

# คู่มือการจัดการแข่งขัน

# EMS Rally

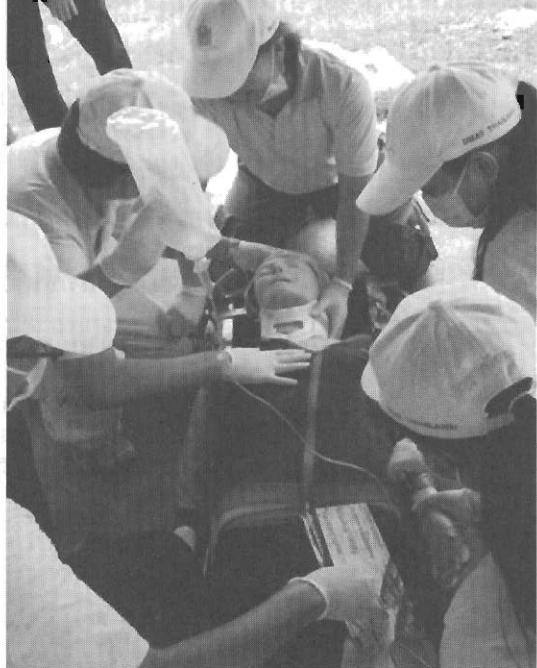
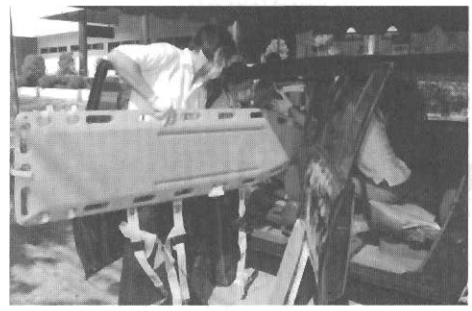


สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.)

Emergency Medical Institute of Thailand



# คู่มือการจัดการแข่งขัน EMS Rally



เลขหนังสือพิมพ์ WX 215 2648 ก 2554  
เลขทะเบียน 0000 7394  
๗ ๐ ๖๓. 2554

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพจ.)

Emergency Medical Institute of Thailand

# คู่มือการจัดการแข่งขัน EMS Rally

ISBN 978-974-496-675-9

บรรณาธิการ: ดร.วิภาดา วิกักขณาตัญญ์

พิสูจน์อักษร: นพ.วิจิตร ประสาทพงษ์

พิมพ์ครั้งที่ 1    กุมภาพันธ์ 2554    จำนวน 1,000 เล่ม

สงวนลิขสิทธิ์โดย: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

ผู้จัดทำหน้า: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ชั้น 2

อาคารกองวิศวกรรมการแพทย์ สาธารณสุขซอย 8

กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ

อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

สถานที่พิมพ์: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ขอนแก่นการพิมพ์

64-66 ถ.รื่นรมย์ อ.เมืองขอนแก่น จ.ขอนแก่น 40000

Tel. 0-4322-1938, 0-4322-0138 e-mail: khonkaenprint@gmail.com

## คำนิยม

การให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ นับว่ามีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ที่เข้าไปช่วยเหลือต้องมีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ทางการแพทย์ฉุกเฉินเป็นอย่างดี การแข่งขัน EMS Rally เป็นรูปแบบของการพัฒนาทักษะของบุคลากรทางการแพทย์ฉุกเฉินรูปแบบหนึ่งที่ได้ผลในทางปฏิบัติสูง และเป็นที่ยอมรับทั่วไป ที่ผ่านมามาประเทศไทยได้มีการจัดการแข่งขันอย่างต่อเนื่องในหลายจังหวัดและหลายเขต แต่ก็ยังมีอีกหลายพื้นที่เช่นเดียวกันที่ยังไม่มีการแข่งขันดังกล่าว ซึ่งในปีงบประมาณปี ๒๕๕๔ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติได้จัดให้มีการแข่งขัน EMS Rally ระดับประเทศเป็นครั้งแรก และในอนาคตจะมีการจัดการแข่งขันอย่างต่อเนื่องทุกปี เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาทักษะประสบการณ์แก่บุคลากรทั่วประเทศอย่างต่อเนื่อง และในอนาคตจะส่งเสริมให้มีการแข่งขันในระดับนานาชาติต่อไป

การจัดทำคู่มือแนวทางการแข่งขัน EMS Rally ครั้งนี้ จึงนับได้ว่าเป็นคุณูปการ และให้ประโยชน์แก่บุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับเป็นอย่างมาก ที่จะได้นำไปเป็นแนวทางในการจัดการแข่งขันที่มีความถูกต้องและได้มาตรฐานสากลตามหลักวิชาการ ซึ่งเนื้อหาที่ได้บรรจุไว้ในหนังสือคู่มือนี้ถือได้ว่า ครอบคลุมและครบถ้วนนับตั้งแต่การเตรียมการจัดการแข่งขัน การดำเนินการขณะแข่งขันและการประเมินผลการแข่งขัน ซึ่งเนื้อหาแต่ละบทได้รับความกรุณาจากอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์สูงหลายท่าน ทั้งจากต่างประเทศและในประเทศ รวมทั้งเป็นผู้มีความรู้ทางการแพทย์ฉุกเฉินเป็นอย่างดีที่ ได้ร่วมแรงร่วมใจกัน กลั่นกรองประสบการณ์ออกมาจนเป็นภาษาเขียนที่อ่านเข้าใจง่าย

ผมขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้เสียสละเวลา ฤทิสแรงกายแรงใจร่วมจัดทำหนังสือเล่มนี้จนสำเร็จ และสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ขออนุญาตที่จะจัดพิมพ์เพื่อเผยแพร่ให้แก่บุคลากรการแพทย์ฉุกเฉินทุกระดับ นำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาทักษะการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน การให้ความช่วยเหลือผู้เจ็บป่วย ณ จุดเกิดเหตุ ทั้งประเทศให้มีคุณภาพต่อไป



(นายแพทย์ชาติรี เจริญชีวะกุล)

เลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

## คำนำ

นับตั้งแต่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ได้ถือกำเนิดมาในวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2551 นับจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชได้ทรงลงพระปรมาภิไธย นั้น สพฉ.ก็ได้มุ่งมั่นพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทยให้มีมาตรฐานสูงขึ้นเป็นลำดับด้วยยุทธศาสตร์และวิธีการที่หลากหลาย รวมถึงการพัฒนาบุคลากรซึ่งถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของการขับเคลื่อนระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

การพัฒนาบุคลากรในระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่ผ่านมาได้ใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ในการพัฒนาเพื่อให้บุคลากรทั้งที่มีอยู่เดิมและที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ สามารถปฏิบัติงานร่วมกันได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข จึงมีการดำเนินการด้วยรูปแบบการจัดประชุมวิชาการ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน การสัมมนา การอภิปราย การจัดการความรู้ การประชุมทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ รวมทั้งการพัฒนาบุคลากรแบบบูรณาการ ที่เราได้พัฒนาขึ้นเป็นลำดับด้วยกระบวนการ EMS Rally

ประเทศไทยได้ใช้รูปแบบการพัฒนาบุคลากรด้วยกระบวนการ EMS Rally มาตั้งแต่ปี 2549 จนกระทั่งถึงปัจจุบัน หลายพื้นที่ทั้งระดับจังหวัด อำเภอ และหน่วยงาน ต่อมาในระดับเขต ได้พัฒนารูปแบบการจัดการแข่งขัน EMS Rally ด้วยตนเอง จากการศึกษาดูงานร่วมสังเกตการณ์จากต้นแบบโรงพยาบาลขอนแก่น และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทำให้หลายพื้นที่มีประสบการณ์ความเชี่ยวชาญในการจัดการแข่งขันมากขึ้น แต่ในบางพื้นที่มีข้อจำกัดในการพัฒนาบุคลากรด้วยรูปแบบนี้หรือยังไม่มีประสบการณ์ สพฉ. ในฐานะที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการพัฒนาบุคลากรด้านการแพทย์ฉุกเฉิน จึงเห็นความสำคัญและจำเป็นในการส่งเสริมสนับสนุนให้หน่วยงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินได้ใช้รูปแบบ EMS Rally ในการพัฒนาบุคลากร จึงได้จัดโครงการแข่งขัน EMS Rally ระดับชาติ ครั้งที่ 1 ขึ้นในวันอาทิตย์ที่ 6 มีนาคม 2554 ณ สนามกีฬากระทรวงสาธารณสุข

จังหวัดนนทบุรี ทั้งนี้เพื่อประเมินสมรรถนะของบุคลากรที่เข้าแข่งขันทุกระดับเพื่อหาส่วนขาดสำหรับนำไปใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาบุคลากร รวมทั้งหา "Best of the Best" ของทีมที่เข้าแข่งขันที่มาจากระดับเขตเพื่อเป็นตัวแทนของประเทศไทยในการแข่งขัน EMS Rally ระดับนานาชาติต่อไป

สพฉ.จึงได้จัดทำ "คู่มือการจัดการแข่งขัน EMS Rally" เล่มนี้ขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการแข่งขันและเผยแพร่แก่หน่วยงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินที่ต้องการพัฒนาบุคลากรด้วยกระบวนการ EMS Rally ต่อไป ทั้งนี้ ในการจัดทำคู่มือเล่มที่ 1 นี้ สพฉ.ได้รับความร่วมมืออย่างดีจากคณะผู้เขียนซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติการและการจัดการศึกษาในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน โดยเฉพาะจากโรงพยาบาลขอนแก่น ซึ่งได้ร่างคู่มือการจัดการแข่งขัน EMS Rally ไว้แล้ว จึงทำให้มั่นใจว่าคู่มือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาบุคลากรในระบบการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศ แต่อย่างไรก็ตาม ด้วยข้อจำกัดของระยะเวลา จึงอาจทำให้คู่มือเล่มนี้ ยังต้องได้รับการปรับปรุงพัฒนาเพิ่มเติมอีกต่อไป จึงใคร่ขอเรียนให้ท่านผู้อ่านรับทราบไว้ ณ ที่นี้ด้วย

อ.ดร.วิภาดา วิจักขณาลัยน์

บรรณาธิการ

## สารบัญ

คำนิยม	ก
คำนำ	ข
สารบัญ	ง
ความสำคัญของ EMS Rally ในการพัฒนาบุคลากร	1
นพ. วิทยา ชาติบัญชาชัย	
โรงพยาบาลขอนแก่น	
เล่าสู่กันฟัง เรื่อง “การแข่งขัน EMS ของต่างประเทศ”	8
อ.ดร. วิภาดา วิจักขณาลัญญ์	
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น	
ประวัติศาสตร์การกำเนิด EMS Rally ของประเทศไทย	13
นพ. นคร ทิพย์สุนทรศักดิ์	
โรงพยาบาลขอนแก่น	
การเขียนโครงการ EMS Rally	25
นายไพศาล โชติกล่อม สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ	
นส.จินดา ยุติบรรณ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ	
นส.ศิริมา สังข์ทอง สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ	
การจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ EMS Rally	48
นายสุรชัย ศิวาวรรณ	
สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ	
แนวทางการออกแบบโจทย์การแข่งขัน EMS Rally	54
อ.ดร. วิภาดา วิจักขณาลัญญ์	
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น	
คุณสมบัติและบทบาทของกรรมการประจำฐาน EMS Rally	61
รศ.นพ. ไชยยุทธ ธนไพศาล	
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	
การทำงานเป็นทีมกับการแข่งขัน EMS Rally	67
พญ. ฤดี เชนแสนะ โรงพยาบาลขอนแก่น	

บทบาทและหน้าที่ของผู้นำทาง (Navigator) EMS Rally	72
นพ.พรเลิศ ปลื้มจิตต์มงคล	
โรงพยาบาลขอนแก่น	
บทบาทของหัวหน้าทีม ในฐานะ “ผู้นำการแข่งขัน”	74
นพ.รัฐระวี พัฒนรัตน โมพี	
โรงพยาบาลขอนแก่น	
ประสบการณ์การจัดการแข่งขัน EMS Rally:	79
ประสบการณ์การจัดการแข่งขัน EMS Rally จังหวัดขอนแก่น	79
นพ.วิจิตร ประสาทพงษ์ โรงพยาบาลขอนแก่น	
ประสบการณ์การจัดการแข่งขัน EMS Rally จังหวัดจันทบุรี	98
นายวิชาญ พูลเงิน โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี	
ประสบการณ์การจัดการแข่งขัน EMS Rally จังหวัดเชียงใหม่	115
นางอรพินท์ อุดมศรี โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่	
ประสบการณ์ในการจัดการแข่งขัน EMS Rally จังหวัดนครราชสีมา	135
นางสุชาดา มีไชโย โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา	
ประสบการณ์การจัดการแข่งขัน EMS Rally จังหวัดภูเก็ต	145
นพ.วิวัฒน์ ศีตมโนชญ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต	
พญ.ปิยวดี ชัยชาญพิมล โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต	
นางอรชร อัฐทิวลาภ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต	
ถอดบทเรียนการจัดการแข่งขัน EMS Rally จังหวัดขอนแก่น:	162
จังหวัด pioneer ในการจัดการแข่งขัน EMS Rally ของประเทศไทย	
นพ.วิทยา ชาติบัญชาชัย โรงพยาบาลขอนแก่น	
เทคนิคการตกแต่งบาดแผลผู้ป่วยจำลอง	165
นส.สมลทิพย์ ฉวบพรอินทร์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี	
บรรณานุกรม	175
ภาคผนวก	
กำหนดการเตรียมการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาทักษะของบุคลากร	181
ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน โดยกระบวนการ EMS Rally ระดับชาติ ครั้งที่ 1	
กฎกติกาการแข่งขัน EMS Rally ระดับชาติ ครั้งที่ 1	183



## ความสำคัญของ EMS Rally ในการพัฒนาบุคลากร

นพ. วิทยาชาติบัญชาชัย

โรงพยาบาลขอนแก่น

### 1. องค์ประกอบของระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

องค์การอนามัยโลก ได้ประกาศนโยบายให้ผนวกระบบการแพทย์ฉุกเฉินเข้าเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการรักษาพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและผู้ป่วยฉุกเฉิน ซึ่งประเทศที่กำลังพัฒนาทั่วโลกจะต้องเร่งดำเนินการเพื่อพัฒนาให้มีระบบดังกล่าวนี้ขึ้นโดยด่วน ระบบที่สร้างขึ้นนี้ จะเป็นโครงสร้างพื้นฐานอย่างหนึ่งของสังคม ซึ่งมีส่วนสำคัญเป็นอย่างยิ่งในอันที่จะเพิ่มความปลอดภัยในชีวิตของประชาชนในสังคม โดยการช่วยเหลือผู้ป่วยอุบัติเหตุและเจ็บป่วยฉุกเฉินให้เข้าถึงการรักษาพยาบาลในเวลาอันรวดเร็วทันการณ์ ด้วยวิธีการที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

ระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญ 4 หมวด รวม 10 องค์ประกอบ ได้แก่

หมวดที่ 1 หมวดการบริหาร มี 4 องค์ประกอบคือ

- โครงสร้างและกลไกการบริหารจัดการ
- โครงสร้างเครือข่ายโรงพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- การบริหารจัดการด้านการเงิน
- กฎ ระเบียบต่างๆ ในการปฏิบัติงาน

หมวดที่ 2 หมวดบุคลากร ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ

- ประเภท และระดับ บุคลากร ภาระหน้าที่และการพัฒนาบุคลากร ประเภทและระดับต่างๆ
- มาตรฐาน และกระบวนการในการปฏิบัติงานของบุคลากรประเภท ระดับต่างๆ
- การควบคุมกำกับทางการแพทย์

หมวดที่ 3 หมวดการสื่อสาร ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ

- ระบบการสื่อสาร สั่งการ ของศูนย์สื่อสาร สั่งการและเครือข่าย
- การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

หมวดที่ 4 หมวดยานพาหนะ อุปกรณ์และเวชภัณฑ์ ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบ ได้แก่

- ยานพาหนะ อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ รวมถึง มาตรฐานและการบำรุงรักษา

## 2. ความสำคัญขององค์ประกอบด้านบุคลากร

บุคลากรถือเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญที่สุดในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน เพราะบุคลากรในระดับบริหาร เป็นคนออกแบบระบบ เป็นคนบริหารจัดการ เป็นคนจัดหางบประมาณ และเป็นคนสนับสนุนการดำเนินงาน

บุคลากรในระดับปฏิบัติการ เป็นผู้ปฏิบัติงาน เป็นผู้สื่อสาร สั่งการ เป็นผู้ควบคุมกำกับ ดูแล ติดตาม และประเมินผล

บุคลากรในการผลิตและพัฒนา เป็นครู เป็นผู้ฝึกสอน และเป็นผู้ปลูกฝังความมุ่งมั่นและความรักในวิชาชีพ

ถ้าบุคลากรทุกระดับ มีความเข้าใจถึงความสำคัญในบทบาทหน้าที่ของตนเองต้องงานการแพทย์ฉุกเฉิน มีความรับผิดชอบ มีศรัทธา และความมุ่งมั่นตั้งใจจริง ระบบการแพทย์ฉุกเฉินย่อมจะได้รับการพัฒนาให้ดีกว่าที่เป็นอยู่ จนได้มาตรฐานในเวลาอันรวดเร็ว

จะเห็นได้ว่า คุณภาพ ประสิทธิภาพ ของระบบการแพทย์ฉุกเฉิน จะดีเด่น หรือยอดเยี่ยมมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับองค์ประกอบด้านบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ณ จุดต่างๆ ในโครงสร้างการปฏิบัติงาน ว่าจะมี ความรู้ ความชำนาญ ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ และมุ่งมั่น มุมเท ให้การทำงานในความรับผิดชอบมากน้อยเพียงใด

## 3. การพัฒนาบุคลากร

Nelson Mandela กล่าวว่าไว้ว่า “การศึกษาเป็นอาวุธที่สำคัญที่สุด ที่เราสามารถเอามาใช้ในการเปลี่ยนแปลงทุกสิ่งในโลกนี้ได้”

การศึกษาหลักในสถาบันการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยหลักสูตรการศึกษาสำหรับบุคลากรประเภทต่างๆ ถือว่าเป็น ขั้นตอนสำคัญในการปูพื้นฐาน ความรู้ความสามารถด้านวิชาชีพของบุคคลที่จะออกมาทำงานในสายงานนั้นๆ ในระบบการแพทย์ฉุกเฉินของเรา ตัวอย่างหลักสูตรสำหรับบุคลากร ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน หลักสูตรเวชกรฉุกเฉินระดับกลาง (EMT-I) และหลักสูตรเวชกรฉุกเฉินระดับกลางสูง (EMT-P)

การศึกษาต่อเนื่อง ซึ่งจัดขึ้นเพื่อฟื้นฟูวิชาการ หรือให้การศึกษาเพิ่มเติมความรู้ใหม่ๆ แก่บุคลากร เป็นองค์ประกอบที่สำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน ที่จะทำให้บุคลากรที่ปฏิบัติงาน ได้ทบทวนวิชาที่มีอยู่ ได้รับความรู้ใหม่ๆ เพิ่มขึ้น ได้ฝึกฝนวิชาให้แก่กล้ามากขึ้น ตัวอย่าง หลักสูตรในการศึกษาต่อเนื่อง ได้แก่ หลักสูตร ACLS, ATLS, EMT-B, FR, พยาบาลกู้ชีพ, การฟื้นฟูวิชาการ EMT-I รวมถึง EMS Rally

#### 4. เทคนิควิธีในการพัฒนาบุคลากร

ไม่ว่าจะเป็นหลักสูตรการพัฒนาบุคลากรหลักสูตรใดก็ตาม วัตถุประสงค์สำคัญก็คือ ต้องการให้ผู้เข้ารับการอบรม ได้รับความรู้ จดจำได้ และเอาความรู้นั้น ไปใช้ปฏิบัติ นักการศึกษาทั้งหลายจึงได้พยายามที่จะคิดค้นหาวิธีการที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำความรู้ที่ถ่ายทอดให้ได้มากที่สุด และพอจะสรุปได้ว่า สัดส่วนของความรู้ที่ผู้เรียน สามารถจดจำได้ขึ้นกับเทคนิควิธีดังนี้คือ

- ให้ผู้เรียนอ่านตำรา ที่จัดไว้ สาระที่สามารถจดจำได้ = 5%
- ให้ฟังจากวิทยากรที่มาสอน สาระที่สามารถจดจำได้ = 10%
- ให้ผู้เข้ารับการอบรม เตรียมตัวมาบรรยายให้ผู้อื่นฟัง สาระที่สามารถจดจำได้ = 25%
- ให้ชมสื่อการเรียนที่เป็นภาพยนตร์ หรือ multimedia สาระที่สามารถจดจำได้ = 55%
- ให้ผู้เข้ารับการอบรมเตรียมนำเสนอในรูปแบบของการจัดนิทรรศการ สาระที่สามารถจดจำได้ = 70%
- ให้ผู้เข้ารับการอบรม เตรียมนำเสนอในรูปแบบการแสดงผล สาระที่สามารถจดจำได้ = 85%
- และถ้าใช้เทคนิคการอบรมด้วยการปฏิบัติการณ์ ในสถานการณ์จำลอง สาระที่สามารถจดจำได้ = 90%
- เมื่อเทียบกับ ผู้ที่ประสบกับเหตุการณ์จริง สาระที่สามารถจดจำได้ = 95%

ดังนั้น หากจำเป็นที่จะต้องจัดหลักสูตรการเรียนการสอนให้กับบุคลากรไม่ว่าจะเป็นการศึกษาพื้นฐานหรือการศึกษาต่อเนื่อง ถ้าสามารถจะเลือกได้ ควรเลือกใช้เทคนิคการเรียนการสอนที่ผู้เข้ารับการอบรมฝึกปฏิบัติการในสถานการณ์จำลอง ที่ออกแบบอย่างดี ผนวกเข้ามาด้วย จะทำให้ผู้เข้ารับการอบรม ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะของบุคลากรโดยกระบวนการ EMS Rally แท้ที่จริงแล้ว ก็คือการพัฒนาบุคลากรที่ใช้เทคนิคการอบรมโดยอาศัยหลักการ การฝึกปฏิบัติการในสถานการณ์จำลอง ซึ่งคาดหวังว่าผู้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการนี้ จะจดจำความรู้จากการฝึกปฏิบัตินี้ ไปใช้ในชีวิตจริง

#### 5. กระบวนการพัฒนาบุคลากรโดยใช้หลักการของ EMS Rally

หากวางแผนให้มีการจัดการแข่งขัน EMS Rally ควรวางกรอบการดำเนินงานที่ประกอบด้วยแผน กังกรรมดังนี้

**5.1 การคัดเลือกทีมเข้าร่วมแข่งขัน** ควรผ่านกระบวนการคัดเลือกด้วยการแข่งขัน EMS Rally มาเป็นขั้นๆ เช่น ตัวแทนระดับเขต ที่จะเข้าแข่ง EMS Rally ระดับประเทศ ควรจะมาจากผู้ชนะการแข่งขันจากทุกจังหวัดในเขตนั้น ตัวแทนระดับจังหวัด ก็ควรเป็นผู้ชนะการแข่งขันจากทุกอำเภอ ภายในจังหวัด ทั้งนี้ เพื่อให้กิจกรรมนี้ เป็นการสร้างกระบวนการเรียนรู้ การชักจูง การศึกษาภาคทฤษฎี ของทุกระดับ ทุกอำเภอ ทุกจังหวัด ทุกเขต ทั้งประเทศ ภายในห้วงเวลาที่กำหนด ซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ยิ่งใหญ่ และมีประสิทธิภาพมาก

5.2 การจัดการระบบการแข่งขัน แม้ว่า การจัด EMS Rally คือเทคนิคการเรียนการสอนด้วยการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง ที่มีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ที่สูงที่สุด แต่หากจะทำให้ได้ดี ก็เป็นเทคนิควิธีที่ยุ่ยากซับซ้อน ไม่น้อย ต้องมีทีมงานเข้าร่วมงานมากมาย ตั้งแต่ ทีมวิทยากรหรือกรรมการในการออกข้อสอบสถานการณ์จำลอง การเตรียมสถานที่ การสร้างสถานการณ์จำลองของแต่ละฐาน การกำหนดกติกา การปฐมพยาบาล การกำหนดรายละเอียดการประเมินผลที่เที่ยงตรง-ยุติธรรม การเตรียมผู้แสดงให้สมจริง การจัดระบบหมุนเวียนเพื่อเข้าฐานปฏิบัติการ การควบคุมเวลา การรวบรวมคะแนน-การประมวลผล การเฉลยข้อสอบ สันทนาการ รวมถึงระบบสนับสนุนเพื่ออำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น อาหาร-สวัสดิการ ระหว่างการแข่งขัน ที่พักของวิทยากร-ผู้เข้าแข่งขัน หน่วยรักษาพยาบาล หน่วยพิธีการ การเงิน ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวถึงนี้ต้องมีเวลาในการเตรียมการ มีการวางแผนผังการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ มีการแต่งตั้งทีมงานรับผิดชอบการทำงานพร้อมทั้งกำหนดหน้าที่ของฝ่ายต่างๆอย่างชัดเจน

5.3 การออกข้อสอบ ข้อสอบมีหลายระดับ ขึ้นกับผู้เข้าแข่งขัน ซึ่งมีตั้งแต่ระดับพื้นฐานสำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เป็น First Responder ถึงระดับยากที่สุดที่ผู้เข้าแข่งขันเป็น แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ขึ้นกับจำนวนทีมที่เข้าแข่งขัน ถ้ามีมาก ความหลากหลายของข้อสอบก็จะมีมากขึ้น และต้องระบุให้ชัดเจนสำหรับผู้เข้าสอบว่า ข้อสอบแต่ละข้อ จะมุ่งเป้า มุ่งประเด็นที่ตรงไหน เช่น ข้อสอบที่โจทย์ต้องการให้ดูแล spinal injury หากผู้เข้าสอบไปให้เวลาตั้งแต่ การประเมินสถานการณ์ทั่วไป การประเมินสภาพผู้ป่วย ฯลฯ เวลาซึ่งมีจำกัดในแต่ละฐาน ก็จะหมดไปกับขั้นตอนการดูแลต่างๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับโจทย์

5.4 การเตรียมฐานปฏิบัติการ หากจะทำให้ได้ดี ก็ควรเตรียมฐานปฏิบัติการให้สมจริงที่สุด เช่น ผู้ป่วยได้รับอุบัติเหตุรถยนต์ชนกัน ก็ควรให้ผู้ป่วยอยู่บนซากรถที่เกิดอุบัติเหตุจริง ๆ ผู้ป่วยที่ติดอยู่ในซากอาคาร ก็ควรเตรียมสถานที่ให้เหมือนอยู่ในอาคารที่ถล่ม เหตุเกิดเวลากลางคืน ก็ควรมีห้องมืด ดังนี้ เป็นต้น และเพราะการจัดสถานที่-สถานการณ์สมจริงนี้ จะเป็นการวัดสมรรถนะของทีมที่เข้าแข่งขัน ได้อย่างถูกต้องว่า มีระดับความสามารถเพียงใด ยังมีข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานอย่างไร แตกต่างจากทีมอื่นๆ มากน้อยแค่ไหน

5.5 การให้คะแนน จะต้องมีการรอบการให้คะแนน ที่ทีมวิทยากรช่วยกันคิด ช่วยกันออกแบบที่เหมือนกันสำหรับ โจทย์ทุก ๆ ข้อ ในแต่ละข้อก็ต้องมีเกณฑ์การให้คะแนน และน้ำหนักคะแนน ที่ถูกต้องตามหลักวิชา เพื่อให้การวัดผล เป็นการวัดผลที่ได้มาตรฐาน น่าเชื่อถือ ยิ่งเป็นการแข่งขันในระดับประเทศ การวัดผลยังต้องมีความถูกต้อง เที่ยงตรงสูง

5.6 การเฉลยข้อสอบ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ต้องบรรจุเข้ามาในการแข่งขัน มิเช่นนั้น ผู้เข้าแข่งขันจะไม่ได้เรียนรู้ในที่สุดว่า ข้อสอบแต่ละข้อ มีวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องอย่างไร ไม่ได้เรียนรู้ว่าทีมของตัวเอง ทำผิดพลาด ณ จุดใด

5.7 การตัดสินและให้รางวัล เป็นองค์ประกอบสำคัญอีกประการหนึ่งที่ดีว่าเป็นแรงจูงใจที่สำคัญ ผู้ชนะจะเกิดความภาคภูมิใจ และความเชื่อมั่น ในการปฏิบัติงานจริง ชุมชนในพื้นที่ที่มีความเชื่อมั่นต่อหน่วยงาน ผู้ที่ไม่ชนะก็เกิดแรงบันดาลใจให้เฝ้าหาความรู้ และฝึกซ้อมมากยิ่งขึ้น และหากผู้จัดประกาศเป็น

นโยบายว่าจะมีการแข่งขันกันอย่างสม่ำเสมอ จะยังเป็นแรงกระตุ้น ให้ทุกทีมมุ่งมั่นที่จะพัฒนาตลอดเวลา เพื่อรักษาแชมป์ หรือทำชิงแชมป์ ในการแข่งขันครั้งต่อไป และยิ่งถ้ากำหนดเป็นนโยบายให้มีการแข่งขันอย่างสม่ำเสมอในระดับประเทศ ก็จะเป็นตัวเร่งให้เกิดกระบวนการพัฒนาเชิงคุณภาพที่กว้างขวางทุกพื้นที่ทั่วประเทศ

#### 6. EMS Rally: กระบวนการเรียนรู้ที่เป็นยิ่งกว่าการพัฒนาบุคลากร

การแข่งขัน EMS Rally นอกจากที่ทุกทีม จะได้รับความรู้และประสบการณ์ที่ประทับใจ สามารถจดจำได้ไม่ลืมเลือนแล้ว ยังมีผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการจัดอบรมอีกมากมาย อาทิเช่น

6.1 ทีมงานได้ชักซ้อมกันมาก่อน ยิ่งหวังผลเป็นผู้ชนะ ยิ่งมีการเตรียมทีมกันมามาก การที่ทีมมีการชักซ้อมมาก่อน ยิ่งซ้อมกันมากขึ้นเท่าไร ย่อมทำให้ ศักยภาพของทีมสูงขึ้น ซึ่งมีผลอย่างยิ่งที่ทำให้การออกปฏิบัติงานจริง บุคลากรเกิดความเชื่อมั่น มีความถูกต้องในการปฏิบัติงานสูงขึ้น

6.2 ทีมงานได้เพิ่มความแข็งแรงของร่างกายโดยรวมทั้งทีม การออกปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิงกัผลการปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาล บุคลากรที่ออกเหตุจะต้องมีความแข็งแรงเป็นพื้นฐาน ซึ่งต้องมีความพร้อมทั้งสภาพร่างกายและจิตใจ การชักซ้อมการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ แน่นอว่จะเป็นการเพิ่มความแข็งแรงของทุกคนในทีม

6.3 วิทยากรก็ได้เรียนรู้ ได้รับการพัฒนาศาสตร์และศิลป์การพัฒนาบุคลากรด้วยเทคนิคการฝึกปฏิบัติกับสถานการณ์จำลอง จะต้องทบทวนหลักวิชาการแพทย์ฉุกเฉินที่เป็นมาตรฐาน ต้องออกข้อสอบที่เหมาะสม ต้องออกแบบสถานการณ์ที่สมจริง ต้องออกแบบการประเมินผลที่สามารถวัดผลได้เที่ยงตรงเหมาะสม ต้องปฏิบัติงานร่วมกับทีมช่วยเหลือและทีมงานฝ่ายอื่นๆ ได้มีโอกาสสังเกตเรียนรู้ข้อดี ข้อเสียของข้อสอบที่นำมาใช้ เพื่อนำเอาไปปรับปรุงในการสอบครั้งต่อไป ได้มีโอกาสสังเกตเรียนรู้จากทีมที่เข้าแข่งขัน ถึงสมรรถนะของบุคลากรว่ามีสิ่งใดที่บุคลากรยังต้องได้รับการพัฒนา เพื่อสามารถชี้แนะได้ถูกจุด

6.4 ได้ฝึกฝนการทำงานเป็นทีม ทั้งทีมผู้เข้าแข่งขัน ทีมวิทยากร รวมไปถึงทีมผู้จัดงาน ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในการปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉิน ทุกระดับ การเตรียมการ การฝึกซ้อม การแข่งขัน ทำให้ทีมงานได้ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติการ ร่วมประเมินผล ครบถ้วนในทุกกระบวนการของการเสริมพลังการปฏิบัติงานที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ที่สูง

6.5 ได้เครือข่ายมากขึ้น ทั้งเครือข่ายระดับอำเภอ ระดับจังหวัด ระดับภาค เครือข่ายวิทยากร รวมไปถึงเครือข่ายนอกระบบการแพทย์ฉุกเฉิน เช่น เครือข่ายกู้ภัย เครือข่ายตำรวจ เครือข่ายประชาสัมพันธ์ และเครือข่ายภาคประชาสังคม เป็นต้น

6.6 ได้สร้างความเป็นเอกภาพขององค์กร ทั้งในระดับจังหวัด และสูงขึ้นถึงระดับเขต และระดับประเทศ ตั้งแต่ผู้บริหาร ซึ่งจะต้องเห็นชอบ และให้การสนับสนุน ถึงผู้ปฏิบัติทุกระดับ

6.7 เป็นการประกาศ เผยแพร่มาตรฐานของปฏิบัติการ ในระบบการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศ ผู้ปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

6.8 ได้ยกระดับคุณภาพของระบบโดยรวม พร้อมกันทั้งประเทศ หากจัดการแข่งขันในระดับประเทศ โดยใช้ระยะเวลาเพียงสั้น ๆ ซึ่งหมายความว่าต้องมีการคัดเลือกทีมที่เข้าแข่งขันอย่างจริงจังเป็นลำดับขึ้นจากจังหวัด และจากเขต

6.9 ได้สร้างความตื่นตัวขององค์กร ในทุกระดับ ซึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้รับผิดชอบหลักในการจัดการแข่งขัน จะอาศัยผลจากการแข่งขัน ไปจุดประกายสู่การพัฒนาาระบบการแพทย์ฉุกเฉินในแต่ละระดับ มากน้อยเพียงใด

6.10 ได้ถือเป็นโอกาสในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ สู่ภาพประชาสังคมให้ตระหนักถึงหลักการ ให้บริการ ในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ว่าจะต้องอาศัยผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ความสามารถระดับมืออาชีพ ปฏิบัติงานด้วยความมุ่งมั่นตั้งใจจริง และถือเป็นโอกาสในการประชาสัมพันธ์ให้สังคมรับรู้ถึงศักยภาพของระบบการแพทย์ฉุกเฉินในท้องที่แต่ละระดับ

หากมีการวางแผน เก็บภาพปฏิบัติการของทีมที่เข้าแข่งขัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทีมที่มีท่ากะแนนได้ดี ในโจทย์แต่ละข้อ ของการปฏิบัติงานเฉพาะแต่ละเรื่อง ก็จะทำให้ได้สื่อการเรียนการสอน ที่สามารถแสดง เป็นตัวอย่าง เป็นแบบอย่างนำไปถ่ายทอดสู่ผู้ปฏิบัติในพื้นที่ ที่ไม่ได้มาเข้าแข่งขัน ให้เห็นถึงวิธีการปฏิบัติที่ ถูกต้อง

6.11 ได้บทเรียนเพื่อการพัฒนา ความผิดพลาดในการปฏิบัติงานของทีม กรรมการได้มีโอกาสดังเกตเห็นจากการแข่งขัน ทำให้กรรมการได้มีโอกาสดูแล โดยการนำมาเฉลย จะเป็นบทเรียนแห่ง การเรียนรู้ เพื่อนำไปปรับปรุงให้การออกปฏิบัติงานมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น ซึ่งไม่เพียงแต่ทีมที่มีความผิดพลาด ได้เรียนรู้ ทีมอื่นๆ ก็ได้ร่วมเรียนรู้ไปด้วย ซึ่งถือว่าเป็นแรงกระตุ้นสำคัญ ให้ทีมที่เข้าแข่งขัน มีแรงบันดาลใจที่จะเรียนรู้อย่างไม่สิ้นสุด

6.12 สามารถพัฒนาระบบการจัดการแข่งขัน ทุกระดับนานาชาติ ทั้งในแง่ของการส่งทีมเข้าร่วมแข่งขันในประเทศที่มีการจัดการแข่งขันอย่างสม่ำเสมอ เช่น ประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา อิสราเอล หรือในอนาคต ประเทศไทยของเราเอง อาจรับเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันสำหรับกลุ่มประเทศในอาเซียน ซึ่งถือเป็นโอกาสการถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการพัฒนาบุคลากรเครือข่ายประเทศสมาชิกได้เป็นอย่างดี

6.13 สามารถนำเทคนิคนี้ไปประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาบุคลากรในสายงานอื่นๆ เช่น ในงานฉุกเฉิน งานหัตถการพื้นฐานของกลุ่มการพยาบาล หรือหัตถการพื้นฐานทางการแพทย์ เป็นต้น

## บทสุดท้าย

กล่าวโดยสรุปก็คือ EMS Rally คือเทคนิคการพัฒนาบุคลากรชั้นสูง แม้จะยากและซับซ้อน แต่หากวางแผนจัดการอย่างดี ก็คุ้มค่าอย่างยิ่งต่อการลงทุน หากวางแผนให้สามารถจัดในพื้นที่เป้าหมายที่กว้างขวางขึ้น ผลลัพธ์กลับทันต่อคุณภาพบุคลากรจะยิ่งสูงขึ้น หากสามารถจัดในพื้นที่ครอบคลุมทั่วประเทศ ผลลัพธ์ย่อมสูงยิ่งขึ้นไปอีก และยังหากสามารถจัดการอย่างต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอ จะเป็นการยกระดับคุณภาพโดยรวมของระบบการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้ระยะเวลาอันสั้น

\*\*\*\*\*

## เล่าสู่กันฟัง เรื่อง “การแข่งขัน EMS ของต่างประเทศ”

อ.ดร.วิภาดา วิจักขณาลัญญ์

วิทยาลัยการสาธารณสุขสุรินทร์ จังหวัดขอนแก่น

การแข่งขันการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล (Emergency Medical Services Competition) จัดขึ้นในหลายประเทศ อาทิ ประเทศสหรัฐอเมริกา สาธารณรัฐเชค อังกฤษ อิสราเอล ญี่ปุ่น แคนาดา ออสเตรเลีย เนเธอร์แลนด์ สเปน มาเลเซีย สิงคโปร์ ฮองกง และไทย เป็นต้น โดยมีการเรียกชื่อการแข่งขันแตกต่างกันออกไป เช่น EMS Competition, EMS contest, EMS Challenge, Ambulance Competition, Paramedic Competition, Pre-hospital skill contest, Medical rally, EMS rally หรือ EMS Championship เป็นต้น แต่ส่วนใหญ่จะใช้คำว่า “EMS Competition” โดยมีรายงานว่าการแข่งขัน EMS เริ่มมีขึ้นก่อนปี ค.ศ. 1968 ซึ่งจัดโดย Community Rescue Service ที่เมือง Hagerstown รัฐ Maryland ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นการแข่งขัน World Championship ของทีมกู้ภัย (rescue) ต่อมาในปี ค.ศ.1975 มีการแข่งขัน Emergency Medical Services Competition ที่รัฐ West Virginia ประเทศสหรัฐอเมริกา แล้วก็มีการแข่งขัน EMS ในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ เป็นลำดับ จนกระทั่งปี ค.ศ. 2002 จึงได้มีการแข่งขัน EMS ระดับนานาชาติ (International Emergency Medical Services Competition) ที่เมือง Utica รัฐ New York ประเทศสหรัฐอเมริกา ทั้งนี้เพื่อมุ่งค้นหา “Best of the Best” ในการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล



[http://www.semsnetwork.org/Paramedic\\_Championship.htm](http://www.semsnetwork.org/Paramedic_Championship.htm)



<http://ontariomedic.ca/2010/12/24/nation>



สำหรับประเทศไทยนั้นเรียกการแข่งขันการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาลจนคุ้นเคยตามโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นซึ่งจัดการแข่งขันขึ้นเป็นครั้งแรกของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2549 ว่า “Emergency Medical Services Rally: EMS Rally” ซึ่งได้รับประสบการณ์จากการแข่งขัน Medical Rally ที่ประเทศญี่ปุ่น



คำว่า Rally เป็นคำที่มีความหมายหลากหลาย เช่น การรวมกัน การระดมพล การชุมนุม หรือ การปลุกระดม ดังนั้น อาจพบว่ามีการใช้คำว่า EMS Rally ในความหมายของการเดินขบวนของบุคลากร EMS ในประเทศต่างๆ ซึ่งเป็นการใช้คำที่เหมือนกันในความหมายที่ต่างกัน

EMS Rally เป็นการแข่งขันที่มีเอกลักษณ์คือ ความสนุกและตื่นเต้น (fun and exciting) มีวัตถุประสงค์คือ การเพิ่มพูนความรู้ สมรรถนะ แลกเปลี่ยนแนวคิด หลักการ และแนวทางการแก้ปัญหา การได้มิตรภาพที่ดี การฝึกการตัดสินใจ รวมทั้งการทำงานเป็นทีม โดยผู้เข้าแข่งขันจะได้รับเงินรางวัล เกียรติบัตร และโล่รางวัล นอกจากนี้บางแห่งจะดำเนินการให้ทั้งผู้เข้าแข่งขันและผู้ประเมินได้รับหน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง (continuing education credit) ของวิชาชีพอีกด้วย

หน่วยงานที่จัดแข่งขันในต่างประเทศได้แก่ The Office of Medical Affairs, Medical Center, Emergency Health Services Division, Fire Department, Hospital, University โดยได้รับงบประมาณจาก Fire Department Foundation และ sponsor ต่างๆ สำหรับประเทศไทยส่วนใหญ่หน่วยงานที่จัดได้แก่ โรงพยาบาลจังหวัดหรือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ร่วมกับสถาบันการศึกษา เช่น มหาวิทยาลัยและวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร ซึ่งงบประมาณส่วนใหญ่ได้จากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัด และโรงพยาบาล

การแข่งขัน EMS Rally เป็นการแข่งขันทักษะการปฏิบัติการฉุกเฉินทางการแพทย์ (Emergency Medical Operation) โดยใช้รูปแบบการฝึกแบบ scenario-based competition จากหลากหลายสถานการณ์นอกโรงพยาบาล (pre-hospital) ประกอบด้วยทดสอบ



