อ
- ไม้พันสำลี ปราศจากเชื้อ จำนวน 5 อัน
- Top dressing จำนวน 5 ชิ้น
- Elastic Bandage ขนาด 3" 4" 6" ขนาดละ 5 ม้วน
- Roll gauze จำนวน 5 ม้วน
- พลาสเตอร์ จำนวน 1 ม้วน
- 70% Alcohol จำนวน 1 ขวด
- NSS สำหรับล้างแผล ขนาด 1,000 c.c. จำนวน 1 ขวด
- Betadine solution จำนวน 1 ขวด
- Betadine scrub จำนวน 1 ขวด

### อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ ประกอบด้วย

- ถุงมือปราศจากเชื้อ จำนวน 2 คู่
- ถุงมือสะอาด จำนวน 1 กล่อง
- Mask ปิดปาก – จมูก จำนวน 5 ชิ้น
- เสื้อกาวน์ จำนวน 5 ตัว
- แวนตา จำนวน 2 อัน
- น้ำยาล้างมือชนิดแห้ง จำนวน 1 ขวด
- ถุงแยกขยะติดเชื้อสีแดง จำนวน 5 ใบ
- พลาสเตอร์ยา จำนวน 1 โหล

### อุปกรณ์ สำหรับการช่วยคลอดฉุกเฉิน ประกอบด้วย

- ผ้าห่อเด็ก จำนวน 2 ผืน
- ลูกสูบยางปราศจากเชื้อ จำนวน 1 ลูก
- ที่หนีบสายสะดือ จำนวน 2 คู่
- ป้ายผูกข้อมือเด็ก จำนวน 2 อัน

## อุปกรณ์อื่นๆ ประกอบด้วย

- เครื่องวัดความดันโลหิต (Sphygmomanometer) จำนวน 1 เครื่อง
- หูฟัง (Stethoscope) จำนวน 1 อัน
- แอมโมเนีย จำนวน 1 ขวด
- สำลี จำนวน 1 ห่อ
- แก้วสำหรับเจ้าหน้าที่
- ถังแยกขยะติดเชื้อ

รถพยาบาลและอุปกรณ์ต่างๆจะต้องอยู่ในสภาพสามารถใช้งานได้ดีและให้ความปลอดภัยแก่ผู้ใช้และผู้ป่วยได้ตลอด 24 ชั่วโมง

## 2.2 หน่วยปฏิบัติการระดับสูง (Advanced Life Support หรือ ALS) ประกอบด้วย

- 2.2.1 รถพยาบาล มีมาตรฐานอุปกรณ์ขั้นต่ำตามระเบียบสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ข้อ 4.2  
เรื่องลักษณะรถและอุปกรณ์ประจำรถ คือ
  - 2.2.1.1 เป็นรถตู้หรือรถที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันดัดแปลง หลังคายกสูง ขนาดมาตรฐาน
  - 2.2.1.2 มีสี่ขาตลอดคัน
  - 2.2.1.3 มีเปลขนย้ายผู้ป่วยที่สามารถยึดตรึงกับรถพยาบาล
  - 2.2.1.4 ภายในรถมีกระจกปิดกั้นระหว่างห้องคนขับกับห้องผู้ป่วยและมีเครื่องระบายอากาศระบบไฟฟ้า  
บนหลังคา
  - 2.2.1.5 ไฟสีแดง - น้ำเงินหรือน้ำเงินเป็นไฟราวด์หรือไฟโປ้ะเท่านั้น (ห้ามใช้ไฟหยดน้ำ)

### พร้อมติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมและเวชภัณฑ์ ดังนี้

- 2.2.1.6 ท่อบรรจุ ออกซิเจน (O2 Cylinder) ขนาดไม่น้อยกว่า G size มีลิ้นเปิดปิด (Cylinder Valve) ที่ได้มาตรฐาน มอก. และมีอุปกรณ์ปรับความดัน (Regulator) และมีระบบ Pipe Line ที่มีเอกสารจากผู้ผลิตหรือผู้ขายว่าใช้กับระบบก๊าซทางการแพทย์ ได้
- 2.2.1.7 ท่อบรรจุ ออกซิเจน ขนาด D size 1 ห่อ พร้อมอุปกรณ์ปรับความดัน (Regulator) และ O2 Flowmeter ขนาด 1 – 15 ลิตร พร้อมกระบอกน้ำ สายต่อและหน้ากากครบชุด และมีเอกสารจากผู้ผลิตหรือผู้ขายว่าใช้กับระบบก๊าซทางการแพทย์ ได้
- 2.2.1.8 ชุดเครื่องดูดเสมหะระบบไฟฟ้า
- 2.2.1.9 ตู้สำหรับเก็บเวชภัณฑ์และเครื่องมือแพทย์