ความสามารถและการใช้วิจารณญาณในการประเมินสถานการณ์ การประเมินสภาพผู้ป่วยฉุกเฉิน การช่วยเหลือผู้ป่วยตาม protocol การใช้อุปกรณ์ต่างๆ และการสื่อสาร ในสถานการณ์จำลองที่เสมือนจริง (realistic scenario)

ทีมที่เข้าแข่งขัน ส่วนใหญ่จัดเป็น 2 ระดับ คือ ระดับ Advanced Life Support (ALS) และ Basic Life Support (BLS) ทีมละ 10 คน ผู้เข้าแข่งขันระดับ ALS ประกอบด้วย Paramedic และ Physician หรือ Nurse ส่วนผู้เข้าแข่งขันระดับ BLS ประกอบด้วย EMT และ First Responder โดยลงแข่งครั้งละ 3-4 คน บางแห่งจะจัดให้สถาบันการศึกษาด้านการแพทย์ฉุกเฉินเข้าร่วมทีมแข่งขันด้วย จำนวนทีมที่เข้าแข่งขันมีตั้งแต่ 5-30 ทีม การจัดฐาน (station) ในการทดสอบจะจัดทำกับ



<http://www.nyc.gov/html/day/html/events>



<http://thecarolinacompetition.com>

จำนวนทีมที่ลงแข่ง แต่ถ้าหากมีทีมที่เข้าแข่งขันจำนวนมาก ก็จะจัดให้มีฐานสันทนาการ (relaxing and entertainment) คละด้วย เพื่อไม่ให้มีการแข่งขันด้านวิชาการที่หนักเกินไป สำหรับฐานที่แข่งขัน EMS จะใช้



<http://www.nyc.gov/html/fdny/html/events>



<http://www.nyc.gov/html/fdny/html/events>



เวลาฐานละประมาณ 15 นาที ทั้งนี้มีการใช้ระยะเวลาในการแข่งขันระหว่าง 1-3 วัน ได้แก่ วันหรือช่วงเวลาที่ลงทะเบียนแข่งขัน และรับรางวัล แต่โดยเฉพาะช่วงระยะเวลาการแข่งขันจะใช้เวลาประมาณ 3-7 ชั่วโมง และมีการจัดรางวัลไว้ประเภทละ 5 รางวัล

อุปกรณ์ที่ใช้ในการแข่งขัน มีตัวอย่างดังนี้

1. กระเป๋าฉุกเฉินต้องเตรียมมาเอง เป็นกระเป๋าที่ผลิตขึ้นใช้โดยตรงในงาน EMS เท่านั้น มีขนาดตามที่กำหนด จำนวนไม่เกิน 5 ชั้น และอุปกรณ์ทุกชนิดต้องบรรจุในกระเป๋าหรือกล่องเท่านั้น
2. อุปกรณ์ในกระเป๋าฉุกเฉินต้องครบถ้วนตามมาตรฐานรถพยาบาลฉุกเฉิน ของ Committee on Trauma, American College of Surgeons, (revised, March 1994).
3. อุปกรณ์ที่ต้องเตรียมเพิ่มเติม ได้แก่ Pulse oximeter, Glucometer, Thermometer, ETCO2 detector, Oxygen bottle, Laryngoscope handle plus blades 2 (sets)
4. ยาฉุกเฉิน ไม่ต้องใช้ตัวยาจริง แต่ให้บรรจุน้ำใน

syringe และเขียนชื่อยาฉุกเฉินติดที่ syringe โดยยาต้องครบทุกชนิดและมีปริมาณตามที่ใช้จริง

5. ห้ามนำเปลหามผู้ป่วยเข้าไปใน station ที่แข่งขัน
6. แต่ละทีมต้องดูแลความปลอดภัยของตนเอง โดยเฉพาะการใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE.) ที่จำเป็นในทุก station ได้แก่ ถุงมือและแว่นตา
7. แต่ละทีมต้องมีอุปกรณ์ของตนเอง ไม่อนุญาตให้ยืมอุปกรณ์ของทีมอื่น
8. หากทีมใดไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ตามที่กำหนดได้ ให้แจ้งผู้จัดการแข่งขันให้หาให้ก่อนแข่งขัน
9. ห้ามใช้อุปกรณ์ที่เป็นระบบอัตโนมัติ อุปกรณ์การวัดหรือคำนวณ คอมพิวเตอร์ เพจเจอร์ วิทยุ โทรศัพท์ และอาวุธ

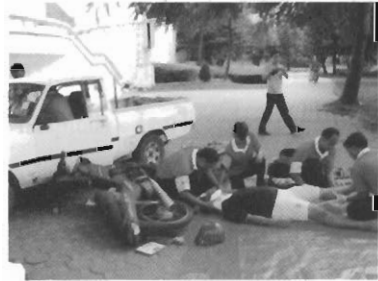
10. สมาชิกทีมแข่งขันที่ไม่ได้ลงแข่งใน station นั้น สามารถถือกล้องหรือ VDO ได้ 1 ชิ้น
11. ห้ามนำคู่มือหรือตำราเข้าไปใน station ที่แข่งขัน
12. ห้ามไม่ให้ผู้เข้าแข่งขัน ออกนอกพื้นที่ที่จัดไว้ให้ ไม่เช่นนั้นจะถูกตัดสิทธิ์การแข่งขัน

สำหรับอุปกรณ์ที่เคลื่อนย้ายลำบาก ผู้จัดจะเตรียมไว้ให้ที่ฐาน ได้แก่

1. Monitor/defibrillator
2. ชุด Backboard
3. ชุด oxygen tank, regulator, adult BVM and oxygen masks

**Scenario** ที่ใช้ในการแข่งขัน กำหนดจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นบ่อยในชีวิตจริง โดยให้ปฏิบัติทั้งกับผู้ป่วยจำลองและหุ่น เช่น

- หญิงวัยกลางคนและเด็กชายวัยรุ่น ถูกฝังต่อย สูญเสียการได้ยิน
- ผู้ประสบเหตุเพลิงไหม้ เป็นชาย 1 คน และเด็กชายอายุประมาณ 6 ขวบ 1 คน สัมผัสควันไฟ
- คนตกบ้าน 2 ชั้น
- เด็กจมน้ำ
- วัยรุ่นถูกแทง
- หญิงชรา ประวัติโรคหัวใจ นอนนิ่งปลุกไม่ตื่น
- อุบัติเหตุรถบัส 2 คันชนกัน



ขั้นตอนในการแข่งขันคือ คณะกรรมการจะ brief ก่อนลงแข่งขันทุกฐาน ในการแข่งขันผู้แข่งขันต้องปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยจำลองหรือหุ่นให้มากที่สุด แม้กระทั่งเวลาในการให้ยา การปรับ rate IV การทำ spinal immobilization/patient packaging หากไม่สามารถปฏิบัติจริงได้ให้ใช้การอธิบายเพิ่มเติม สำหรับหมายเลขของทีมแข่งขันและหมายเลขฐานที่เริ่มลงแข่งของแต่ละทีมจะจัดตามลำดับการมาลงทะเบียน

การประเมินทีมแข่งขัน ประเมินโดยอาจารย์แพทย์ และผู้มีประสบการณ์เชี่ยวชาญด้าน EMS โดยการให้คะแนนการปฏิบัติได้ถูกต้อง เหมาะสม ในระยะเวลาพอเหมาะ และปลอดภัย รวมทั้งยึด Guidelines for Procedures for ALS and BLS skills เช่น

- ACLS Guidelines by the American Heart Association



- Advanced Trauma Life Support
- Pediatric Advanced Life Support by the AHA/AAP
- Emergency Care, Brady Publishing
- Paramedic Emergency Care, Brady Publishing
- PEPP AAP Jones and Bartlett Publishing Revised
- PHTLS , Mosby Publishing Revised
- BCLS Guidelines, AHA
- BTLS Advanced by Brady Publishing Revised
- The Paramedic by The McGraw-Hill Companies
- US DOT 1998 EMT-P Curriculum.
- US DOT 1994 EMT-B Curriculum
- U.S. Standards for weights and measures as stated in reference material.

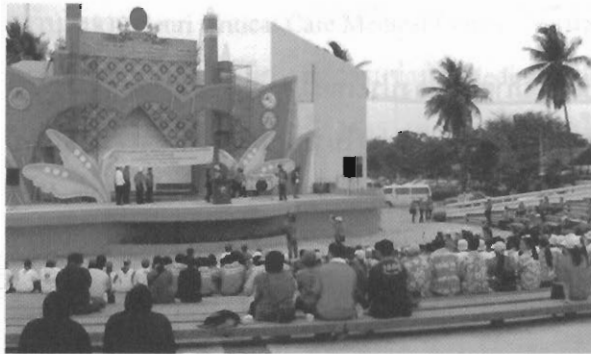
\*\*\*\*\*

## ประวัติศาสตร์การกำเนิด EMS Rally ของประเทศไทย

นพ.นคร ทิพย์สุนทรศักดิ์

โรงพยาบาลขอนแก่น

EMS Rally มาจากคำเต็มว่า “Emergency Medical Service Rally” เป็นคำที่ใช้เรียกการแข่งขันการช่วยเหลือผู้ป่วยบาดเจ็บและป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล ที่ศูนย์อุบัติเหตุและวิกฤตบำบัด โรงพยาบาลขอนแก่นบัญญัติขึ้นมาเพื่อใช้ในการแข่งขันการแข่งขันการช่วยเหลือผู้ป่วยบาดเจ็บและป่วย



ฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล ที่จัดเป็นครั้งแรกในประเทศไทยเมื่อวันที่ 29-30 มีนาคม 2549 ณ สวนสาธารณะรอบบึงแก่นนคร จ.ขอนแก่น

EMS Rally เป็นนวัตกรรมในการพัฒนาบุคลากรในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน โดยการจัดกิจกรรมทางวิชาการในรูปแบบการแข่งขันการช่วยเหลือผู้ป่วยบาดเจ็บและป่วย

ฉุกเฉินในสถานการณ์จำลองที่เสมือนจริง (simulation) แต่ละทีมที่เข้าร่วมแข่งขันจะต้องผ่านการทดสอบทุกฐาน (station) ที่ได้จำลองสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนอกโรงพยาบาล (pre-hospital) โดยใช้ผู้ป่วยจำลอง ผู้เข้าแข่งขันจะต้องแสดงการประเมินสถานการณ์, การประเมินผู้ป่วยและการดูแลผู้ป่วยตามหลักการสากล, การใช้อุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงการสื่อสาร และจะมีกรรมการประจำแต่ละ station คอยให้ข้อมูลเพิ่มเติม และประเมินผลการปฏิบัติการรวมของทีม

ในการแข่งขันแต่ละทีมจะประกอบด้วยบุคลากรเหมือนที่ปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง ได้แก่

- แพทย์ (Emergency Physician)
- พยาบาล (Paramedic nurse/ Pre-hospital nurse)
- วิศวกรฉุกเฉินระดับกลาง (Emergency Medical Technician - Intermediate)
- วิศวกรฉุกเฉินระดับต้น (Emergency Medical Technician - Basic)
- ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (First Responder)



## การจัดการแข่งขัน EMS Rally มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ สำหรับบุคลากรในระบบการแพทย์ฉุกเฉินทุกระดับ
2. เพื่อยกระดับความสามารถของทีมปฏิบัติการ ในเรื่องของการทำงานเป็นทีม การสื่อสาร การประสานงาน และการเป็นผู้นำ
3. พัฒนารูปแบบของการประเมินการปฏิบัติงานการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
4. ประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนและชุมชนเห็นความจำเป็นและความสำคัญของการมีระบบการแพทย์ฉุกเฉิน
5. ขยายรูปแบบการจัด EMS Rally ไปยังภูมิภาคอื่นของประเทศไทย
6. เพื่อนำเสนอรูปแบบใหม่ของการพัฒนาคุณภาพบุคลากรในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน แก่ผู้บริหารระดับสูง

EMS Rally มีที่มาจากคนที่ผู้เขียน ได้รับทุนไปศึกษาดูงานที่ประเทศญี่ปุ่นในปี พ.ศ.2548 จาก Japan International Cooperation Agency (JICA) ผ่านทางกระทรวงสาธารณสุข ในหลักสูตร “Emergency and Disaster Medicine in JAPAN” ซึ่งดำเนินการโดย SENRI CRITICAL CARE MEDICAL CENTER โดยมี



Dr. TATSURO KAI ผู้อำนวยการโรงพยาบาล เป็น course director หลักสูตรดังกล่าว ประกอบด้วยคำแนะนำให้เห็นภาพของภัยพิบัติที่เกิดขึ้นทั่วโลก โดยเฉพาะที่ประเทศญี่ปุ่นและให้เห็นความสำคัญของการเตรียมตัวรับภัยพิบัติที่มีโอกาสเกิดขึ้นในทุกภูมิภาคและได้ถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์ตรงในการเตรียมความพร้อม การจัดการเมื่อเกิดภัยพิบัติของประเทศญี่ปุ่นผ่านทางการศึกษาดูงานในหน่วยงานต่าง ๆ เช่น

National Hospital organization Disaster Medical Center

Japan Red cross Society

Osaka University hospital

Osaka General hospital

Kobe University hospital

Osaka poisoning center



Dr. TATSURO KAI

ในช่วงท้ายของการฝึกอบรมได้จัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคน ได้เข้าร่วมการแข่งขัน Japanese (Senri) Medical Rally ที่จัดเป็นประจำทุกปีที่เมือง Osaka

Medical Rally มีต้นกำเนิดมาจาก “Rallye Rejviz” ซึ่งจัดเป็นครั้งแรกที่ประเทศสาธารณรัฐเชค ในปี 2540 (ค.ศ. 1997) เป็นการจัดการแข่งขันทดสอบความรู้ของบุคลากรในงาน pre-hospital care โดยเน้นการดูแลผู้ป่วย cardiac arrest, traffic accidents, mass casualty, terrorism attacks และในปี 2545 (ค.ศ. 2002) แพทย์และพยาบาลจาก Senri Critical Care Medical Center ได้ไปร่วมการแข่งขัน หลังจากนั้นได้มีการจัดการแข่งขัน Medical rally เป็นครั้งแรกในประเทศญี่ปุ่น ในปี 2545 (ค.ศ. 2002) โดยใช้ชื่อว่า Senri Medical Rally ซึ่งต่อมาได้มีการจัดแข่งขันเป็นประจำทุกปีที่เมือง Osaka ปัจจุบัน Senri Medical Rally จัดมาแล้ว 9 ครั้ง โดยครั้งล่าสุด จัดบริเวณ Osaka Castle ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง ในใจกลางเมือง Osaka มีทีมร่วมแข่งขันจากทั่วประเทศญี่ปุ่นรวม 20 ทีม ( แต่ละทีมประกอบด้วย แพทย์ 2 คน พยาบาล 2 คน EMT หรือ Paramedic 2 คน โดยจะมีทีมรวมแพทย์จากต่างประเทศที่มาอบรมหลักสูตร “Emergency and Disaster Medicine in JAPAN “ เข้าร่วมแข่งขันด้วย



Senri Medical Rally ครั้งที่ 4 (พ.ศ. 2548) จัดในสวนสนุกภายใน Osaka Expo park

เมื่อกลับมาที่ประเทศไทย ผู้เขียนได้นำเสนอผลการศึกษาดูงานต่อผู้บริหารโรงพยาบาลขอนแก่น ได้แก่ ผู้อำนวยการศูนย์อุบัติเหตุ นายแพทย์วิทยา ชาติบัญชาชัย และผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่นนายแพทย์วิทยา จารุพูนผล ซึ่งได้มีนโยบายให้ดำเนินการจัดการแข่งขันการช่วยเหลือผู้ป่วยบาดเจ็บและป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุโดยใช้ชื่อว่า “EMS Rally” และมีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานจำนวน 11 คณะ ได้แก่

- คณะกรรมการประสานงานและเลขานุการ
- คณะกรรมการต้อนรับและลงทะเบียน
- คณะกรรมการวิชาการ
- คณะกรรมการสันทนการ
- คณะกรรมการประชาสัมพันธ์
- คณะกรรมการด้านงบประมาณ
- คณะกรรมการด้านพิธีการ
- คณะกรรมการด้านการรักษาพยาบาล
- คณะกรรมการด้านอาหารและสวัสดิการ
- คณะกรรมการด้านโสตทัศนอุปกรณ์
- คณะกรรมการด้านสถานที่และยานพาหนะ



เนื่องจากเป็นงานใหม่ คณะทำงานได้มีการประชุมเตรียมงานเป็นเวลาหลายเดือน เพื่อคิดรูปแบบการดำเนินการที่เหมาะสมกับประเทศไทย โดยคณะกรรมการดำเนินงานที่มีส่วนสำคัญอย่างมากคือ คณะกรรมการด้านวิชาการ ซึ่งเป็นหัวใจของงาน ทำหน้าที่กำหนดรูปแบบกิจกรรมทั้งหมด ออกแบบ scenario ของแต่ละ station ควบคุมและกำกับผู้ที่แสดงเป็นผู้ป่วยจำลองพร้อมทั้งวางแผนในการประเมินทีมแข่งขัน ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากอาจารย์แพทย์จากหลายกลุ่มงานใน โรงพยาบาลขอนแก่น เช่น กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา, กลุ่มงานกุมารเวชกรรม, กลุ่มงานศัลยกรรมกระดูกและข้อ, กลุ่มงานสูติกรรม, กลุ่มงานศัลยกรรม และกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน นอกจากนี้ยังได้รับความร่วมมือจาก โรงพยาบาลศรีนครินทร์และวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ที่ได้ส่งทีมอาจารย์มาร่วมเป็นกำลังสำคัญในคณะกรรมการด้านวิชาการและนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรเวชกิจฉุกเฉินมาเป็นผู้ป่วยจำลอง



การแข่งขัน EMS Rally ครั้งแรกในประเทศไทยได้จัดขึ้นในวันที่ 29-30 มีนาคม 2549 ณ สวนสาธารณะรอบบึงแก่นนคร จังหวัดขอนแก่น ทีมที่เข้าร่วมแข่งขันเป็นตัวแทนจาก 19 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยให้ส่งตัวแทนทีมละ 10 คน มีผู้เข้าร่วมแข่งขันทั้งหมด 190 คน มีผู้ร่วมสังเกตการณ์จากทั่วประเทศ 402 คน และใช้ทีมงานจัดการแข่งขัน 230 คน ในส่วนของงบประมาณได้รับการสนับสนุนจาก สปสช.และศูนย์เรนทร โดยมอบรางวัลเงินสด 30,000 บาท สำหรับทีมชนะเลิศ 20,000 และ 10,000 บาท สำหรับทีมรองชนะเลิศ ทุกทีมที่เข้าแข่งขันต้องผ่านการทดสอบ 19 station เป็น station สำหรับทดสอบความรู้ทางวิชาการ 7 station และเป็น station สำหรับกิจกรรมสถานการณ์ 12 station ทั้งนี้ station สำหรับทดสอบความรู้ทางวิชาการ ได้เตรียม scenario เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนอกโรงพยาบาล โดยเตรียมผู้ป่วยจำลองที่ได้รับการตกแต่งบาดแผลและแสดงตามบทบาทที่ได้ซักซ้อมไว้ ทีมที่ร่วมแข่งขัน จะถูกกำหนดให้เป็นหน่วยกู้ชีพที่ได้รับการส่งการให้ออกไปที่จุดเกิดเหตุ แต่ละทีมส่งตัวแทนร่วมครั้งละ 4 คน ที่เหลือ คอยสังเกตการณ์และร่วมเป็นทีมเสริม ผู้เข้าแข่งขันจะต้องแสดงการประเมินและดูแลรักษาผู้ป่วยแบบเสมือนจริง โดยจะมีกรรมการประจำ station ซึ่งเป็นอาจารย์แพทย์และผู้มีประสบการณ์เชี่ยวชาญด้าน EMS ทำหน้าที่ประเมินการปฏิบัติการและให้คะแนน

รวมของทีม สิ้นสุดการแข่งขันทีมที่ชนะเลิศได้แก่ทีมจากจังหวัดนครราชสีมา ทีมรองชนะเลิศได้แก่ ทีมจากจังหวัดสุรินทร์และทีมจากจังหวัดอุดรธานี ในส่วนภาพรวมของการจัดงานได้รับเสียงตอบรับที่ดีมากจากผู้เข้าร่วมแข่งขัน ผู้สังเกตการณ์ และผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงและศูนย์เรนทร ได้มีนโยบายให้ขยายผลการจัดการแข่งขัน EMS Rally ทั่วประเทศ





หลังจากการแข่งขัน EMS Rally ครั้งแรกที่จังหวัดขอนแก่น ได้มีการจัดการแข่งขัน EMS Rally ไปทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ ตามข้อมูลที่สามารถรวบรวมได้ดังนี้

**ภาคเหนือ**

มีการแข่งขัน EMS Rally ที่จังหวัดลำปาง เชียงใหม่ เชียงราย นครสวรรค์ แม่ฮ่องสอน แพร่ กำแพงเพชร อุตรดิตถ์ และลำพูน

**EMS Rally จังหวัดลำปาง**



### EMS Rally จังหวัดเชียงใหม่



### EMS Rally จังหวัดลำพูน



### ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

มีการแข่งขัน EMS Rally ที่จังหวัดนครราชสีมา กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ ชัยโสธร หนองบัวลำภู และสกลนคร

#### EMS Rally จังหวัดนครราชสีมา



#### EMS Rally จังหวัดกาฬสินธุ์



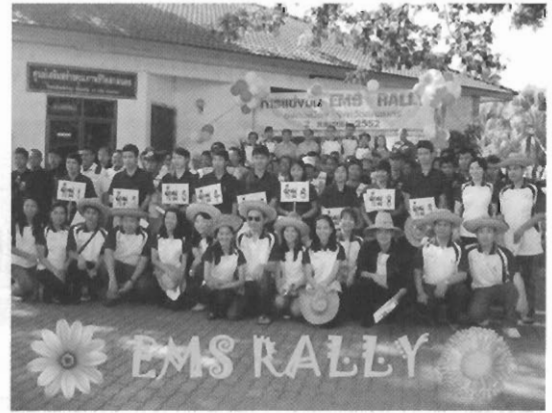
#### EMS Rally จังหวัดร้อยเอ็ด



### EMS Rally จังหวัดบุรีรัมย์



### EMS Rally จังหวัดสกลนคร



### ภาคใต้

มีการแข่งขัน EMS Rally ที่จังหวัดสงขลา นครศรีธรรมราช ภูเก็ต และเพชรบุรี

### EMS Rally จังหวัดภูเก็ต



### EMS Rally จังหวัดนครศรีธรรมราช



### ภาคกลาง

มีการแข่งขัน EMS Rally ที่จังหวัดราชบุรี ฉะเชิงเทรา และจันทบุรี

### EMS Rally จังหวัดราชบุรี



### EMS Rally จังหวัดจันทบุรี



ในส่วนของจังหวัดขอนแก่นได้มีการจัดการแข่ง EMS Rally ไปแล้วทั้งหมด 5 ครั้ง  
ครั้งที่ 1 วันที่ 29-30 มีนาคม 2549

เป็นการแข่งขันสำหรับทีม advanced ตัวแทนจาก 19 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



ครั้งที่ 2 วันที่ 14 – 15 พฤศจิกายน 2550

เป็นการแข่งขันสำหรับทีม advanced ตัวแทนจาก โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดขอนแก่นทั้ง 20 แห่ง



ครั้งที่ 3 วันที่ 5 – 6 มีนาคม 2552

เป็นการแข่งขันสำหรับทีม basic ตัวแทนจากหน่วยกู้ชีพระดับตำบลในจังหวัดขอนแก่น



### ครั้งที่ 4 วันที่ 24 ธันวาคม 2552

เป็นการแข่งขันสำหรับทีม advanced ของโรงพยาบาลขอนแก่นและโรงพยาบาลศรีนครินทร์โดยให้แพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินเป็นหัวหน้าทีม



### ครั้งที่ 5 วันที่ 13- 14 มกราคม 2554

เป็นการแข่งขันสำหรับทีม advanced ตัวแทนจากโรงพยาบาลในจังหวัดขอนแก่น คัดเลือกเป็นตัวแทนจังหวัด เพื่อเข้าแข่งขัน EMS Rally เขต 12 ในการคัดเลือกตัวแทนเขต เพื่อร่วมแข่งขัน EMS Rally ระดับชาติ ในวันที่ 6 มีนาคม 2554



ในปี 2554 สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน ได้สั่งการให้ทุกจังหวัดทำการแข่งขัน EMS Rally เพื่อคัดเลือกตัวแทนจังหวัด แล้วทำการแข่งขันเพื่อคัดเลือกตัวแทนระดับเขต เมื่อได้ตัวแทนเขตแล้ว จะมีการแข่งขัน EMS Rally ระดับชาติ เพื่อหาแชมป์ ประเทศไทย โดยจะจัดการแข่งขัน EMS Rally ระดับชาติครั้งที่ 1 ในวันที่ 6 มีนาคม 2554 ณ สนามกีฬา กระทรวงสาธารณสุข แล้วทำการมอบรางวัลในวันที่ 7 มีนาคม 2554 ในการประชุมวิชาการการแพทย์ฉุกเฉินระดับชาติ ครั้งที่ 5 ณ โรงแรมริชมอนด์ จังหวัดนนทบุรี



## การเขียนโครงการ EMS Rally

นายไพศาล โชติกล่อม สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ  
 นส.จินดา ยุติบรรณ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ  
 นส.ศิริมา สังข์ทอง สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

### 1. ความหมายของโครงการ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ให้ความหมายของคำว่า “โครงการ” หมายถึง แผนหรือเค้าโครงที่กำหนดไว้ โครงการเป็นส่วนประกอบส่วนหนึ่งในการวางแผนพัฒนา ซึ่งจะช่วยให้เห็นภาพและทิศทางการพัฒนา ขอบเขตของงานที่สามารถติดตามและประเมินผลได้ คำว่า “โครงการ” ในภาษาอังกฤษใช้คำว่า “project” ซึ่งหมายถึง แผนงานย่อยที่ประกอบด้วยกิจกรรม หรืองานหลายงาน ที่ระบุรายละเอียดชัดเจน อาทิ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ระยะเวลาดำเนินการ วิธีการหรือขั้นตอนในการดำเนินงาน พื้นที่ในการดำเนินงาน งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานตลอดจนผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ

ด้วยความสำคัญดังกล่าว จึงอาจกล่าวได้ว่า “แผนงาน” ที่ปราศจากโครงการย่อมเป็นแผนงานที่ไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถนำไปปฏิบัติให้เป็นรูปธรรมได้ ดังนั้นการเขียนโครงการขึ้นมารองรับแผนงานย่อมเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะทำให้ง่ายในการปฏิบัติ และง่ายต่อการติดตามและประเมินผล เพราะหากโครงการบรรลุผลสำเร็จ นั้นหมายความว่าแผนงาน และนโยบายนั้นบรรลุผลสำเร็จด้วย โครงการจึงเปรียบเสมือนพาหนะที่นำแผนปฏิบัติการไปสู่การดำเนินงานให้เกิดผล เพื่อไปสู่จุดหมายปลายทางตามที่ต้องการ อีกทั้งยังเป็นจุดเชื่อมโยงจากแผนงานไปสู่แผนเงิน และแผนคนอีกด้วย ดังนั้นโครงการจึงมีความสัมพันธ์กับแผนงาน (program) และนโยบาย (policy)

### ลักษณะสำคัญของโครงการ

โครงการหนึ่ง ๆ จะต้องประกอบด้วยคุณลักษณะสำคัญ คือ

1. ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ๆ ที่เกี่ยวข้องพึ่งพิงและสอดคล้องกันภายใต้วัตถุประสงค์เดียวกัน
2. มีการกำหนดวัตถุประสงค์ (Objective) ที่ชัดเจน วัดได้ และปฏิบัติได้ ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานและติดตามประเมินผลได้ โครงการหนึ่ง ๆ อาจมีมากกว่าหนึ่งวัตถุประสงค์ก็ได้ กล่าวคือ มีวัตถุประสงค์หลักและวัตถุประสงค์รอง และต้องกำหนดวัตถุประสงค์ที่สามารถปฏิบัติได้ มิใช่ วัตถุประสงค์ที่เลื่อนลอย/ เพื่อฝันหรือเกินความเป็นจริง
3. มีการกำหนดจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของกิจกรรม (Scheduled Beginning and Terminal Points) การเขียนโครงการโดยทั่วไปจะต้องมีการกำหนดระยะเวลาว่าจะเริ่มต้นเมื่อไรและสิ้นสุดเมื่อไร ถ้าหากมีการดำเนินกิจกรรมไปเรื่อย ๆ ไม่มีการกำหนดขอบเขตของเวลา (time boundary) ไว้ จะไม่ถือว่าเป็นงานโครงการ เพราะมีลักษณะเป็นงานประจำ (routine) หรืองานปกติ

4. มีสถานที่ตั้ง (Location) ของโครงการ ผู้เขียนโครงการต้องระบุให้ชัดเจนว่าโครงการนี้พื้นที่ดำเนินการอยู่ที่ใด เพื่อสะดวกในการดำเนินงาน หากเลือกสถานที่ตั้งโครงการไม่เหมาะสมแล้วย่อมทำให้เสียค่าใช้จ่ายหรือลงทุนมาก ผลประโยชน์ตอบแทนที่ได้อาจไม่คุ้มค่าการติดตามและการประเมินผลโครงการก็อาจทำได้ยาก
5. มีบุคลากรหรือองค์กรที่เฉพาะเจาะจง (Organization) งานโครงการจะต้องมีหน่วยงานหลักรับผิดชอบ ส่วนหน่วยงานอื่นถือว่าเป็นหน่วยงานเสริมหรือร่วมมือดำเนินงานเท่านั้น และควรระบุบุคลากรผู้รับผิดชอบโครงการนั้นให้ชัดเจน เพื่อเป็นหลักประกันว่าบุคคล/ องค์กรนั้นจะปฏิบัติอย่างจริงจังและจริงใจ
6. มีการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์ (Resource) การเขียนโครงการจะต้องระบุแหล่งทรัพยากร โดยเฉพาะแหล่งงบประมาณให้ชัดเจน เช่น งบประมาณแผ่นดิน หรือเงินกู้ หรือเงินทุนสำรอง หรือเงินบริจาค เป็นต้น และจะต้องระบุเงินที่ใช้ว่าเป็นหมวดวัสดุ หมวดค่าใช้สอย หมวดค่าตอบแทน หมวดค่าครุภัณฑ์ หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งนี้จะทำให้ง่ายในการดำเนินการและควบคุม ตรวจสอบการใช้งบประมาณให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้

## 2. ลักษณะของโครงการที่ดี จะต้องมิดังนี้

1. สามารถแก้ไขปัญหาของหน่วยงานหรือองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. สามารถสนองตอบต่อความต้องการของกลุ่ม ชุมชน นโยบายของหน่วยงาน และนโยบายของประเทศชาติได้ดี
3. รายละเอียดของโครงการต้องเข้าใจง่ายมีการใช้ภาษาที่เข้าใจกันทั่วไป
4. มีวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจน และมีลักษณะเฉพาะเจาะจง
5. รายละเอียดของโครงการต้องเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน ตั้งแต่ประเด็นแรกถึงประเด็นสุดท้าย
6. กำหนดการใช้ทรัพยากรอย่างชัดเจนและเหมาะสม
7. มีวิธีการติดตามและประเมินผลที่ชัดเจน

## 3. โครงสร้างของโครงการ

การเขียนโครงการจะต้องรู้และเข้าใจโครงสร้างของโครงการเสียก่อนว่าประกอบไปด้วยส่วนใดบ้าง ซึ่งโดยทั่วไปโครงสร้างของโครงการ ประกอบด้วย

1. ชื่อโครงการ ส่วนใหญ่มาจากงานที่ต้องการปฏิบัติ โดยจะต้องมีความชัดเจนเหมาะสมเฉพาะเจาะจง กระชับรัด และสื่อความหมายได้อย่างชัดเจน
2. หลักการและเหตุผล เป็นการกล่าวถึงปัญหา สาเหตุ และความจำเป็นที่ต้องมีการจัดทำโครงการ โดยผู้เขียนโครงการต้องพยายามพรรณนาความ โดยหาเหตุผล หลักการ ทฤษฎี แนวนโยบายของรัฐบาล นโยบายของกระทรวง / กรม ตลอดจนความต้องการในการพัฒนา ทั้งนี้เพื่อแสดง

ข้อมูลที่มีน้ำหนักน่าเชื่อถือและให้เห็นความสำคัญของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยมีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลด้วย เพื่อให้ผู้อนุมัติโครงการจะได้ตัดสินใจสนับสนุนโครงการต่อไป

3. **วัตถุประสงค์** เป็นการระบุถึงเจตจำนงในการดำเนินงานของโครงการ โดยแสดงให้เห็นถึงผลที่ต้องการจะบรรลุไว้อย่างกว้าง ๆ มีลักษณะเป็นนามธรรมแต่ชัดเจนและไม่คลุมเครือ โดยโครงการหนึ่ง ๆ อาจมีวัตถุประสงค์มากกว่า 1 ข้อก็ได้ คือ มีวัตถุประสงค์หลัก และวัตถุประสงค์รองหรือวัตถุประสงค์ทั่วไป และวัตถุประสงค์เฉพาะก็ได้

หลักการเขียนวัตถุประสงค์ที่ดี ซึ่งในที่นี้จะเรียกว่า หลัก “SMART” คือ

**Sensible and Specific** คือ ต้องมีความเป็นไปได้และมีความเฉพาะเจาะจง  
ในการดำเนินการโครงการ

**Measurable** คือ ต้องสามารถวัดและประเมินผลระดับของความสำเร็จได้

**Attainable** คือ ต้องระบุถึงการกระทำที่สามารถปฏิบัติได้ มิใช่สิ่งเพ้อฝัน

**Reasonable and Realistic** คือ ต้องระบุให้มีความเป็นเหตุเป็นผลและสอดคล้อง  
กับความเป็นจริง

**Time** คือ ต้องมีการกำหนดขอบเขตของเวลาที่จะกระทำให้สำเร็จได้อย่างชัดเจน

นอกจากนั้นการเขียนวัตถุประสงค์ยังต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ คือ ใช้คำกริยาที่แสดงถึงความตั้งใจจริง เช่น เพื่อเพิ่ม... เพื่อลด... เพื่อส่งเสริม... เพื่อปรับปรุง... เพื่อขยาย... เพื่อณรงค์... เพื่อเผยแพร่... เป็นต้น ระบุผลผลิต (output) หรือระบุผลลัพธ์ (outcome) ที่ต้องการให้เกิดขึ้นเพียงประการเดียว ในวัตถุประสงค์หนึ่งข้อ หากเขียนวัตถุประสงค์ไว้หลายข้อ ข้อใดทำไม่สำเร็จเราสามารถประเมินผลได้ ซึ่งอาจกำหนดเป็นวัตถุประสงค์หลัก 1 ข้อ และวัตถุประสงค์รอง 1 - 2 ข้อ โดยมีเงื่อนไขว่า หากบรรลุวัตถุประสงค์หลัก แต่ไม่บรรลุวัตถุประสงค์รอง ควรทำต่อไป หากบรรลุวัตถุประสงค์รอง แต่ไม่บรรลุวัตถุประสงค์หลัก อาจยุติโครงการ และกำหนดเกณฑ์มาตรฐานของความสำเร็จที่วัดได้ในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ กำหนดช่วงเวลา พื้นที่ หรือกลุ่มเป้าหมายใหม่

4. **เป้าหมาย** หมายถึง ระบุถึงผลลัพธ์สุดท้ายที่คาดว่าจะได้จากการดำเนินโครงการ โดยจะระบุทั้งผลที่เป็นเชิงปริมาณและผลเชิงคุณภาพ เป้าหมายจึงคล้ายกับวัตถุประสงค์ แต่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงมากกว่า มีการระบุสิ่งที่ต้องการทำได้ชัดเจนและระบุเวลาที่ต้องการจะบรรลุ
5. **วิธีการดำเนินงาน** เป็นการให้รายละเอียดในการปฏิบัติ โดยปกติจะแยกเป็นกิจกรรมย่อย ๆ หลาย กิจกรรม แต่เป็นกิจกรรมเด่น ๆ ซึ่งจะแสดงให้เห็นความเด่นชัดตั้งแต่กิจกรรมเริ่มต้น

- จนถึงกิจกรรมสุดท้ายว่ามีกิจกรรมใดที่ต้องทำบ้าง ถ้าเป็นโครงการที่ไม่ซับซ้อนมากนัก ก็มักจะนิยมใช้แผนภูมิแกนต์ (Gantt chart) หรือแผนภูมิแท่ง (Bar chart)
6. ผู้รับผิดชอบโครงการ เป็นการระบุว่าใครหรือหน่วยงานใดเป็นผู้รับผิดชอบและมีขอบเขตความรับผิดชอบอย่างไรบ้าง ทั้งนี้เพื่อว่ามีปัญหาจะได้ติดต่อประสานงานได้ง่าย
  7. งบประมาณ เป็นการระบุค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้ในการดำเนินกิจกรรมขึ้นต่าง ๆ โดยทั่วไปจะแจกแจงเป็นหมวดย่อย ๆ เช่น หมวดค่าวัสดุ หมวดค่าใช้สอย หมวดค่าตอบแทน หมวดค่าครุภัณฑ์ ซึ่งการแจกแจงงบประมาณจะมีประโยชน์ในการตรวจสอบความเป็นไปได้ และตรวจสอบความเหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ นอกจากนั้นควรระบุแหล่งที่มาของงบประมาณด้วยว่าเป็นงบประมาณแผ่นดิน งบช่วยเหลือจากต่างประเทศ เงินกู้ หรืองบบริจาค เป็นต้น
  8. สถานที่ดำเนินการ เป็นการระบุสถานที่ตั้งของโครงการหรือระบุว่ากิจกรรมนั้นจะทำ ณ สถานที่แห่งใด เพื่อสะดวกต่อการจัดเตรียมสถานที่ให้พร้อมก่อนที่จะทำกิจกรรมนั้น ๆ
  9. ระยะเวลาในการดำเนินการ เป็นการระบุระยะเวลาเริ่มต้นโครงการและระยะเวลาสิ้นสุดโครงการโดยจะต้องระบุ วัน เดือน ปี เช่นเดียวกับการแสดงแผนภูมิแกนต์ (Gantt Chart)
  10. ผลที่คาดว่าจะได้รับ เป็นการระบุถึงผลที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการประกอบด้วยผลทางตรงและผลทางอ้อม นอกจากนั้นต้องระบุด้วยว่าใครจะได้รับประโยชน์จากโครงการบ้างได้รับประโยชน์อย่างไร ระบุทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ
  11. การประเมินผลโครงการ เป็นการแสดงรายละเอียดว่าจะมีวิธีการควบคุมติดตามและประเมินผลโครงการอย่างไร ใช้เครื่องมืออะไรในการประเมินผล ระยะเวลาในการประเมินผลและใครเป็นผู้ประเมินผล เป็นต้น ดังนี้ชี้วัดความสำเร็จของโครงการคืออะไร
    - วิธีประเมินผลโครงการ...
    - ระยะเวลาประเมินผลโครงการ...
    - ผู้ประเมินผลโครงการ

## สรุป

การเขียนโครงการเป็นเรื่องที่ไม่ง่ายและไม่ยากเกินความสามารถของนักวางแผน หรือผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำแผนและโครงการของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งนี้จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง นโยบาย แผนงาน และโครงการ เพื่อที่จะได้เขียนโครงการได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแผนงานและนโยบายต่อไป นอกจากนั้นการจะเป็นผู้เขียนโครงการได้ดี ท่านก็ต้องหมั่นฝึกฝน และเขียนโครงการบ่อย ๆ มีข้อมูลมาก ข้อมูลถูกต้อง เพียงพอ และทันสมัย วิเคราะห์สถานการณ์อย่างต้องแท้ก่อนเขียนโครงการและหลังจากนั้นก็นำข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์แล้วมาเขียนโครงการตามรายละเอียดที่กล่าวไว้ข้างต้น ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่า โครงการที่ดีจะมีลักษณะดังนี้

1. เป็นโครงการที่สามารถแก้ปัญหาได้
2. มีรายละเอียด เนื้อหาสาระครบถ้วน ชัดเจน และจำเพาะเจาะจง โดยสามารถตอบคำถามต่อไปนี้ได้ คือ
 

- โครงการอะไร	= ชื่อโครงการ
- ทำไมจึงต้องริเริ่มโครงการ	= หลักการและเหตุผล
- ทำเพื่ออะไร	= วัตถุประสงค์
- ปริมาณที่จะทำเท่าไร	= เป้าหมาย
- ทำอย่างไร	= วิธีดำเนินการ
- จะทำเมื่อไร นานเท่าใด	= ระยะเวลาดำเนินการ
- ใช้ทรัพยากรเท่าไรและได้มาจากไหน	= งบประมาณ แหล่งที่มา
- ใครทำ	= ผู้รับผิดชอบโครงการ
- ต้องประสานงานกับใคร	= หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน
- บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่	= การประเมินผล
- เมื่อเสร็จสิ้นโครงการแล้วจะได้อะไร	= ผลที่คาดว่าจะได้รับ

จากแนวทางการเขียนโครงการดังกล่าว ทำให้การใช้ชื่อ “โครงการ EMS Rally” เป็นสิ่งที่ต้องพิจารณา เนื่องจากคำว่า Rally เป็นคำที่มีความหมายหลากหลาย ตัวอย่างชื่อโครงการในการจัดการแข่งขัน EMS Rally ของจังหวัดขอนแก่นในฐานะที่เป็นจังหวัดแรกที่ดำเนินการในประเทศไทย ใช้ชื่อโครงการว่า “โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในทุกสถานการณ์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นไปตามหลักโครงสร้างของโครงการประกอบด้วย

#### 4. ตัวอย่างโครงการ

1. ชื่อโครงการ ส่วนใหญ่มาจากงานที่ต้องการปฏิบัติ โดยจะต้องมีความชัดเจนเหมาะสม เฉพาะเจาะจง กะทัดรัด และสื่อความหมายได้อย่างชัดเจน ดังนั้น ชื่อ “โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในทุกสถานการณ์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” จึงเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมของส่วนราชการ พ.ศ. 2545 ที่กำหนดไว้ว่า “การประชุมทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ” หมายความว่า การให้ความรู้โดยการบรรยาย เช่นเดียวกับการอบรม แต่เป็นการให้ความรู้ ความคิดเห็น เพื่อนำข้อสรุปที่ได้ไปพัฒนาหรือ

เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และอาจกำหนดให้มีการฝึกปฏิบัติด้วยก็ได้ จึงทำให้ชื่อการอบรมดังกล่าวมีความชัดเจนในตัวเอง

2. **หลักการและเหตุผล** เป็นการกล่าวถึงปัญหา สาเหตุ และความจำเป็นที่ต้องมีการจัดทำโครงการ โดยให้เหตุผล หลักการ ทฤษฎี แนวนโยบายของรัฐบาล นโยบายของกระทรวง/ กรม ตลอดจนความต้องการในการพัฒนา ทั้งนี้เพื่อแสดงข้อมูลที่มีน้ำหนักน่าเชื่อถือและให้เห็นความสำคัญของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยมีaringแหล่งที่มาของข้อมูลด้วย เพื่อที่ผู้อนุมัติโครงการจะได้ตัดสินใจสนับสนุนโครงการต่อไป ตัวอย่างหลักการและเหตุผล ในโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในทุกสถานการณ์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กล่าวว่

“กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดนโยบายเร่งรัดเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลที่กำหนดให้คนเป็นศูนย์กลางในทุกด้าน การรักษาชีวิตคนในทุกภาวะฉุกเฉินเป็นสิ่งจำเป็นต้องรีบเร่งดำเนินการ เพื่อให้สามารถช่วยเหลือชีวิตให้รอดจากความตายหรือพิการ ซึ่งผู้ป่วยฉุกเฉินไม่ว่าจะเกิดจากอุบัติเหตุหรือโรคอื่น ๆ ต้องได้รับการดูแล ณ จุดเกิดเหตุจากผู้มีความรู้ทางการแพทย์ จนถึงการนำส่งโรงพยาบาลในเครือข่าย ที่เหมาะสมกับภาวะเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น ซึ่งการบริการนี้จะต้องได้รับการพัฒนาอย่างมีคุณภาพได้มาตรฐานเช่นเดียวกับในระดับสากลและกระจายไปทุกพื้นที่ รวมทั้งต้องกำหนดให้การบริการนี้เป็นการบริการขั้นพื้นฐานที่รัฐต้องจัดบริการให้

แต่การกำหนดให้ช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ เป็นการบริการเชิงคุณภาพ ต้องมีมาตรฐานในระดับสากล จำเป็นต้องมีการทดสอบจากองค์การหรือกลุ่มบุคลากรที่มีความรู้ และเป็นที่ยอมรับในกลุ่มวิชาชีพ ดังนั้น การจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในทุกสถานการณ์จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องกระทำ”

3. **วัตถุประสงค์** เป็นการระบุถึงเจตจำนงในการดำเนินงานของโครงการ โดยแสดงให้เห็นถึงผลที่ต้อง การจะบรรลุไว้อย่างกว้าง ๆ มีลักษณะเป็นนามธรรมแต่ชัดเจนและไม่คลุมเครือ โดยโครงการหนึ่ง ๆ อาจมีวัตถุประสงค์ มากกว่า 1 ข้อก็ได้ คือ มีวัตถุประสงค์หลัก วัตถุประสงค์รองหรือวัตถุประสงค์ทั่วไป และวัตถุประสงค์เฉพาะก็ได้ หลักการเขียนวัตถุประสงค์ที่ดี ซึ่งในที่นี้จะเรียกว่า หลัก SMART

ตัวอย่าง วัตถุประสงค์ ในโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในทุกสถานการณ์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กล่าวว่

1. เพื่อกระตุ้นการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากร
  2. เป็นวิธีการหนึ่งในการสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย
  3. เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้ผู้บริหารทุกระดับได้รับรู้ รวมทั้งเพื่อให้ประชาชนได้เห็นศักยภาพของระบบการช่วยเหลือผู้ป่วยดังกล่าว
  4. เพื่อเตรียมความพร้อมอุบัติเหตุ ในช่วงปีใหม่ พ.ศ. 2551
4. เป้าหมาย หมายถึง การระบุถึงผลลัพธ์สุดท้ายที่คาดว่าจะได้จากการดำเนินโครงการ โดยจะระบุทั้งผลที่เป็นเชิงปริมาณและผลเชิงคุณภาพ เป้าหมายจึงคล้ายกับวัตถุประสงค์ แต่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงมากกว่า มีการระบุสิ่งที่ต้องการทำได้ชัดเจนและระบุเวลาที่ต้องการจะบรรลุ

ตัวอย่าง กลุ่มเป้าหมาย ในโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในทุกรัฐการณ์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) กล่าวถึง ตัวแทนหน่วยกู้ชีพจากโรงพยาบาลประจำจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดละ 1 ทีม

1. แต่ละทีมประกอบด้วยบุคลากรที่พร้อมปฏิบัติงาน จำนวน 6 คน บุคลากรสำรอง 4 คน รวม 10 คน (บุคลากรสำรองสามารถเป็นตัวแทนลงปฏิบัติการแทนได้) มีรายละเอียดดังนี้
  - 1.1 แพทย์หัวหน้าทีม จำนวน 1 คน
  - 1.2 พยาบาลที่ขึ้นทะเบียนระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 2 คน
  - 1.3 เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน (EMT-I) ที่ผ่านการศึกษา 2 ปี หรือเจ้าหน้าที่กู้ชีพที่ผ่านการอบรม หลักสูตร EMT-B จำนวน 110 ชม. จำนวน 2 คน
  - 1.4 ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น หรือพนักงานขับรถที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการช่วยเหลือและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยขั้นพื้นฐาน หรือหลักสูตรผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น จำนวน 16 ชั่วโมง จำนวน 5 คน
2. ผู้สังเกตการณ์ จำนวน 5 คน

5. วิธีการดำเนินงาน เป็นการให้รายละเอียดในการปฏิบัติ โดยปกติจะแยกเป็นกิจกรรมย่อย ๆ หลายกิจกรรม แต่เป็นกิจกรรมเด่นๆ ซึ่งจะแสดงให้เห็นความเด่นชัดตั้งแต่กิจกรรมเริ่มต้น จนถึงกิจกรรมสุดท้าย ว่ามีกิจกรรมใดที่ต้องทำบ้าง ถ้าเป็นโครงการที่ไม่ซับซ้อนมากนัก ก็มักจะนิยมใช้แผนภูมิแกนต์ (Gantt chart) หรือแผนภูมิแท่ง (Bar chart)

ตัวอย่าง กลวิธีดำเนินการ ในโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุอันจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในทุกสถานการณ์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) กล่าวถึง

#### ขั้นที่ 1 ขั้นการเตรียมการ

- 1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการ
- 1.2 ประชุมเตรียมการของคณะกรรมการ เพื่อเตรียมรูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการ
  - จัดทำโครงการ และกำหนดการ
  - กำหนด วัน เวลา สถานที่
  - กำหนดกลุ่มเป้าหมายผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ
  - การเชิญผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ
  - ประสานพิธีเปิด
  - วิทยากร
  - การจัดเตรียมเอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ
  - การกำหนดผลที่จะได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ

#### ขั้นที่ 2 ดำเนินการในวันประชุมเชิงปฏิบัติการ

#### ขั้นที่ 3 การติดตามประเมินผล

ลำดับที่	รายการกิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
	ขั้นเตรียมการ			
	-ประชุมคณะทำงาน (ต้นร่าง)			
	-กำหนดรูปแบบการดำเนินงาน			
	-สำรวจสถานที่ที่จะใช้ทำกิจกรรม			
	-ตรวจสอบวันว่างกิจกรรม ในภาพรวม			
	แต่งตั้งคณะกรรมการ			



ลำดับที่	รายการกิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
	-ประชุมคณะกรรมการ			
	-จัดทำโครงการ-กำหนดการ			
	-กำหนด วัน เวลา สถานที่ ทำกิจกรรม			
	-กำหนดกลุ่มเป้าหมาย			
	-เชิญผู้เข้าร่วมทำกิจกรรม			
	-เชิญประธานพิธีเปิด			
	-เชิญวิทยากร			
	-จัดเตรียมเอกสาร			
	-กำหนดผลที่จะได้รับจากกิจกรรม			
	ดำเนินกิจกรรม			
	ติดตามและประเมินผล			

#### ระยะเวลา - สถานที่ ในการดำเนินงาน

วันที่ 29 - 30 มีนาคม 2549 รอบบึงแก่นนคร อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น”

6. ผู้รับผิดชอบโครงการ เป็นการระบุว่าใครหรือหน่วยงานใดเป็นผู้รับผิดชอบและมีขอบเขตความรับผิดชอบอย่างไรบ้าง ทั้งนี้เพื่อว่ามีปัญหาจะได้ติดต่อประสานงานได้ง่าย

ตัวอย่าง ผู้รับผิดชอบโครงการ ในโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในทุกสถานการณ์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กล่าวถึง

1. โรงพยาบาลขอนแก่น
2. โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
4. โรงพยาบาลประจำจังหวัด ทุกจังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
5. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติสาขาภูมิภาค (ขอนแก่น)
6. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

ผู้ประสานงานสำคัญที่สามารถตอบได้ทุกเรื่องเบื้องต้น คือ ผู้รับผิดชอบ โครงการลำดับที่ 1 ซึ่งผู้รับผิดชอบในลำดับนี้ จะเป็นผู้ประสานงานตอบคำถามได้ทั้งหมด หรือรับคำถามไว้และประสานงานผู้รับผิดชอบในลำดับต่อไป เพื่อนำเรื่องที่ปัญหาหากกลับมาตอบให้ผู้สอบถามในโอกาสอันใกล้

7. **งบประมาณ** เป็นการระบุค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้ในการดำเนินกิจกรรมขั้นต่าง ๆ โดยทั่วไปจะแจกแจงเป็นหมวดย่อยๆ เช่น หมวดค่าวัสดุ หมวดค่าใช้สอย หมวดค่าตอบแทน หมวดค่าครุภัณฑ์ ซึ่งการแจกแจงงบประมาณจะมีประโยชน์ในการตรวจสอบความเป็นไปได้ และตรวจสอบความเหมาะสม ในสถานการณ์ต่าง ๆ นอกจากนั้นควรระบุแหล่งที่มาของงบประมาณด้วยว่าเป็นงบประมาณแผ่นดิน งบช่วยเหลือจากต่างประเทศ เงินกู้ หรืองบบริจาค เป็นต้น

ตัวอย่าง งบประมาณในโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในทุกสถานการณ์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กล่าวถึง

#### งบประมาณของผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ ฯ

1. ผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ ค่าลงทะเบียน ค่าเช่าที่พัก ค่าเบี้ยเลี้ยง และค่าพาหนะเดินทาง เบิกจากต้นสังกัด หรือ หน่วยงานผู้จัด
2. ผู้ติดตาม/ ผู้สังเกตการณ์ ค่าลงทะเบียน ค่าเช่าที่พัก ค่าเบี้ยเลี้ยง และค่าพาหนะเดินทาง เบิกจากต้นสังกัด

**ข้อควรระวัง** ค่าลงทะเบียนของหน่วยงานในสังกัดกรมเดียวกัน ไม่สามารถเบิกค่าลงทะเบียนได้ ผู้จัดต้องระมัดระวังในการเรียกเก็บค่าลงทะเบียน แนวทางแก้ไขให้ปรึกษาหัวหน้าฝ่ายบริหาร/หัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชีของหน่วยงาน

#### งบประมาณดำเนินการ

จากเงินสนับสนุน/ เงินงบประมาณแผ่นดิน/ งบช่วยเหลือจากต่างประเทศ/ เงินกู้/ เงินบริจาค งบประมาณที่ใช้ดำเนินงานในโครงการ ฯ ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติสาขาภูมิภาค (ขอนแก่น) จำนวน..... บาท โดยแบ่งเป็น

#### หมวดค่าตอบแทนบุคลากร (ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ/ นอกสถานที่ตั้งสำนักงาน)

1. ค่าจัดทำคำถามเพื่อทดสอบทักษะทางวิชาชีพพร้อมคำตอบ เป็นเงิน ..... บาท (โดยอ้างอิง แหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ มีผู้ใช้และเป็นที่ยอมรับของสถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานผู้ปฏิบัติ)
2. ค่าจัดทำรูปแบบสันทนาการ จำนวน ..... ฐาน เป็นเงิน ..... บาท (ต้องมีเครื่องมือ ผลการศึกษาที่ยอมรับ และสามารถแปลเจตนาในทางวิชาการได้)

3. ค่าตอบแทนบุคลากร จำนวน .....คน เป็นเงิน ..... บาท  
 แพทย์ผู้สอนและควบคุมการฝึกปฏิบัติ .....คน.....ชม .....บาท/ ชม .....ฐาน  
 พยาบาลผู้สอนและควบคุมการฝึกปฏิบัติ .....คน.....ชม .....บาท/ ชม .....ฐาน  
 นักวิชาการผู้สอนหรือควบคุมการฝึกปฏิบัติ .....คน.....ชม .....บาท/ ชม .....ฐาน

#### หมวดค่าใช้จ่าย

1. ค่าจัดประชุมคณะกรรมการ/ อนุกรรมการ จำนวน.....ครั้ง เป็นเงิน..... บาท
2. ค่าเช่าพร้อมติดตั้งเต็นท์ จำนวน..... เต็นท์ จำนวน.....วัน เป็นเงิน..... บาท
3. ค่าอาหารเย็นสำหรับหลังปฐมนิเทศ (วันก่อนแข่งขัน) จำนวน ..... คน  
 .....บาท/ คน เป็นเงิน..... บาท

- ทีมประชุมเชิงปฏิบัติการ .... ทีม X ... คน รวม .... คน
- เจ้าหน้าที่ประจำฐานช่วยปฏิบัติงาน .... ทีม X ... คน รวม ... คน
- เจ้าหน้าที่นำทีม (Navigator) นำทีม .... ทีม X ... คน รวม ... คน
- พนักงานขับรถ รวม ..... คน
- เจ้าหน้าที่ดำเนินการ/ คณะกรรมการ รวม ..... คน
- ประธาน – มหกรับเชิญ – ผู้สังเกตการณ์ รวม ..... คน
- ผู้ติดตามทีมประชุมเชิงปฏิบัติการ รวม ..... คน

4. ค่าอาหาร เช้า - ว่าง - กลางวัน จำนวน ..... คน .....บาท/ คน  
 เป็นเงิน..... บาท
5. เงินรางวัล 3 รางวัล เป็นเงิน..... บาท
6. ค่าบันทึกภาพนิ่ง บันทึกภาพเคลื่อนไหว พร้อมตัดต่อ เป็นเงิน.....บาท  
 - ผลงานของแต่ละโรงพยาบาล  
 - ผลงานชนะเลิศ
7. ค่าสรุปผลการจัดประชุม ฯ พร้อมจัดพิมพ์เอกสารต้นฉบับ เป็นเงิน.....บาท
8. ค่านักแสดงร่วมแสดงเป็นผู้ป่วย จำนวน ..... คน ..... บาท / คน  
 เป็นเงิน.....บาท

#### หมวดค่าวัสดุ

1. ค่าชุดแต่งกายเป็นผู้ป่วย ที่ต้องใช้ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นเงิน ..... บาท
2. ค่าเช่าเวที - อุปกรณ์โสตทัศนอุปกรณ์/ เครื่องเสียง เป็นเงิน ..... บาท
3. จัดทำธงแสดงฐาน จำนวน .....ฐาน เป็นเงิน ..... บาท

4. จัดซื้ออุปกรณ์สำหรับควบคุมเวลา	เป็นเงิน .....	บาท
5. ค่าจัดทำเอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ	เป็นเงิน .....	บาท
6. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	เป็นเงิน .....	บาท
7. ค่าประชาสัมพันธ์งาน/ นิทรรศการ	เป็นเงิน.....	บาท
8. ค่าของรางวัล / สมนาคุณ 3 รางวัล	เป็นเงิน.....	บาท
9. ค่าจัดพิมพ์เอกสารสรุปผลการประชุมเชิงปฏิบัติ	เป็นเงิน.....	บาท
10. ค่า Copy ภาพเคลื่อนไหว แต่ละโรงพยาบาล และผลงานชนะเลิศ	เป็นเงิน.....	บาท
11. ค่าวัสดุทางการแพทย์	เป็นเงิน.....	บาท
12. ค่าวัสดุสำหรับตกแต่งร่างกายให้เป็นบาดแผล	เป็นเงิน.....	บาท
13. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	เป็นเงิน.....	บาท
14. ค่าปลอกแขนผู้ปฏิบัติการ ที่แสดงสถานะทางวิชาชีพ	เป็นเงิน.....	บาท

#### หมวดค่าครุภัณฑ์

1. ครุภัณฑ์สำนักงาน..... จำนวน.....ชุด .....	บาท / ชุด	เป็นเงิน .....	บาท
2. ครุภัณฑ์ทางการแพทย์..... จำนวน ....ชุด .....	บาท / ชุด	เป็นเงิน .....	บาท

#### งบดำเนินการสามารถเบิกแทนกันได้

8. สถานที่ดำเนินการ เป็นการระบุดาวที่ตั้งของโครงการหรือระบุว่ากิจกรรมนั้นจะทำ ณ สถานที่แห่งใด เพื่อสะดวกต่อการจัดเตรียมสถานที่ให้พร้อมก่อนที่จะทำกิจกรรมนั้น ๆ

ตัวอย่าง สถานที่ดำเนินการ ในโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในทุกสถานการณ์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กล่าวถึง

“บึงแก่นนคร เนื่องจากเป็นบึงน้ำมีพื้นที่ขนาดใหญ่ ดันไม้ปกคลุมรอบบึงตลอดพื้นที่มีระยะทางโดยรอบ 2.4 กิโลเมตร ไม่มากเกินไปในช่วงเวลาที่จำกัด มีลมพัดผ่านพื้นน้ำเข้าหาฝั่งตลอดเวลา ซึ่งคาดว่าจะช่วยแก้ไขปัญหาระลอก “heat stroke” ได้ และไม่ไกลจากโรงพยาบาลผู้รับผิดชอบหลักโครงการมากนัก”

9. ระยะเวลาในการดำเนินการ เป็นการระบุระยะเวลาเริ่มต้น โครงการและระยะเวลาสิ้นสุดโครงการ

โดยจะต้องระบุ วัน เดือน ปี เช่นเดียวกับการแสดงแผนภูมิแกนต์ (Gantt Chart)

ตัวอย่าง ระยะเวลาในการดำเนินการ ในโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุอันจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในทุกสถานการณ์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กล่าวถึง

“วันที่ 29 - 30 มีนาคม 2549 ซึ่งเป็นช่วงปิดภาคเรียน ทำให้มีนักเรียน นักศึกษา ประชาชนมาร่วมชมการฝึกปฏิบัติจำนวนมาก เป็นการประชาสัมพันธ์กิจกรรมทางหนึ่ง ”

10. ผลที่คาดว่าจะได้รับ เป็นการระบุถึงผลที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย ผลทางตรงและผลทางอ้อม นอกจากนี้ต้องระบุว่าใครจะได้รับประโยชน์จากโครงการบ้าง ได้รับประโยชน์อย่างไร ระบุทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

ตัวอย่าง ผลที่คาดว่าจะได้รับ ในโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุอันจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในทุกสถานการณ์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กล่าวถึง

1. ได้เรียนรู้ข้อบกพร่องของการปฏิบัติงานในระหว่างทีมผู้ปฏิบัติ เป็นประโยชน์โดยตรงของผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ ที่จะได้รับเพื่อนำไปทบทวนแก้ไข ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริง ซึ่งเป็นการแก้ไขก่อนเกิดสถานการณ์

2. ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติ และทีมผู้ประเมิน

เป็นประโยชน์ทางตรง ที่จะทำให้ทราบว่าผู้ฝึกปฏิบัติแต่ละคน มีความสามารถ ทำงานเป็นทีมได้หรือไม่ เคยมีผู้รู้กล่าวว่า “คนไทยเป็นคนมีความสามารถ มีความเก่งเฉพาะตัว ที่ไม่สามารถร่วมงานกับผู้อื่นได้” เห็นได้จากกีฬา ที่คนไทยสามารถเป็นแชมป์เปียน มวยสากล เรือใบเล็ก กอล์ฟ ฯลฯ หลายยุคหลายสมัย แต่พบได้น้อยในกีฬาที่มีการแข่งขัน ตั้งแต่ 2 คน ขึ้นไป ทำให้ผู้ประเมินได้มีโอกาสเสนอแนวปฏิบัติที่เหมาะสม

3. ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติกับผู้ปฏิบัติ

เป็นประโยชน์ทางตรงที่จะทำให้ทราบว่าผู้ฝึกปฏิบัติแต่ละคน มีความรู้ความสามารถในการทำงาน ในการแก้ไขสถานการณ์ หรือช่วยเหลือผู้ป่วย มากน้อยเพียงไร เพื่อเป็นการทดสอบความรู้ ก่อนที่จะเสนอให้ผู้ปฏิบัติ ที่มีความรู้

ความสามารถน้อย ได้มีโอกาสพัฒนาตนเอง ในการไปเรียน ฝึกอบรม ในแหล่งความรู้ที่ขาดหายไป ในอนาคตต่อไป

4. สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างโรงพยาบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นประโยชน์ทางตรง ที่จะทำให้ทราบว่า แต่ละโรงพยาบาลมีศักยภาพเพียงใด เพื่อใช้เป็นข้อมูล ในการขอความร่วมมือให้ร่วมทำกิจกรรม อย่างไม่อย่างหนึ่งร่วมกันในอนาคต เช่น การช่วยเหลือกรณีสาธารณสุขภัย หรือเกิดภัยพิบัติขนาดใหญ่ ที่ต้องการทีมงานมากกว่า 2 ทีม มาร่วมปฏิบัติงาน
5. เพื่อผู้ประสบอุบัติเหตุ - เจ็บป่วยฉุกเฉิน ได้รับการช่วยเหลืออย่างมีประสิทธิภาพ

เป็นประโยชน์ทางตรง ที่จะทำให้ทราบว่าประชาชน ที่ประสบอุบัติเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉิน ที่อยู่ในพื้นที่บริการของทีมใด มีโอกาสได้รับบริการ มีความเชื่อมั่นเบื้องต้น ในความปลอดภัย เมื่อได้รับการบริการจากผู้มีประสบการณ์นั้น ๆ

11. การประเมินผลโครงการ เป็นการแสดงรายละเอียดว่าจะมีวิธีการควบคุมติดตามและประเมินผลโครงการอย่างไร ใช้เครื่องมืออะไรในการประเมินผล ระยะเวลาในการประเมินผล และใครเป็นผู้ประเมินผล เป็นต้น ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของโครงการคืออะไร

- วิธีประเมินผลโครงการ...
- ระยะเวลาประเมินผลโครงการ...
- ผู้ประเมินผลโครงการ

การประเมินโครงการ นับว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดของการดำเนินโครงการ เพราะการประเมินโครงการหมายถึง กระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศในการปรับปรุงโครงการ และสารสนเทศในการตัดสินใจสัมฤทธิ์ของโครงการ การจัดการประเมินโครงการเพื่อให้ทราบว่า โครงการนั้นบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้เพียงใด มีปัญหาอุปสรรคอย่างไร จะได้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงโครงการ

ตัวอย่าง การประเมินผลโครงการ ในโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุอันจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในทุกสถานการณ์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในทุกสถานการณ์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ไม่ได้กล่าวถึง เนื่องจากรูปแบบการดำเนินงานเป็นของใหม่ไม่เคยมีในประเทศไทย และเป็นโครงการแรกที่เกิดขึ้นในประเทศไทย แต่ผู้เขียนโครงการได้จัดเตรียมการประเมินโครงการเบื้องต้นไว้ จำนวน 6 ด้าน

1. ทีมแข่งขัน
2. ทีมผู้สังเกตการณ์
3. สถานที่แข่งขัน
4. ด้านวิชาการ
5. ด้านทีมประสานงาน
6. ด้านการบันทึกภาพขณะแข่งขัน

ซึ่งผู้รับผิดชอบโครงการ ได้สรุปการประเมินโครงการแนบท้ายเอกสาร

## (ตัวอย่าง)

โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการทางวิชาชีพเพื่อเพิ่มทักษะการปฏิบัติงาน

อันจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในทุกสถานการณ์

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### หลักการและเหตุผล

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบายเร่งรัดเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลที่กำหนดให้คนเป็นศูนย์กลางในทุกด้าน การรักษาชีวิตคนในทุกภาวะฉุกเฉินเป็นสิ่งจำเป็นต้องรีบเร่งดำเนินการเพื่อให้สามารถช่วยเหลือชีวิตให้รอดจากความตายหรือพิการ ซึ่งผู้ป่วยฉุกเฉินไม่ว่าจะเกิดจากอุบัติเหตุหรือโรคอื่น ๆ ต้องได้รับการดูแล ณ จุดเกิดเหตุ จากผู้มีความรู้ทางการแพทย์ จนถึงการนำส่งโรงพยาบาลในเครือข่ายที่เหมาะสมกับภาวะเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น ซึ่งการบริการนี้จะต้องได้รับการพัฒนาอย่างมีคุณภาพได้มาตรฐานเช่นเดียวกับในระดับสากลและกระจายไปทุกพื้นที่ รวมทั้งต้องกำหนดให้การบริการนี้เป็นการบริการขั้นพื้นฐานที่รัฐต้องจัดบริการให้

แต่การกำหนดให้ช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ เป็นการบริการเชิงคุณภาพ ต้องมีมาตรฐานในระดับสากล จำเป็นต้องมีการทดสอบจากองค์กรหรือกลุ่มบุคลากรที่มีความรู้ และเป็นที่ยอมรับในกลุ่มวิชาชีพ ดังนั้น การจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการทางวิชาชีพเพื่อเพิ่มทักษะการปฏิบัติงานยังประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยในทุกสถานการณ์จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องกระทำ

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อกระตุ้นการพัฒนาความรู้ ความสามารถของบุคลากร
2. เป็นวิธีการหนึ่งในการสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย
3. เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ให้ผู้บริหารทุกระดับทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคได้รับรู้ รวมทั้งเพื่อให้ประชาชนได้เห็นศักยภาพของระบบการช่วยเหลือผู้ป่วยดังกล่าว
4. เพื่อเตรียมความพร้อมอุบัติเหตุ ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ปี 2549

### กลุ่มเป้าหมาย

ตัวแทนหน่วยกู้ชีพจากโรงพยาบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดละ 1 ทีม แต่ละทีมประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ จำนวน 6 คน เจ้าหน้าที่สำรอง 4 คน รวม 10 คน (เจ้าหน้าที่สำรองสามารถเป็นตัวแทนลงปฏิบัติการแทนได้) มีรายละเอียดดังนี้

1. แพทย์หัวหน้าทีม จำนวน 1 คน
2. พยาบาลที่ขึ้นทะเบียนระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 2 คน
3. เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน ที่ผ่านการศึกษา 2 ปี หรือ เจ้าหน้าที่กู้ชีพ ที่ผ่านการอบรม

อบรม หลักสูตร EMT- B จำนวน 110 ชม. หรืออาสาสมัครกู้ชีพที่ผ่านการอบรมหลักสูตร



- การช่วยเหลือและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยขั้นพื้นฐาน จำนวน 16 ชั่วโมง จำนวน 2 คน
4. ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น หรือพนักงานขับรถที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการช่วยเหลือและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยขั้นพื้นฐาน หรือหลักสูตรผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น จำนวน 16 ชั่วโมง จำนวน 5 คน

ลงทะเบียนผู้ประชุมเชิงปฏิบัติการจังหวัดละ 10 คน วันที่ 29 มีนาคม 2549 และยืนยันวันที่ 30 มีนาคม 2549

#### กลวิธีดำเนินการ

##### ขั้นที่ 1 ขั้นการเตรียมการ

- 1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการ
- 1.2 ประชุมเตรียมการของคณะกรรมการ เพื่อเตรียมรูปแบบการประชุมวิชาการ
  - จัดทำกำหนดการ
  - กำหนด วัน เวลา สถานที่
  - กำหนดกลุ่มเป้าหมายผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการ
  - การเชิญผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการ
  - ประธานพิธีเปิด
  - วิทยากร
  - การจัดเตรียมเอกสารประกอบการประชุมวิชาการ
  - การกำหนดผลที่จะได้จากการประชุมวิชาการ

##### ขั้นที่ 2 ดำเนินการในวันประชุมวิชาการ

##### ขั้นที่ 3 การติดตาม ประเมินผล

#### ระยะเวลา - สถานที่ในการดำเนินงาน

วันที่ 29 - 30 มีนาคม 2549 รอบบึงแก่นนคร อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

#### ผู้รับผิดชอบโครงการ

1. โรงพยาบาลขอนแก่น
2. โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
4. โรงพยาบาลประจำจังหวัด ทุกจังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
5. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติสาขาภูมิภาค (ขอนแก่น)
6. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

### งบประมาณจากผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ

1. ผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการจังหวัดละ 10 คน ในภาควันออกเฉียงเหนือ  
เบิกค่าเช่าที่พัก ค่าเบี้ยเลี้ยง และค่าพาหนะเดินทาง
2. ผู้ติดตาม / ผู้สังเกตการณ์ จังหวัดละ 5 คน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
เบิกค่าเช่าที่พัก ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าพาหนะเดินทาง และค่าสนับสนุนการประชุม  
คนละ 500 บาท
3. ผู้ติดตาม / ผู้สังเกตการณ์ จังหวัดละ 2 คน ทุกจังหวัดยกเว้นภาควันออกเฉียงเหนือ  
เบิกค่าเช่าที่พัก ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าพาหนะเดินทาง และค่าสนับสนุนการประชุม  
คนละ 500 บาท จากเงินสนับสนุนหมวดบริหารจัดการที่สำนักงานหลักประกัน  
สุขภาพแห่งชาติ ที่ได้โอนให้จังหวัดแล้ว

### งบประมาณดำเนินการ

จากเงินสนับสนุนของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติสาขาภูมิภาค (ขอนแก่น) จำนวน 912,925.-บาท โดยแบ่งเป็น

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. ค่าจัดประชุมคณะกรรมการจัดเตรียมงาน จำนวน 3 ครั้ง                        | เป็นเงิน 3,000 บาท   |
| 2. ค่าเช่าพร้อม - ติดตั้งเต็นท์ จำนวน 7 เต็นท์ จำนวน 1 วัน                 | เป็นเงิน 8,400 บาท   |
| 3. ค่าจัดทำโจทย์เพื่อทดสอบทักษะ-พร้อมคำตอบที่ถูกต้อง                       | เป็นเงิน 70,000 บาท  |
| รวมค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ประจำ Station ประเมินผลการฝึกทักษะ 7 Station @ 4 คน |                      |
| 4. ค่าจัดประชุมเตรียมการหมวดทักษะ - วิชาชีพ พร้อมวัสดุ                     | เป็นเงิน 30,000 บาท  |
| 5. ค่าจัดทำ Station สันทนาการ จำนวน 12 Station                             | เป็นเงิน 12,000 บาท  |
| รวมค่าคิดรูปแบบ สันทนาการ + ค่าเจ้าหน้าที่ประจำ Station @ 2 คน             |                      |
| 6. ค่าจัดประชุมเตรียมการหมวดสันทนาการ+ อุปกรณ์                             | เป็นเงิน 10,000 บาท  |
| 7. ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่นำทีมประชุมเชิงปฏิบัติการ                           | เป็นเงิน 9,500 บาท   |
| จำนวน 19 คน  |                      |
| 8. ค่าตอบแทนพนักงานขับรถ จำนวน 2 คน  | เป็นเงิน 500 บาท     |
| 9. ค่าปฐมนิเทศ- อาหารเย็น วันที่ 29 มีนาคม 2549 จำนวน 529 คน               |                      |
| 200 บาท / คน   | เป็นเงิน 105,800 บาท |
| - ทีมประชุมเชิงปฏิบัติการ 19 ทีม X 10 คน รวม 190 คน                        |                      |
| - เจ้าหน้าที่ประจำ Station 19 Station (7X4)+(12X2) รวม 52 คน               |                      |
| - เจ้าหน้าที่นำทีม นำทีม 19 Station  | รวม 19 คน            |
| - พนักงานขับรถ   | รวม 2 คน             |
| - เจ้าหน้าที่ดำเนินการ / คณะกรรมการ  | รวม 106 คน           |

- ประธาน – แขกรับเชิญ ผู้สังเกตการณ์ส่วนกลาง รวม 60 คน
- ผู้ติดตามทีมประชุมเชิงปฏิบัติการ รวม 100 คน
- 10. ค่าเช่าเวที อุปกรณ์โสตทัศนอุปกรณ์ / เครื่องเสียง เป็นเงิน 5,000 บาท
- 11. จัดทำธงแสดงฐานะ - วิทยุสื่อสาร – กริ่ง ฟรี
- 12. ค่าสำรวจสถานที่ฝึกทักษะ ฟรี
- 13. ค่าจัดทำเอกสารประกอบการดำเนินงาน เป็นเงิน 132,250 บาท
- 14. ค่าอาหารเช้า - อาหารว่าง – อาหารกลางวัน เป็นเงิน 145,475 บาท
  - ค่าอาหารเช้าคนละ 100 บาท
  - ค่าอาหารว่างคนละ 25 บาท
  - ค่าอาหารกลางวันคนละ 150 บาท
- 15. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นเงิน 1,000 บาท
- 16. ค่ารักษาพยาบาล ฟรี
- 17. ค่าประชาสัมพันธ์งาน / นิทรรศการ เป็นเงิน 50,000 บาท
- 18. เงินรางวัล / ของรางวัล 3 รางวัล เป็นเงิน 60,000 บาท
- 19. ค่าใช้จ่าย / ต้อนรับประธาน – ทีมงาน เป็นเงิน 15,000 บาท
- 20. ค่าประชุมคณะกรรมการสรุปผลประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นเงิน 5,000 บาท
- 21. ค่าจัดพิมพ์เอกสารเผยแพร่ จำนวน 1,000 เล่ม เป็นเงิน 50,000 บาท
- 22. ค่าจัดทำ VDO ตัดต่อ Copy แจก เป็นเงิน 50,000 บาท
- 23. ค่าดำเนินงาน เป็นเงิน 50,000 บาท
- 24. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง + ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ร่วมสาธิต 3 ชุด เป็นเงิน 100,000 บาท
  - ค่าหุ่นครึ่งตัว จำนวน 2 ตัว รวม 28,800 บาท
  - Ambu -bag จำนวน 9,700 บาท จำนวน 4 ชุด รวม 38,800 บาท
  - ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่สาธิต 3 ชุด ๆ ละ 30 คน เป็นเงิน 22,500 บาท
  - ค่าวัสดุตกแต่งร่างกาย เป็นเงิน 9,900 บาท

งบประมาณดำเนินการสามารถเบิกแทนกันได้

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้เรียนรู้ข้อบกพร่องของการปฏิบัติงานในระหว่างทีมผู้ปฏิบัติ
2. ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติ และทีมผู้ประเมิน
3. ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติและผู้ปฏิบัติ
4. สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างโรงพยาบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
5. เพื่อผู้ประสบอุบัติเหตุ - เจ็บป่วยฉุกเฉิน ได้รับการช่วยเหลืออย่างมีประสิทธิภาพ



## สรุปประเมินผลการจัด EMS Rally

### ทีมแข่งขัน

1. ทีมแข่งขัน จำนวน 10 คน เหมาะสมแล้ว ประกอบด้วย ทีมแข่งขันจริง 6 คน ทีมสำรอง 4 คน
  - 1.1 ทีมแข่งขันจริง จำนวน 6 คน ประกอบด้วย
    - 1) แพทย์ จำนวน 1 คน
    - 2) พยาบาล จำนวน 2 คน
    - 3) เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน (EMT-I) ที่ผ่านการศึกษาลัทธิศาสตร์ 2 ปี หรือ เจ้าพนักงานช่วยเหลือกู้ชีพ (EMT-B) ที่ผ่านการอบรม จำนวน 110 ชม. หรือ อาสากู้ชีพที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยขั้นพื้นฐาน (FR) หลักสูตร 16-20 ชม. จำนวน 2 คน
    - 4) พนักงานขับรถ ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยขั้นพื้นฐาน (FR) หลักสูตร 16-20 ชม. จำนวน 1 คน
  - 1.2 ทีมสำรอง จำนวน 4 คน สำหรับ Station แข่งขัน ที่ไม่ต้องการทักษะวิชาชีพสูง การแข่งขันประกอบด้วย แพทย์ - พยาบาล - เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน (EMT-I) - เจ้าพนักงานช่วยเหลือกู้ชีพ (EMT - B) - อาสากู้ชีพที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยขั้นพื้นฐาน (FR) จำนวน 4 คน
2. ทีมแข่งขัน และทีมสำรอง ต้องใส่เสื้อทีมสีเดียวกัน ทำให้แยกจากทีมผู้สังเกตการณ์และผู้แข่งขันจากทีมอื่นได้
  - 2.1 ทีมแข่งขัน และทีมสำรอง ต้องลงทะเบียนเพื่อเป็นการยืนยันการเข้าร่วมแข่งขัน และเพื่อรับทราบกฎ กติกา การแข่งขันอย่างชัดเจน (การแข่งขันที่ขาดกติกา จะไม่มีประโยชน์ใดๆ ทั้งสิ้น)
  - 2.2 ทีมแข่งขัน และทีมสำรอง ต้องเตรียมตัวอย่างเต็มที่ การอดนอน เมาก้าง เกี่ยวกับไม่ช่วยให้การแข่งขันดีขึ้น
3. การชักซ้อม / คุยกันในห้อง แบ่งกันทำงาน เป็นสิ่งจำเป็น หัวหน้าทีมที่สามารถสั่งการใด เป็นสิ่ง จำเป็นต้องมี (คนไทยได้ชื่อว่าทำงานเป็นทีมไม่เป็น)
4. การกระตุ้นทีมด้วยลักษณะ นูม บอม เพื่อเร้าใจลูกทีมเป็นสิ่งจำเป็น ทำให้เพิ่มพลังก่อนการแข่งขันได้มาก

## ทีมผู้สังเกตการณ์

1. ต้องลงทะเบียนผู้สังเกตการณ์
2. ห้ามใส่เสื้อสีเขียวกันกับทีมแข่งขัน และทีมสำรอง
3. ห้ามติดต่อสื่อสารกับทีมแข่งขันจริง ในขณะที่แข่งขัน
4. ต้องเดินทางไปพร้อมกับผู้แข่งขันจังหวัดของคนเท่านั้น
5. ต้องอยู่ห่างจากทีมแข่งขันจริง ขณะแข่งขันไม่น้อยกว่า 5 เมตร
6. ห้ามเข้าสังเกตการณ์ในฐานะอื่น ก่อนที่ทีมของตนจะเข้าแข่งขัน เพราะจะทำให้ทราบโจทย์และคำเฉลย ก่อนกำหนด (ข้อสอบรั่ว)

## สถานที่แข่งขัน

1. ควรกำหนดสถานที่แข่งขัน ให้เหมาะสม ไม่ร้อนจัด หนาวจัด ฝนไม่ตก หากมีลมพัดตลอดเวลา จะช่วยให้การแข่งขันมีประสิทธิภาพมากขึ้น พื้นควรปูด้วยผ้าพลาสติกขนาด 4 X 4 เมตร
2. การแข่งขันในที่ที่มีประชาชนมุงดู จะเป็นการประชาสัมพันธ์ หน่วยกู้ชีพ โดยตรง
3. การจัดสถานที่ที่แข่งขัน ให้มีร่มเงา (ต้นไม้ เติบโต ร่มใหญ่) เป็นสิ่งจำเป็นจะทำให้วิทยากรผู้แข่งขันผู้แสดงไม่เจ็บป่วย ขณะแข่งขัน หรือ หลังการแข่งขัน
4. สถานที่แข่งขันต้องสามารถติดต่อกันได้ด้วยระบบวิทยุสื่อสาร ในช่องความถี่เฉพาะกิจ ซึ่งนอกจากจะ ติดต่อระหว่างทีมแข่งขัน ควบคุมเวลาการแข่งขัน แก้ไขปัญหาขณะแข่งขัน ติดต่อวิทยากร และติดต่อกองอำนวยการเพื่อสั่งการแล้ว ยังสามารถขอการสนับสนุนจากกรรมการชุดอื่น ๆ ได้ด้วย
5. การประชาสัมพันธ์การแข่งขัน เป็นสิ่งจำเป็น จะทำให้ประชาชนเข้าใจว่าเกิดอะไรขึ้น ผลที่ได้จะส่งถึงประชาชนในพื้นที่อย่างไร
6. สถานที่แข่งขัน ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวก เรื่อง ห้องน้ำ ระบบจ่ายไฟฟ้า ในกรณีจำเป็นต้องบันทึก VDO ตลอดการแข่งขัน

## ด้านวิชาการ

1. คณะกรรมการตั้งโจทย์วิชาการ ควรตั้งโจทย์ให้มีความเหมาะสมกับทีมแข่งขัน และโจทย์ที่คิดไว้ต้องประเมินผลที่แน่นอนได้
2. หน่วยกู้ชีพ ที่ดีมีคุณภาพ ต้องสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทุกสภาวะ ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยอุบัติเหตุจากรถ ดัดค้ำในรถหรือไม่, ผู้ป่วยไฟไหม้ น้ำร้อนลวก, อุบัติเหตุกลุ่มชน, ถูกยิง – ถูกแทง, ตกจากที่สูง, เหล็กเสียบติดคา, ตกน้ำ, ถูกสารเคมี, คลอดบุตรฉุกเฉิน, ตกเลือด, กระดูกแตก – หัก ไรศหัวใจ หืด หอบ มีสิ่งกีดขวางระบบหายใจ ฯลฯ คณะกรรมการตั้งโจทย์สามารถคิดโจทย์ให้สอดคล้องเหมาะสมได้
3. โจทย์แต่ละข้อ สามารถตั้งสถานการณ์ซ้อนได้ เช่น ถูกยิง และตกจากรถมอเตอร์ไซด์ทำให้กระดูกสันหลังหัก และแต่ละฐานวิชาการต้องครอบคลุมในทุกด้าน เช่น ACLS, BLS, SPINE INJURY MEDICAL, OB-GYNE, PEDIATRIC, MASS CAUSALTY, TRAUMA

4. การประเมินผลใช้แบบ OSCE จะช่วยแก้ปัญหาด้านให้คะแนนดีมาก
5. เครื่องมือแพทย์/อุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้แข่งขัน ควรเป็นอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน มีการใช้แพร่หลาย การจัดทำอุปกรณ์สมมุติ/ภาพเหมือนเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อป้องกันการเสียหายของเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่มีราคาแพง
6. การเตรียมผู้ป่วยสมมุติ ควรเตรียมไว้ 3-4 ชุด ต่อ 1 ฐานวิชาการ เพื่อให้ผู้แสดงมีการพัก
7. เลือดยี่ห้อเป็นสิ่งจำเป็นต้องหาซื้อหรือจัดทำขึ้น ให้มีมากพอต่อการใช้งาน  
(ควรมีการประเมินด้านภาวะผู้นำ ในด้านการตัดสินใจ ในการเป็น Field commander ด้วย เนื่องจากว่าการให้การช่วยเหลือผู้ป่วยบาดเจ็บฉุกเฉิน ส่วนใหญ่การตัดสินใจของ field commander มีผลต่อผู้ป่วยมาก เช่น หากมีการเกิดเหตุแล้วมีผู้บาดเจ็บหลายราย แล้วมีทรัพยากรจำกัด เราต้องตัดสินใจที่จะให้การรักษาในรายที่คิดว่าเหมาะสม และมีโอกาสสูญเสียน้อยที่สุด เป็นต้น)

#### ด้านทีมประสานงาน

1. การจัดผู้นำทาง navigator เป็นสิ่งจำเป็น เพราะ navigator เป็นเหมือนตัวแทนกองอำนวยการที่ต้องเฝ้าระวังผู้สังเกตการณ์ที่สอดแนมจนได้คำตอบแล้ว มาบอกคำถาม – คำตอบกับทีมแข่งขัน
2. navigator จะเป็นผู้ควบคุมเวลาการแข่งขัน เวลา brief เวลาออกจากฐาน ผ่านจากกองอำนวยการมาทางวิทยุสื่อสาร และแจ้งให้ทีมแข่งขันทราบ
3. navigator แต่ละคนที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลผู้แข่งขัน / ผู้สังเกตการณ์แต่ละจังหวัด จะต้องเป็นผู้ประสานงานกับทีมของจังหวัดนั้น ๆ แต่แรก เพราะสามารถรู้ว่าใครเป็นใคร สามารถติดต่อได้ อย่างไร

#### ด้านการบันทึกภาพขณะแข่งขัน

1. การบันทึกภาพด้วย VDO ตลอดการแข่งขันในแต่ละฐาน เป็นสิ่งจำเป็น เพราะเป็นการเรียนรู้วิถีทำงานของแต่ละทีมแข่งขัน รวมทั้งยังสามารถตัดต่อไว้เป็นบทเรียนสำหรับสอนนักศึกษาได้ด้วย
2. ฐานใดที่จะมีสถานการณ์ซับซ้อน ต้องแจ้งฝ่ายบันทึกภาพทราบด้วย
3. การมีผู้กำกับกับการบันทึกภาพ เป็นสิ่งจำเป็น แข่งขันเสร็จแล้ว ไม่สามารถกลับไปถ่ายซ่อมใหม่ได้
4. ไม่ควรชี้เหนี่ยวกับม้วน VDO

\*\*\*\*\*

## การจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ EMS Rally

นายสุรชัย ศีลาวรรณ

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

การจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ เป็นการดำเนินการด้านการบริหารจัดการที่สำคัญกิจกรรมหนึ่งที่จะสนับสนุนให้งานดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย และมีผู้รับผิดชอบงานด้านต่างๆอย่างชัดเจน ไม่เป็นภาระหนักสำหรับคนใดคนหนึ่งมากเกินไป รวมทั้งทำให้ผู้มีความรู้ความสามารถมาร่วมปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามกฎระเบียบราชการ โดยมีตัวอย่างการจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ (EMS Rally) ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหรือหน่วยงานเครือข่ายที่สนใจสามารถนำไปเป็นตัวอย่างได้ ดังนี้

คำสั่งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/ เขต.....