### อุปกรณ์ในการช่วยชีวิต ประกอบด้วย

- 2.2.1.10 เครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติ (AED) หรือสูงกว่า จำนวน 1 เครื่อง
- 2.2.1.11 Paddle ของ AED จำนวน 2 คู่
- 2.2.1.12 กระดานปั๊มหัวใจ จำนวน 1 แผ่น

- 2.2.1.13 เครื่องดูดเสมหะ( suction ) ชนิดเคลื่อนย้ายได้ จำนวน 1 เครื่อง
- 2.2.1.14 สาย suction ขนาดใหญ่ กลาง เล็ก จำนวนขนาดละ 2 เส้น
- 2.2.1.15 อุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมือบีบ (Ambu Bag) ผู้ใหญ่ และเด็กอย่างละ 1 อัน
- 2.2.1.16 Mask ผู้ใหญ่ เด็กโต เด็กเล็ก จำนวนชนิดละ 1 อัน
- 2.2.1.17 Air Way No1, No2, No3 และ No4 ขนาดละ 1 , 2 , 2 และ 1 อันตามลำดับ
- 2.2.1.18 E – T tube No2, No5, No7, No7.5 และ No8 ขนาดละ 1,1,2 ,2 และ 2 อันตามลำดับ
- 2.2.1.19 ครีมหล่อลื่นในการใส่ท่อช่วยหายใจ จำนวน 1 หลอด
- 2.2.1.20 Guide wire ขนาดใหญ่ กลาง เล็ก ขนาดละ 1 อัน
- 2.2.1.21 Laryngoscope ( Handle ) จำนวน 1 อัน
- 2.2.1.22 Blade ( ผู้ใหญ่ เด็กโต เด็กเล็ก ) ขนาดละ 1 อัน

### อุปกรณ์ในการให้ O2

- 2.2.1.23 สายให้ O2 (Cannular) จำนวน 2 เส้น
- 2.2.1.24 สายให้ O2 (Mask + bag) จำนวน 2 ชุด
- 2.2.1.25 สาย O2 พ่นยา ผู้ใหญ่ และ เด็ก ขนาดละ 2 และ 1 ชุด
- 2.2.1.26 สายต่อ O2 กับ Ambu bag จำนวน 1 เส้น

### อุปกรณ์ในการตามและเคลื่อนย้าย

- 2.2.1.27 Spinal Board จำนวน 1 แผ่น และหรือเปลตัก
- 2.2.1.28 เข็มกอกอชนิดแข็ง ขนาดใหญ่ กลาง เล็ก ชนิดละ 1 อัน
- 2.2.1.29 ที่ยึดตรึงศีรษะ จำนวน 1 คู่
- 2.2.1.30 สายรัดตัวผู้ป่วย จำนวน 3 เส้น
- 2.2.1.31 ไม้ค้ำแขน และขาหรืออุปกรณ์ค้ำที่ทำด้วยวัสดุอื่น จำนวน 2 อัน
- 2.2.1.32 เก้าอี้สำหรับเคลื่อนย้าย จำนวน 1 ตัว
- 2.2.1.33 KED จำนวน 1 อัน

### อุปกรณ์ในการทำแผลและห้ามเลือด ประกอบด้วย

- 2.2.1.34 ก้อนปราศจากเชื้อ จำนวน 5 ห่อ
- 2.2.1.35 ไม้พันสำลี ปราศจากเชื้อ จำนวน 5 อัน
- 2.2.1.36 Top dressing จำนวน 5 ชิ้น
- 2.2.1.37 Elastic Bandage ขนาด 3” 4” 6” ขนาดละ 5 ม้วน
- 2.2.1.38 Roll gauze จำนวน 5 ม้วน
- 2.2.1.39 พลาสเตอร์ จำนวน 1 ม้วน
- 2.2.1.40 70% Alcohol จำนวน 1 ขวด
- 2.2.1.41 NSS สำหรับล้างแผล ขนาด 1,000 c.c. จำนวน 1 ขวด