ที่ ...../ 2554

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ (EMS Rally)

ด้วยสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติได้กำหนดแผนการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ปี 2553-2555 ให้บุคลากรในระบบการแพทย์ฉุกเฉินมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานการรักษารช่วยเหลือชีวิตคนในทุกภาวะฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ให้รอดจากความตายหรือพิการ ซึ่งผู้ป่วยฉุกเฉิน ไม่ว่าจะเกิดจากอุบัติเหตุหรือโรคอื่นๆ ต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือจากผู้มีความรู้ความสามารถและทักษะทางการแพทย์อย่างทันทั่วทั้งที่ โดยสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติสนับสนุนให้มีการจัดการแข่งขันทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ในระดับประเทศทุกปี เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ฉุกเฉินทุกประเภทได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพที่ได้ผลอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาคุณภาพของบุคลากรดังกล่าว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/เขต..... จึงได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ (EMS Rally) ขึ้น จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการ ดังนี้

1. คณะกรรมการอำนวยการ จำนวนและการวางตัวตามความเหมาะสมของแต่ละจังหวัด/เขต มีหน้าที่คือ

1. อำนวยการกำกับดูแล ตรวจสอบ ติดตามการดำเนินงาน และแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่างๆ ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ จนสำเร็จเรียบร้อยตามวัตถุประสงค์

2. แต่งตั้งคณะกรรมการ และคณะทำงาน เพื่อดำเนินงานในด้านต่างๆ



## 2. คณะกรรมการดำเนินงาน

### 2.1 กรรมการประสานงานและเลขานุการ จำนวนและการวางตัวตามความเหมาะสมของแต่ละ

จังหวัด/เขต

มีหน้าที่ คือ

1. ประสานงานเชิญหน่วยปฏิบัติการจากพื้นที่ต่างๆ เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ และประสานงานการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
2. ประจำที่กองอำนวยการการแข่งขัน ในการประสานงานกับทุกฐานเพื่อเก็บใบประเมินผลให้คะแนน
3. รวบรวมคะแนนของทุกทีมที่แข่งขันให้ครบทุกฐาน
4. จัดทำโล่ หรือประกาศนียบัตรให้ทุกทีมที่เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ
5. รายงานปัญหาและอุปสรรคให้คณะกรรมการอำนวยการทราบเพื่อพิจารณาสั่งการ
6. ติดตามการดำเนินงานของคณะกรรมการด้านต่างๆ
7. แต่งตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจ
8. อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

### 2.2 คณะกรรมการต้อนรับ อำนวยความสะดวก และลงทะเบียน จำนวนและการวางตัว

ตามความเหมาะสมของแต่ละจังหวัด/เขต

มีหน้าที่ คือ

1. ต้อนรับและอำนวยความสะดวกสำหรับผู้เข้าร่วมประชุม ที่เดินทางมา ณ สถานที่ลงทะเบียน รับลงทะเบียน ประสานสถานที่จัดเลี้ยงอาหารกลางวัน-อาหารเย็น
2. ให้การต้อนรับ-อำนวยความสะดวก แก่ประธาน แขกผู้รับเชิญ และผู้สังเกตการณ์
3. ประสานงานกับคณะกรรมการอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การต้อนรับ และอำนวยความสะดวกให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
4. เป็นผู้นำ หรือจัดหาผู้นำทีม ที่เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการให้ครบทุกทีม
5. อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

### 2.3 คณะกรรมการด้านประชาสัมพันธ์ จำนวนและการวางตัวตามความเหมาะสมของแต่ละจังหวัด/

เขต

มีหน้าที่คือ

1. เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสารการประชุมเชิงปฏิบัติการ
2. จัดทำแผนประชาสัมพันธ์เพื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

3. เชิญสื่อมวลชน จัดศูนย์แถลงข่าว และเป็นหรือจัดหาพิธีกร ในระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ
4. ประสานงานกับคณะกรรมการอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การประชาสัมพันธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
5. เชิญผู้แทนหน่วยงานอื่นร่วมประชุมหารือ หรือร่วมดำเนินงาน ในกรณีมีประเด็นที่เกี่ยวข้อง
6. อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

#### 2.4 คณะกรรมการด้านวิชาการ สันทนาการ และการประเมินผล จำนวนและการวางตัว

ตามความเหมาะสมของแต่ละจังหวัด/เขต

มีหน้าที่คือ

1. จัดทำโจทย์เพื่อใช้ฝึกทักษะวิชาชีพ พร้อมคำตอบที่ถูกต้อง และแบบให้คะแนนประเมินผล ของแต่ละฐาน ในจำนวนฐานตามความเหมาะสม
2. กำหนดคะแนนในแต่ละฐานให้เหมาะสม ซึ่งสามารถประเมินผลการใช้ทักษะวิชาชีพได้ รวมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านประจำฐานวิชาการ จำนวน 2 คนต่อ ฐาน
3. จัดทำโปรแกรมสันทนาการ และจำนวนฐานตามความเหมาะสม รวมทั้งกำหนดเจ้าหน้าที่ประจำฐาน จำนวนไม่เกิน 2 คนต่อฐาน และเสนอรูปแบบการจัดสันทนาการ ให้กรรมการพิจารณา
4. กำหนดที่ตั้งฐานในสถานที่ที่กำหนด และจัดทำโปรแกรมหมุนเวียนในแต่ละฐาน
5. ประเมินผลการใช้ทักษะวิชาชีพของแต่ละทีม แล้วรายงานผลการดำเนินงานเมื่อเสร็จสิ้นการทดสอบทักษะต่อประธาน
6. ประสานงานกับคณะกรรมการอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การประชาสัมพันธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
7. เชิญผู้แทนหน่วยงานอื่นร่วมประชุมหารือ หรือร่วมดำเนินงาน ในกรณีมีประเด็นที่เกี่ยวข้อง
8. จัดหาวัสดุ/ครุภัณฑ์ ที่จำเป็นต้องใช้ในการทดสอบทักษะ ประจำในแต่ละฐาน รวมทั้งส่งคืนต้นสังกัด เมื่อเสร็จสิ้นการประชุมเชิงปฏิบัติการ
9. เสนอรายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำแต่ละฐานต่อผู้บริหารของจังหวัด เพื่อขอแต่งตั้งเป็นคณะทำงาน
10. จัดหาผู้ทำหน้าที่ผู้นำทาง (navigator) ให้แก่ทีมแข่งขันทุกทีม

เอกสาร:

2. หน้า

11. จัดหานักแสดงในเหตุการณ์จำลองให้เพียงพอของแต่ละฐานพร้อมทั้งกำหนดบทบาทและแต่งตัวนักแสดงให้เหมาะสมกับเหตุการณ์ในแต่ละฐานให้เสร็จก่อนเวลาที่จะเริ่มแข่งขัน
12. อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

## 2.5 คณะกรรมการด้านการรักษาพยาบาล จำนวนและการวางตัวตามความเหมาะสมของแต่ละจังหวัด/เขต

มีหน้าที่คือ

1. จัดเจ้าหน้าที่พร้อมเวชภัณฑ์ประจำสถานที่ทดสอบที่กษะจนสิ้นสุดการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ
2. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมการรักษาพยาบาลให้พร้อมในกรณีฉุกเฉิน
3. ประสานงานกับคณะกรรมการอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้งานด้านการรักษาพยาบาลเป็นไปด้วยความเรียบร้อย
4. เชิญผู้แทนหน่วยงานอื่นร่วมประชุมหารือ หรือร่วมดำเนินงานในกรณีมีประเด็นที่เกี่ยวข้อง
5. อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

## 2.6 คณะกรรมการด้านสถานที่และยานพาหนะ จำนวนและการวางตัวตามความเหมาะสมของแต่ละจังหวัด/เขต

มีหน้าที่คือ

1. ร่วมสำรวจและจัดเตรียมสถานที่ทดสอบที่กษะวิชาชีพ ให้เหมาะสม
2. จ้าง/ควบคุมการตั้งเต็นท์ ในที่กำหนด
3. ประสานงานกับ..... ขออนุญาตใช้สถานที่ .....เป็นสถานที่ทดสอบที่กษะ
4. จัดตั้งเวที-ประสานผู้รับผิดชอบเรื่องโสตทัศนูปกรณ์ ในเวลาทำพิธีเปิด
5. จัดทำธงหมายเลขแสดงหมายเลขฐาน (station) และติดตั้งธงในจุดที่กำหนด
6. จัดหาวิทยุสื่อสาร จำนวน.....เครื่อง สำหรับใช้สื่อสารและควบคุมการทดสอบที่กษะ
7. จัดหากริ่ง ในการกำหนดสัญญาณ เวลาเริ่มต้น/ เปลี่ยน/ สิ้นสุดการทดสอบที่กษะ
8. จัดเตรียมรถ เนที่จอดรถพยาบาล พร้อมปฏิบัติงาน
9. จัดทำป้ายต้อนรับและติดตั้งในพื้นที่ต่างๆ ให้เหมาะสมและสวยงาม
10. จัดยานพาหนะและพนักงานขับรถ สำหรับการสนับสนุนการทดสอบที่กษะ

11. ประสานกับคณะกรรมการอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การจัดเตรียมสถานที่เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
12. เชิญผู้แทนหน่วยงานอื่นร่วมประชุมหารือ หรือร่วมดำเนินงานในกรณีประเด็นที่เกี่ยวข้อง
13. อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

## 2.7 คณะกรรมการด้านการเงินและบัญชี จำนวนและการวางตัวตามความเหมาะสมของแต่ละจังหวัด/เขต

หน้าที่คือ

1. ประสานกับคณะกรรมการทุกคณะเพื่อขอทราบยอดค่าใช้จ่าย และวางแผนค่าใช้จ่ายให้เพียงพอกับงบประมาณที่ได้รับ
2. จัดทำบัญชีและควบคุมการเบิกจ่ายงบประมาณตลอดการประชุมเชิงปฏิบัติการ
3. จัดทำหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายงบประมาณให้ถูกต้องตามระเบียบ
4. อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

## 2.8 คณะกรรมการด้านพิธีการ จำนวนและการวางตัวตามความเหมาะสมของแต่ละจังหวัด/เขต

หน้าที่คือ

1. ประสานการจัดเตรียมสถานที่ประชุมเชิงปฏิบัติการ-สถานที่จัดปฐมนิเทศ ให้เหมาะสม
2. จัดทำคำกล่าวเปิด/คำกล่าวรายงาน/คำกล่าวต้อนรับ และเข้าเพิ่มเพื่อเสนอในพิธีเปิด
3. ประสานฝ่ายวิชาการ เพื่อเตรียมรายละเอียดให้พิธีกร
4. ประสานงานกับคณะกรรมการด้านการเงินและบัญชี เพื่อจัดทำรางวัลและของที่ระลึก
5. จัดหาหรือทำหน้าที่เป็นพิธีกรตลอดการประชุมเชิงปฏิบัติการ
6. จัดสถานที่ประชุมเตรียมที่นั่งให้ประธานและแขกผู้มีเกียรติ
7. จัดเตรียมสถานที่สำหรับงานเลี้ยงรับรอง-การแสดงในระหว่างงานเลี้ยง (ถ้ามี)
8. ทำพิธีมอบรางวัลผู้นำเสนอผลงาน
9. อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

## 2.9 คณะกรรมการด้านอาหารและสวัสดิการ จำนวนและการวางตัวตามความเหมาะสมของแต่ละจังหวัด/เขต

หน้าที่คือ

1. ประสานงานและจัดหา เพื่อให้ได้มาเรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ให้เพียงพอเหมาะสมกับจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการทดสอบทักษะ และผู้ร่วมงานทั้งหมด
2. กำหนดสถานที่รับประทานอาหารให้เหมาะสม
3. กำหนดขั้นตอน/วิธีการ ให้เกิดความสะดวกเกี่ยวกับการบริการอาหาร
4. จัดสวัสดิการอาหารให้คณะกรรมการตลอดการสัมมนา
5. อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

## 2.10 คณะกรรมการด้านโสตทัศนอุปกรณ์ จำนวนและการวางตัวตามความเหมาะสมของแต่ละจังหวัด/เขต

หน้าที่คือ

1. จัดเตรียมเรื่องโสตทัศนอุปกรณ์ ควบคุมและกำกับการใช้งาน ให้เหมาะสม
2. บันทึกกิจกรรม ทุกฐาน ติดต่อและจัดทำเป็นรูปวิดีโอ
3. ดำเนินการประสานหน่วยงานอื่นเพื่อยืมหรือจัดหาอุปกรณ์โสตทัศนอุปกรณ์
4. อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

## 2.11 คณะกรรมการคัดเลือกชุดปฏิบัติการฉุกเฉินจังหวัด.....เป็นตัวแทนเข้าแข่งขัน

จำนวนและการวางตัวตามความเหมาะสมของแต่ละจังหวัด/เขต

หน้าที่คือ

คัดเลือกชุดปฏิบัติการฉุกเฉินที่ขึ้นทะเบียนระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน  
จังหวัด..... เพื่อเป็นตัวแทนเข้าร่วมแข่งขัน โดยคัดเลือกจากชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน  
ตามเกณฑ์คือ..... (ระบุเกณฑ์การคัดเลือกที่เห็นเหมาะสม)

\*\*\*\*\*

## แนวทางการออกแบบกิจกรรมแข่งขัน EMS Rally

อ.ดร.วิภาดา วิจักขณาลัญญ์

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

EMS Rally (Emergency Medical Services Rally) เป็นการแข่งชันการปฏิบัติการฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล (Pre-hospital Emergency Medical Care) โดยการหมุนเวียนแข่งชันการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินตั้งแต่ ณ ที่เกิดเหตุก่อนถึงโรงพยาบาลจนถึงห้องฉุกเฉินของสถานพยาบาล ในสถานการณ์ต่างๆ ตามฐาน (station) ในสถานการณ์จำลอง (scenario) เหตุการณ์ฉุกเฉินที่ครอบคลุมการบาดเจ็บ (trauma) ป่วยฉุกเฉิน (non-trauma) และสาธารณภัย (disaster) เพื่อให้ผู้เข้าแข่งขันได้แสดงความรู้ความสามารถและสมรรถนะในการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล (pre hospital care) ตามมาตรฐานระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medical System) ของประเทศไทย

การปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Medical Operation) เป็นการปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน นับแต่การรับรู้ถึงภาวะการเจ็บป่วยฉุกเฉินจนถึงการดำเนินการให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการบำบัดรักษาให้พ้นภาวะฉุกเฉินซึ่งรวมถึงการประเมิน การจัดการ การประสานงาน การควบคุมดูแล การติดต่อสื่อสาร การลำเลียงหรือขนส่งผู้ป่วย การตรวจวินิจฉัย และการบำบัดรักษาพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินทั้งนอกสถานพยาบาลและในสถานพยาบาล โดยชุดปฏิบัติการ (Emergency Medical Unit) ซึ่งเป็นทีมบุคลากรที่หน่วยปฏิบัติการจัดตั้งขึ้นเพื่อปฏิบัติการฉุกเฉินที่สถานบริการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติกำหนดขึ้น เป็น 4 ระดับ ได้แก่

1. ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (First Response Unit: FR)
2. ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับต้น (Basic Life support Unit: BLS)
3. ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับกลาง (Intermediate Life Support Unit: ILS)
4. ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง (Advanced Life Support Unit: ALS)

ชุดปฏิบัติการจะช่วยเหลือผู้ป่วยตามมาตรฐานและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉินด้วยอุปกรณ์ ตามสมรรถนะ (competency) ของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินที่กำหนด โดยยึด protocol ของ pre hospital care

การปฏิบัติการฉุกเฉิน มีขั้นตอนที่ประเทศไทยถือปฏิบัติสอดคล้องกับต่างประเทศ ดังนี้

1. เตรียมความพร้อมตลอด 24 ชั่วโมง (check รถ, อุปกรณ์, แบ่งบทบาทหน้าที่)
2. รับข้อมูลการสั่งการ จากศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ (Dispatch center)
3. เตรียมอุปกรณ์การช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินบนรถพยาบาลฉุกเฉินให้สอดคล้องตามสภาพความรุนแรงของผู้ป่วย

4. ประเมินสถานการณ์ (Scene Size-up: ประเมิน BSI, scene safety, MOI/NOI, no. of pt., additional resource)
5. Initial assessment
  - General appearance
  - Response/ Level of Consciousness (A-V-P-U)
  - Airway
  - Breathing
  - Circulation (pulse, major bleeding, skin)
3. Rapid trauma assessment/ Focused assessment
4. Detailed assessment
  - Review initial assessment
  - Detailed assessment
  - ชักประวัติ SAMPLE (ถ้าปวด ชัก P-Q-R-S-T)
  - GCS, V/S, N/S
5. Posture
6. O<sub>2</sub>
7. Pulse Oximetry, EKG, Bl. glucose testing
8. Follow Protocol
9. Transport สถานพยาบาลที่เหมาะสม
10. ส่งมอบผู้ป่วย
11. เก็บรถและทดแทนอุปกรณ์
12. บันทึกรายงาน

ทั้งนี้ประเทศไทยใช้หลัก “Scoop and Run” ในการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล กล่าวคือ การออกไปช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินด้วยความรวดเร็ว ช่วยเหลือภาวะคุกคามต่อชีวิต และรีบนำส่งโรงพยาบาลที่เหมาะสม ซึ่งความเร็วในที่นี้ไม่ได้หมายถึงการขับรถพยาบาลฉุกเฉินอย่างรวดเร็วและอันตราย แต่หมายถึงการขับรถออกไปช่วยเหลือผู้ป่วยด้วยความรวดเร็วในกรณีผู้ป่วย Emergent แต่ถ้าหากเป็นผู้ป่วย Urgent หรือ Non-urgent ก็ไม่จำเป็นที่จะต้องขับรถเร็วนัก นอกจากนี้ในการปฏิบัติงานจะต้องปฏิบัติอย่างมีอาชีพและมีจรรยาบรรณ รวมทั้งใช้หลัก “Do no further harm” คือไม่ทำอันตรายเพิ่มเติมให้กับตนเอง ผู้ป่วย และผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ด้วย

ดังนั้น ในการจัดการแข่งขัน EMS Rally ผู้จัดจะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อออกแบบโจทย์การแข่งขัน ซึ่งอาจเป็นกรรมการฝ่ายวิชาการหรือกรรมการประจำฐานเป็นผู้ออกแบบก็ได้ขึ้นอยู่กับข้อตกลงของกรรมการและโจทย์ไม่ว่าไรก็ตาม ทั้งนี้ผู้ออกแบบโจทย์จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ

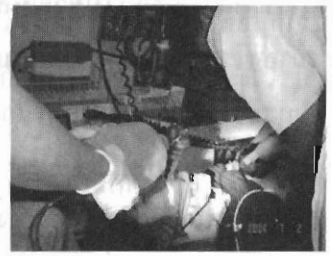
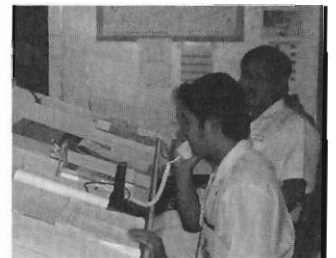
ของระบบการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทย ตลอดจนหลักการและขั้นตอนในการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินในชีวิตการปฏิบัติงานจริงในปัจจุบัน

การออกแบบโจทย์ในการแข่งขัน EMS Rally ควรพิจารณาถึงประเด็น ดังต่อไปนี้

1. **วัตถุประสงค์** ควรกำหนดวัตถุประสงค์ให้ผู้เข้าแข่งขันได้แสดงความรู้ความสามารถและสมรรถนะของการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินที่ครอบคลุม การวิเคราะห์ข้อมูลการสั่งการ การประเมินและควบคุมสถานการณ์ การให้คำแนะนำผู้ที่อยู่ ณ จุดเกิดเหตุ การประเมินสภาพผู้ป่วยฉุกเฉิน การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ การยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การสื่อสารกับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ และการบริหารเวลา

หมายเหตุ สมรรถนะ (competency) ของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเฉพาะทางด้านการแพทย์ฉุกเฉินตามมติ กพฉ. และข้อเสนอของผู้แทนแพทยสภาและสภาการพยาบาล ตามที่แนบท้าย

2. **สถานการณ์จำลอง (scenario)** ควรครอบคลุมการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ (trauma) ผู้ป่วยฉุกเฉิน (non-trauma) และสาธารณภัย (disaster) ทั้งในทารก เด็ก และผู้ใหญ่ และเป็นสถานการณ์แบบ realistic scenario ที่เลียนแบบมาจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงและเกิดขึ้นบ่อย รวมทั้งสถานการณ์ที่กำหนดขึ้นจะต้องสอดคล้องกับชุดปฏิบัติการที่ลงแข่งขันที่ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ ควรสั่งการให้ออกไปช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉิน ยกเว้น ในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (FR) ที่อาจสามารถกำหนดให้ออกไปช่วยเหลือผู้ป่วยประเภทใดก็ได้ เนื่องจากเป็นชุดปฏิบัติการที่อยู่ในชุมชนและอยู่ใกล้จุดเกิดเหตุมากที่สุด แต่ก็จะต้องขอความช่วยเหลือ (ว.7) ชุดปฏิบัติการที่สูงกว่ามาช่วยผู้ป่วยด้วยจึงจะถูกต้อง



3. **อุปกรณ์ที่ใช้ในการแข่งขัน** ต้องกำหนดอุปกรณ์ที่ใช้ในโจทย์เฉพาะที่มี list อยู่ในมาตรฐานรถและอุปกรณ์ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ตามระดับของชุดปฏิบัติการแต่ละระดับ

4. **ผู้ป่วยจำลอง** ควรออกแบบอาการและอาการแสดงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่กำหนด ไม่มากเกินไปจนไม่สามารถปฏิบัติได้ทันตามเวลาที่กำหนดให้แข่งขัน และไม่น้อยเกินไปจนขาดบางทักษะที่จำเป็นต้องประเมิน



5. ข้อมูลเพิ่มเติมจากกรรมการ ควรวางแผนล่วงหน้าว่าสถานการณ์ที่ใช้แข่งขัน ควรมีค่าที่ได้จากการวัดและประเมินสภาพผู้ป่วย ค่าใดบ้าง เพื่อเตรียมข้อมูลไว้บอกแก่ผู้แข่งขัน ซึ่งถ้าหากเป็นสถานการณ์จำลองที่ปรับมาจากสถานการณ์จริงก็จะง่ายต่อการเตรียมข้อมูล แต่ถ้าหากเป็นสถานการณ์จำลองที่คิดขึ้นเองก็อาจมีข้อจำกัดและไม่ครอบคลุมได้
6. **Guidelines** ที่ใช้ในการแข่งขัน ควรกำหนดให้ชัดเจนว่าจะใช้ guidelines ใด เช่น CPR 2005 หรือ 2010 เป็นต้น แต่ที่ควรจะเป็นคือ ควรกำหนด guidelines ที่มีการใช้กันอยู่ในวงการ pre hospital care ในปัจจุบัน เช่น
  - 1) Advanced Cardiac Life Support (ACLS) Guidelines, the American Heart Association (AHA)
  - 2) Advanced Trauma Life Support (ATLS)
  - 3) Prehospital Trauma Life Support (PHTLS)
  - 4) Emergency Care
  - 5) Pediatric Advanced Life Support (PALS), the AHA/ American Academy of Pediatrics (AAP)
  - 6) Basic Cardiac Life Support (BCLS) Guidelines, AHA
  - 7) Basic Trauma Life Support (BTLS)
  - 8) Protocol การกู้ชีพก่อนถึง โรงพยาบาลและปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของสมาคมเวชศาสตร์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2550
  - 9) คู่มือการเตรียมความพร้อมทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย (พพภ.) พ.ศ. 2552 ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
7. **แบบประเมิน** ควรใช้รูปแบบกลางของการแข่งขันเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน มีการให้นำหนักแต่ละทักษะตามความสำคัญในการช่วยเหลือผู้ป่วย ไม่ละเอียดเกินไปจนไม่สามารถประเมินได้ทัน ในเวลาที่กำหนด และไม่หยابเกินไปจนไม่สามารถประเมินสมรรถนะที่ต้องการได้ รวมทั้งการกำหนด scale ในการประเมินควรคำนึงถึงประเภทของบุคลากรที่ทำการประเมินด้วย เช่น แพทย์ พยาบาล และ EMT-I ซึ่งเป็นบุคลากรวิชาชีพ อาจกำหนด เป็น rating scale 5 ระดับ แต่สำหรับ EMT-B และ FR ซึ่งเป็นบุคลากรที่มาจากการอบรม อาจกำหนด เป็น rating scale 3 ระดับ หรือประเมินแบบถูกต้อง ไม่ถูกต้อง และไม่ปฏิบัติก็ได้



สมรรถนะ (Competency) ของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเฉพาะทางด้านการแพทย์ฉุกเฉิน  
ตามมติ กพณ. และข้อเสนอของผู้แทนแพทย์สภาและสภาการพยาบาล

สมรรถนะ (Competency)	FR	EMT-B	EMT-I	EMT-P
1. เตรียมความพร้อมก่อนปฏิบัติงาน* (Preparation)	✓	✓	✓	✓
2. สื่อสาร (Communication)				
• แจ้งเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉิน (Reporting)	✓	✓	✓	✓
• สื่อสารโดยใช้วิทยุสื่อสาร* (Radio communication)	✓	✓	✓	✓
3. ประเมินสถานการณ์* (Scene size-up)	✓	✓	✓	✓
4. ประเมินสภาพผู้ป่วย (Patient assessment)				
• Initial assessment*	✓	✓	✓	✓
• Focus assessment*	✓	✓	✓	✓
• Rapid trauma assessment*		✓	✓	✓
• วัด Vital signs/ Neuro. signs		✓	✓	✓
• ตรวจ Blood Glucose		✓	✓	✓
• ตรวจ SpO2		✓	✓	✓
• Detailed assessment			✓	✓
• ติด lead EKG		✓	✓	✓
• EKG interpretation				✓
5. ช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุ (On-scene Care)				
1)ปฐมพยาบาล (First aid)*	✓	✓	✓	✓
2) จัดการทางเดินหายใจ (Airway management)				

สมรรถนะ (Competency)	FR	EMT-B	EMT-I	EMT-P
● จัดท่าเปิดทางเดินหายใจ				
○ Head tilt-Chin lift	✓	✓	✓	✓
○ Jaw thrust		✓	✓	✓
○ เปิดทางเดินหายใจทำอื่นๆ				✓
● Suction ด้วยลูกสูบยาง	✓	✓	✓	✓
● Suction ด้วยเครื่อง Suction*		✓	✓	✓
● ใส่ Oro pharyngeal airway		✓	✓	✓
● ใส่ Naso pharyngeal airway				✓
● ทำ Heimlich maneuver*	✓	✓	✓	✓
● ทำ Sellick maneuver (Cricoid pressure)			✓	✓
● Endotracheal intubation				✓
● Esophageal combi-tube, Laryngeal mask airway				✓
3) ช่วยหายใจ (Breathing management)				
● Pocket mask	✓	✓	✓	✓
● Oxygen cannular		✓	✓	✓
● Oxygen mask		✓	✓	✓
● Bag-valve mask (Ambu bag)		✓	✓	✓
● Oxygen Nebulizer			✓	✓
4) ดูแลระบบไหลเวียนโลหิต (Circulation management)				
● Bleeding control*	✓	✓	✓	✓
● I.V. infusion			✓	✓

สมรรถนะ (Competency)	FR	EMT-B	EMT-I	EMT-P
● Intraosseous infusion				✓
5) Defibrillation				
● AED		✓	✓	✓
● Manual				✓
6) ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน* (Basic CPR)	✓	✓	✓	✓
7) การใช้ยาฉุกเฉิน*			✓	✓
8) ทำคลอดปกติในกรณีฉุกเฉิน*	✓	✓	✓	✓
9) ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (Advanced CPR)				✓
10) Procedure				
● Needle thoracostomy				✓
6. ยึดตรึง ยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย				
● เคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยไม่ใช้อุปกรณ์*	✓	✓	✓	✓
● ใส่นิ Cervical hard collar*	✓	✓	✓	✓
● Spinal immobilization โดยใช้ Long spinal board	✓	✓	✓	✓
● ใช้ Scoop, KED, Stair chair, Stretcher*		✓	✓	✓
7. คัดแยกประเภทผู้ป่วยกรณีสาธารณภัย				
● Triage sieve*	✓	✓	✓	✓
● Triage sort		✓	✓	✓

หมายเหตุ สมรรถนะที่มี \* หมายถึง สามารถปฏิบัติได้ แต่ในระดับคุณภาพที่ต่างกัน

\*\*\*\*\*

## คุณสมบัติและบทบาทของกรรมการประจำฐาน EMS Rally

รศ.นพ. ไชยยุทธ ธนไพศาล

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การแข่งขัน EMS rally โดยทั่วไปจะมีฐานกิจกรรมใน 2 ลักษณะ คือ ฐานกิจกรรมวิชาการและฐานกิจกรรมสถานการณ์ ซึ่งจำนวนฐานขึ้นกับคณะกรรมการจัดงานจะเห็นเหมาะสม ในบทนี้จะกล่าวถึงคุณสมบัติและบทบาทของกรรมการประจำฐาน โดยเน้นฐานกิจกรรมวิชาการเป็นหลัก แต่หลักการทั่วไปก็สามารถใช้ในฐานกิจกรรมสถานการณ์ได้เช่นกัน

ในแต่ละฐานจะมีกรรมการที่เป็นแพทย์หรือพยาบาล 2-6 คนขึ้นอยู่กับลักษณะของโจทย์ เช่น โจทย์ mass casualty มักต้องใช้กรรมการมากกว่าโจทย์ ACLS หรือ drowning นอกจากกรรมการแล้วยังมีเจ้าหน้าที่ช่วยเหลือด้านอื่น ๆ ด้วย เช่น การแต่งตัวผู้ป่วย การจับเวลา การจัดสถานที่หลังจากที่ผู้แข่งขันแต่ละทีมปฏิบัติงานเสร็จแล้ว การประสานงานกับฝ่ายอำนวยความสะดวก เป็นต้น

### 1. คุณสมบัติของกรรมการประจำฐาน

ในกิจกรรม EMS Rally กรรมการประจำฐานควรเป็นผู้มีคุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นแพทย์หรือพยาบาลวิชาชีพ
2. มีความรู้ทางทฤษฎีและมีประสบการณ์ด้านการปฏิบัติในโจทย์ที่ตนรับผิดชอบเป็นอย่างดี เช่น ในโจทย์ trauma, ACLS, obstetric emergency กรรมการควรเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในแต่ละด้านอยู่เป็นประจำ การเตรียมสถานการณ์และการประเมินจึงจะมีความเหมาะสมและแม่นยำ เพราะการแข่งขัน EMS Rally จะเน้นการปฏิบัติงานในสถานการณ์เหมือนจริง มีใช้การสอนหรือสอบทางด้านทฤษฎี
3. เคยเป็นกรรมการในฐานนั้น ๆ มาก่อน หากไม่เคยเป็นกรรมการควรเป็นผู้สังเกตการณ์หรือเป็นกรรมการผู้ช่วยก่อนอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อให้เห็นและรับทราบขั้นตอนรายละเอียดของการทำงาน
4. สามารถเข้าร่วมประชุมเตรียมงานก่อนวันแข่งขันจริง สามารถเข้าร่วมกิจกรรมในวันแข่งขันได้โดยตลอด และสามารถเข้าร่วมการประชุมสรุปงานหลังจากการแข่งขันสิ้นสุดได้ มีอยู่บ่อยครั้งที่กรรมการมาปฏิบัติงานเฉพาะในวันแข่งขันเท่านั้น ซึ่งจะทำให้ไม่เข้าใจภาพรวมของกิจกรรมไม่เข้าใจรายละเอียดของฐานที่ตนรับผิดชอบ และไม่เข้าใจรายละเอียดการประเมิน ส่วนการสรุปงานหลังจากการแข่งขันสิ้นสุด ก็จะช่วยสรุปบทเรียนข้อดีข้ออ่อนในด้านต่าง ๆ หากไม่เข้าร่วมก็จะเสียโอกาสในการพัฒนางานให้ดีขึ้น
5. เป็นผู้มีความกระตือรือร้นและมีสุขภาพแข็งแรง ทั้งนี้เพราะการแข่งขัน EMS Rally เป็นกิจกรรมที่มักจัดกลางแจ้ง มีอากาศร้อน ระยะเวลาในการแข่งขันโดยทั่วไปจะมากกว่า 5-6 ชั่วโมง ซึ่ง

กรรมการต้องพูด ต้องเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา อีกทั้งต้องมาเตรียมฐานก่อนอย่างน้อย 1 ชั่วโมง และดูแลความเรียบร้อยหลังจากเสร็จการแข่งขัน หากสุขภาพไม่แข็งแรงหรือป่วยจะไม่สามารถดำเนินกิจกรรมได้จนจบ อย่างไรก็ตามหากในฐานมีกรรมการที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกัน สามารถสับเปลี่ยนกันพักได้

## 2. บทบาทของกรรมการประจำฐาน

บทบาทของกรรมการประจำฐาน แบ่งได้เป็น 3 ระยะ คือ ระยะก่อนการแข่งขัน ระยะการแข่งขัน และระยะหลังการแข่งขัน

### ระยะก่อนการแข่งขัน

เป็นระยะการเตรียมตัว กรรมการต้องรับทราบภาพรวมของการจัดกิจกรรม EMS Rally ในครั้งนั้น ๆ รวมทั้งการเตรียมโจทย์ อุปกรณ์ สถานที่ การแต่งบาดแผลและเสื้อผ้า การเตรียมตัวในระยะนี้มีดังต่อไปนี้

1. เข้าร่วมการประชุมเตรียมงาน กรรมการต้องเข้าร่วมประชุมก่อนการแข่งขันร่วมกับคณะกรรมการอำนวยการ และทำความเข้าใจรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้
  - 1) วัตถุประสงค์ของการจัดงาน
  - 2) ขั้นตอนของการดำเนินงาน สถานที่ เวลา
  - 3) ขอบเขต ขนาดของการดำเนินงาน เช่น เป็นกิจกรรม EMS Rally ระดับจังหวัด ระดับเขต ระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ
  - 4) ระดับของผู้เข้าแข่งขัน ความยากง่ายของโจทย์
  - 5) รายละเอียดของฐานที่ตนได้รับมอบหมาย
  - 6) กรรมการและเจ้าหน้าที่ในฐาน
  - 7) รับเอกสารที่ฝ่ายอำนวยการจัดเตรียมไว้ให้
2. เตรียมโจทย์ การเตรียมโจทย์อาจเตรียมโดยกรรมการประจำฐานหรือโดยกรรมการฝ่ายวิชาการ ซึ่งจัดเตรียมไว้ให้แล้ว ในกรณีที่กรรมการต้องเตรียมโจทย์เอง กรรมการในฐานนั้น ๆ ควรประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดโจทย์ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ การออกโจทย์โดยการประชุมร่วมกันจะทำให้ทุกคนเข้าใจรายละเอียดของแต่ละจุดและความต่อเนื่องของโจทย์ได้ดี แต่เพื่อความสะดวก ในทางปฏิบัติมักออกโจทย์โดยกรรมการหลัก แล้วจึงอธิบายให้ผู้อื่นทราบวิธีการ และตัวอย่างการออกโจทย์มีการอธิบายไว้ใบบทรอื่น ๆ ของหนังสือเล่มนี้อยู่แล้ว จึงจะไม่ขออธิบายรายละเอียดในที่นี้
3. เตรียมใบประเมิน กรรมการอาจเป็นผู้เตรียมและออกแบบใบประเมินเองหรือคณะกรรมการฝ่ายวิชาการอาจเป็นผู้จัดเตรียมให้ ในกรณีที่กรรมการต้องเตรียมใบประเมินเอง มีข้อควรปฏิบัติดังนี้

- 1) รูปแบบของใบประเมินควรเป็นแบบเดียวกันทุกฐาน เพื่อให้การรวมคะแนนทำได้สะดวก การออกใบประเมินเองโดยไม่มี การประสานงานที่ีอาจทำให้เกิดการให้คะแนนโดยใช้ระบบที่ต่างกัน เช่น ฐานที่ 1 ให้เป็นร้อยละ ฐานที่ 2 ให้เป็น 0-4 คะแนน ฐานที่ 3 ให้เป็นทำถูก ทำผิด ไม่ได้ทำ เมื่อนำมารวมคะแนนจะเป็นปัญหายุ่งยากมาก
- 2) ส่วนประกอบของการประเมิน อย่างน้อยควรมีการประเมินในหัวข้อต่อไปนี้
  - ความเป็นผู้นำ การสั่งการของหัวหน้าทีม
  - การมีส่วนร่วมของสมาชิกในทีม ความกระตือรือร้น การทำงานที่สอดคล้องประสานกัน
  - ความถูกต้องของการประเมินผู้ป่วยและการวินิจฉัย
  - ทักษะในการดูแลผู้ป่วย รวมถึงการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างถูกต้อง
  - การประสานงานกับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการและโรงพยาบาลที่จะนำส่ง
  - ความเหมาะสมของการบริหารเวลา สามารถดำเนินกิจกรรมจนจบในเวลาที่กำหนด
4. เตรียมสถานที่ โดยทั่วไปฝ่ายอำนวยการจะกำหนดแผนโดยรวมของกิจกรรมให้ โดยจะกำหนดว่าฐานแรกจนถึงฐานสุดท้ายอยู่บริเวณใด แต่จะเป็นการกำหนดอย่างคร่าวๆ เพื่อให้เห็นภาพรวม แต่การกำหนดจุดที่แน่ชัด กรรมการประจำฐานต้องเป็นผู้กำหนดเองเพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับโจทย์ โดยทั่วไปการเลือกสถานที่ตั้งฐานควรมีหลักการดังนี้
  - 1) ควรเป็นบริเวณที่มีหลังคาหรือร่มไม้ ไม่ควรอยู่กลางแจ้งโดยตรงเพราะจะร้อน
  - 2) มีแสงสว่างเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้สะดวก ยกเว้นในโจทย์ที่กำหนดให้ต้องปฏิบัติงานในที่มืด
  - 3) อยู่ห่างจากฐานอื่นพอสมควร เพื่อไม่ให้มองเห็นหรือได้ยินเสียงในขณะที่ทีมอื่นทำการแข่งขัน ซึ่งเป็นการรบกวนสมาธิและจะทำให้ทราบโจทย์ของฐานอื่น อีกทั้งบางฐานอาจมีการจุดไฟ สร้างควัน เช่น ฐาน mass casualty ซึ่งอาจรบกวนฐานใกล้เคียงได้หากอยู่ใกล้กัน
  - 4) เลือกสถานที่ตามโจทย์ เช่น ฐานที่ต้องมีการทำ CPR ควรมีพื้นเรียบ หรือ จัดให้ผู้ป่วยอยู่บนเตียง (ยกเว้นต้องการประเมินว่าผู้แข่งขันเห็นความสำคัญของการ CPR บนพื้นเรียบหรือไม่ ก็อาจจัดผู้ป่วยนอนบนพื้นที่ไม่เหมาะสมก่อนได้) ในขณะที่ฐาน mass casualty ไม่ควรใช้พื้นเรียบ ฐานที่ผู้แข่งขันต้องคุกเข่าปฏิบัติกับพื้น ควรเป็นสนามหญ้าหรือมีผ้ารอง เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บของเข่า เป็นต้น
  - 5) ควรมีบริเวณกว้างพอควร เพราะนอกจากบริเวณที่ทำการแข่งขันแล้ว ยังต้องมีที่พักกรรมการ ที่เก็บอุปกรณ์ ที่พักของผู้ป่วยจำลองซึ่งต้องสลับเปลี่ยนกันมาแสดง ที่จอด

รถเข็น ที่วางเปล เป็นต้น ส่วนต่าง ๆ เหล่านี้ควรแยกจากบริเวณที่ทำการแข่งขัน หรืออย่างน้อยควรจัดให้มีฉากกั้น

5. เตรียมอุปกรณ์ การแข่งขัน EMS Rally มักจัดนอกสถานที่ ซึ่งในวันแข่งขันจริงการจัดการหาอุปกรณ์ต่าง ๆ จะทำได้ยากมาก จึงควรเตรียมการให้พร้อมในทุกรายละเอียด การเตรียมของแต่ละฐานสามารถแบ่งเป็น

- 1) อุปกรณ์ป้องกันตนเองและอุปกรณ์ทางการแพทย์ อุปกรณ์ทางการแพทย์อาจจะกำหนดให้ผู้เข้าแข่งขันจัดเตรียมเอง ซึ่งมักจะเป็นชุดปฏิบัติการฉุกเฉินที่ใช้กันโดยทั่วไป หรือกรรมการเป็นผู้จัดให้ ควรจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันตนเองและอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้สอดคล้องกับโจทย์ข้อนั้น ๆ เช่น โจทย์ trauma ต้องมีเครื่องดูดเสมหะ ชุดทำแผล ชุดเปิดทางเดินหายใจ เสื้ออก collar สารน้ำ โจทย์ ACLS ต้องมีชุด CPR มีถังออกซิเจน เครื่องวัด EKG ชุดเปิดทางเดินหายใจ เป็นต้น
- 2) อุปกรณ์ประกอบโจทย์ คือการเตรียมอุปกรณ์เฉพาะของโจทย์แต่ละข้อ เช่น สายหรือเชือกกั้นเขต เสียงไซเรน เสียงกลุ่มคนที่แตกตื่น การเตรียมวิทยุสื่อสาร การเตรียมจุดไฟ สร้างควันในโจทย์ mass casualty การเตรียมหมวกนิรภัย การเตรียมรถจักรยานยนต์หรือรถยนต์ที่เกิดอุบัติเหตุในโจทย์ trauma เป็นต้น
- 3) อุปกรณ์การแต่งตัวผู้ป่วยจำลอง เช่น ชุดแต่งบาดแผล เสื้อผ้า เลือดเทียม ดูกตาเด็ก ชุดตกแต่งเพิ่มเติม เช่น ลำไส้โผล่จากหน้าท้อง กระดุกหักแบบเปิด แผลเปิดที่ทรวงอก แผลลึกขนาดขนาดใหญ่ สายสะดือโผล่ เป็นต้น
- 4) อุปกรณ์อื่นๆ ประกอบด้วย
  - อุปกรณ์ทั่วไป เช่น ผ้าปูพื้น โต๊ะวางของ เก้าอี้ รม
  - อุปกรณ์สำนักงาน เช่น ปากกา กระดาษ เทปขาว กรรไกร มีด เชือก สายรัดปากกาสี
  - อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องเสียง โทรโข่ง ปลั๊กไฟ

การเตรียมข้อนี้อาจจะดูจุกจิก แต่มักจะเกิดปัญหาเสมอหากการเตรียมการไม่พร้อม และจะทำให้เสียเวลาโดยไม่จำเป็น

### ระยะเวลาแข่งขัน

ในวันแข่งขัน กรรมการต้องมาเตรียมฐานก่อนเริ่มการแข่งขันอย่างน้อย 1 ชั่วโมง บทบาทของกรรมการในวันแข่งขันมีดังต่อไปนี้

1. จัดเตรียมฐานตามแผนที่วางไว้ ทั้งในส่วนของสถานที่ สถานการณ์ ผู้ป่วยจำลอง อุปกรณ์และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ



2. เมื่อทีมผู้เข้าแข่งขันมาถึงฐาน จะมีกรรมการออกไปต้อนรับ ทีมผู้เข้าแข่งขันจะแนะนำตนเอง ซึ่งอาจทำโดยการร้องเพลง บอมน หรือแสดงสัญลักษณ์ของหน่วยงานของตน หลังจากนั้นกรรมการจะให้คำแนะนำโดยมีขั้นตอนดังนี้
  - 1) แนะนำตนเอง
  - 2) แนะนำฐาน วัตถุประสงค์ ลักษณะทั่วไป เวลา
  - 3) แนะนำขั้นตอนการปฏิบัติ ตำแหน่งของอุปกรณ์ที่จำเป็น ส่วนใหญ่จะจัดสถานการณ์ให้เหมือนจริง แต่บางอย่างอาจจำเป็นต้องใช้การสมมติ ซึ่งต้องแจ้งให้ผู้เข้าแข่งขันทราบ เช่น การเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิต ซึ่พจร กรรมการจะแจ้งให้ทราบเป็นระยะ เนื่องจากผู้แสดงไม่สามารถจะแสดงให้วัดได้จริง การใช้วิทยุสื่อสารจะให้ผู้โดยให้ผู้เป็นศูนย์กลางรับแจ้งเหตุและสั่งการขึ้นโต้ตอบอยู่ใกล้ ๆ เนื่องจากสัญญาณวิทยุในวันดังกล่าวมีผู้ใช้มาก ไม่สามารถใช้ได้จริง เป็นต้น
  - 4) จุดที่ต้องเน้นคือ ในระหว่างปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ป่วย หัวหน้าทีมผู้เข้าแข่งขันต้องอธิบายไปด้วยว่า ขณะนี้ตรวจพบอะไร จะให้การรักษายังไง มีเหตุผลอย่างไร ไม่ควรปฏิบัติโดยไม่พูด ไม่อธิบาย เพราะจะมีผลต่อการประเมิน
  - 5) ให้ซักถามในจุดที่ยังไม่เข้าใจ  
ขั้นตอนนี้มักจะกำหนดเวลาให้ประมาณ 2-3 นาที กรรมการผู้แนะนำควรมีทำที่ยิ้มแย้มเป็นมิตร และให้เกียรติ เพื่อให้ผู้เข้าแข่งขันไม่เครียด หลังจากแนะนำเรียบร้อยแล้วอาจบอกโจทย์ในขั้นตอนนี้ หรือให้เข้าฐานแล้วกรรมการในฐานะเป็นผู้บอกโจทย์ก็ได้
3. เมื่อผู้เข้าแข่งขันเข้าสู่ฐาน กรรมการในฐานะบอกโจทย์ในกรณีที่ผู้เข้าแข่งขันยังไม่ได้รับโจทย์ หลังจากนั้นให้ปฏิบัติได้ ในขั้นตอนนี้กรรมการมีหน้าที่ดังต่อไปนี้
  - 1) ให้ข้อมูลผู้ป่วยเป็นระยะ ในระยะการปฏิบัติ ผู้เข้าแข่งขันจะดำเนินการประเมินสภาพและช่วยเหลือผู้ป่วยตามขั้นตอน กรรมการจะแจ้งให้ทราบเป็นระยะว่า ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงของค่าต่างๆอย่างไรบ้าง เช่น หลังจากให้การรักษาลแล้ว การหายใจ ความดันโลหิต ซึ่พจร ระดับออกซิเจนในกระแสเลือด เปลี่ยนแปลงอย่างไร อาการต่างๆ ดีขึ้นหรือแย่ลง เช่น มีอาการกระสับกระส่าย หมดสติหรือรู้สึกตัวดีขึ้น เลือดยังออกมากหรือหยุดแล้ว เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เข้าแข่งขันทราบว่าการช่วยเหลือที่ให้นั้น ถูกต้องครบถ้วนหรือไม่ ฟังทราบว่า กรรมการไม่ควรสอนหรืออธิบายในระหว่างแข่งขัน สิ่งที่จะช่วยให้ผู้เข้าแข่งขันทราบว่าตนเองทำถูกหรือผิด ทำได้โดยการบอกอาการของผู้ป่วยเท่านั้น
  - 2) สังเกตการปฏิบัติงานของผู้เข้าแข่งขันเพื่อการประเมิน
  - 3) ควบคุมการปฏิบัติงานให้อยู่ในกรอบเวลา หากใช้เวลาในขั้นตอนใดนานเกินไป ควรแจ้งเตือนให้ผู้เข้าแข่งขันทราบ ส่วนการเตือนก่อนหมดเวลาตามผลการแจ้งหมดเวลานั้น

กองอำนวยการจะเป็นผู้ประกาศ เมื่อหมดเวลาแล้ว ผู้เข้าแข่งขันต้องหยุดการปฏิบัติทันที และเตรียมย้ายฐาน โดยทั่วไปมักจะใช้เวลาแข่งขันฐานละ 10-15 นาที

- 4) ก่อนที่จะย้ายฐาน มักจะมีการกล่าวทักทายสั้น ๆ โดยผู้เข้าแข่งขันมักจะบวม และกล่าวแสดงความขอบคุณกรรมการ ในขั้นตอนนี้ต้องจัดให้มีกรรมการดูแลและกล่าวทักทาย
4. การประเมิน ก่อนที่ทีมแข่งขันทีมต่อไปจะเดินทางมาถึง จะมีช่วงเวลาให้กรรมการกรอกใบประเมิน ซึ่งควรทำให้เสร็จในแต่ละทีม
5. การจัดเตรียมสถานที่และผู้ป่วยจำลองใหม่ หลังจากผ่านการปฏิบัติไปแล้ว สถานที่จะมีการเปลี่ยนแปลงต้องจัดใหม่ให้เหมือนกันทุกครั้ง ผู้ป่วยจำลองต้องแต่งตัว แต่งบาดแผลใหม่ เพราะสีจะลบเลือนเมื่อถูกจับต้องหรือเมื่อเคลื่อนไหว ในกรณีที่สีลบเลือนไปมาก ต้องใช้เวลาตกแต่งนาน หรือผู้ป่วยจำลองอ่อนเพลียต้องจัดผู้ป่วยจำลอง 2 ชุดสำหรับสับเปลี่ยน
6. ประสานงานกับฝ่ายอำนวยการ ในระหว่างการแข่งขันต้องมีการติดต่อกับฝ่ายอำนวยการเป็นระยะ เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ปัญหาที่พบบ่อยคือ การปฏิบัติไม่เป็นไปตามกรอบเวลา มีบางทีมล่าช้าทำให้ทุกทีมต้องรอ การประสานงานดังกล่าวอาจทำโดยใช้วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ หรือฝ่ายอำนวยการแจ้งโดยผ่านลำโพงเครื่องขยายเสียง
7. การประชุมระหว่างปฏิบัติงาน ในช่วงที่ฐานของตนได้พัก กรรมการควรประชุมปรึกษาถึงปัญหาที่พบในฐานของตน ปรับเกณฑ์การประเมินให้ตรงกัน พุดคุยแลกเปลี่ยนข้อดีข้ออ่อนของผู้เข้าแข่งขัน แต่ละทีม และบันทึกไว้เพื่อให้ประกอบการประเมินและสรุปงาน
8. ดูแลเจ้าหน้าที่ ระหว่างแข่งขันการต้องดูแลด้านความปลอดภัยให้แก่บุคลากร โดยเฉพาะผู้ป่วยจำลองซึ่งอาจเกิดการบาดเจ็บได้ในระหว่างปฏิบัติงาน ต้องจัดให้บุคลากรได้พักเป็นระยะ จัดหาเครื่องดื่ม อาหารว่างให้พอเพียง
9. เมื่อการแข่งขันเสร็จสิ้น กรรมการต้องตรวจเอกสารต่าง ๆ ว่าบันทึกครบถ้วนหรือไม่ เก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เรียบร้อย รวมถึงการดูแลการเดินทางกลับของเจ้าหน้าที่ในฐานและผู้ป่วยจำลอง

### ระยะหลังการแข่งขัน

หลังจากกิจกรรมสำเร็จลุล่วงไปแล้ว จะมีการสรุปงาน ซึ่งอาจทำในบ่ายวันเดียวกันหรือนัดมาประชุมสรุปในภายหลัง ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญและกรรมการทุกคนควรให้ความสำคัญ จุดสำคัญที่ควรนำเสนอในการประชุมสรุปงาน คือ ปัญหาที่เกิดขึ้นตั้งแต่ระยะก่อนการแข่งขันและระยะการแข่งขัน ควรนำเสนอทั้งข้อดีและข้อบกพร่องในขั้นตอนต่าง ๆ ทั้งในส่วนของภาพรวมและฐานที่ตนรับผิดชอบ ซึ่งกรรมการควรบันทึกไว้ในขณะที่ปฏิบัติงาน แล้วจึงนำเสนอในที่ประชุม หากไม่มีการบันทึกในระหว่างการปฏิบัติ ใช้เพียงความจำของตนเอง การนำเสนอจะทำได้ไม่ครบถ้วน ซึ่งจะทำให้เสียโอกาสพัฒนาในการจัดกิจกรรม EMS Rally ครั้งต่อไป

## การทำงานเป็นทีมกับกิจกรรมแข่งขัน EMS Rally

อภิญญา วัฒนานนท์

พญ.ณฤดี เย็นเสนาะ

โรงพยาบาลขอนแก่น

การที่ปัจเจกบุคคลที่มีลักษณะนิสัยและภูมิหลังที่แตกต่างต้องมาปฏิบัติงานร่วมกันในทีมเดียวกันย่อมหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่บุคลากรเหล่านั้น จะต้องเผชิญกับปัญหาอันเนื่องมาจากความแตกต่าง ไม่ว่าจะเป็นในการประสานงานกันในระดับเดียวกันหรือต่างระดับ การได้เรียนรู้และเข้าใจในความแตกต่างของปัจเจกบุคคล ความเข้าใจต่อวัฒนธรรมและเป้าหมายของทีมตลอดจนการพัฒนาทัศนคติเชิงบวกต่อการปรับตัวและเข้าใจถึงการปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและปรับตัวเข้าหากันเพื่อร่วมกันทำงานมุ่งสู่เป้าหมายร่วมกันของทีมด้วยการจัดกิจกรรมในรูปแบบที่ได้เรียนรู้ ระดมสมอง และได้ศึกษาความเป็นตัวตนของกันและกัน โดยอาศัยความบรรยากาศที่สนุกสนาน ผ่อนคลายไม่เป็นทางการ น่าจะนำมาซึ่งความเข้าใจในมุมที่ตรงกันข้ามอันจะนำไปสู่การพัฒนาตนเองและพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานได้ดีระดับหนึ่ง

### 1. Walk Rally: ก่อนจะมาเป็น EMS Rally

Walk Rally เริ่มพัฒนาขึ้นที่ประเทศญี่ปุ่น ผู้คิดค้นคือนายชิเงรุ โคโนบายาชิ ซึ่งเป็นผู้จัดการของบริษัทโซนี่ มีปัญหาขาดทุนอย่างมากจนถึงขั้นล้มละลาย บริษัทแม่จึงได้ส่งนายโคโนบายาชิ เข้าไปบริหารงาน โดยมีตำแหน่งเป็นผู้จัดการ โรงงาน นายโคโนบายาชิได้ศึกษาหลักการบริหารต่าง ๆ โดยดึงเอาส่วนดีของบริษัทหลายๆบริษัทมาประยุกต์ใช้ และพบว่าอุปสรรคในการบริหารงานให้ดีก็คือคน จึงคิดหาวิธีการบริหารคนโดยใช้วิธีการบริหารงานเป็นทีม Walk Rally ซึ่งมีรูปแบบเหมือนการแข่งขันรถ ต่างกันตรงที่ใช้เท้าแทนรถในการแข่งขัน Walk Rally เริ่มจากจุดเริ่มต้นที่กำหนด จากนั้นก็เดินไปตามถนนทางขรุขระ ภูเขาแล้วจึงเดินกลัาสู่จุดเริ่มต้นอีกครั้ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคนให้มีจิตสำนึกในการทำงานร่วมกัน รู้จักการจัดการที่ดี ฝึกให้มีความคิดในการทำงานพื้นฐานแห่งความเป็นจริง ด้วยการปฏิบัติและรู้ได้ด้วยตนเอง หลังจากใช้วิธีการแบบนี้มาระยะหนึ่ง ปรากฏว่าโรงงานเจริญรุ่งเรืองจนทำกำไรได้มากมาย นายโคโนบายาชิจึงออกจากบริษัทโซนี่มาตั้งโรงเรียนสอนเรื่อง Team Management ขึ้นและสิ่งที่ขาดไม่ได้ก็คือ Walk Rally ซึ่งเป็นหัวใจในการเรียนเรื่อง Team Management เพื่อให้ผู้ที่เข้าเรียนรู้และค้นพบด้วยตนเอง บริษัทบริดจิสโตนประเทศญี่ปุ่นได้นำกิจกรรม Walk Rally เข้าไปใช้เมื่อปี พ.ศ. 2514 และนำมาใช้ในเมืองไทยเมื่อปี พ.ศ. 2526

EMS Rally ก็เป็นกิจกรรม Walk Rally อย่างหนึ่งซึ่งจุดมุ่งหมายหลักเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมอย่างมีหลักวิชาการเพื่อให้ผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บได้รับการดูแลช่วยเหลือที่ถูกต้อง ณ จุดเกิดเหตุ และได้รับการนำส่งโรงพยาบาลที่เหมาะสมอย่างรวดเร็ว ดังนั้นในการเข้าร่วมกิจกรรม EMS Rally นั้น ทีมงานที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่งในการทำให้กิจกรรมนี้บรรลุวัตถุประสงค์และผู้เข้าร่วมแข่งขันได้รับประโยชน์สูงสุด

## 2. วัตถุประสงค์ของการสร้างทีมงาน (Team building)

จุดเน้นของการสร้างทีมงาน คือ การทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน ดังนั้นการสร้างทีมงานจึงมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญดังนี้

1. เพื่อสร้างความไว้วางใจกันในหมู่สมาชิกทีมงาน
2. เพื่อแสวงหาวิธีแก้ไขปัญหาร่วมกัน สมาชิกของทีมจะทำงานได้ดีขึ้น เมื่อมีการเปิดเผยจิตใจต่อกัน เมื่อมีปัญหาจะได้ช่วยกันแก้ไข
3. เพื่อเสริมสร้างทักษะความเชี่ยวชาญให้มากขึ้น ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เป็นการใช้ศักยภาพของทีมงาน ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
4. เพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับในทางสร้างสรรค์แก่องค์กร
5. เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ที่จะรับฟังความคิดเห็นและข่าวสารของผู้อื่นอย่างตั้งใจและให้เกียรติซึ่งกันและกัน
6. เพื่อพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาร่วมกัน
7. เพื่อช่วยลดความขัดแย้งระหว่างบุคคล
8. เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้สมาชิกของทีม
9. เพื่อเสริมสร้างขวัญและความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน
10. เพื่อปรับปรุงการทำงานให้เกิดประโยชน์สูงสุดในภาพรวม

## 3. ความสำคัญของการสร้างทีมงาน

1. งานบางอย่างไม่สามารถทำสำเร็จเพียงคนเดียว
2. งานที่เร่งด่วนต้องระดมบุคลากรเพื่อปฏิบัติงานให้เสร็จทันเวลาที่กำหนด
3. งานบางอย่างต้องอาศัยความรู้ ความสามารถและความเชี่ยวชาญจากหลายฝ่าย
4. งานที่หลายหน่วยงานรับผิดชอบร่วมกันต้องการความร่วมมืออย่างจริงจังจากทุกฝ่าย
5. มีงานที่ต้องการความริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อแสวงหาแนวทาง วิธีการและเป้าหมายใหม่
6. หน่วยงานต้องการสร้างบรรยากาศของความสามัคคีให้เกิดขึ้น

## 4. ส่วนประกอบของทีม

การทำงานเป็นทีม ประกอบด้วย หัวหน้าทีมและสมาชิกทีมซึ่งทุกคนจะมีต้องมีการสื่อสารกันแบบ 2 ทิศทาง (two ways communication) ได้แก่ การส่งข้อมูลและการรับข้อมูล ทั้งการสื่อสารกับหัวหน้าและกับสมาชิกด้วยกันเองตลอดเวลา แต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

### 1. หัวหน้าทีม

#### 1.1. หัวหน้าทีม มีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นที่ยอมรับนับถือของสมาชิกในกลุ่มด้วยความจริงใจ
- เปิดเผย จริงใจ ซื่อสัตย์ และเป็นกันเอง
- ไม่ใช้อิทธิพลครอบงำกลุ่ม เป็นประชาธิปไตยไม่เผด็จการ

- มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในงานสูง
- สามารถดำเนินงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ไม่ผูกขาดการเป็นผู้นำกลุ่มตลอดเวลา
- พร้อมให้ความช่วยเหลือกลุ่ม
- สามารถสื่อสารผลงานของทีมให้สาธารณชนเข้าใจได้
- มีวุฒิภาวะทางสังคม
- มีแรงจูงใจและแรงขับทางด้านความสำเร็จสูง

## 1.2 บทบาทและหน้าที่สำคัญของหัวหน้าทีม

- รับนโยบาย
- กำหนดเป้าหมาย แนวทางและขั้นตอนในการปฏิบัติ
- มอบหมายงานแก่สมาชิก
- สร้างบรรยากาศด้วยการจูงใจ เสริมแรง ให้กำลังใจ
- ใช้เทคนิคเผชิญความขัดแย้งไม่ว่าเรื่องงานหรือเรื่องส่วนตัว
- อำนวยความสะดวก ให้ความช่วยเหลือแก้ปัญหาต่างๆ
- ประเมินผลงานและผู้ร่วมงาน

## 2. สมาชิกของทีมงาน

### 2.1 คุณลักษณะของสมาชิกของทีมงาน

- สามารถรับผิดชอบงานในหน้าที่ของตนและของกลุ่ม
- เป็นผู้รู้จักฟัง รู้จักพูด และแสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อกลุ่ม
- ยอมรับฟังและเคารพความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิก
- เคารพมติของกลุ่มและป้องกันมิให้เบี่ยงเบนมติของกลุ่มออกไป
- เป็นผู้เสียสละ อาสาช่วยทำงานทุกด้าน
- กล้าแสดงความคิดเห็น

### 2.2 บทบาทและหน้าที่สำคัญของสมาชิก

- รับผิดชอบงานจากหัวหน้าทีม
- ปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบให้บรรลุเป้าหมายของทีมงาน
- ให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาต่างๆ
- เป็นผู้ตามที่ดี
- ตั้งใจจริงในการทำงาน
- คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวม
- คำนึงถึงความสำคัญของทีมงาน

## 5. มิติในการพัฒนาทีมงาน

Stott and Walker (1995) ได้เสนอแนะรูปแบบ “สี่มิติ” (four dimensions) ในการพัฒนาทีมงาน เพื่อเป็นการชี้นำแนวคิดประกอบการเสริมสร้างควมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของผลการปฏิบัติงานของทีมงาน มิติทั้ง 4 ประกอบด้วยบุคคล งาน ทีมงาน และองค์กร

- (1) บุคคล (individual) การพัฒนาทีมงานในระดับบุคคล ซึ่งประกอบด้วยการศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจ ความผูกพันที่มีต่องาน ทักษะคติ ความสามารถและการมีส่วนร่วมของสมาชิกทีมงาน
- (2) งาน (task) รายละเอียดของงานที่ส่งผลต่อการพัฒนาทีมงาน ได้แก่ วัตถุประสงค์ การกำหนดเป้าหมาย แลกระบวนการทำงาน ที่เป็นระบบ
- (3) ทีมงาน (team) ทักษะต่างๆ ที่สัมพันธ์กับการสร้างทีมงาน มีทั้งทักษะส่วนบุคคล และทักษะ ของกลุ่ม ซึ่งประกอบด้วย ภาวะผู้นำ บทบาท การสื่อสาร ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทักษะการ จูงใจ การบริหารความขัดแย้ง การวิเคราะห์ปัญหา การตัดสินใจ การประชุมของ
- (4) องค์กร (organization) สิ่งที่ต้องปรับปรุงในองค์กร ได้แก่ โครงสร้างขององค์การ บรรยากาศในการทำงาน การให้ค่าตอบแทนและบำเหน็จรางวัล วัฒนธรรมองค์กร และการสนับสนุน ให้มีการพัฒนาด้านต่างๆ อย่างเป็นระบบ

## 6. ทักษะที่จำเป็นสำหรับการสร้างทีมงาน

จากการวิเคราะห์กิจกรรมต่างๆ ของมิติในการพัฒนาทีมงาน มีทักษะที่สัมพันธ์กับ การสร้างทีมงาน ดังนี้

1. ทักษะในการติดต่อสื่อสาร
2. ทักษะการปฏิสัมพันธ์
3. ทักษะการเป็นผู้นำทีมงาน
4. ทักษะในการแก้ปัญหาและตัดสินใจ
5. ทักษะในการประชุมของทีมงาน
6. ทักษะในการบริหารความขัดแย้ง

## 7. ประโยชน์ของ EMS Rally ในการนำมาประยุกต์ใช้ต่อการทำงานและต่อตนเอง

ประโยชน์ต่อตนเอง สรุปได้ดังนี้

1. ทำให้เป็นคนช่างสังเกต ละเอียด รอบคอบ
2. เป็นการเพิ่มความรู้ความสามารถให้กับผู้ร่วมกิจกรรม
3. ทำให้เป็นคนมีเหตุผล รับฟังคำพูดของผู้อื่น
4. ทำให้เป็นคนตรงต่อเวลา และรู้จักรักษาเวลา
5. ทำให้มองเห็นข้อบกพร่องของตนเอง เพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง

6. กระตุ้นให้เกิดความพยายามและความอดทน
7. ทำให้สุขภาพแข็งแรงและเป็นการออกกำลังกาย
8. ทำให้เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติในเหตุการณ์เสมือนจริง
9. เป็นการสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

ประโยชน์ต่อการทำงาน สรุปได้ดังนี้

1. ทำให้มีความรับผิดชอบในหน้าที่ ทำตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับอย่างเคร่งครัด
2. รู้จักทำงานร่วมกันเป็นทีม (รู้จักรับผิดชอบร่วมกัน ร่วมกันใช้ความคิด รู้จักรับฟังเหตุผล และความคิดเห็นของกัน และกัน รวมทั้งได้รู้จัก การแก้ไขปัญหาาร่วมกันด้วย)
3. รู้จักทำงานตามขั้นตอน
4. เป็นการฝึกการจัดการและการดำเนินงาน ถ้าการจัดการของหัวหน้าทีมไม่รัดกุมจะส่งผลให้ทีมแพ้ได้ เปรียบเสมือนการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์จริงซึ่งหากให้การดูแลที่ไม่เหมาะสมจะส่งผลเสียต่อผู้ป่วยได้
5. สามารถนำวิธีการต่าง ๆ ในการจัดการและบริหารทีมที่ดีของทีมที่ชนะเลิศมาบริหารงานในส่วนที่ตัวเองรับผิดชอบ
6. ทำให้รู้ระดับความรู้ ความคิดเห็น จิตความสามารถและรู้จักอ่อนของสมาชิกทีมแต่ละคนและนำมาทำการแก้ไขโดยวิธีการสอนได้

\*\*\*\*\*

## บทบาทและหน้าที่ของผู้นำทาง (Navigator) EMS Rally

นพ.พรเลิศ ปลื้มจิตต์มงคล

โรงพยาบาลขอนแก่น

ในการแข่งขัน EMS Rally นั้น จะมีการใช้สถานที่จัดงานแตกต่างกันไป แล้วแต่ความเหมาะสมของพื้นที่ภูมิประเทศหรือภูมิอากาศจะเอื้ออำนวย ซึ่งต้องแยกเป็นข้อ ๆ เรียกว่าฐานปฏิบัติการ (station) บางครั้งอาจต้องจัดในที่โล่งแจ้งหรือสวนสาธารณะ หรือถ้าในช่วงหน้าฝนอาจจะสามารถปรับใช้สถานที่ในร่มจัดการแข่งขันก็ได้ แต่ต้องเป็นสถานที่ที่กว้างขวางเพียงพอที่จะไม่รบกวนเรื่องเสียงต่อกันและกัน หรือใกล้กันมากจนเกินไปจนสามารถมองเห็นแต่ละฐานได้ จากสถานที่ที่ใช้ในการแข่งขันนี้เอง อาจทำให้ผู้เข้าแข่งขันเกิดความสับสนหรือหลงทางเพื่อเข้าประจำการแต่ละฐานได้ เนื่องจากผู้เข้าแข่งขันไม่สามารถทราบที่ตั้งของแต่ละฐานปฏิบัติการมาก่อน อันจะทำให้เกิดการสะดุดหรือเสียเวลาในการแข่งขัน จากเหตุผลดังกล่าว จึงต้องมีผู้นำทางหรือ navigator ในการแข่งขัน ซึ่งจะเป็นผู้พาคณะแข่งขันแต่ละทีมเข้าสู่ฐานต่าง ๆ จนกว่าจะเสร็จสิ้นภารกิจในการแข่งขัน

### 1. ความสำคัญ บทบาทและหน้าที่ของผู้นำทาง (navigator) มีดังนี้

1. ทุกทีมที่เข้าแข่งขันจะต้องมีผู้นำทาง (navigator) ทีมละ 1 คน เป็นชายหรือหญิงก็ได้ ซึ่งผู้จัดการแข่งขันจะหาผู้นำทางหรือ navigator ที่เป็นคนกลาง หรือขอส่งตัวแทนจากแต่ละทีม (ที่ไม่ได้เข้าแข่งขัน) มาเข้าร่วม
2. ผู้นำทาง (navigator) จะต้องเข้ารับการปฐมนิเทศ โดยพร้อมเพรียงกันก่อนวันแข่งขัน เพื่อเตรียมความพร้อม และทำความเข้าใจซึ่งกันและกัน
3. ทำความเข้าใจสัญญาณวิทยุสื่อสาร โดยผู้จัดการแข่งขันจะมีวิทยุสื่อสาร หรือ ว. ให้ผู้นำทาง (navigator) ทุกคน ซึ่งจะมีบทบาทในการรับสารสื่อสารหรือรับส่งสัญญาณจากกองอำนวยการในการนำลูกทีมเข้าฐานปฏิบัติการ ระหว่าง และออกจากฐานปฏิบัติการ หรือมีการรับแจ้งข่าวความเคลื่อนไหวใดๆจากกองอำนวยการ อีกทั้งยังติดต่อหรือขอความช่วยเหลือกับกองอำนวยการได้เมื่อต้องการ
4. ศึกษาเส้นทางแต่ละฐานปฏิบัติการ (station) ซึ่งปกติแล้วการจัดฐานปฏิบัติการนั้นมักจะจัดสถานที่ล่วงหน้าก่อนการแข่งขันอย่างน้อย 1-2 วัน โดยมีผู้จัดฐานปฏิบัติการหรือผู้ที่ทราบสถานที่จัดฐานปฏิบัติการพาผู้นำทาง (navigator) เดินทางไปที่ละฐาน พร้อมทั้งมีแผนที่นำทางประกอบให้ผู้นำทางทุกคนไว้ใช้ในวันแข่งขันจริงด้วย
5. ในวันที่แข่งขัน EMS Rally ให้ผู้นำทางหรือ navigator นำทีมผู้เข้าแข่งขันเข้าฐานปฏิบัติการให้ทันเมื่อถึงเวลา และนำทีมออกจากฐานปฏิบัติการ เมื่อหมดเวลาในแต่ละฐาน โดยเดินทางตามเส้นทางที่ได้ศึกษาไว้แล้วก่อนหน้านี้นี้



6. แจ้งให้ลูกทีมทราบทุกครั้งเมื่อมีสัญญาณวิทยุจากกองอำนวยการ
7. เมื่อหมดเวลาแต่ละฐาน ให้นำลูกทีมออกจากแต่ละฐานปฏิบัติการทันที แม้ว่าจะเสร็จสิ้นภารกิจในแต่ละฐานหรือไม่ก็ตาม
8. ลูกทีมผู้เข้าแข่งขันจนกว่าจะเสร็จสิ้นภารกิจ

## 2. อุปกรณ์ที่ต้องเตรียมหรือติดตัวสำหรับผู้นำทาง (navigator)

1. วิทยุสื่อสาร
2. แผนที่นำทางไปยังแต่ละฐานปฏิบัติการ (station)
3. ปากกา
4. นาฬิกาข้อมือ หรือนาฬิกาพกติดตัว เพื่อดูเวลา

## 3. การเตรียมความพร้อมสำหรับผู้นำทาง (navigator)

1. เตรียมร่างกายให้พร้อม ผู้ที่เป็นผู้นำทาง (navigator) นั้น จะต้องสุขภาพแข็งแรง ไม่น้อยไปกว่าผู้เข้าแข่งขัน เพราะต้องร่วมทีมไปกับผู้เข้าแข่งขันตั้งแต่ต้นจนเสร็จภารกิจ
2. นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอในคืนก่อนการแข่งขัน
3. มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์และตรงต่อเวลา
4. งดดื่มสุรา หรือแอลกอฮอล์ คืนก่อนการแข่งขัน และในวันแข่งขัน จนกว่าจะเสร็จสิ้นภารกิจ อีกทั้งงดสิ่งเสพติดทุกชนิด
5. ในวันแข่งขัน สวมชุดที่ทีมผู้จัดกำหนด หรือชุดที่สะดวกในการแข่งขัน สวมรองเท้าผ้าใบ หรือรองเท้าหุ้มส้นที่ใส่สบาย สะดวกในการเดิน ถ้าเป็นผู้หญิงควรสวมกางเกง
6. มีปฏิภาณไหวพริบ และสามารถแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะเมื่อเกิดปัญหาระหว่างการแข่งขัน หรือลูกทีมต้องการความช่วยเหลือ
7. มีความช่างสังเกต จดจำ
8. ทำความรู้จักกับทีมผู้เข้าแข่งขันของตัวเองให้ดี ก่อนการแข่งขัน และควรมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อทีมของตัวเอง
9. ปรกศจากขคิดและความลำเอียง
10. ผู้นำทาง (navigator) ต้องไม่เข้าไปช่วยเหลือหรือแทรกแซงทีมเข้าแข่งขันทั้งทีมตัวเองหรือทีมผู้เข้าแข่งขันอื่นๆ ในขณะที่ทำการแข่งขัน

\*\*\*\*\*

## บทบาทของหัวหน้าทีมในฐานะ “ผู้นำการแข่งขัน”

นพ.รัฐระวี พัฒนรัตน โหม้

โรงพยาบาลขอนแก่น

### 1. ความหมายของผู้นำ

มีคำสำคัญอยู่ 2 คำที่จำเป็นต้องเข้าใจในเริ่มแรก ก็คือคำว่า "leadership" ซึ่งมักเรียกว่า "ภาวะผู้นำ" หรือ "การเป็นผู้นำ" กับอีกคำหนึ่งคือ "management" ซึ่งเรียกว่า "การบริหาร" หรือ "การบริหารจัดการ" ทั้งสองคำ มีความหมายแตกต่างกัน โดยมีนักวิชาการคนสำคัญให้ทัศนะไว้ ดังนี้

Kotter (1999) แห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด กล่าวว่า iva การบริหารจัดการ (management) หมายถึง ความสามารถในการเผชิญกับสถานการณ์ที่สลับซับซ้อนได้ การบริหารจัดการที่ดีทำให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยในแง่ มีแผนงานที่เป็นทางการ มีโครงสร้างขององค์การที่แน่นอนชัดเจน และมีการกำกับดูแลให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผน ส่วนภาวะผู้นำ หมายถึง ความสามารถในการเผชิญกับภาวะการเปลี่ยนแปลงได้ โดยมีผู้นำเป็นผู้สร้างวิสัยทัศน์ให้เป็นตัวกำกับ ทิศทาง ขององค์การในอนาคต จากนั้นจึงจัดวางคนพร้อมทั้งสื่อความหมายให้เข้าใจ วิสัยทัศน์และสร้างแรงดลใจแก่คนเหล่านั้น ให้สามารถเอาชนะอุปสรรคเพื่อไปสู่วิสัยทัศน์ดังกล่าว

House (1996) แห่งมหาวิทยาลัยเพนซิลเวเนีย มีความเห็นคล้อยจองกับทัศนะดังกล่าว โดยเห็นว่า ผู้บริหาร (manager) คือ ผู้ใช้อำนาจทางการ (authority) ซึ่งมากับตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งเพื่อให้สมาชิกขององค์การยอมปฏิบัติตาม การบริหารจัดการจึงประกอบด้วย การนำวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ของผู้นำลงสู่การปฏิบัติ การประสานงานและการจัดคนทำงานในองค์การ ตลอดจน การแก้ปัญหาประจำวัน ที่เกิดจากการปฏิบัติงาน

อย่างไรก็ตาม ได้มีผู้ให้นิยามความหมายของภาวะผู้นำจำนวนมากมายหลายร้อยนิยามแต่นิยามที่เลือกใช้ในที่นี้ ได้ให้ความหมาย ของ ภาวะผู้นำว่า เป็นความสามารถในการมีอิทธิพลต่อกลุ่ม เพื่อให้ดำเนินงานได้บรรลุเป้าหมาย ทั้งนี้แหล่งที่มาของ การมีอิทธิพล อาจเป็นอย่างทางการ เช่น ได้กำหนดชัดเจน มากับตำแหน่งทางบริหารขององค์การนั้นว่ามีอำนาจอะไรบ้างเพียงไร ดังนั้นการได้รับบทบาทการเป็นผู้นำ ในตำแหน่งบริหาร ก็ทำให้บุคคลนั้น ได้รับอำนาจและเกิดอิทธิพลต่อผู้อื่นตามมา อย่างไรก็ตามความเป็นจริงพบว่า ไม่ใช่ผู้นำทุกคนที่สามารถเป็นผู้บริหาร (not all leaders are managers) และเช่นเดียวกัน ก็ไม่ใช่ผู้บริหารทุกคน ที่สามารถเป็นผู้นำ (not all managers are leaders) ด้วยเหตุนี้เพียงแค่องค์กรได้มอบหมาย อำนาจหน้าที่ให้แก่ผู้บริหารนั้น ยังไม่มีหลักประกันอย่างเพียงพอว่าผู้นั้นจะสามารถในการนำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจมีอิทธิพลจากปัจจัยแวดล้อมภายนอกที่มีผลกระทบมากกว่าอิทธิพลที่กำหนดตามโครงสร้างองค์กรก็ได้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง ได้ว่า ผู้นำสามารถเกิดขึ้น จากกลุ่มคนให้การยอมรับนับถือได้ เช่นเดียวกับที่มาจาก การแต่งตั้งอย่างทางการ ในองค์กรที่ดีจำเป็นต้อง มีทั้ง ภาวะผู้นำและการบริหารจัดการที่เข้มแข็งจึงจะทำให้เกิดประสิทธิผลได้สูงสุด โดยเฉพาะภายใต้ภาวะของโลก ที่มีพลวัตสูง ย่อมต้องการ ได้ผู้นำที่กล้าท้าทายต่อการดำรงสถานภาพเดิม มีความสามารถในการสร้างวิสัยทัศน์ และสามารถในการ

คลีใจสมาชิก ทั้งองค์กรให้มุ่งต่อความสำเร็จตามวิสัยทัศน์นั้น แต่เราก็ยังต้องมีการบริหาร ที่สามารถกำหนด รายละเอียดของแผนงาน สามารถออกแบบ โครงสร้างที่มีประสิทธิภาพขององค์กร รวมทั้งติดตาม ตรวจสอบดูแลการปฏิบัติงานประจำวันอีกด้วย

## 2. คุณลักษณะของผู้นำ

หัวหน้าทีมแข่งขัน EMS Rally ควรมียุคุณลักษณะของผู้นำ ดังนี้ (ศิริพงษ์ ศรีชัยรมย์รัตน์, 2542)

### 1. ความรู้ (knowledge)

ความรู้เป็นสิ่งจำเป็นที่สุด ความรู้ในขั้นนี้ได้หมายถึงเฉพาะความรู้เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เท่านั้น หากแต่รวมถึงการใฝ่หาความรู้เพิ่มเติมในด้านอื่นๆ ด้วย การจะเป็นผู้นำที่ดี หัวหน้างาน จึงต้องเป็นผู้รอบรู้ ยิ่งรอบรู้มากเพียงใด ฐานะแห่งความเป็นผู้นำก็จะยิ่งมั่นคงมากขึ้นเพียงนั้น

ในการแข่งขัน EMS Rally ความรู้ด้าน pre-hospital care มีความสำคัญอย่างยิ่งยวด ผู้นำ จะต้องไปทบทวนและเพิ่มพูนความรู้ทุกแขนงของ pre-hospital care เพื่อประโยชน์ในการฝึกซ้อม และการแข่งขัน

### 2. ความริเริ่ม (initiative)

ความริเริ่ม คือความสามารถที่จะปฏิบัติสิ่งหนึ่งสิ่งใดในขอบเขตอำนาจหน้าที่ได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องคอยคำสั่ง หรือความสามารถแสดงความคิดเห็นที่จะแก้ไขสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้ดีขึ้น หรือ เจริญขึ้นได้ด้วยตนเอง ความริเริ่มจะเจริญงอกงามได้ หัวหน้างานจะต้องมีความกระตือรือร้น คือมีใจจดจ่องานดี มีความเอาใจใส่ต่อหน้าที่ มีพลังใจที่ต้องการความสำเร็จอยู่เบื้องหน้า