2.2.1.42 Betadine solution จำนวน 1 ขวด

2.2.1.43 Betadine scrub จำนวน 1 ขวด

#### อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ ประกอบด้วย

2.2.1.44 ถุงมือปราศจากเชื้อ จำนวน 2 คู่

2.2.1.45 ถุงมือสะอาด จำนวน 1 กล่อง

2.2.1.46 Mask ปิดปาก – จมูก จำนวน 5 ชิ้น

2.2.1.47 เสื้อกาวน์ จำนวน 5 ตัว

2.2.1.48 แว่นตา จำนวน 2 อัน

2.2.1.49 น้ำยาล้างมือชนิดแห้ง จำนวน 1 ขวด

2.2.1.50 ถุงแยกขยะสีแดง จำนวน 5 ใบ

2.2.1.51 พลาสเตอร์ยา จำนวน 1 โหล

#### อุปกรณ์สำหรับการช่วยคลอดฉุกเฉิน ประกอบด้วย

2.2.1.52 ผ้าห่อเด็ก จำนวน 2 ผืน

2.2.1.53 ลูกสูบยางปราศจากเชื้อ จำนวน 1 ลูก

2.2.1.54 ที่หนีบสายสะดือ จำนวน 4 คู่

2.2.1.55 กรรไกร จำนวน 1 อัน

2.2.1.56 ป้ายผูกข้อมือเด็ก จำนวน 2 อัน

#### อุปกรณ์อื่นๆ ประกอบด้วย

2.2.1.57 เครื่องวัดความดันโลหิต (Sphygmomanometer) จำนวน 1 เครื่อง

2.2.1.58 หูฟัง (Stethoscope) จำนวน 1 อัน

2.2.1.59 แอมโมเนีย จำนวน 1 ขวด

2.2.1.60 สำลี จำนวน 1 ห่อ

2.2.1.61 เครื่องวัดระดับ O<sub>2</sub> ในกระแสเลือด Oxymeter จำนวน 1 เครื่อง

2.2.1.62 เครื่องวัดระดับน้ำตาลในกระแสเลือด และ Strip จำนวน 1 เครื่องและ 1 กล่อง

2.2.1.63 หน้ากากสำหรับพ่นยา Nebulizer

2.2.1.64 สายรัดแขนสำหรับให้สารน้ำ จำนวน 2 เส้น

2.2.1.65 ไขว่เย็บหลอดยา จำนวน 2 อัน

2.2.1.66 กระบอกฉีดยาขนาด 2 10 50 c.c. ขนาดละ 2 อัน

2.2.1.67 เข็มฉีดยา เบอร์ 18 21 23 24 ขนาดละ 3 อัน

2.2.1.68 Catheter ให้สารน้ำ เบอร์ 16, 18, 20, 24 ขนาดละ 2, 2, 4, 2 อันตามลำดับ

2.2.1.69 Three way จำนวน 2 อัน

2.2.1.70 Extension tube จำนวน 2 อัน

- 2.2.1.71 ไม้กดลิ้น จำนวน 1 อัน
- 2.2.1.72 แก้วสำหรับเจ้าหน้าที่
- 2.2.1.73 ถังแยกขยะติดเชื้อ
- 2.2.1.74 อุปกรณ์แขวนน้ำเกลือ

**ยาและเวชภัณฑ์ที่จำเป็นชนิดต่างๆ ประกอบด้วย**

- 2.2.1.74.1 Adrenaline 10 amp
- 2.2.1.74.2 Atropine 10 amp
- 2.2.1.74.3 10 % Calcium gluconate 10 c.c. 2 amp
- 2.2.1.74.4 50% Glucose 50 c.c. 2 amp
- 2.2.1.74.5 Diazepam (10mg.) 2 amp
- 2.2.1.74.6 Furozemide 2 amp
- 2.2.1.74.7 Sodium Bicarbonate 50 c.c. 2 amp
- 2.2.1.74.8 Naloxone Anexate 2 amp
- 2.2.1.74.9 Antihistamine 2 amp
- 2.2.1.74.10 Dexamethazone 1 amp
- 2.2.1.74.11 Dimenhydrinate ( Dramamine ) 1 amp
- 2.2.1.74.12 Metodopamide ( Plasil ) 2 amp
- 2.2.1.74.13 Haloperidol ( Haldol ) 2 amp
- 2.2.1.74.14 Xylocard 100 mg. 2 amp หรือ 2% Lidocaine
- 2.2.1.74.15 Methergine 2 amp
- 2.2.1.74.16 Morphine 2 amp
- 2.2.1.74.17 Pethidine 2 amp
- 2.2.1.74.18 ASA gr V สำหรับเคี้ยว 5 tab
- 2.2.1.74.19 Nitroglycerine (อมใต้ลิ้น) 5 tab
- 2.2.1.74.20 Salbutamol 3 nebule
- 2.2.1.74.21 Lactate Ringer's solution 1000 c.c. 2 bag
- 2.2.1.74.22 Normal saline Solution 500 c.c. 1 bag
- 2.2.1.74.23 Normal saline Solution 1000 c.c. 1 bag
- 2.2.1.74.24 5% D/N/2 500 c.c. 1 bag และหรือ
- 2.2.1.74.25 5% D/N/2 1000 c.c. 1 bag
- 2.2.1.74.26 5% D/W 500 c.c 1 bag และหรือ
- 2.2.1.74.27 5% D/W 1000 c.c. 1 bag
- 2.2.1.74.28 I.V. set Macro และ Micro set ชนิดละ 3 และ 2 ชุด