ในการฝึกซ้อมแข่งขันอาจเป็นสิ่งใหม่ที่สมาชิกยังไม่เคยทำ ผู้นำควรมีบทบาทในการนำ สมาชิกฝึกซ้อมซึ่งเมื่อสมาชิกเห็นหัวหน้าทีมมีความตั้งใจจริงก็จะกระตุ้นสมาชิกได้

เนื่องจากการปฏิบัติงานด้าน pre-hospital care มีความหลากหลายและคาดการณ์ได้ยาก บางเหตุการณ์ในตำราอาจยังไม่ได้มีการเขียนไว้ ดังนั้นการนำความรู้และประสบการณ์มาใช้ แก้ปัญหาหรือหาวิธีการ ใหม่ในการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยโดยอิงตามหลักการสำคัญคือ ความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นที่ตั้ง

### 3. มีความกล้าหาญและความเด็ดขาด (courage and firmness)

ผู้นำที่ดีจะต้องไม่กลัวต่ออันตราย ความยากลำบาก หรือความเจ็บปวดใด ๆ ทั้งทางกาย วาจา และใจ ผู้นำที่มีความกล้าหาญ จะช่วยให้สามารถผจญต่องานต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ นอกจากความกล้าหาญแล้ว ความเด็ดขาดก็เป็นลักษณะอันหนึ่งที่จะต้องทำให้เกิดมีขึ้น ในตัวของผู้นำเองต้องอยู่ในลักษณะของการ “กล้าได้กล้าเสีย” ด้วย

ในการปฏิบัติงานจริงและการฝึกซ้อม บางสถานการณ์ความเห็นในการทำงานอาจไม่ ตรงกัน บางครั้งไม่มีข้อสรุป จนทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน ผู้นำจึงมีบทบาทในการตัดสินใจ และพร้อมยอมรับผลจากการปฏิบัติ

#### 4. การมีมนุษยสัมพันธ์ (human relations)

ผู้นำที่ดีจะต้องรู้จักประสานความคิด ประสานประโยชน์สามารถทำงานร่วมกับคนทุกเพศ ทุกวัย ทุกระดับการศึกษาได้ ผู้นำที่มีมนุษยสัมพันธ์จะช่วยให้อุปกรณ์ใหญ่เป็นอุปสรรคเล็กได้

ความสัมพันธ์ในหมู่สมาชิกมีความสำคัญในการทำงานเป็นอย่างมาก ดังนั้นผู้นำต้องเป็นคนที่คอยประสานความสัมพันธ์ของสมาชิก

#### 5. มีความยุติธรรมและซื่อสัตย์สุจริต (fairness and Honesty)

ผู้นำที่ดีจะต้องอาศัยหลักของความถูกต้อง หลักแห่งเหตุผลและความซื่อสัตย์สุจริต ต่อตนเองและผู้อื่น เป็นเครื่องมือในการวินิจฉัยสั่งการ หรือปฏิบัติงานด้วยจิตใจที่ปราศจากอคติ ปราศจากความลำเอียง

#### 6. มีความอดทน (patience)

ความอดทน จะเป็นพลังอันหนึ่งที่จะผลักดันงานให้ไปสู่จุดหมายปลายทางได้ อย่างแท้จริง ในการฝึกซ้อมและการแข่งขันอาจมีอุปสรรคเกิดขึ้นได้เสมอทั้งจากสมาชิก อุปกรณ์และสถานที่ การอดทนและฟันฝ่าอุปสรรคร่วมกันจะทำให้ทีมมีความแข็งแกร่งมากขึ้น

#### 7. มีความตื่นตัวแต่ไม่ตื่นตูม (alertness)

ความตื่นตัว หมายถึง ความระมัดระวัง ความสุขุมรอบคอบ ความไม่ประมาท ไม่ยึดยาคขาด ความกระฉับกระเฉง มีความฉับไวในการปฏิบัติงานทันต่อเหตุการณ์ ความตื่นตัวเป็นลักษณะที่ แสดงออกทางกาย แต่การไม่ตื่นตูม เป็นพลังทางจิตที่จะหยุดคิดใคร่ตรองต่อเหตุการณ์ต่างๆ ที่ เกิดขึ้น รู้จักใช้ดุลยพินิจที่จะพิจารณาสิ่งต่าง ๆ หรือเหตุต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง พุดง่าย ๆ ผู้นำที่ดี จะต้องรู้จักควบคุมตัวเองนั่นเอง (self control)

ทั้งในสถานการณ์จริงและการแข่งแรงกดดันทั้งจากการทดสอบ กรรมการ และผู้สังเกตการณ์ ถ้าไม่สามารถควบคุมสติได้จะทำให้ทีมเกิดความตื่นตระหนกไปด้วย ส่งผลให้การทำงานไม่มี ประสิทธิภาพ

#### 8. มีความภักดี (loyalty)

การเป็นผู้นำหรือหัวหน้าที่ดีนั้น จำเป็นต้องมีความจงรักภักดีต่อหมู่คณะ ต่อส่วนรวมและ ต่อองค์การ ความภักดีนี้ จะช่วยให้หัวหน้าได้รับความไว้วางใจ และปกป้องภัยอันตรายในทุกทิศได้ เป็นอย่างดี

#### 9. มีความสงบเสงี่ยมไม่ถือตัว (modesty)

ผู้นำที่ดีจะต้องไม่หยิ่งยโส ไม่จองหอง ไม่วางอำนาจ และไม่ภูมิใจในสิ่งที่ไร้เหตุผล ความสงบเสงี่ยมนี้ ถ้ามีอยู่ในหัวหน้างานคนใดแล้ว ก็จะทำให้ลูกน้องมีความนับถือ และให้ความ ร่วมมือเสมอ

### 10. ยอมรับฟังความเห็นของผู้อื่น (accept ion)

ความเห็นของสมาชิกมีความสำคัญเสมอเนื่องจากอาจทำให้เกิดแนวทางในการทำงานใหม่ และเป็นการให้เกียรติสมาชิกทุกคนในการแสดงความเห็น ผู้นำที่ดีจะขาดคุณสมบัติข้อนี้ไปไม่ได้

### 3. เทคนิคการสร้างเสริมความเป็นผู้นำที่ดี ฝึกฝนได้ มี 8 ประการ คือ

1. สำรวจตัวเอง พิจารณาข้อบกพร่อง เปรียบเทียบคุณลักษณะผู้นำที่ดี
2. ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม โดยเฉพาะด้านบริหาร และ จิตวิทยาสังคม
3. ฝึกอบรมในสถาบันปรับปรุงบุคลิกภาพ
4. พัฒนาการสนทนาได้ตอบ ฝึกการเป็นนักฟัง /นักพูด(ถ่ายทอด)ที่ดี
5. ปรับปรุงบุคลิกภาพ ภายในและภายนอก ของตนเอง
6. ทบทวนท่าที ที่ปฏิบัติต่อผู้อื่น ให้สุภาพนุ่มนวล เป็นปกตินิสัย
7. ฝึกฝน สังเกตการณ์ กล้าตัดสินใจ
8. ฝึกฝนตนเองให้เป็นคนมีเหตุผล ในการทำงาน มีความสุขุมรอบคอบ

### 4. การจัดตั้งทีมแข่งขัน EMS Rally

เนื่องจากการแข่งขัน EMS Rally เป็นการแข่งขันที่ต้องอาศัยทักษะของบุคลากรทางด้านสาธารณสุขหลายระดับ ตั้งแต่แพทย์ไปจนถึงพนักงานขับรถ สิ่งที่สำคัญอันดับแรกที่ต้องปฏิบัติ คือ

#### 4.1 การเลือกสมาชิก

- ควรเลือกบุคคลที่มีความสนใจและสมัครใจในการแข่งขันเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากการแข่งขันนั้นมีความหลากหลายของข้อสอบ การฝึกซ้อมก่อนลงแข่งขันนั้นจึงต้องใช้เวลาและความพยายามมาก ถ้าบุคคลไม่ได้มาด้วยความสมัครใจอาจอดใจหรือทำไม่ได้ไม่สมบูรณ์
- ควรเลือกบุคคลที่มีประสบการณ์ด้าน pre-hospital care เนื่องจากการแข่งขันต้องใช้ทักษะสูง ความชำนาญที่เกิดจากการปฏิบัติงานจริงนั้นไม่อาจสอนกันได้
- ควรเลือกบุคคลที่มีสุขภาพแข็งแรง เนื่องจากการแข่งขันต้องออกแรงและเดินไถลกรณี่ที่สามารถเลือกบุคคลที่มีความสูงใกล้เคียงกันจะเป็นประโยชน์ในการยกและเคลื่อนย้าย
- ควรเลือกบุคลากรสำรองกรณีตัวจริงไม่สามารถลงแข่งขันได้และนำมาพร้อมซ้อมด้วย

#### 4.2 การสรรหาผู้ช่วยฝึกซ้อม

ในการซ้อมแข่งขัน EMS Rally จำเป็นต้องมีผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้าน pre-hospital care ซึ่งจะช่วยให้การฝึกซ้อมมีความถูกต้อง และในบางกรณีอาจให้เป็นตัวสำรองไปด้วย

#### 4.3 การจัดเตรียมสวัสดิการ

“กองทัพต้องเดินด้วยท้อง” เป็นคำพังเพยที่ใช้กันมานานและยังใช้ได้ในปัจจุบัน ในการฝึกซ้อมนั้นมีความเหนื่อยยากทั้งกำลังการและกำลังสมอง ดังนั้นควรมีอาหารและน้ำดื่มให้เพียงพอ และควรมีชุดฟอร์มของทีมเพื่อแสดงถึงความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน

#### 4.4 การวางแผนการฝึกซ้อม

ควรมีเวลาที่แน่นอนและสม่ำเสมอเพื่อสะดวกในการจัดเวรของสมาชิก เวลาในการซ้อมแต่ละครั้งไม่ควรมากกว่า 2 ชั่วโมงเนื่องจากจะทำให้เกิดความเหนื่อยล้ามากเกินไป

บทสรุป การแข่งขัน EMS rally ยังเป็นเรื่องที่ใหม่สำหรับประเทศไทย การจัดตั้งทีมและบริหารทีมจึงเป็นความท้าทายของผู้นำ ซึ่งต้องปรับเปลี่ยนตามทรัพยากรที่มีอยู่และสถานการณ์ปัจจุบัน สิ่งที่สำคัญคือจิตใจที่มุ่งมั่นที่จะดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินทุกคนให้ปลอดภัยอย่างดีที่สุด จะเป็นแรงผลักดันให้การแข่งขันประสบความสำเร็จได้

\*\*\*\*\*

## ประสบการณ์การจัดการแข่งขัน EMS Rally:

### ประสบการณ์การจัดการแข่งขัน EMS Rally จังหวัดขอนแก่น

นพ. วิจิตร ประสาทพงษ์

โรงพยาบาลขอนแก่น

จังหวัดขอนแก่นจัดการแข่งขัน EMS Rally มาแล้วทั้งหมด 5 ครั้ง

ครั้งที่ 1. เป็นการแข่งขันของทีมกู้ชีพจากจังหวัดต่างๆของภาคอีสานทั้ง 19 จังหวัด

เมื่อ วันที่ 29-30 มีนาคม 2549

ครั้งที่ 2. เป็นการแข่งขันของทีมกู้ชีพจากโรงพยาบาลชุมชนของจังหวัดขอนแก่น

เมื่อวันที่ 14-15 พฤศจิกายน 2550

ครั้งที่ 3. เป็นการจัดการแข่งขันเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรของทีมกู้ชีพระดับตำบลของจังหวัดขอนแก่นเมื่อวันที่ 5-6 มีนาคม 2552

ครั้งที่ 4. เป็นการจัดการแข่งขันเพื่อพัฒนาทีมกู้ชีพของโรงพยาบาลขอนแก่น

เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2552

ครั้งที่ 5. เป็นการจัดการแข่งขันเพื่อคัดเลือกตัวแทนทีมกู้ชีพของจังหวัดขอนแก่นไปแข่ง EMS

Rally ระดับเขตและระดับประเทศต่อไป เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2554

EMS Rally ครั้งที่ 4 มีรูปแบบแตกต่างจากการจัด EMS Rally ครั้งอื่นๆ เนื่องจากว่าเป็นการจัดโดยมีกลุ่มเป้าหมายคือหน่วยกู้ชีพของโรงพยาบาลขอนแก่นและเป็นครั้งแรกที่จัดขึ้นภายในบริเวณของโรงพยาบาลและที่สำคัญยังมุ่งเน้นให้การแข่งขันครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน แพทย์เพิ่มพูนทักษะ นักศึกษาแพทย์และนักศึกษา ปวส.เวชกิจฉุกเฉินที่มาฝึกปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลขอนแก่นอีกด้วยภายใต้ชื่อ “โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ ในทุกสถานการณ์ของโรงพยาบาลขอนแก่น” ซึ่งจะได้นำเสนอต่อไป

## โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย

ณ จุดเกิดเหตุ ในทุกสถานการณ์ของโรงพยาบาลขอนแก่น

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : ศูนย์อุบัติเหตุและวิกฤตบำบัด

กลุ่มงาน (เวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชวิทยา)

(/) สอดคล้องตามยุทธศาสตร์โรงพยาบาลขอนแก่น

ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การสร้างบริการสุขภาพและการบริการที่ผู้รับบริการอุ่นใจ ผู้ให้บริการมีความสุข

เป้าหมายที่ 12 : มีระบบการแพทย์ฉุกเฉินและความพร้อมทางด้านกายภาพและสาธารณสุขให้

สามารถรับมือกับภัยพิบัติต่างๆ ในสถานการณ์วิกฤติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### หลักการและเหตุผล

การแพทย์ฉุกเฉินเป็นระบบที่ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยครอบคลุมทั้งในและนอกโรงพยาบาล ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อคุ้มครองบุคคลที่ได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยกะทันหันอันเป็นภัยอันตรายต่อการดำรงชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะสำคัญซึ่งจำเป็นต้องได้รับการประเมิน การจัดการ และการรักษาอย่างทันท่วงทีเพื่อป้องกันการสูญเสียชีวิตหรือการรุนแรงขึ้นของการบาดเจ็บหรืออาการป่วยนั้น ๆ กระบวนการในการรักษาพยาบาลจึงต้องมีประสิทธิภาพในทุกขั้นตอน จากรายงานการศึกษาทั่วโลกพบว่า ความล่าช้า และความผิดพลาด ในการดูแลผู้ป่วยก่อนถึงโรงพยาบาลเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้เสียชีวิตหรือพิการทั้งที่น่าจะป้องกันได้

โรงพยาบาลขอนแก่น ได้มองเห็นความสำคัญของการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ จึงได้ตั้งศูนย์กู้ชีพขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2537 ซึ่งถือเป็นศูนย์กู้ชีพแห่งแรกของประเทศไทยด้วย และได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนสามารถให้บริการครอบคลุมทุกพื้นที่ทั่วทั้งจังหวัด ปัจจุบันหน่วยกู้ชีพจังหวัดขอนแก่น ออกปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ป่วยบาดเจ็บและเจ็บป่วยฉุกเฉินเมื่อปีงบประมาณ 2551 รวม 60,375 ครั้งและเพิ่มเป็น 81,737 ครั้งเมื่อปี 2552 ซึ่งนับวันจะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ เพื่อให้สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยให้รอดพ้นจากความตายหรือพิการ ผู้ป่วยฉุกเฉินไม่ว่าจะเกิดจากอุบัติเหตุหรือโรคอื่นๆ ต้องได้รับการดูแล ณ จุดเกิดเหตุ จากผู้มีความรู้ทางการแพทย์จนถึงการนำส่ง โรงพยาบาลที่เหมาะสมกับภาวะการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น ซึ่งการบริการนี้จะต้องได้รับการพัฒนาอย่างมีคุณภาพได้มาตรฐานเช่นเดียวกับในระดับสากล นอกจากความพร้อมด้านวิชาการแล้วทีมที่ออกปฏิบัติการจำเป็นต้องมีความสามารถในการทำงานร่วมกันเป็นทีมด้วย

หน่วยกู้ชีพ โรงพยาบาลขอนแก่นมีบุคลากรที่เกี่ยวข้องของมากมายหลายระดับ ทั้งแพทย์,พยาบาล วิชาชีพ และเจ้าพนักงานกู้ชีพ จากการปฏิบัติงานที่ผ่านมาพบว่ามีบ่อยครั้งที่ทีมที่ออกปฏิบัติการ ณ จุดเกิดเหตุประสบปัญหาในการทำงานร่วมกันอย่างเป็นเอกภาพเนื่องจากไม่เคยมีการฝึกปฏิบัติการร่วมกันมาก่อน ดังนั้นเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสู่โรงพยาบาลแห่งความเป็นเลิศในการดูแลผู้ป่วยทั้งก่อนและเมื่อถึงโรงพยาบาล การจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ อันจะเป็น



ประโยชน์ต่อการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินในทุกสถานการณ์จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องที่องค์กรทำ การจัดงานครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ

1. เพื่อกระตุ้นการพัฒนาความรู้ ความสามารถของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานกู้ชีพโรงพยาบาลขอนแก่น
2. เพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีมของทีมกู้ชีพโรงพยาบาลขอนแก่น
3. เพื่อเตรียมความพร้อมรับมืออุบัติเหตุและผู้ป่วยฉุกเฉินในช่วงเทศกาลปีใหม่ พ.ศ. 2552

### กลุ่มเป้าหมาย

1. หน่วยกู้ชีพของโรงพยาบาลขอนแก่นและหน่วยกู้ชีพจากโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ซึ่งประกอบด้วยบุคลากร ดังนี้
  - 1.1 แพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
  - 1.2 พยาบาลวิชาชีพที่ขึ้นทะเบียนระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
  - 1.3 เจ้าหน้าที่งานเวชกิจฉุกเฉิน (EMT-I)
2. แพทย์เพิ่มพูนทักษะ (In tern)
3. นักศึกษา ปวส.เวชกิจฉุกเฉิน

วิธีดำเนินการและการใช้จ่ายงบประมาณ (จะไม่ขอลงรายละเอียดในที่นี้)

### ระยะเวลา ดำเนินการ

- ระยะเวลาเตรียมการ 27 ตุลาคม 2552 - 23 ธันวาคม 2552
- วัน เวลาดำเนินการ วันที่ 24 ธันวาคม 2552
- 

### สถานที่ ในการดำเนินงาน

โรงพยาบาลขอนแก่น

### งบประมาณดำเนินการ

งบประมาณจาก “โครงการต่อยอดการพัฒนาบริการการแพทย์ฉุกเฉิน” ของศูนย์อุบัติเหตุและวิกฤตบำบัด ปี 2553 จำนวน 99,300 บาท (เก้าหมื่นเก้าพันสามร้อยบาท)

### การประเมินผล

- โดยจัดลำดับคะแนนตามแบบประเมินที่คณะกรรมการออกแบบ
- ประเมินความพึงพอใจและประโยชน์ที่ได้รับของทีมที่เข้าร่วมแข่งขัน
- อัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนที่ไม่พึงประสงค์จากการออกปฏิบัติงานของหน่วยกู้ชีพ

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

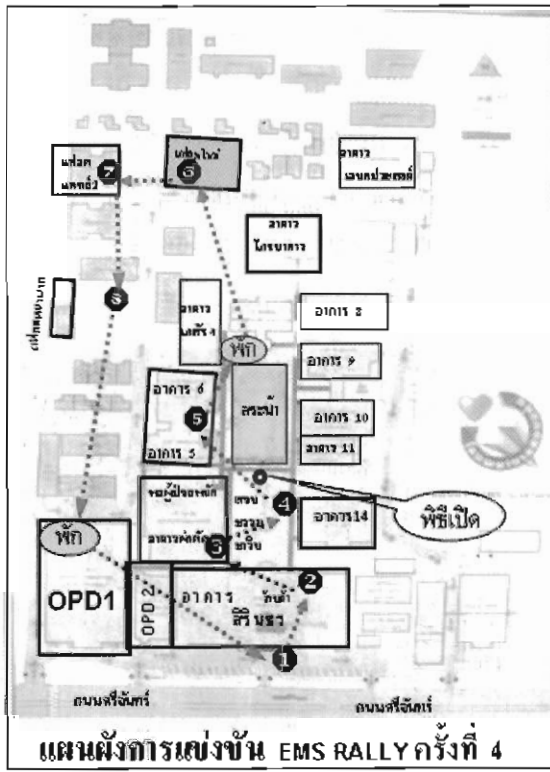
1. ได้เรียนรู้ข้อบกพร่องของการปฏิบัติงาน ในระหว่างทีมผู้ปฏิบัติ
2. ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติและทีมผู้ประเมิน
3. ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติและผู้ปฏิบัติ
4. เพื่อผู้ประสบอุบัติเหตุ-เจ็บป่วยฉุกเฉินได้รับการช่วยเหลืออย่างมีประสิทธิภาพ

ลงชื่อ..... ผู้เขียนโครงการ

(นพ.วิจิตร ประสาทพงษ์)

นายแพทย์ชำนาญการ

## สถานที่จัดการแข่งขัน



ใช้สถานที่ภายในบริเวณของโรงพยาบาลขอนแก่น โดยมีบางฐานจัดอยู่ในตัวอาคาร บางส่วนจัดไว้ที่ภาคสนามเพื่อความสมจริงของแต่ละสถานการณ์

หมายเหตุ: หมายเลข 1-8 คือ ที่ตั้งของฐานปฏิบัติการทางวิชาการ จุดพัก คือที่ตั้งของฐานสนับสนุนการ

พิธีเปิด บริเวณสวนสุขภาพธรรมธาริน โรงพยาบาลขอนแก่น



### ทีมที่เข้าร่วมแข่งขัน

มีทั้งหมด 10 ทีม ทีมละ 4 คน ซึ่งเป็นทีมจากโรงพยาบาลขอนแก่น 8 ทีม จากโรงพยาบาลศรีนครินทร์ 2 ทีม แต่ละทีมประกอบด้วย

- |   |      |
|---|------|
| 1. แพทย์ประจำบ้านสาขา เวชศาสตร์ฉุกเฉิน เป็นหัวหน้าทีม     | 1 คน |
| 2. พยาบาลวิชาชีพที่ขึ้นทะเบียนในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน | 1 คน |
| 3. เจ้าหน้าที่งานกู้ชีพ (EMT-I)                           | 1 คน |
| 4. นักศึกษาหลักสูตร ปวส.เวชกิจฉุกเฉินจาก วสส.ขอนแก่น      | 1 คน |



รูปภาพทีมที่เข้าร่วมการแข่งขัน

### คณะกรรมการวิชาการและผู้ดำเนินงาน

ประกอบด้วย

1. แพทย์และเจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลขอนแก่น จาก กลุ่มงานต่างๆ เช่น กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชวิทยา, กลุ่มงานวิสัญญี, กลุ่มงานศัลยกรรม, กลุ่มงานกุมารเวชกรรม, กลุ่มงานสูติ-นรีเวช, กลุ่มงานศัลยกรรมกระดูกฯ สำนักงานประกันสุขภาพ งานห้องผ่าตัด งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ ศูนย์อุบัติเหตุและวิกฤตบำบัด ศูนย์เทคโนโลยีการแพทย์ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษา โรงพยาบาลขอนแก่น

2. คณาจารย์จากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

## การเตรียมฐานปฏิบัติการ

คณะกรรมการวิชาการและสันหนนาการจัดเตรียมฐานเพื่อใช้ในการทดสอบทักษะตามฐานปฏิบัติการ รวม 10 ฐาน แบ่งเป็นฐานทดสอบทักษะและความรู้ทางวิชาการ 8 ฐานและฐานสันหนนาการ 2 ฐาน

- แต่ละฐานใช้เวลาแข่งขัน 10 นาที
- เวลาอธิบายและทำความเข้าใจโจทย์ 2 นาที
- เวลาในการเก็บสัมภาระและเปลี่ยนฐาน 5 นาที
- พัก หลังแข่งขันครบ 5 ฐานเป็นเวลา 10 นาที

รวมเวลาที่ใช้แข่งขันทั้งหมด 3 ชั่วโมง

ฐานทดสอบทักษะและความรู้ทางวิชาการ 8 ฐาน ประกอบด้วย

1. ฐานผู้ป่วย Trauma
2. ฐานผู้ป่วย Non-Trauma
3. ฐานผู้ป่วย OB-GYN
4. ฐานผู้ป่วย Orthopedic
5. ฐานผู้ป่วย Pediatric
6. ฐาน Mass Casualty
7. ฐาน Extrication
8. ฐาน ACLS

สำหรับฐานทดสอบทักษะและความรู้ทางวิชาการจำนวน 8 ฐานเป็นเหตุการณ์จำลองที่เกิดขึ้นนอกโรงพยาบาล 7 ฐาน และอีก 1 ฐานเป็นเหตุการณ์จำลองที่สมมุติให้เกิดในโรงพยาบาล โดยผู้ป่วยจำลองได้มีการซักซ้อมให้แสดงตามโจทย์ที่ได้เตรียมไว้และมีการแต่งตัวและตกแต่งบาดแผลเพื่อความสมจริง ทีมที่เข้าแข่งขันถูกกำหนดให้เป็นทีมกู้ชีพที่ออกปฏิบัติการ ณ จุดเกิดเหตุโดยแต่ละทีมต้องถืออุปกรณ์ไปเองเหมือนเหมือนการออกปฏิบัติการจริงๆ เช่น กระเป๋ากู้ชีพ, Long spinal board, Hard collar เป็นต้น สำหรับอุปกรณ์ในกระเป๋ากู้ชีพได้กำหนดให้ได้มาตรฐานเดียวกันและเพื่อให้ทีมที่เข้าแข่งขันคุ้นเคยกับกระเป๋ากู้ชีพจึงให้แต่ละทีมที่เข้าแข่งขันมาจัดกระเป๋ากู้ชีพเองตามมาตรฐานที่กำหนด ส่วนอุปกรณ์บางอย่างที่จำเป็นต้องใช้เพิ่มเติมสามารถร้องขอจากคณะกรรมการประจำแต่ละฐานได้ แต่อุปกรณ์ที่ขอต้องไม่เกินขอบเขตของอุปกรณ์ที่มีในรถ ambulance ระดับ Advanced ของโรงพยาบาลขอนแก่นยกเว้นฐานปฏิบัติการ ACLS สามารถร้องขอเพิ่มเติมที่เนื่องจากเป็นเหตุการณ์ที่สมมุติให้เกิดภายในโรงพยาบาล ทีมที่เข้าแข่งขันจะต้องแสดงบทบาทเหมือนตอนออกปฏิบัติการ ณ จุดเกิดเหตุจริง มีการประเมินและการดูแลผู้ป่วยเสมือนจริงข้อมูลส่วนใหญ่จะได้จากโจทย์ที่กรรมการให้ การแสดงของผู้ป่วย และจากการตกแต่งบาดแผลส่วนข้อมูลบางส่วนที่ผู้จำลองแสดงไม่ได้ เช่น Blood pressure, O2 sat คณะกรรมการประจำฐานจะเป็นคนให้ข้อมูลแต่กรรมการจะบอกก็ต่อเมื่อทีมที่แข่งขันแสดงบทบาทในกาวัด Blood pressure, O2 sat แล้วเท่านั้น



## การประเมินผล

ในแต่ละฐานปฏิบัติการจะมีคณะกรรมการที่เป็นแพทย์และผู้ช่วยรวมฐานละ 3 = 4 คน ทำหน้าที่ประเมินการปฏิบัติงานของทีมที่เข้าแข่งขันตามแบบประเมินที่จัดเตรียมไว้ ซึ่งจะประเมินใน 2 ส่วนคือ

### 1. การประเมินทักษะและความรู้ทางวิชาการ จะเน้นไปที่

- ความถูกต้องของการประเมินผู้ป่วย, การวินิจฉัยและการดูแลรักษาโดยจะยึดตามหลักของ Advanced Traumatic Life Support, Advanced Cardiac Life Support, Pediatric Advanced Life Support และ Major Incident Medical Management and Support.
- ความถูกต้องของการเลือกอุปกรณ์และการใช้อุปกรณ์ได้ถูกต้อง เช่น การเลือกและการใส่ Hard collar, การใส่ KED เป็นต้น

### 2. การประเมินการบริหารจัดการทีม หัวข้อที่ประเมินได้แก่

- ภาวะความเป็นผู้นำ, การเป็นผู้นำและการสั่งการของหัวหน้าทีม
- การทำงานร่วมกันเป็นทีม, รับผิดชอบหน้าที่ของตนเองและไม่แย่งชิงหน้าที่ของผู้อื่น
- การสื่อสารภายในทีม
- การประสานงานกับศูนย์สื่อสารและสั่งการของโรงพยาบาล

โดยจะแบ่งอัตราส่วนคะแนนดังนี้

1. ประเมินทักษะทางวิชาการ คิดเป็น ร้อยละ 70
2. ประเมินการบริหารจัดการทีม คิดเป็น ร้อยละ 30

## ตัวอย่างโจทย์ที่ใช้ในการแข่งขัน

STATION : ฐานสูติกรรม; Prolapsed cord

1. วิทยากรประจำฐาน : อาจารย์แพทย์จากกลุ่มงานสูติ-นรีเวชวิทยา รพ.ขอนแก่น

### 2. อุปกรณ์

- 1.1 เสื้อยืดและผ้าถุงสำหรับนักแสดง 2 คน
- 1.2 อุปกรณ์ Basic life support
- 1.3 ขวดน้ำเกลืออย่างน้อย 4 ขวด ควรมีทั้ง 5% DN RLS
- 1.4 ตะกร้า จ่ายตลาด และมีผักเล็กน้อยในตะกร้า
- 1.5 วิกผม
- 1.6 ยกทรง
- 1.7 ผ้ากอซ
- 1.8 อุปกรณ์ช่วยชีวิตเบื้องต้น
- 1.9 ถัง O<sub>2</sub> และ O<sub>2</sub> cannular และ O<sub>2</sub> mask with bag

### 3. สถานการณ์

สตรีตั้งครรภ์แรก อายุครรภ์ประมาณ 8 เดือน ขณะกำลังเดินซื้อของที่ตลาดมีอาการปวดที่บริเวณท้องน้อยร่วมกับมีน้ำปนูกที่ผ้าถุง พลเมืองดีจึงโทรแจ้ง 1669 (มาตลาดคนเดียว ไม่ได้นำโทรศัพท์มา) ที่เกิดเหตุ : ตลาดเทศบาล จังหวัดขอนแก่น

### 4. นักแสดง

สตรีตั้งครรภ์ : แต่งกายด้วยเสื้อยืดและผ้าถุง จำนวน 2 คน (ผู้ชายตัวเล็กๆ)

บทบาท : นอนร้องไห้ เนื่องจากมีอาการตกใจและปวดท้อง

เมื่อทีมฉุกเฉินมาถึงให้ร้องไห้แสดงท่าทางวิตกกังวล(มากๆ)และถามตลอดเวลว่า

“ลูกฉันจะเป็นอะไรไหม” “ลูกฉันจะตายไหม” สลับกับร้องพร้อมแสดงอาการปวดท้อง

โดยเฉพาะ ทีมสัมผัสตัวหรือมีการเคลื่อนย้ายเกิดขึ้น (ไม่ให้ความร่วมมือ)

การตอบคำถาม ตอบเพียงว่า ท้องแรกในกรณีนี้ถามว่าท้องที่เท่าไร และตอบว่า ท้องได้ 8 เดือนในกรณี

ที่ถามว่าท้องได้กี่เดือน คำถามที่นอกเหนือจากนี้ให้แสดงอาการส่ายหน้าว่าไม่รู้แล้วร้องปวดท้อง

### ตัวอย่าง

ทีมฉุกเฉิน : ชื่ออะไรคะ/ครับ

นักแสดง : ชื่อสิ อื้อยปวดท้อง ลูกฉันจะเป็นอะไรไหมๆ อื้อๆๆๆ

ทีมฉุกเฉิน : เป็นอะไรคะ/ครับ

นักแสดง : มีน้ำไหลออกมาๆๆอื้อๆๆๆ

ทีมฉุกเฉิน : ท้องได้กี่เดือนแล้วคะ/ครับ

นักแสดง : 8 เดือน โยัยๆๆ ปวดท้อง ลูกฉันจะตายไหม ช่วยลูกฉันด้วย อือๆๆๆ

ทีมฉุกเฉิน : มีอาการปวดที่ไหนอีกไหมค่ะ/ครับ

นักแสดง : อือๆๆๆ (ไม่ตอบร้องไห้พร้อมทั้งแสดงสีหน้าวิตกกังวล) ช่วยด้วย ๆๆ

### 5. ข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับกรรมการ

ตรวจภายในพบ Prolapsed cord 5 cm และมีน้ำคร่ำไหลทั่วบริเวณอวัยวะเพศ

Vertex presentation ,os open 2 cm. station -2



แบบประเมิน Station OB-GYN Topic : prolapsed cord

Topic	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง	ไม่ได้ทำ
<b>Assess the scene</b>				
1. ป้องกันตนเองจากเลือด สิ่งคัดหลั่ง	5	3	2	0
<b>Assess the patient</b>				
I.ABC	5	3	2	0
2.Use the tools /specific examination				
- วัดความดันโลหิตและชีพจร(100/60mmHg,90bpm)	2	1		0
- ฟังการเต้นของหัวใจทารก(120,110,100....)	10	5	3	0
- ตรวจ3ครั้งใน10นาที(10)2ครั้ง(5)1ครั้ง(3)				0
- ตรวจดูการหดตัวของมดลูก(1 10min,8mim,6nin)	2	1		0
-- ตรวจภายใน(prolapsed cord 5 cm.)	3	2	1	



Topic	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง	ไม่ได้ทำ
3. Identify the major problems - สามารถวินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีภาวะน้ำเดินและสายสะดือข้อย่อยได้	20			
4. Implement the appropriate treatment - จัดทำให้ออนตะแคงซ้ายและยกกันสูง (5: ทำทันที, 3: ระหว่างการช่วย, 2: ขณะเคลื่อนย้าย)	5	3	2	0
- O2 mask with bag 10 l/m / ambu bag	5	3	2	0
- IV fluid 0.9%NSS/RLS/Acetar (5: rate $\geq$ 1.20ml/hr, 2: 5%DN/2)	5	3	2	0
- คั่นส่วนน้ำ (8: คั่นจนถึงขึ้นรถ 5: แผลอปล่อยช่วงย้ายไม่นาน)	8	5	3	0
- ใช้ผ้ากอซสะอาดชุบน้ำNSS หุ้มที่สายสะดือที่ข้อย่อยออกมา	5			0
มีการประสานงานกับโรงพยาบาลที่จะนำส่งและแจ้งให้มี การประสานงานเพื่อติดต่อสูตินรีแพทย์ (5: ไม่ได้ติดต่อสูตินรีแพทย์)	5 10	5		0 0
มีการประสานงานกับโรงพยาบาลที่จะนำส่งและแจ้งให้มี การประสานงานเพื่อติดต่อสูตินรีแพทย์ (5: ไม่ได้ติดต่อสูตินรีแพทย์)	5 10	5		0 0
<b>Transportation</b>				
1. นำส่งผู้ป่วยอย่างเร่งด่วนไปยังสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด	5	3	2	0
2. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยด้วยอุปกรณ์ที่เหมาะสม/สามารถใช้อุปกรณ์ ในการเคลื่อนย้ายได้อย่างดีและเหมาะสม	5	3	2	0
<b>Reassurance</b>				
1. มีการปลอบประโลมผู้ป่วยและแสดงความมั่นใจในการดูแล รักษาให้ผู้ป่วยเห็น	5	3	2	0
<b>Teamwork*</b> Critical point : พยายามดันสายสะดือกลับเข้าช่องคลอดหรือมดลูก : - 20 คะแนน				
คะแนนรวม(100 คะแนน)				

## STATION : สถานีกุมารเวชกรรม

1. วิทยากรประจำฐาน อาจารย์แพทย์จากกลุ่มงานกุมารเวชกรรม รพ.ขอนแก่น
2. เรื่อง : Near drowning
3. วัตถุประสงค์

1. สามารถทำ CPR เด็กได้อย่างถูกต้อง
2. ดูแลผู้ป่วยเด็ก ที่มีภาวะ Hypothermia (อุณหภูมิร่างกายต่ำ)
3. ทำการเคลื่อนย้ายเด็กที่มีภาวะจมน้ำ ได้อย่างถูกต้อง

## 4. อุปกรณ์ :

- 4.1 หุ่นเด็กเล็ก จัดหาเอง(ยืมจากกลุ่มงานกุมาร) แสดงเป็น ค.ช. ก
- 4.2 Hard collar
- 4.3 อุปกรณ์กู้ชีพเด็ก เช่น Ambu bag, corrugate tube ขนาดเล็ก, mask สำหรับเด็ก, O<sub>2</sub> tank (ถังเปล่า หรือรูปรวาคแทน), สายต่อ O<sub>2</sub>, ถุงมือ disposable 1 กล่อง, สาย NG tube, stethoscope 1 อัน, เครื่องวัด BP + cuff หลายขนาด, สาย suction
- 4.4 อุปกรณ์ ให้น้ำเกลือเด็ก : set IV, medicut, extension tube, syringe, เข็ม
- 4.5 เครื่อง defibrillator (กล่องโฟม)
- 4.6 ผ้าห่มและผ้าเช็ดตัว สำหรับเด็กเล็ก, เด็กโต 4 ผืน
- 4.7 เปลสำหรับเคลื่อนย้าย
- 4.8 เครื่องจับ O<sub>2</sub> (กล่องโฟม + กีบหนีบผ้า)
- 4.9 อุปกรณ์การใส่ ETT : Blade, laryngoscope, ETT no.4, 4.5, 5, พลาสติกเดือรีติค tube
- 4.10 Syringe ปลายติดข้อ adrenaline

## 5. สถานการณ์

Scenario : เด็กชาย ก อายุ 8 ปี จมน้ำ ไม่ทราบว่ามีนานเท่าไร เด็กชาย ข ซึ่งเป็นพี่ชายพยายามช่วย แต่ไม่สำเร็จ นั่งร้องไห้ ตัวเปียกหนาวสั่น อยู่ริมสระน้ำ พลเมืองดีนำขึ้นจากน้ำแล้วโทรตามกู้ชีพ

ผู้ป่วย : นักศึกษากู้ชีพ 1 คน การแต่งกาย สวมกางเกงขาสั้น เปียกน้ำ สวมเสื้อ ผอมเปียกเล็กน้อย

## 6. ข้อมูลเพิ่มเติม

- ค.ช. ก อายุ 8 ปี ตัวเขียว เย็น ไม่หายใจ
- ก่อน CPR : Vital signs : RR no spontaneous chest movement  
PR no pulse O<sub>2</sub> sat 40%  
E<sub>1</sub> V<sub>1</sub> M<sub>1</sub>  
No FB in mount

Some fluid in mouth and nose

Can not evaluate C-spine

EKG : a systole

- หลัง CPR : Vital signs : BT 36.0 c, PR >100 /min, BP 90/60 mmHg.

E<sub>1</sub>, V<sub>1</sub>, M<sub>1</sub> O<sub>2</sub> sat 95%

EKG : normal sinus rhythm

● ค.ช. ข อายุ 12 ปี นิ่งร้องไห้ข้างสระ

Vital signs : RR 30 / min (crying) PR 100 / min BP 90 / 60 mmHg.

E<sub>1</sub>, V<sub>5</sub>, M<sub>6</sub> O<sub>2</sub> sat 95%

Capillary refill 2 sec

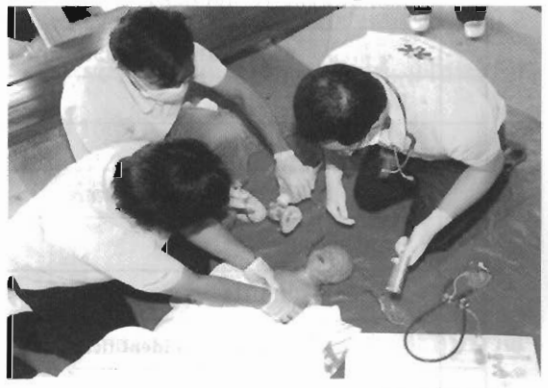
C-spine normal

Heart & Lung equally breath sound, clear

Abdomen : soft, not tender, no distension

Extremities : normal

โจทย์ : จงแสดงวิธีการช่วยเหลือเบื้องต้น แก่ผู้ป่วยเด็กทั้ง 2 คนนี้



## แบบประเมิน ฐาน กุมารเวชกรรม

Scenario: Near drowning

โรงพยาบาล.....

	ทำสมบูรณ์	ทำไม่สมบูรณ์	ไม่ทำ	รวม
<b>Away assessment management</b>				
- ตรวจในช่องปาก ถ้าพบสิ่งแปลกปลอมล้วงออก	5	3	0	
- จัดท่า ศีรษะต่ำ (head tilt) หรือ ยกคาง (jaw thrush)	5	3	0	
- ใส่ ETT	5	3	0	
- ใส่ hard collar	3	2	0	
- suction	2	1	0	
<b>Breathing assessment &amp; management</b>				
- ช่วยหายใจโดย PPV c 100% O <sub>2</sub> ทาง bag c mask	10	6	0	
or - ช่วยหายใจโดย PPV c 100% O <sub>2</sub> ทาง ETT	10	6	0	
- pulse oximeter	5		0	
<b>Circulation assessment &amp; management</b>				
- ตรวจชีพจร ตำแหน่งถูกต้อง	5	3	0	
- chest compression สลับการช่วยหายใจ	5	3	0	
- ติด monitor EKG	3		0	
- เปิดเส้นเลือดดำให้ IV Fluid	5	3	0	
- ให้ adrenalin ได้ถูกต้อง	5	2	0	
- เลือกชนิดของ IV ได้ถูกต้อง	2	1	0	
<b>การรักษาระดับประคองอื่นๆ</b>				
- Re warming	5	3	0	
- รีบนำส่ง รพ.ทันที	5	3	0	
<b>การรักษาผู้ป่วยข้างเคียง</b>				
- Re warming	5	3	0	
- ให้กำลังใจ ปลอบใจ	5	3	0	
<b>EMS team identification</b>				
- Leader function / action	5	3	0	
- เจ้าหน้าที่รู้บทบาทหน้าที่ตน ไม่สับสน	5	3	0	
- การทำงานเป็นทีม	5	3	0	
- Standard precaution	5	3	0	
<b>รวมคะแนน</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	

ผู้ประเมิน.....

## STATION : ฐานผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก

1. เรื่อง : Falling, Spinal and Musculoskeletal trauma
2. วิทยากรประจำฐาน อาจารย์แพทย์จากกลุ่มงานศัลยกรรมกระดูก รพ.ขอนแก่น
3. วัตถุประสงค์
  1. สามารถประเมินสถานการณ์และช่วยเหลือผู้ป่วยเบื้องต้นได้ถูกต้อง
  2. ช่วยเหลือผู้ป่วยบาดเจ็บทางกระดูกสันหลังและกระดูกหักข้อเคลื่อนของกระดูกยาวกึ่งได้ถูกต้อง
  3. ติดต่อบุคลากรส่งต่อและทำการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้ถูกต้อง

## 4. อุปกรณ์

- Semi rigid collar , spinal board
- อุปกรณ์กู้ชีพทั่วไป
- อุปกรณ์ใส่ท่อช่วยหายใจ , Blade, laryngoscope, ET-Tube 7.0, 7.5 , 8.0 with syringe, พลาสเตอร์ติด tube
- Wooden splint and Elastic bandage
- อุปกรณ์ตัดโลหะ
- อุปกรณ์ทำแผล dressing, ก๊อซ , สำลี
- อุปกรณ์ให้สารน้ำ IV fluid
- อุปกรณ์สำหรับแต่งตัวผู้ป่วยจำลอง - ชุดผู้ป่วย , อุปกรณ์แต่งบาดแผล , ลวดโลหะ

## 5. สถานการณ์

ผู้ป่วยชาย 29 ปี known case alcoholism, suspected alcohol withdrawal ตกจากตึกผู้ป่วยชั้น 2 นอนคว่ำ คอบิด พาดกับม้านินอ่อน ร้องเสียงครวญครางอื้ออาขยับแขนได้แต่ขยับขาไม่ได้ มีโลหะที่บริเวณต้นขาขวา เลือดออกจำนวนมาก ญาติผู้ป่วยโทรตามกู้ชีพ 1669

## 6. ผู้ป่วยจำลอง (Stimulation patients)

- นักศึกษากู้ชีพ 1 คน แสดงเป็นผู้ป่วยชายอายุ 29 ปี
- แต่งตัวใส่ชุดผู้ป่วยนอนคว่ำพาดบนม้านินอ่อน มีโลหะยาวประมาณ 10 cm ที่มทะดูบริเวณต้นขาซ้ายและมีเลือดออกจำนวนมาก มีรอยฟกช้ำที่ต้นคอด้านหลัง, และบริเวณกลางหลัง ไม่ขยับขาทั้ง 2 ข้าง , ระดับการรู้ตัวซึมและร้องครวญครางอื้ออา
- Vital sign BP : 80/50 , PR : 50/m , RR > 30/min

## 7. Scenario

- ผู้ป่วยชายอายุ 29 ปี known case alcoholism , suspect alcohol withdrawal ตกจากตึกผู้ป่วยสูง 2 ชั้น นอนปวดมึนหัวอ่อน ระดับความรู้สึกตัวลดลงร้องเสียงกรวดครางอื้ออ่า ขยับแขนได้เล็กน้อย ขยับขาทั้ง 2 ข้างไม่ได้ สัมผัสเมื่อได้ยินเสียงเรียก
- มีรอยฟกช้ำที่ต้นคอด้านหลัง , และกลางหลัง
- มีโลหะยาว 10 cm เสียบแทงทะลุต้นขาซ้ายและมีเลือดออกมาก

### ตรวจร่างกาย

- Vital sign BP = 80/50 , PR 50/m , RR > 30 / min
- E<sub>3</sub>V<sub>2</sub>M<sub>4</sub> pupil 3 m RTLBE
- Motor power at least grade III at upper Extremity grade O at lower Extremity
- Contusion at posterior neck and back
- Penetrating wound by metallic wire at left thigh with active bleeding
- Lung : Rhonchi Both lungs
- Heart : normal S1 S2 but tachycardia

โจทย์ จงแสดงวิธีการช่วยเหลือผู้ป่วยรายนี้



รูปที่ ๑๑. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ

## แบบประเมิน ฐาน ผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก

Scenario falling, spinal and musculoskeletal trauma

ทีม .....

ลำดับ	ทำครบ ถูกต้อง	ทำถูกต้อง แต่ไม่ สมบูรณ์	ไม่ถูกต้อง /ไม่ทำ	คะแนน
<b>Airway and c-spine assessment &amp; management (45)</b>				
1	จัดท่า Log roll position จากคว่ำเป็นหงาย on spinal board โดยที่ manual in line position ที่ Neck ตัดลวดโลหะที่ต้นขาซ้ายให้เหลือสั้นที่สุดก่อน	20	10	0 ทั้งข้อ
2	ตรวจในช่องปากถ้าพบสิ่งผิดปกติให้เอาออก	5		0
3	On ET-Tube with manual inline position	10	-	0 ทั้งข้อ
4	Manual in line and apply semi rigid cervical collar	10	-	0 ทั้งข้อ
5	Suction			
<b>Breathing assessment &amp; management(10)</b>				
6	ประเมิน Chest movement, Pulmonary Status	5	3	0
7	Oxygenation and Pulse oximeter monitoring	5	3	0
<b>Circulation assessment &amp; management(35)</b>				
8	Evaluate vital sign	5	-	0
9	ตัดโลหะที่เสียบต้นขาให้สั้นที่สุด	5	3	0
10	Direct pressure and splinting right thigh	10	5	0
11	เปิดเส้นเลือดดำ เพื่อให้ iv fluid และเลือกชนิด ได้ถูกต้อง load V fluid 2000 cc	10	5	0
12	ประเมิน vital sign ซ้ำ	5	-	0
<b>การส่งต่อข้อมูล (10)</b>				
13	มีการส่งต่อข้อมูลก่อนนำส่ง	10	5	0
	<b>รวม</b>	<b>100</b>		

(.....)

ผู้ประเมิน

ฐาน ACLS



ฐาน Extrication



ฐาน Mass Casualty



ฐาน Trauma





## ปัญหาที่อาจเกิดจากการแข่งขันและข้อเสนอแนะ

เนื่องจาก EMS Rally เป็นการทำงานร่วมกันกับคนหมู่มากปัญหาต่างๆจึงอาจเกิดขึ้นได้กับทุกขั้นตอนของการทำงานหากเราคาดการณ์ปัญหาหรือศึกษาปัญหาที่เคยเกิดขึ้นกับที่ต่างๆที่เคยจัดมาแล้วและนำมาหาทางป้องกันไว้ล่วงหน้าจะทำให้การทำงานเป็นไปอย่างราบรื่น ปัญหาต่างๆที่อาจเกิดได้เช่น

1. เนื่องจากโจทย์และเหตุการณ์ต่างๆเป็นสถานการณ์ที่เราจำลองขึ้นจึงอาจทำให้เกิดความไม่สมจริงหรือขาดบรรยากาศของเหตุการณ์ได้ ฉะนั้นการเลือกตั้งโจทย์และสถานที่ให้เหมาะสมกันเป็นสิ่งที่ควรคำนึงถึงเสมอ อีกทั้งการเตรียมตัวนักแสดงที่เป็นผู้ป่วย การตกแต่งบาดแผล หรือแม้แต่นักแสดงที่เป็นไทยมุงก็ตามก็เป็นสิ่งที่จะทำให้สถานการณ์สมจริงได้
2. อุปกรณ์ :
  - 2.1 เนื่องจากอุปกรณ์บางอย่างเป็นภาพจำลองที่ไม่สามารถทำเหมือนจริงได้ หรือแม้แต่บางครั้งเป็นอุปกรณ์จริงแต่ไม่สามารถให้ทำหัตถการจริงได้ เช่นการเจาะเลือด การให้สารน้ำ การใส่ท่อช่วยหายใจ เป็นต้น ฉะนั้นก่อนแข่งควรอธิบายให้ผู้เข้าร่วมแข่งขันฟังอย่างชัดเจนว่าทำแค่ไหนถึงจะเพียงพอที่จะได้คะแนน หรือสิ่งไหนที่ทำได้ และสิ่งไหนที่ทำได้
  - 2.2 การแข่งขันเป็นการดำเนินไปเรื่อยๆ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเรื่องอุปกรณ์ขึ้นระหว่างการแข่ง อุปกรณ์สิ้นเปลืองที่สามารถใช้ได้ครั้งเดียวควรมีสารองไว้ประจำฐาน
3. กรรมการควบคุมเวลาและคนนำทาง (navigator)

การแข่งขัน EMS Rally เป็นการแข่งขันที่มีเสียงอึกที่ทริกโครม และฐานแต่ละฐานที่ใช้ในการแข่งขันก็อยู่ห่างไกลกัน จึงเป็นการยากที่จะควบคุมเวลาให้เป็นไปได้ตามกำหนดได้หากไม่มีการเตรียมการที่ดีพอ ดังนั้นกรรมการควบคุมเวลาและnavigator ที่เป็นผู้นำทางของทีมแข่งขันจะต้องปฏิบัติหน้าที่ของตัวเองอย่างเคร่งครัด ก่อนแข่งตั้งปรับเวลาให้ตรงกัน อุปกรณ์สื่อสารรวมทั้งสัญญาณที่ใช้เป็นสัญลักษณ์ร่วมกันจะต้องเข้าใจตรงกัน

\*\*\*\*\*

## ประสบการณ์การจัดการแข่งขัน EMS Rally จังหวัดจันทบุรี

นายวิชาญ พูลเงิน

โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

### โครงการ “มหกรรม รวมพล...คนช่วยชีวิต” จังหวัดจันทบุรี

#### หลักการและเหตุผล

ตามที่คณะรัฐมนตรี มีมติเห็นชอบ มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาคูหาอุบัติเหตุทางถนนภายใต้ ยุทธศาสตร์หลัก 5 ด้าน สำหรับมาตรการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดให้ สถานบริการ , โรงพยาบาลศูนย์, โรงพยาบาลทั่วไป, โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลเอกชน จัดระบบ บริการการแพทย์ฉุกเฉินให้ครอบคลุมทุกพื้นที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี รับผิดชอบการพัฒนา ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดจันทบุรี จึงได้เริ่มดำเนินการจัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน อย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมในปี 2547

ปัจจุบันระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดจันทบุรี ได้มีการขยายเครือข่ายให้บริการ ณ จุดเกิดเหตุประกอบด้วยโรงพยาบาลศูนย์, โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลเอกชน และได้ขยาย เครือข่ายปฏิบัติการไปยังระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้สามารถจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยมีหน่วยกู้ชีพ จำนวน 97 หน่วย กระจายใน 10 อำเภอที่จังหวัด มีพยาบาลกู้ชีพ จำนวน 317 คน อาสาสมัคร จำนวน 1,500 คน มีรถพยาบาลเครือข่ายกู้ชีพทั้งภาครัฐและเอกชน ที่ขึ้น ทะเบียน จำนวน 300-400 คัน จากการดำเนินการขยายเครือข่ายดังกล่าว จึงอาจทำให้เกิดความไม่เข้าใจ หรือความขัดแย้งระหว่างผู้ร่วมงานที่มาจากต่างสังกัดได้ ซึ่งอาจทำให้กระทบต่อคุณภาพการให้บริการ แก่ประชาชน

ดังนั้น การดำเนินที่มีผู้ปฏิบัติงานจากหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน จึงจำเป็นต้องมีการสร้างกระแสนร่วมมือ ความสามัคคี เพื่อลดความขัดแย้งและสร้างพลังใน การขับเคลื่อนการดำเนินงานให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินแก่ประชาชน จึงจำเป็นต้องจัดงาน “มหกรรม รวม พลคนช่วยชีวิต” ซึ่งประกอบด้วยการจัดกิจกรรมเพื่อกระชับความสามัคคี การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อันจะ ส่งผลให้ประชาชนได้รับการบริการที่ดีมีคุณภาพต่อไป

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างเสริมความเข้มแข็งและเพิ่มประสิทธิภาพของอาสาสมัครกู้ชีพในระบบบริการการแพทย์ ฉุกเฉิน
2. เพื่อกระตุ้นให้เกิดความสามัคคีในกลุ่มอาสาสมัครกู้ชีพทุกระดับ

## ระยะเวลาดำเนินการ

วันที่ 14 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2553

## เป้าหมาย

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดจันทบุรีและอาสาสมัครกู้ชีพทุกระดับ จำนวนทั้งสิ้น 500 คน ประกอบด้วย

1. โรงพยาบาลพระปกเกล้า
2. โรงพยาบาลชุมชนทุกแห่ง
3. โรงพยาบาลเอกชน จำนวน 2 แห่ง
4. สมาคมสว่างกตัญญูธรรมสถานจังหวัดจันทบุรีและขลุยมูลนิธิ
5. อาสาสมัครกู้ชีพ ระดับตำบลจาก อปท.ทุกแห่ง

## สถานที่ดำเนินการ

ศูนย์วิจัยพืชสวนจังหวัดจันทบุรี อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี

## วิธีดำเนินงาน

1. จัดทำโครงการ และเสนอโครงการเพื่อขออนุมัติการจัดทำโครงการและประชุมคณะกรรมการดำเนินงาน (ผู้แทนจากหน่วยปฏิบัติการทุกระดับ)
2. ประสานเตรียมการจัดงานสถานที่/หน่วยปฏิบัติการและเตรียมการจัดซื้อ/จัดจ้าง
3. ดำเนินโครงการตามกิจกรรม “มหกรรม รวมพล.....คนช่วยชีวิต” จังหวัดจันทบุรี  
กิจกรรม ประกอบด้วย
  - การประกวดศูนย์กู้ชีพดีเด่น ระดับจังหวัด
  - จัดบรรยายวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิ
  - จัดแข่งขันฐานวิชาการเชิงปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน จำนวน 12 ฐาน
  - จัดกีฬาสามัคคีสัมพันธ์
4. ติดตามประเมินผล

## กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ร่วมกิจกรรมประกอบด้วย พยาบาลกู้ชีพ อาสาสมัครกู้ชีพทุกระดับ คือ ขลุยมูลนิธิ, อบต. และเทศบาล จำนวน 500 คน จำนวน 1 วัน

## งบประมาณ

งบดำเนินการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี เป็นเงิน 345,000.- บาท (สามแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน) จากงบประมาณ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข ดังนี้

1. รหัสงบประมาณ 2100206001000000 รหัสกิจกรรม 2100222001: 3749 เป็นเงิน 129,000.- บาทเป็นค่าใช้จ่าย ดังนี้

1.1 ค่าอาหารกลางวัน จำนวน 1 มื้อ ๆ ละ 150.- บาท จำนวน 500 คน เป็นเงินจำนวน 75,000.- บาท

1.2 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 2 มื้อ ๆ ละ 25 บาท (เช้า-บ่าย) จำนวน 500 คน เป็นเงินจำนวน 25,000.- บาท

1.3 ค่าเอกสาร/ค่าวัสดุใช้สอย จำนวน 29,900.- บาท

2. รหัสงบประมาณ 2100206029000000 รหัสกิจกรรม 210022200E 3769 เป็นเงิน 13,900.- บาท และรหัสงบประมาณ 2100206004000000 รหัสกิจกรรม 210022200L 3751 เป็นเงิน 201,200.- บาท

2.1 ค่าวัสดุ /ค่าเช่าเครื่องเสียง/ค่าใช้จ่ายในพิธีเปิด /ค่าจัดทำป้ายในการจัดงาน ค่าเช่าและจัดสถานที่ รวมเป็นเงินจำนวน 29,600.- บาท

2.2 ค่าใช้จ่ายในการประกวดศูนย์ภูมิทัศน์ตำบล ระดับจังหวัด

2.2.1 เงินรางวัล จำนวน 17,500.- บาท โดยแบ่งเป็น 3 รางวัล

-รางวัลที่ 1 เงินรางวัล จำนวน 3,000.- บาท

-รางวัลที่ 2 เงินรางวัล จำนวน 2,500.- บาท

-รางวัลที่ 3 เงินรางวัล จำนวน 2,000.- บาท

-รางวัลชมเชย จำนวน 10 รางวัล ๆ ละ 1,000.- บาท

2.2.2 ค่าตอบแทนกรรมการ จำนวน 6 คน ๆ ละ 1,000.-บาท เป็นเงิน 6,000.- บาท

2.3 ค่าใช้จ่ายในการแข่งขันฐานวิชาการเชิงปฏิบัติการ

2.3.1 เงินรางวัล จำนวน 16,500.- บาท โดยแบ่งเป็น 3 รางวัล

-รางวัลที่ 1 เงินรางวัล จำนวน 2,500.- บาท

-รางวัลที่ 2 เงินรางวัล จำนวน 2,000.- บาท

-รางวัลที่ 3 เงินรางวัล จำนวน 2,000.- บาท

-รางวัลชมเชย จำนวน 9 รางวัล ๆ ละ 1,000.- บาท

2.3.2 ค่าจ้างจัดทำฐานแข่งขันปฏิบัติการ จำนวน 12 ฐาน ๆ ละ 4,000.- บาท เป็นเงิน

จำนวน 48,000.- บาท

2.4 ค่าสื่อประชาสัมพันธ์ 1669 จำนวน 500 ตัว ๆ ละ 195.- บาท เป็นเงิน 97,500.- บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น จำนวน 345,000.-บาท (สามแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน) (สามารถถัวเฉลี่ยได้ทุกรายการ)

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

จังหวัดจันทบุรีมีทีมปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉินที่มีความเข้มแข็ง สามารถให้บริการช่วยเหลือประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### การติดตามประเมินผล และตัวชี้วัดผลสำเร็จโครงการ

1. หน่วยบริการที่เข้าร่วมกิจกรรมร้อยละ 80 ของจำนวนหน่วยปฏิบัติการทั้งหมด
2. จำนวนหน่วยที่ปฏิบัติการที่ออกปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินที่ถูกต้องตามระบบ

### ผู้รับผิดชอบโครงการ

งานการแพทย์ฉุกเฉิน สำหรับงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี

ลงชื่อ อัญญา แจ่มแสงทอง ผู้รับผิดชอบโครงการ  
(นางอัญญา แจ่มแสงทอง)  
นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ

ลงชื่อ ชุมพล สุวรรณ ผู้เสนอโครงการ  
(นายชุมพล สุวรรณ)  
นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน

ลงชื่อ อุทัย ตันสุวรรณ ผู้เห็นชอบโครงการ  
(นายอุทัย ตันสุวรรณ)  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี

ลงชื่อ พงศธร ตัจจชลพนธ์ ผู้อนุมัติโครงการ  
(นายพงศธร ตัจจชลพนธ์)  
รองผู้ว่าราชการจังหวัดจันทบุรี ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าราชการจังหวัดจันทบุรี

## กำหนดการ มหกรรม รวมพล...คนช่วยชีวิต

วันที่ 14 สิงหาคม 2553

ณ ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี

เวลา

08.00 – 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 – 09.30 น.	พิธีเปิดงาน มหกรรมรวมพล...คนช่วยชีวิต
09.30 – 12.00 น.	-นำเสนอผลการดำเนินงานศูนย์กู้ชีพตำบลดีเด่น ระดับจังหวัด 13 แห่ง กรรมการประกอบด้วย นางวณีย์ ทองห่อ หัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน นางลมัย คุณยวณิชย์ หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล รพ.แหลมสิงห์ นางขวัญใจ โพธิ์พัฒน์ หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล รพ.ขลุง นางยุพเยาว์ วิศพรรัตน์ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ นางปรียาภรณ์ พิทักษ์เสมากุล เกษตรกรชำนาญการ นางสมจิต ยาใจ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ -ปฐมนิเทศ ทีมแข่งขัน Rally โดย นางอัญชณา แจ่มแสงทอง
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 16.00 น.	-นำเสนอผลการดำเนินงานศูนย์กู้ชีพตำบล (ต่อ) -ทีมแข่งขัน ปฏิบัติการแข่งขันในแต่ละฐาน จำนวน 12 ฐาน ประกอบด้วย ฐานวิชาการ 6 ฐาน , ฐานเกมส์ 6 ฐาน (ฐานละ 15 – 20 นาที) กรรมการประกอบด้วย นางวณีย์ ทองห่อ หัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน นางลมัย คุณยวณิชย์ หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล รพ.แหลมสิงห์ นางขวัญใจ โพธิ์พัฒน์ หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล รพ.ขลุง นางยุพเยาว์ วิศพรรัตน์ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ นางปรียาภรณ์ พิทักษ์เสมากุล เกษตรกรชำนาญการ นางสมจิต ยาใจ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
16.00 – 16.30 น.	กรรมการรวมคะแนน
16.30 – 17.00 น.	ประกาศผลการแข่งขัน มอบเกียรติบัตรและรางวัล พิธีปิดงาน

## ทีมที่แข่งขัน

1. พยาบาลวิชาชีพ	2	คน
2. EMT – B หรือ EMT – I	1	คน
3. อาสากู้ชีพ/อาสากู้ภัย	7	คน

## การแข่งขันฐานวิชาการเชิงปฏิบัติการ ฐานละ 15 นาที

ฐานแข่งขัน แบ่งเป็น 12 ฐาน ประกอบด้วย

### ฐานวิชาการ 6 ฐาน

1. ฐานปฏิบัติการอุบัติเหตุจราจร ผู้บาดเจ็บใส่หมวกนิรภัย
2. ฐานปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง
3. ฐานปฏิบัติการผู้ป่วยที่มีภาวะช็อก
4. ฐานปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุหมู่
5. ฐานปฏิบัติการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บตกจากที่สูง
6. ฐานปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ป่วยชัก

### ฐานนันทนาการ 6 ฐาน

1. ฐานปฏิบัติการความรู้รอบตัว
2. ฐานทักษะด้านการทำงานเป็นทีม
3. ฐานทักษะด้านการบันเทิงและแสดงออก
4. ฐานทักษะชีวิตด้านการแก้ไขปัญหา
5. ฐานทักษะชีวิตด้านความจำ
6. ฐานทักษะด้านความสัมพันธ์

## สถานที่แข่งขัน

ศูนย์วิจัยพืชสวนพลู

## โจทย์วิชาการ 6 ฐาน

1. ฐานปฏิบัติการอุบัติเหตุจราจร ผู้บาดเจ็บใส่หมวกนิรภัย Trauma (บาดเจ็บ 1 ราย นอนคว่ำ)  
ใช้หลักการประเมินสถานการณ์ 5 ขั้นตอน  
การประเมินสภาพผู้ป่วยขั้นต้น (Initial Assessment) 5 ขั้นตอน  
การตรวจร่างกาย กรณีอุบัติเหตุ (Rapid trauma Assessment )  
ปฐมพยาบาลและนำส่ง

วิทยากรกลุ่มจากรพ.แก่งหางแมวและรพ.เขาสุกุมิ (อบรม Pre-Hospital Nurse)

2. ฐานปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง Non Trauma (ผู้ป่วย 1 ราย)

ใช้หลักการประเมินสถานการณ์ 5 ขั้นตอน

การประเมินสภาพผู้ป่วยขั้นต้น(Initial Assessment) 5 ขั้นตอน

การซักประวัติผู้ป่วยฉุกเฉินใช้หลัก SAMPLE

ปฐมพยาบาลและนำส่ง

วิทยากรกลุ่มจาก รพ.กรุงเทพธนบุรี (อบรม EMS Nurse จาก วสส.ขอนแก่น)

3. ฐานปฏิบัติการผู้ป่วยที่มีภาวะช็อก Non Trauma (ผู้หญิงตั้งครรภ์ ตกเลือด มีภาวะช็อก)

ใช้หลักการประเมินสถานการณ์ 5 ขั้นตอน

การประเมินสภาพผู้ป่วยขั้นต้น(Initial Assessment) 5 ขั้นตอน

การซักประวัติผู้ป่วยฉุกเฉินใช้หลัก SAMPLE

ปฐมพยาบาลและนำส่ง

วิทยากรกลุ่มจาก รพ.ศิษย์คุณุญ และรพ.มะขาม (อบรม Pre-Hospital Nurse)

4. ฐานปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุหมุ่ Trauma (อุบัติเหตุรถยนต์ชนต้นไม้)

บาดเจ็บ 10 ราย

การบริหารจัดการกรณีอุบัติเหตุหมุ่ ใช้หลักการของ(พพภ.)

ใช้หลักการประเมินสถานการณ์ 5 ขั้นตอน

การเตรียมพื้นที่ ณ. จุดเกิดเหตุ (การแบ่งโซน)

การคัดแยกเบื้องต้น (Triage Sieve)

- ดำ 1 ราย
- แดง 2 ราย
- เหลือง 4 ราย
- เขียว 3 ราย

วิทยากรกลุ่มจาก รพ.พระปกเกล้า (อบรม Pre-Hospital Nurse และ ครู ก.พพภ.จากขอนแก่น)

5. ฐานปฏิบัติการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บตกจากที่สูง Trauma (บาดเจ็บ 1 ราย นอนคว่ำ)

ใช้หลักการประเมินสถานการณ์ 5 ขั้นตอน

การประเมินสภาพผู้ป่วยขั้นต้น (Initial Assessment) 5 ขั้นตอน

การตรวจร่างกาย กรณีอุบัติเหตุ (Rapid trauma Assessment )

ปฐมพยาบาลและนำส่ง

วิทยากรกลุ่มจาก รพ.ท่าใหม่และรพ.สองพี่น้อง (อบรม Pre-Hospital Nurse )



## 6. ฐนปฏิบัติกรช่วยเหลือผู้ป่วยช้ก Non Trauma (ผู้ป่วย 1 ราย)

ใช้หลักการประเมินสถานการณ์ 5 ขั้นตอน

การประเมินสภาพผู้ป่วยขั้นต้น(Initial Assessment) 5 ขั้นตอน

การช้กประวัติผู้ป่วยฉุกเฉินใช้หลัก SAMPLE

ปฐมพยาบาลและนำส่ง

วิทยากรกลุ่มจาก รพ. ขลุงและ รพ.นาขายอาน (อบรม Pre-Hospital Nurse )

### กรรการประจำฐาน

เจ้าหน้าที่ ประจำหน่วยปฏิบัติการ 14 แห่ง (รพศ.,รพช.,รพ.เอกชน,มูลนิธิ)

จัดฐาน ก่อนเวลาแข่งขัน ประมาณ 1 ชั่วโมง

กรรการฐานวิชาการเป็นพยาบาลวิชาชีพจากโรงพยาบาลพระปกเกล้า/รพ.เอกชน/รพ.ชุมชน ฐาน

ละ 3-4 คน

### กติการยาทกรรการ

1. พุดสุภาพ/ทักทาย ให้กำลังใจ ห้ามเฉลยคำตอบ
2. อย่าใช้สีที่ช้กไม่ออก หรือเกมส์ที่เล่นจนเสื่อผ้าขาด
3. ควบคุมเวลา
4. เลือกท่ามที่ประทับใจ
5. ให้คะแนนตามใบคะแนน
6. ขอบคุดผู้เล่นเมื่อเล่นจบ
7. ชี้ทางไปฐานต่อไป/อวยพรผู้เล่น

### ละลายพฤติกรร

กิจกรรมเล่นเน้นความสามัคคี และการทำงานเป็นทีม สนุกสนาน ตั้งชื่อทีมและสัญลักษณ์/ทำประจำทีม

### ปฐมนิเทศ

1. แนะนำกรรการประจำฐาน
2. ชี้แจงทำความเข้าใจกฎกติกา
  - รูปแบบการเข้าและออกจากฐานเหมือนกัน
  - รายงานตัว ชื่อทีม และทำประจำทีม
  - ให้เวลาฐานละ 15 นาที
  - เสร็จก่อนห้ามออก เสร็จหลังหักคะแนน
  - ตั้งนำพิกาพร้อมกัน



5. แต่ละฐานต้องมีแบบฟอร์มและอาการ/อาการแสดงเหมือนกันทุกฐาน

ภาพการแข่งขัน

1. ฐานวิชาการผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจากรถ สวมหมวกนิรภัย



## 2. ฐานวิชาการการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง



### 3. ฐานช่วยเหลือผู้ป่วยช็อค



## 4. ฐานวิชาการช่วยเหลืออุบัติเหตุหมู่



5. ฐานวิชาการตกจากที่สูง



## 6. ฐานวิชาการการช่วยผู้ป่วยชัก



### ฐานเกม 6 ฐาน

#### 1. ฐานปฏิบัติการความรู้รอบตัว





2. ฐานทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (สรีรเวช)
3. ฐานทักษะด้านการบันทึกและแสดงออก



4. ฐานทักษะชีวิตด้านการแก้ไขปัญหา



5. ฐานทักษะชีวิตด้านความจำ



6. ฐานทักษะด้านความสามัคคี



\*\*\*\*\*

## ประสบการณ์การจัดการแข่งขัน EMS Rally จังหวัดเชียงใหม่

นางอรพินท์ อุดมศรี

โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่

โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการและจัดการแข่งขัน EMS Rally ของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นเขต 15

### หลักการและเหตุผล

ตามที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติมีนโยบายในการจัดให้มีชุดปฏิบัติการฉุกเฉินประจำทุกตำบลในประเทศไทย เพื่อให้ประชาชนทุกพื้นที่ได้รับการดูแลด้านสุขภาพเมื่อเกิดเจ็บป่วยฉุกเฉินอย่างเทียบเท่ากัน โดยชุดปฏิบัติการที่มีมาตรฐานเดียวกันทั้งประเทศ ซึ่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นทุกหน่วยจะต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลและการเคลื่อนย้ายขั้นพื้นฐานของกระทรวงสาธารณสุข

ดังนั้นเพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรในทีมระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแต่ละจังหวัดได้มีการพัฒนาทักษะและความรู้ให้เท่าทันกัน ตลอดจนเพื่อให้มีเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน และสามารถนำความรู้, ประสบการณ์ที่ได้รับไปพัฒนาในแต่ละจังหวัด สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) จึงได้สนับสนุนให้เกิดการประชุมเชิงปฏิบัติการและจัดการแข่งขัน EMS Rally ของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น เขต 15 ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่, ลำปาง, ลำพูนและแม่ฮ่องสอน โดยมอบหมายให้สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครพิงค์เป็นผู้ดำเนินการจัดโครงการนี้ขึ้น

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงานของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น เขต 15 ให้มีทักษะและความรู้เท่าทันกัน
2. เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งในระบบเครือข่ายและเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน
3. เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมบุคลากรในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในการรองรับเหตุทุกสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น
4. เป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับผู้ปฏิบัติการในเขต 15 โดยเฉพาะผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น

### กลุ่มเป้าหมาย

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. ผู้เข้าร่วมแข่งขัน 4 จังหวัด (15 ทีม) และผู้สังเกตการณ์ทุกจังหวัด | จำนวน 150 คน |
| 2. คณะกรรมการและวิทยากร  | จำนวน 50 คน  |
| รวมทั้งสิ้น  | จำนวน 200 คน |

### วิธีดำเนินการ

1. แต่งตั้งคณะทำงาน
2. ประชุมคณะทำงาน 2 ครั้ง
3. ทำหนังสือเชิญตัวแทนชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นในเขต 15 จังหวัดละ 3 ทีมๆ ละ 5 คน
4. เชิญทีมพี่เลี้ยงจากโรงพยาบาลประจำจังหวัด ๆ ละ 4 คน
5. เชิญชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นในเขต 15 เข้าร่วมประชุมและสังเกตการณ์ จังหวัด ละ 20 คน
6. ลงทะเบียนจัดประชุมเชิงวิชาการ 1 วัน พร้อมกับชี้แจงกติกา มารยาทและฐานที่จะต้องลงแข่ง
7. จัดการแข่งขัน EMS Rally จำนวน 15 ฐาน
8. สรุปผลการจัดประชุม

### ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินการ

วันที่ 26-27 พฤศจิกายน 2552 ณ ค่ายรบพิเศษที่ 5 อ.แม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

### งบประมาณ

สนับสนุนจากสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ จำนวน 348,000 บาท (สามแสนสี่หมื่นแปดพันบาทถ้วน)

1. ค่าดำเนินการจัดประชุมคณะทำงานเขต 15 X 2 ครั้ง	เป็นเงิน	20,000 บาท
(ค่าเดินทาง, ที่พัก, ค่าอาหารว่าง, อาหารกลางวัน)		
2. ค่าอาหารเช้า+อาหารเย็น 200 บาท X 200 คน	เป็นเงิน	40,000 บาท
3. อาหารว่างและเครื่องดื่ม 200 คน X 25 บาท X 4 มื้อ	เป็นเงิน	20,000 บาท
4. อาหารกลางวัน 50 บาท X 200 คน X 2 วัน	เป็นเงิน	20,000 บาท
5. ค่าวิทยากร 30 คน X 600 บาท X 6 ชม.	เป็นเงิน	108,000 บาท
6. ค่าวัสดุอุปกรณ์/ วัสดุการแพทย์ในการจัดประชุม	เป็นเงิน	70,000 บาท
7. ค่าจัดทำโลโก้และประกาศนียบัตร	เป็นเงิน	10,000 บาท
8. ค่าที่พัก คนละ 300 บาท X 200 คน	เป็นเงิน	60,000 บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น **348,000 บาท**

(สามแสนสี่หมื่นแปดพันบาทถ้วน)

\* ค่าใช้จ่ายทุกรายการสามารถตัดชดเชยกันได้

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินได้รับการพัฒนาศักยภาพตามสมรรถนะที่กำหนด
2. ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในพื้นที่เขต 15 ได้พบปะและทำงานร่วมกันเป็นทีม
3. เป็นการสร้างขวัญกำลังใจให้กับผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในพื้นที่เขต 15 อีกครั้ง
4. เป็นการกระตุ้นให้องค์กรการบริหารส่วนตำบลที่ยังไม่ได้จัดตั้งชุดปฏิบัติการรับรู้ภารกิจ และบทบาทหน้าที่ของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น

## ผู้เขียน โครงการ

(อรพินท์ อุดมศรี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

## ผู้เสนอโครงการ

(นายอิทธิราช งามพสุธาตล)

หัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และนิติเวช

## ผู้เห็นชอบโครงการ

( นายชัชวาลย์ ศิรินิรันดร์ )

ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลนครพิงค์

## ผู้อนุมัติโครงการ

กำหนดการประชุมเชิงปฏิบัติการและจัดการแข่งขัน EMS Rally ของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น เขต 15  
วันที่ 26- 27 พฤศจิกายน 2552 ณ ค่ายกรมรบพิเศษที่ 5 อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่

วันที่ 26 พ.ย. 52

- เวลา 15.00 น. - 16.00 น. - ลงทะเบียนทีมเข้าแข่งขัน EMS Rally จำนวน 14 ทีม  
จากจังหวัด เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง และแม่ฮ่องสอน  
- ลงทะเบียนผู้สังเกตการณ์จากทุกจังหวัด
- เวลา 17.00 น. - ทีมที่เข้าแข่งขันทั้ง 14 ทีม จับฉลาก พร้อมฟังกติกาการแข่งขัน
- เวลา 17.30 น. - ปฐมนิเทศการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มพูนทักษะ EMS  
โดย หัวหน้าสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จ.เชียงใหม่
- เวลา 18.30 น. - ผู้บริหารพบปะพี่น้องชาว EMS เขต 15  
โดย สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
- รับประทานอาหารเย็นและกิจกรรมสังสรรค์
- เวลา 21.00 น. - พักผ่อนตามอัธยาศัย

วันที่ 27 พ.ย. 52

- เวลา 07.30 น. - ทีมวิทยากร และผู้ป่วยสมมุติ พร้อมกับที่อาคารสหนาการกรมพิเศษที่ 5
- เวลา 08.00 น. - พิธีเปิดการแข่งขัน EMS Rally  
กล่าวรายงาน โดย \_\_\_\_\_  
กล่าวเปิดงาน โดย \_\_\_\_\_
- เวลา 09.00 น. - เริ่มการแข่งขัน ทั้งหมด 14 ฐานๆ ละ 15 นาที (เดินเปลี่ยนฐาน 5 นาที)
- เวลา 12.00 น. - 13.00 น. - รับประทานอาหารกลางวัน
- เวลา 14.00 น. - 15.30 น. - แข่งขันต่อจนครบ 14 ฐาน
- เวลา 16.00 น. - พิธีปิดการแข่งขันและมอบรางวัล

### กติกาการแข่งขัน EMS Rally

1. การแข่งขัน EMS Rally
  - มีทั้งหมด 14 ฐาน แบ่งเป็นฐานวิชาการ 8 ฐาน และสันตนาการ 6 ฐาน
2. ผู้เข้าร่วมแข่งขัน
  - เป็นเจ้าหน้าที่ ระดับ First Responder จำนวน 14 ทีมๆละ 5 คน
  - โดยผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง (กองเชียร์) ให้อยู่ด้านนอกฐาน
3. ขอให้แต่ละทีม เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกปฏิบัติการช่วยผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุมาเองให้พร้อม และนำไปด้วยทุกๆฐาน
4. ระยะเวลาในแต่ละฐาน
  - ใช้เวลาฐานละ 15 นาที และเวลาเปลี่ยนฐาน 5 นาที
5. พักรับประทานอาหารว่างและอาหารกลางวันที่ฐาน
6. ผลการแข่งขันฐานวิชาการ ให้ถือเอาคะแนนจากแพทย์ประจำฐานเป็นที่สิ้นสุด
7. รางวัลวิชาการมี 3 รางวัล
 

1. รางวัลชนะเลิศ	5,000 บาท
2. รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1	3,000 บาท
3. รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2	2,000 บาท
8. ด้านสันตนาการมี 2 รางวัล
 

1. รางวัลการทำงานเป็นทีมยอดเยี่ยม	1,000 บาท
2. รางวัลขวัญใจ EMS Rally	1,000 บาท

### สถานการณ์จำลอง

สถานการณ์สมมติ ฐาน Chest pain and cardiac arrest

เหตุการณ์ 1 รับแจ้งเหตุ ผู้ป่วยแน่นหน้าอก หายใจติดขัด ที่สวนสุขภาพ ให้หน่วย.....ไปที่เกิดเหตุ

เหตุการณ์ 1.2

หลังจากได้รับการประเมินเบื้องต้น ขณะผู้ป่วยกำลังได้รับการเคลื่อนย้าย ผู้ป่วยกระสับกระส่าย เหงื่อออก มือกุมหน้าอก และหมดสติ ทางศูนย์สั่งการมีคำแนะนำให้ทำ การกู้ชีพเบื้องต้น BALS โดยจะมีรถ advance ตามไปใน 5 นาที

### การประเมินผล ฐาน Chest pain and cardiac arrest

วันที่ ..... เวลา ..... Team .....

สถานการณ์ จะให้การช่วยเหลืออย่างไร ให้แสดงพร้อมพูดประกอบ

ลำดับ	หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน			
		ทำถูกต้อง	ทำบ้าง	ทำไม่ถูกต้อง	ไม่ได้ทำ
1.	Check response วัด vital sign	10	5	0	-3
2.	แจ้งรายละเอียดศูนย์สั่งการ เพศ อายุ สัญญาณชีพ UD	10	7	0	-3
3.	Supportive treatment (นอน ให้O <sub>2</sub> , ยามได้ลิ้น)	10	7	3	0
4.	รายงานการเปลี่ยนแปลง เช็ผู้ป่วย รู้ว่าผู้ป่วยหมดสติ	10	5	0	-5
5.	เปิดทางเดินหายใจ Head tilt chin lift	10	5	5	-10
6.	ดูการหายใจ ดู, ฟัง, รับสัมผัส 5-10 วินาที	10	5	3	-5
7.	ช่วยหายใจ 2 ครั้ง ทรวงอกขยาย	10	7	5	-5
8.	External cardiac massage (rate/min เฉลี่ย+/- 10%)	10	7	5	-10
9.	Effective chest compression *	10	5	5	0
10.	มีการเปลี่ยนผู้ надаหัวใจทุก 2 นาที (3 cycle) ละช่วยหายใจ 30:2	10	7	5	3
รวมคะแนน					

สรุปผลการประเมิน

.....

.....

วิทยากร



**ฐาน trauma EMS Rally (First responder)**

( อ. นเรนทร์ โชติรสนิรมิต )

**ประวัติ**

ผู้ป่วยชายอายุ 31 ปี ประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ชนรถบรรทุกเฉลบลงข้างทาง  
สลบ มีหมวกกันน็อกสวมอยู่ที่ศีรษะ

**อาการของผู้บาดเจ็บ**

1. ไม่พูด ไม่รู้สึกตัว คลำชีพจรได้เบาๆ
2. หายใจหอบเหนื่อย มีเลือดออกในปากและจมูก ไอ สำลัก
3. ตอบสนองต่อการกระตุ้นด้วยความเจ็บ
4. ออกด้านซ้าย กอมีเสียงดังกรอบแกรบ
5. ต้นขาด้านซ้ายมีแผลกระดูกหักโผล่ออกข้างนอก
6. รอยช้ำที่หน้าท้องด้านซ้าย

**การบาดเจ็บ**

1. ไม่รู้สึกตัวจาก cerebral concussion และ shock
2. หายใจหอบจาก airway obstruction เนื่องจากมีเลือดออกมากในปากและไม่รู้สึกตัว  
หายใจ 30 ครั้ง / นาที
3. ตอบสนองต่อการกระตุ้นด้วยความเจ็บ เนื่องจาก shock BP  
จากการประเมินครั้งแรก 70/40 mmHg
4. มี multiple rib fracture ด้านซ้าย
5. Open fracture ที่ left femur
6. Spleen injury with intraabdominal bleeding

**การแต่งแผลผู้บาดเจ็บ**

1. ใส่หมวกกันน็อก
2. นอนคว่ำหน้า
3. ค้างจมูกบวมซ้าย มีเลือดออก มากที่ปากและจมูก
4. ไบหน้า เล็บมือซีด จากภาวะ shock
5. ออกด้านซ้ายด้านบนมีรอยช้ำทั้งแถบ

6. แผลที่กลางต้นขาขนาด ประมาณ 6 เซนติเมตร กระดูกโหล่ออกมาตรงกลางแผลรอบแผลบวมซ้ำ
7. รอยซ้ำที่หน้าท้องด้านซ้ายบน

### อุปกรณ์ที่เตรียม

1. ชุดตกแต่งบาดแผล เลือดเทียม (มหาราชเตรียมเอง)
2. หมวกกันน็อก
3. Spine board
4. Cervical collar
5. Long leg splint
6. Elastic bandage 6 นิ้ว 2 ม้วน
7. Oxygen mask with reservior bag
8. ถังออกซิเจน
9. เครื่องวัดความดันชนิด digital
10. กรวยสัญญาณจราจร

### การประเมิน

1. เริ่มจากการประเมินพื้นที่ ตั้งกรวยไฟสัญญาณ
2. การป้องกันตัวเอง ใส่ผ้ากันเปื้อน ใส่ถุงมือ
3. ประเมินการหายใจจากการมองภายนอก และคลำชีพจรที่คอ
4. พลิกผู้ป่วยหงายขึ้น แบบ Log roll
5. เนื่องจากหายใจหอบ ต้องถอดหมวกกันน็อกเพื่อเปิดทางเดินหายใจ
6. จับด้านข้างของศีรษะเพื่อป้องกันกระดูกคอเคลื่อน ใส่ cervical collar
7. ประเมินทางเดินหายใจในท่านอนหงาย เปิดทางเดินหายใจโดยวิธีพื้นฐาน
8. ประเมินการหายใจ โดยการฟังปอดทั้ง 2 ข้าง ให้ออกซิเจน mask with bag 10 L/min
9. จับชีพจร และวัดความดัน โลหิต
10. ห้ามเลือดที่ออกจากขาโดยการพัน Elastic bandage และตามด้วย splint
11. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยบาดเจ็บ โดยการพลิกตัว สอด long spine board เข้ารองหลัง แล้วดึงผู้ป่วยขึ้น ไปอยู่บน spine board
12. จัดผู้ป่วยเจ็บ ให้ได้รับการยึดตรึงกับ spine board แล้วยกขึ้นรถพยาบาล
13. วิทยุแจ้งฐาน

## แบบประเมินการดูแลผู้บาดเจ็บที่เกิดเหตุ

ลำดับ ที่	หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน			คะแนน ที่ได้
		ทำ ถูกต้อง (5)	ทำไม่ ถูกต้อง (3)	ไม่ได้ ทำ (0)	
การออกปฏิบัติงานและการประเมินสภาพแวดล้อม					
1	การประเมินสภาวะแวดล้อมและควบคุม สถานการณ์ พื้นที่ ดังกรวยไฟสัญญาณ				
2	การแบ่งบทบาทการทำงานของหัวหน้าทีมและ สมาชิก				
3	การควบคุมอารมณ์และสติของตนเอง (ไม่รุกราน รณราน)				
ประเมินสภาพผู้ป่วยขั้นต้นและให้การดูแลอย่างเหมาะสม					
1	การป้องกันตัวเอง ใส่ผ้ากันเปื้อน ใส่ถุงมือ				
2	เมื่อมาถึง ประเมินระดับความรู้สึกตัว (Response) การหายใจจากการมองภายนอก และคลำชีพจรที่คอ				
3	พลิกผู้ป่วยจากคว่ำเป็นหงายขึ้น แบบ Log roll				
4	ขั้นตอนการถอดหมวกกันน็อก โดยระวังกระดูกคอ				
5	ประเมินทางเดินหายใจและเปิดทางเดินหายใจใน ท่านอนหงาย				
6	ขั้นตอนการใส่ cervical collar				
7	ประเมินการหายใจ โดยการสังเกต การขยับของอก และนับอัตราการหายใจ				
8	ให้ออกซิเจน mask with bag 10 L/min				
9	จับชีพจร และวัดความดัน โลหิต				
10	ห้ามเลือดที่ออกจากขาโดยการพัน Elastic bandage				
11	ดามขาด้วยไม้ยาว long leg splint				
12	พลิกผู้บาดเจ็บตะแคงแบบ Log roll เพื่อใส่ long spine board				
13	สอด Long spine board เข้าที่หลังแล้วพลิกผู้ป่วยกลับลงมา				
14	จัดผู้บาดเจ็บให้ได้รับการยึดตรึงกับ spine board				

ลำดับ ที่	หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน			คะแนน ที่ได้
		ทำ ถูกต้อง (5)	ทำไม่ ถูกต้อง (3)	ไม่ได้ ทำ (0)	
15	ขั้นตอนการยกขึ้นเปลรถพยาบาล				
16	ล็อค spine board กับเปลรถพยาบาล				
17	วิทยุพื้นฐาน				

### การประเมินผลการช่วยผู้ป่วยจมน้ำ

วันที่ ..... เวลา .....

กลุ่มที่ .....

สถานการณ์ : เป็นดังใจทักที่กำหนดมาให้

ลำดับ	หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน		
		ทำ >80%	ทำบ้าง >50%	ไม่ได้ ทำ <50%
1.	วิเคราะห์สถานการณ์และเตรียมอุปกรณ์ป้องกันตนเอง	10	-	0
2.	การสื่อสารข้อมูลกับศูนย์รับแจ้งเหตุ	10	-	0
3.	การเปิดทางเดินหายใจ และการเอาสิ่งแปลกปลอมออกปาก	10	-	0
4.	Check breathing(ตาดู หูฟัง แก้มรับสัมผัส)	10	-	0
5.	ช่วยการหายใจ(2 ครั้งแรก)	10	-	0
6.	Check pulse หรือมีลักษณะเข้าได้กับการประเมินชีพจร	10	-	0
7.	การช่วยหายใจ(effective)	10	5	0
8.	Stomach inflation	10	5	0
9.	การรายงานศูนย์รับแจ้งเหตุเพื่อให้รพ. เตรียมพร้อมรับ	10	5	0
10.	มีการใช้ออกซิเจนที่เตรียมไว้ให้	10	-	0
รวมคะแนน				

สรุปผลการประเมิน

.....

.....

วิทยากร

## Scenario Trauma

กู้ชีพได้รับการประสานจากตำรวจท้องที่ ว่ามีเหตุ 221 เกิดการทะเลาะวิวาทบริเวณหน้าเวทีคอนเสิร์ตเกิดการชกต่อยและแทงกัน ในงานเทศกาลประจำปี ที่วัดในหมู่บ้าน รับแจ้งเบื้องต้นมีผู้บาดเจ็บ 1 ราย อาการสาหัส จึงขออนุญาตศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการประจำจังหวัดเพื่อออกปฏิบัติการ

ยังไม่มีเจ้าหน้าที่ตำรวจมาที่จุดเกิดเหตุ กู้ชีพมาถึงเป็นทีมแรก ชาวบ้านแตกตื่น มีคนร้องขอความช่วยเหลือ ไม่พบผู้ก่อเหตุในที่เกิดเหตุแล้ว

ที่เกิดเหตุพบชาย 1 รายอายุประมาณ 25 ปี ถูกแทงบริเวณท้อง มือกุมอยู่ เมื่อเปิดออกดูพบว่ามีไส้ทะลัก มีมีดปักคาออกข้างซ้าย ยังพอลามตอบรู้เรื่อง เจ็บบริเวณแผลที่ถูกแทง บ่นหายใจเหนื่อย ไม่พบบาดแผลอื่นๆ มีกลิ่นสุรา ร้องโวยวาย หาเพื่อนให้ช่วยเหลือแก้แค้น ทีมกู้ชีพได้แสดงตัวเพื่อขอเข้าช่วยเหลือ Vital Sign ความดันโลหิต 110/70 mmHg ชีพจร 110 ครั้ง/นาที การหายใจ 24 ครั้ง/นาที มือเย็น มีเหงื่อออก กระสับกระส่าย ทีมกู้ชีพได้ให้การรักษาย่างเหมาะสม รายงานอาการให้ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการทราบ เป็นระยะๆ

ผู้บาดเจ็บร้องขอให้ส่งตัวเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลประจำอำเภอต่อไป

## การแต่งตัวผู้แสดง

ชาย 1 ราย มีมีดปักที่อกซ้าย มีไส้ไหลออกจากรูที่ถูกแทงบริเวณท้อง เสียเลือดมาก

## แบบประเมินและตรวจร่างกายผู้บาดเจ็บ (Trauma)

ชื่อทีม.....จังหวัด .....

เรื่อง	คะแนน เต็ม	ปฏิบัติ		ไม่ ปฏิบัติ
		ถูกต้อง	ไม่ ถูกต้อง	
หัวข้อการประเมิน //คะแนน		2	1	0
<b>ประเมินสถานการณ์ (SCENE SIZE-UP)</b>				
ติดต่อประสานงาน (ก่อนเข้าเหตุ 1 คะแนน/หลังการประเมินผู้ป่วย 1 คะแนน/ก่อนนำส่ง 1 คะแนน)	3			
ใส่ถุงมือหรือบอกว่าใส่ถุงมือและอุปกรณ์ป้องกันตัว	2			
ตัดสินใจว่าสถานการณ์ปลอดภัยก่อนเข้าเหตุ	2			
ทำการปิดกั้นสถานที่	2			
ตัดสินใจเรื่องกลไกการบาดเจ็บ	2			
ตัดสินใจเรื่องจำนวนผู้ป่วย	1			
เรียกขอความช่วยเหลือเมื่อจำเป็น	2			
<b>INITIAL ASSMENT</b>				
บอกลักษณะของผู้บาดเจ็บที่พบ	2			
ประเมินความรู้สึกตัว	2			
แนะนำตัวเพื่อขอเข้าช่วยเหลือ (1 คะแนน) สอบถามอาการสำคัญ (1 คะแนน)	2			
<b>ประเมินทางเดินหายใจ</b> - เปิดทางเดินหายใจและประเมินทางเดินหายใจ (2 คะแนน) - ใส่อุปกรณ์ช่วยเปิดทางเดินหายใจ (2 คะแนน)	4			
<b>การหายใจ</b> - ประเมินการหายใจ (1 คะแนน) - ช่วยให้การหายใจเพียงพอ (1 คะแนน) - เริ่มให้ออกซิเจน (1 คะแนน) - รักษาอาการบาดเจ็บที่มีผลต่อการหายใจ/ ช่วยหายใจ (1 คะแนน)	4			
<b>ประเมินการไหลเวียนโลหิต</b> - จับชีพจร (1 คะแนน)	4			

เรื่อง	คะแนน เต็ม	ปฏิบัติ		ไม่ ปฏิบัติ
		ถูกต้อง	ไม่ ถูกต้อง	
- ประเมินผิวหนัง [สี อุณหภูมิ] (1 คะแนน) - ประเมินการไหลเวียนโลหิตส่วนปลาย (1 คะแนน) - ประเมินการเสียเลือดและห้ามเลือด (1 คะแนน)				
<b>พิจารณาเคลื่อนย้ายผู้ป่วย</b>	2			
<b>FOCUSED PHYSICAL EXAM / RAPID TRAUMA ASSESSMENT</b>				
เลือกการตรวจร่างกายผู้ป่วยอย่างเหมาะสม (Focused or rapid assessment)	2			
ประเมินสัญญาณชีพ	2			
ซักประวัติด้วย SAMPLE	2			
จัดการอวัยวะที่ออกมาจากร่างกาย	5			
จัดการกับวัสดุที่ติดตัวผู้ป่วย	5			
รวม	50			

### ข้อควรระวังเป็นพิเศษ

รายงานศูนย์รับแจ้งเหตุหรือทำการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยช้ากว่า 10 นาที

ไม่บอกหรือแสดงว่าใส่อุปกรณ์ป้องกันตัวเอง

ไม่บอกหรือแสดงว่าสถานการณ์ปลอดภัย

ไม่ประเมินหรือไม่ทำการป้องกันกระดูกสันหลังเมื่อมีข้อบ่งชี้

ไม่บอกหรือแสดงให้เห็นว่าได้ให้ออกซิเจนความเข้มข้นสูง

ไม่ประเมินหรือไม่แสดงให้เห็นการช่วยหายใจที่เพียงพอ

ไม่ตรวจหาหรือแก้ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อทางเดินหายใจ การหายใจ การเสียเลือด หรือ ข้อศอก

ไม่สามารถจำแนกผู้ป่วยได้ว่าต้องการการเคลื่อนย้าย หรือให้การรักษาในที่ที่เกิดเหตุ

ตรวจร่างกายเฉพาะส่วนก่อนประเมินผู้ป่วย/ ให้การรักษาที่คุกคามทางเดินหายใจ การหายใจและระบบไหลเวียน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

แบบประเมิน  
เรื่อง สารเคมีอันตราย

ชื่อทีม .....

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  ตามที่แต่ละทีมตอบคำถามได้

หัวข้อ	ถูกต้องครบถ้วน ( 10 )	ถูกต้องแต่ไม่ ครบถ้วน ( 5 )	ไม่ถูกต้อง ( 0 )
1. สัญลักษณ์ก๊าซไวไฟ			
2. สัญลักษณ์วัตถุระเบิด			
3. สัญลักษณ์ของเหลวไวไฟ			
4. สัญลักษณ์ก๊าซพิษ			
5. สัญลักษณ์ออกซิไดซ์			
6. รูปชุดระดับ D			
7. ยกตัวอย่างอาการที่เกิดได้เมื่อได้รับ สารเคมีอันตราย มา 3 ข้อ			
8. ยกตัวอย่างการป้องกันตนเองได้ อย่างไรเมื่อสัมผัสสารเคมีอันตราย มา 1 ข้อ			
9. ยกตัวอย่างการช่วยเหลือผู้ป่วยที่ถูก สารเคมีอันตราย มา 2 ข้อ			
10. ยกตัวอย่างว่าสารเคมีอันตรายสามารถ เข้าสู่ร่างกายได้อย่างไร มา 2 ข้อ			
รวม			
รวมทั้งหมด			



## ผู้ป่วยอุบัติเหตุหมุ่

รับแจ้งทาง 1669 ว่าขณะที่เครื่องบินเฮลิคอปเตอร์ของทหารกำลังจะบินขึ้นในค่ายทหารพบว่าเครื่องบินเกิด  
การขัดข้องทำให้เครื่องบินตกในบริเวณใกล้กับค่ายที่ห่างจากโรงพยาบาลนครพิงค์ประมาณ 10 km. มี  
ผู้บาดเจ็บหลายรายมีอาการหนัก ทางศูนย์สั่งการฯขอระดับ FR. ออกปฏิบัติงานก่อน

ที่จุดเกิดเหตุ มีผู้บาดเจ็บประมาณ 5 คน (สถานการณ์ เป็นการแสดงทั้งหมด)

1. ผู้ชาย อายุประมาณ 30 ปี นอนในท่าตะแคง ไม่รู้สึกตัว หายใจเสียงดัง ติดขัด เร็ว มีเลือดออกบริเวณศีรษะ ซีด ซึ่พจรเบาเร็ว ผลตลอกและเข้าบริเวณอกและท้องด้านขวา ผลเปิดที่แขนขวา และขาซ้ายผิดปกติ (แดง)
2. ผู้ชาย อายุประมาณ 40 ปี (เป็นนักบิน) รู้สึกตัวดี นอนตะแคง ไล่หมวกกันน็อก ปวดบริเวณต้นคอ หายใจได้ปกติ ขยับแขนและขาไม่ได้ ไม่มีแรง(เหลือง) ต่อมาหายใจติดขัด ซ็อก (แดง)
3. ผู้ชาย อายุประมาณ 25 ปี ติดอยู่ที่นั่งคนขับ รู้สึกตัวดี ปวดบวมบริเวณต้นขาขวา เดินไม่ได้ หายใจปกติ บ่นปวดบริเวณหลังและคอ ขามือขวา (เหลือง)
4. ผู้ชาย 2คนอายุประมาณ 45 ปี รู้สึกตัวดี ผลตลอกตามร่างกาย ร้องครวญคราง เดินไปเดินมา เอะอะ โวยวาย เรียกขอความช่วยเหลือตลอดเวลา (เขียว)
5. ผู้ชาย อายุประมาณ 20 ปี นอนคว่ำในโพลงหญ้าไกลจากจุดเกิดเหตุ ไม่รู้สึกตัว ไม่หายใจ คล่าชีพจรไม่ได้ มีเลือดออกบริเวณศีรษะ (ดำ)

### วัตถุประสงค์

1. ประสานงานกับศูนย์ฯและ วิทยุสื่อสาร ได้ดี
2. ประเมินและควบคุมสถานการณ์ได้ (จัดการกับพื้นที่ ไทยมุงและอันตรายที่อาจเกิดขึ้น )
3. มีหัวหน้าทีมและทำงานเป็นทีม
4. จัดพื้นที่ช่วยเหลือ ค้นหาและคัดแยกผู้ป่วย
5. ให้การช่วยเหลือผู้ป่วยตามลำดับได้ถูกต้องก่อนการเคลื่อนย้าย
6. ถอดหมวกกันน็อก อุปกรณ์คามและเคลื่อนย้ายได้ถูกต้อง
7. ประสานงานการนำส่งและประเมินผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

### การเตรียมการ

1. เฮลิคอปเตอร์ 1 ลำ
2. คนเจ็บป่วย 5 คน มี 2 ชุด( รวม 10 คน ) และไทยมุง 4-5คน
3. วิทยุสื่อสาร 2 อัน
4. เสื้อผ้าสำหรับแต่งตัว 10 ชุด รวมเครื่องแต่งตัวและคนแต่งตัว

5. อุปกรณ์ สำหรับอุบัติเหตุหมู่ 1 ชุด ( โทรโข่ง 1 อัน ชงสี 1 ชุด กระดาษแยกสีติดป้ายข้อมือ 100 ชุด เทปกั้นที่เกิดเหตุ )
6. กรวย 4 อัน ชุดเคลื่อนย้ายและอุปกรณ์ตาม 2 ชุด หมวกกันน็อกแบบติดคาง 1อัน
7. แพทย์ผู้ควบคุมประมาณ 2 คน ครู ข.ประมาณ 1 คน เวชกิจฉุกเฉิน 1คน โดยแบ่งหน้าที่ดูแลแต่ละเรื่อง
8. แบบประเมิน กลุ่มละ 2 ชุด

### แบบประเมินสถานการณ์ปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินกรณีอุบัติเหตุหมู่

ชื่อกลุ่ม.....จังหวัด.....

คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการปฏิบัติกิจกรรม

ลำดับ	กิจกรรมที่ประเมิน	ทำ ถูกต้อง (10)	ทำไม่ ถูกต้อง (5)	ไม่ได้ ทำ (0)
1	การใช้วิทยุสื่อสารและการประสานงาน - แจ้งสถานการณ์ที่จุดเกิดเหตุ*** - แจ้งขอความช่วยเหลือ - แจ้งอาการของผู้ป่วย - แจ้งการนำส่ง			
2	การประเมินและควบคุมสถานการณ์ - ประเมินอันตรายก่อนเข้าจุดเกิดเหตุ*** - การควบคุมฝูงชน( 'ไทยมุง ) - การวางกรวย กันพื้นที่			
3	หัวหน้าทีมและการทำงานเป็นทีม ( X 2 ) - มีหัวหน้าทีมชัดเจน*** - บทบาทหัวหน้าเหมาะสม - ทำงานเป็นทีม			
4	การจัดให้มีจุด triage zone - มีจุดคัดกรองและจุดช่วยเหลือ*** - มีการปักธงสี			
5	การค้นหาและคัดแยกผู้ป่วย - ค้นหาผู้ป่วยได้ครบและรวดเร็ว*** - ติดป้ายข้อมือและเหมาะสม			

ลำดับ	กิจกรรมที่ประเมิน	ทำ ถูกต้อง (10)	ทำไม่ ถูกต้อง (5)	ไม่ได้ ทำ (0)
	- เคลื่อนย้ายผู้ป่วยมายังจุดช่วยเหลือ			
6	ลำดับการช่วยเหลือผู้ป่วยตามความรุนแรง - ลำดับช่วยเหลือถูกต้อง*** - แบ่งคนได้เหมาะสม			
7	ความถูกต้องของการช่วยเหลือขั้นต้นก่อนการนำส่ง - ช่วยเหลือผู้ป่วยสีแดงได้เหมาะสม*** - ใช้อุปกรณ์การเคลื่อนย้ายได้ถูกต้องและเหมาะสม( ใช้ collar และ long spinal board การถอดหมวกกันน็อก) - เคลื่อนย้ายได้เหมาะสม			
8	การประสานงานและลำดับการนำส่ง - มีการประสานงานการนำส่งยังโรงพยาบาล - ลำดับการนำส่งเหมาะสม*** - มีการประเมินผู้ป่วยระหว่างรอการนำส่ง			
9	ลำดับของการควบคุมอุบัติเหตุหมู่เหมาะสม*** - การประสานงานและรายงานสถานการณ์ - การประเมินและควบคุมสถานการณ์ - การจัดพื้นที่รักษา การค้นหาและการคัดกรองและการลำเลียง - การรักษาเบื้องต้น - การเคลื่อนย้ายและการนำส่ง			
รวม				

\*\*\* ควรต้องมี ข้อเสนอแนะ

ผู้ประเมิน

ภาพกิจกรรม



สรุปข้อผิดพลาดที่พบจากการแข่งขันวิชาการ EMS Rally ระดับ FR

วันที่ 27 พฤศจิกายน 2552 ณ กรมรพพิเศษที่ 5 จังหวัดเชียงใหม่

ฐานถูกทำร้ายร่างกาย	ฐานผู้ป่วย MI	ฐานอุบัติเหตุหมู่	ฐานอาหารติดคอในเด็ก	ฐานการดูแลผู้ป่วยตลอด	ฐานอุบัติเหตุจราจร	ฐานผู้ป่วยจมน้ำ	ฐานสารเคมี
ข้อผิดพลาดที่พบ - ไม่ได้ประเมินสถานการณ์ก่อนเข้าที่เกิดเหตุ - ปิดกั้นสถานที่และตัดสติใจเรื่องกลไกการบาดเจ็บไม่ถูกต้อง - ไม่ได้ตัดสติใจเรื่องจำนวนผู้ป่วยเพื่อขอความช่วยเหลือ - บอกลักษณะผู้บาดเจ็บและประเมินความ	มีข้อผิดพลาดที่พบ - การประเมิน check response ผู้ป่วยและแจ้งข้อมูลให้ศูนย์สั่งการไม่ครบถ้วน - การเปิดทางเดินหายใจ Head tilt chin lift, การประเมินการหายใจ ทำไม่	มีข้อผิดพลาดที่พบ - การใช้วิทยุสื่อสารและการประสานงาน, การประเมินและควบคุมสถานการณ์, หัวหน้าทีมและการทำงานเป็นทีมไม่ถูกต้อง - ไม่ได้กำหนดจุด Triage Zone - การค้นหาการคัด	มีข้อผิดพลาดที่พบ - การทำ chest thrust, การประเมินผู้ป่วยซ้ำและการช่วยหายใจ การกดหน้าอกทำไม่ถูกต้อง - ไม่สามารถนำสิ่งอุดกั้นทางเดินหายใจให้หลุดออกมาได้สำเร็จ	มีข้อผิดพลาดที่พบ - ใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองไม่ครบ - ไม่ได้แจ้งศูนย์เวียงพิงค์เมื่อถึงจุดเกิดเหตุ - กั้นสถานที่ไม่มิดชิด - ไม่ได้จัดทำมารดาให้ถูกต้องในขณะที่ตลอด	มีข้อผิดพลาดที่พบ - การดึงกรวยและไฟสัญญาณไม่ถูกต้อง - การแบ่งบทบาทหัวหน้าทีมและสมาชิกไม่ถูกต้อง - ไม่ได้ประเมินทางเดินหายใจและเปิด	มีข้อผิดพลาดที่พบ - ไม่ได้ check breathing, ไม่ได้ทำการช่วยหายใจ, ไม่ได้วัดสัญญาณชีพ - ไม่ได้ทำ Stomach inflation - ไม่ได้ให้ออกซิเจน	มีข้อผิดพลาดที่พบ - ล่ามสัญญาณก๊าซพิษไม่ถูกต้อง - ยกตัวอย่างอาการที่เกิดเมื่อได้รับสารเคมีอันตรายไม่ถูกต้อง - ยกตัวอย่างการช่วยเหลือ

ฐานถูกทำร้าย ร่างกาย	ฐานผู้ป่วย MI	ฐานอุบัติเหตุหมู่	ฐานอาหารติดคอ ในเด็ก	ฐานการดูแล ผู้ป่วยคลอด	ฐานอุบัติเหตุ จราจร	ฐานผู้ป่วยจมน้ำ	ฐานสารเคมี
<ul style="list-style-type: none"> <li>รู้สึกตัวไม่ถูกต้อง</li> <li>- ไม่ได้เปิดทางเดินหายใจ</li> <li>- ไม่ได้ประเมินการไหลเวียนโลหิตส่วนปลาย</li> <li>- ไม่ได้ประเมินสัญญาณชีพ, ชัก</li> <li>ประวัติตามหลัก SAMPLE</li> <li>- การตรวจร่างกายผู้ป่วย Focused or rapid assessment ทำไม่ถูกต้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถูกต้อง</li> <li>- ทำ External cardiac massage ไม่ครบถ้วน</li> <li>- ไม่ได้เปลี่ยนผู้ надаหัวใจทุก 2 นาที</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แยกผู้ป่วย, การลำดับการช่วยเหลือผู้ป่วยตามความรุนแรงไม่ถูกต้อง</li> <li>- ไม่ได้ทำการช่วยเหลือขั้นต้นก่อนนำส่ง</li> <li>ไม่มีการลำดับการควบคุมอุบัติเหตุหมู่</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ช่วยเหลือไม่ได้ใส่อุปกรณ์ป้องกันก่อนทำคลอด</li> <li>- ไม่ได้เก็บรก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางเดินหายใจ</li> <li>- ให้ออกซิเจนไม่ถูกต้อง</li> <li>- การพลิกตัวผู้ป่วยแบบ Log Roll ไม่ถูกต้อง</li> <li>- ขั้นตอนการถอดหมวกกันน็อค/การใส่ cervical collar ไม่ถูกต้อง</li> <li>- การห้ามเลือดไม่ถูกต้อง</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยที่ถูกสารเคมีอันตรายไม่ถูกต้อง</li> <li>- บอกชุดระดับ D ไม่ถูกต้อง</li> </ul>

## ประสบการณ์ในการจัดการแข่งขัน EMS Rally จังหวัดนครราชสีมา

นางสุชาดา มีไชยโย

โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

จากการที่กระทรวงได้สนับสนุนให้มีการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล รพ.ศูนย์ขอนแก่นรับเป็นเจ้าภาพในการจัดการแข่งขัน EMS Rally ของภาคอีสานขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทยในปี 2549 รพ.มหาราชนครราชสีมาเป็น รพ.หนึ่งผู้เข้าร่วมการแข่งขันในนามของจังหวัดนครราชสีมา และการแข่งขันในครั้งนี้ รพ.มหาราชนครราชสีมาได้รับรางวัลชนะเลิศทางด้านวิชาการ (The Champion) และได้รับรางวัลรองชนะเลิศทางด้านสหสาขาการ แต่เหนือสิ่งอื่นใดที่ทุกคนตระหนัก หรือรับรู้ภายหลังการแข่งขันนอกจากการเพิ่มพูนความรู้ มีสมรรถภาพมากขึ้น สามารถแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้อย่างถูกต้อง มั่นใจ คือสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้ปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉินด้วยกันมีความรักใคร่ ผูกพัน สนับสนุน ตื่นเต้น สนุกสนาน ทำให้การทำงาน ประสานงานระหว่างกันเป็นไปด้วยดี ประสบผลสำเร็จ

ภายหลังจากนั้นคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดนครราชสีมา ได้นำการแข่งขัน EMS Rally เข้าบรรจุในแผนการดำเนินงานทุกปี ในภาพของอำเภอ จังหวัด เขต 14 โดยเน้นจัดกิจกรรมตามความต้องการ ลดปัญหาหรือความเสี่ยงของพื้นที่นั้น เช่น จากผลการตรวจสอบของทีมติดตามคุณภาพพบว่า ชุดปฏิบัติในเขตอำเภอ ก. มีปัญหาทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยผิดวิธี และมีปัญหาทางการแบ่งเขตพื้นที่ออกปฏิบัติงาน คณะทำงานการแข่งขัน EMS Rally ได้ลงพื้นที่เป็นพี่เลี้ยงให้ รพ.ชุมชนเป็นเจ้าภาพในการดำเนินการแข่งขัน EMS Rally ไทยในอำเภอ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติปฏิบัติงานได้ สามารถสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างชุดปฏิบัติงาน และระหว่างผู้ดูแลและชุดปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความรักความห่วงใยขององค์กรของตนเอง และมีการพัฒนาให้ก้าวไกล ภายใต้อาณัติของตนเอง

จะเห็นได้ว่าการแข่งขัน EMS Rally ถือว่าเป็นการฟื้นฟูความรู้ให้กับผู้ปฏิบัติงานช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล ได้อย่างดีเยี่ยม ได้ครบทั้งองค์ความรู้ สัมพันธภาพ แนวคิด การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ภาวะผู้นำ ผู้ตามที่ดี การเตรียมพร้อม การสื่อสาร ประสานงาน ชาว EMS โคโรนาได้บรรจุการแข่งขัน EMS Rally ภายใต้อาณัติ ภายใต้อำเภอ และภายในเขต 14 เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน

การดำเนินการแข่งขัน EMS Rally มีขั้นตอนการจัดการคร่าวๆ ดังนี้

## 1. โครงการและคณะกรรมการ

การเขียนโครงการทุกท่านควรจะปฏิบัติเป็นประจำอยู่แล้ว EMS Rally ควรเขียนให้อยู่ในรูปของโครงการประชุมเข้าปฏิบัติการ เพื่อเพิ่มทักษะการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ เป็นการให้ความรู้โดยการบรรยายและฝึกปฏิบัติไปด้วยกัน

**วัตถุประสงค์** หมายถึงผลที่ต้องการอย่างกว้างๆ เพื่อส่งเสริม หรือปรับปรุงอะไรที่มีปัญหา

เป้าหมาย ขึ้นอยู่กับผู้จัดว่าต้องการกลุ่มใด เป็นชุดปฏิบัติการ A, B, FR หรือ รวมกันทุกระดับ เพื่อให้เห็นการประสานงาน มอบหมายงานอย่างชัดเจนในงาน EMS

**ผู้รับผิดชอบ** ควรเป็นผู้ที่มีศักยภาพ มีความรับผิดชอบ สามารถติดต่อประสานงาน ได้ง่าย

**งบประมาณ** แบ่งค่าใช้จ่าย เป็นหมวดต่างๆ เช่น ค่าอาหาร, ค่าวัสดุ, ค่าตอบแทน ฯลฯ ถ้ามีงบกลางในการจัดการ ก็จะสะดวกขึ้น แต่ถ้าไม่มี และหน่วยงานต่างๆ เห็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ แต่ละหน่วยควรกำหนดอยู่ในแผนดำเนินการเพื่อใช้งบเงินบำรุงแต่ละหน่วยงานได้ หรือใช้งบบริจาค, ทอดผ้าป่า ฯลฯ

**สถานที่** ควรเลือกสถานที่ที่เหมาะสม กับการจัดงานสันตนาการ, วิชาการ มีร่มเงาที่บังแดดบ้าง กว้างพอที่จะที่จะเดิน หรือทำกิจกรรมแต่ละฐานเดินถึงกันภายใน 5 นาที มีห้องน้ำเพียงพอ

**คณะกรรมการ** สำคัญมากควรทำคำสั่งแต่งตั้งพร้อม แบ่งหน้าที่กำหนดภารกิจให้ชัดเจน สามารถติดตามงานได้อย่างต่อเนื่อง

### 1. คณะกรรมการอำนวยการ

บทบาทหน้าที่

1.1 กำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์

1.2 อำนวยการเพื่อให้การประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้จัดตั้งไว้

1.3 สนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินงาน ให้บรรลุวัตถุประสงค์

1.4 เป็นที่ปรึกษา แนะนำการดำเนินงานกรณีมีปัญหาและขัดข้องในการดำเนินงาน

### 2. คณะกรรมการดำเนินการ

บทบาทหน้าที่

2.1 จัดทำแผนปฏิบัติการประชุมและควบคุมกำกับคณะทำงานฝ่ายต่างๆ

2.2 ดำเนินการการประชุมเชิงปฏิบัติการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้จัดตั้งไว้

2.3 ควบคุมกำกับให้การประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

2.4 สนับสนุน / จัดหา ทรัพยากรเพิ่มเติมในการดำเนินงาน โครงการอย่างเหมาะสม

2.5 อื่นๆ ตามที่เห็นสมควร



3. คณะกรรมการประชาสัมพันธ์ และลงทะเบียน
  - บทบาทหน้าที่
  - 3.1 จัดเตรียมเอกสารการลงทะเบียนผู้ร่วมงาน
  - 3.2 จัดเตรียมพิธีการและพิธีกรดำเนินรายการตามภารกิจ
  - 3.3 ประชาสัมพันธ์การจัดงานทุกรูปแบบผ่านสื่อต่างๆ
  - 3.4 ประสานสื่อมวลชน / ทำข่าวประชาสัมพันธ์
  - 3.5 จัดหน่วยประชาสัมพันธ์เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้เข้าร่วมประชุม
  - 3.6 ประสานการบันทึกภาพวิดีโอ / รูปภาพตลอดงาน
  - 3.7 อื่นๆ ที่คณะกรรมการอำนวยความสะดวกมอบหมาย
4. คณะกรรมการด้านสถานที่ ยานพาหนะและเครื่องเสียง
  - บทบาทหน้าที่
  - 4.1 ประสานและขอใช้สถานที่บริเวณ.....
  - 4.2 ประสานงานการจัดเตรียมสถานที่บริเวณตอนเช้า / สถานที่นั่งแขกผู้มีเกียรติ / สถานที่แข่งขัน
  - 4.3 จัดสนับสนุนยานพาหนะและอำนวยความสะดวกในการเตรียมงานและตลอดการแข่งขัน
  - 4.4 ประสานงานกับคณะทำงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
  - 4.5 อื่นๆ ที่คณะกรรมการอำนวยความสะดวกมอบหมาย
5. คณะกรรมการด้านอาหารและน้ำดื่ม
  - บทบาทหน้าที่
  - 5.1 ประสานงาน / จัดเตรียม / บริการอาหารกลางวัน / น้ำดื่ม ให้เพียงพอแก่ผู้ร่วมงาน / ผู้เข้าแข่งขัน สื่อมวลชนที่.....
  - 5.2 ดูแลจัดผู้ร่วมงานนั่งโต๊ะในงานเลี้ยงตอนเย็น (วันแรก)
  - 5.3 ประสานงานกับคณะทำงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
  - 5.4 อื่นๆ ที่คณะกรรมการอำนวยความสะดวกมอบหมาย
6. คณะกรรมการด้านวิชาการและสันทนการประจําฐาน
  - บทบาทหน้าที่
  - 6.1 เตรียมฐานวิชาการและฐานสันทนการให้พร้อมสำหรับการแข่งขัน
  - 6.2 รับผิดชอบ / ดูแลประจําฐานในการแข่งขันให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
  - 6.3 รับผิดชอบบรรยายรายละเอียดการแข่งขันในงานเลี้ยงตอนเย็น (วันแรก)
  - 6.4 ประสานงานกับคณะทำงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
  - 6.5 อื่นๆ ที่คณะกรรมการอำนวยความสะดวกมอบหมาย

7. คณะกรรมการด้านต้อนรับ พิธีการและการแสดง  
บทบาทหน้าที่
  - 7.1 จัดทำกำหนดการ ลำดับขั้นตอนการจัดงานในพิธีเปิดงานตอนเช้า (วันที่สอง)
  - 7.2 จัดเตรียมคำกล่าวรายงาน / คำกล่าวเปิด
  - 7.3 จัดเตรียมการแสดงบนเวทีในงานเลี้ยงตอนเย็น (วันแรก)
  - 7.4 ดูแล / รับผิดชอบเรื่องอาหารเย็นในงานเลี้ยงตอนเย็น (วันแรก)
  - 7.5 ประสานงานกับคณะทำงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
  - 7.6 อื่นๆ ที่คณะกรรมการอำนวยการมอบหมาย
8. คณะกรรมการด้านการประเมินผล  
บทบาทหน้าที่
  - 8.1 กำหนดกรอบการประเมินและแบบฟอร์มต่างๆ เพื่อใช้ในการแข่งขันและประเมินภาพรวม
  - 8.2 ชี้แจงรายละเอียดทำความเข้าใจเรื่องการแข่งขัน
  - 8.3 ประเมินการแข่งขันและภาพรวมการจัดการแข่งขันพร้อมจัดทำเอกสารสรุป
  - 8.4 ตัดสินผลการแข่งขัน เพื่อประกาศในพิธีเปิด
  - 8.5 เตรียมรางวัล / ใบประกาศเกียรติคุณแก่ผู้ชนะการแข่งขัน
9. คณะกรรมการด้านประชาสัมพันธ์
  - 9.1 เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร การประชุมเข้าปฏิบัติการณ์
  - 9.2 จัดทำแผนประชาสัมพันธ์ เพื่อเผยแพร่อย่างต่อเนื่อง
  - 9.3 เชิญสื่อมวลชน แดงข่าว จัดหาพิธีกรในระหว่างดำเนินการประชุม
  - 9.4 ประสานงานกับหน่วยงานอื่น เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย
10. คณะกรรมการด้านการรักษาพยาบาล
  - 10.1 จัดเจ้าหน้าที่ เวชภัณฑ์ พร้อมรถพยาบาลประจำสถานที่ทดสอบทักษะ จนสิ้นสุดกิจกรรม
  - 10.2 ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การรักษาพยาบาลกรณีฉุกเฉิน
  - 10.3 อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

## 2. ทีมที่เข้าแข่งขัน

กำหนดระดับของบุคลากร พร้อมจำนวน คุณสมบัติ ของผู้เข้าแข่งขันให้ชัดเจน เช่น การแข่งขัน EMS RALLY ระดับ FR ให้ส่งตัวแทนอำเภอละ 1 ทีม แต่ละทีมประกอบด้วยผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นที่ขึ้นทะเบียนระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ตัวจริง 4 คน สำรอง 4 คน เป็นต้น (ตามเอกสารแนบ) ผู้เข้าแข่งขันควรมีสัญญลักษณ์ที่บอกรับการเป็นทีมเดียวกัน เช่น เสื้อ ผ้าพันคอ เครื่องหมาย ควรมีความรับผิดชอบต่อ และควรมีความรับผิดชอบต่อ และรับผิดชอบต่อ กฎ กติกา ของการแข่งขันเป็นอย่างดี

### 3. สถานที่แข่งขัน

ขึ้นอยู่กับระดับของผู้แข่งขัน A, B, FR และปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะนั้น หรือสิ่งที่ผู้จัดต้องการให้เกิดการเรียนรู้ ควรมีทั้งฐานวิชาการ และฐานสถานการณ์ เพื่อให้ผ่านคลาย สนุกสนาน แต่เกิดการเรียนรู้ด้านผู้นำ ผู้ตาม ความสามัคคี การตัดสินใจ ฐานวิชาการที่ควรฝึกประกอบด้วย

- 3.1 การช่วยฟื้นคืนชีพ, ผู้ป่วยจมน้ำ
- 3.2 อุบัติเหตุหมู
- 3.3 การช่วยเหลือผู้ป่วยติดภายใน
- 3.4 การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บสวมหมวกกันน็อก
- 3.5 การช่วยในภาวะฉุกเฉินผู้ป่วย Non Trauma
- 3.6 การคลอด
- 3.7 การคาบ การห้ามเลือด ภัยวะตัดขาด วัสดุปักคา

ในแต่ละสถานการณ์ ผู้รับผิดชอบวิชาการ ควรกำหนดโจทย์สถานการณ์ พร้อมเฉลยคำตอบ วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในฐาน แบบประเมินการให้คะแนน หน้าที่ของวิทยากรประจำฐานแต่ละบุคคล

### 4. สถานที่แข่งขัน

ผู้จัดสถานที่แข่งขัน ควรทำแผนที่ เส้นทาง การเปลี่ยนฐานให้ชัดเจน จัดอุปกรณ์ ในแต่ละฐานตาม ที่วิทยากรประจำฐานกำหนด และคอยอำนวยความสะดวก ตลอดการแข่งขัน

### 5. การประเมินผล

ในแต่ละ station วิทยากรแต่ละคนจะทำการให้คะแนนตามเกณฑ์ประเมินที่จัดทำไว้ หัวข้อประเมินที่สำคัญจะเริ่มตั้งแต่

- การเตรียมความพร้อม
- การประเมินสถานการณ์
- การประเมินสภาพผู้บาดเจ็บ
- ความถูกต้องของการให้การรักษาดูแลผู้ป่วย
- ความถูกต้องเหมาะสมของการใช้อุปกรณ์
- การประสานงานภายในชุดปฏิบัติการ และศูนย์สั่งการ
- ความเป็นผู้นำ และการสั่งการของผู้นำทีม
- การบริหารจัดการกรณีเกิดอุบัติเหตุ

เมื่อเสร็จสิ้นการแข่งขันจะมีการเฉลยโจทย์ของแต่ละ station

การตรวจ 8

การประเมิน 9

การประเมิน 01

### ปัญหาที่มักพบในการแข่งขัน

1. ในวันทำการแข่งขัน บางทีมมาช้าจึงได้ปรับเปลี่ยนกำหนดการ คือให้ดำเนินการแข่งขัน 2 วัน วันที่ 1 เป็นวันลงทะเบียน ให้ความรู้ภาคทฤษฎีที่สำคัญไม่ยาวมาก เรียนรู้การใช้เครื่องมือในการแข่งขัน ถ้าไม่มาในวันที่ 1 จะไม่มีสิทธิเข้าทำการแข่งขันในวันที่ 2 ได้
2. อาหาร น้ำดื่ม ลูกอม ผ้าเย็น อาหารว่าง ต้องพร้อมในทุกฐาน ไม่ต้องเสียเวลาเดินไกล เนื่องจากมีทีมแข่ง, วิทยากร, ผู้ประสานงานเหนื่อยมาก
3. ผู้ประเมินต้องมีความรู้ทุกขั้นตอนเป็นอย่างดี และเป็นกลาง
4. ควรร่วมมือกันหลายภาคส่วนเนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ใช้คนจำนวนมาก และรับทราบบทบาทของตัวเองอย่างถูกต้อง

### คำชี้แจงทีมผู้เข้าแข่งขัน EMS Rally Korat ครั้งที่ 1 ประจำปี 2549

วันที่ 14 - 15 ธันวาคม พ.ศ. 2549

#### กติกาการแข่งขัน

#### คุณสมบัติ

1. ถูกคัดเลือกให้เป็นทีมตัวแทนเข้าแข่งขันพื้นที่สาธารณสุขเขต 13 ประกอบด้วย นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์และชัยภูมิ
2. ชั้นทะเบียนเป็นหน่วยกู้ชีพระดับตำบล
3. ผู้เข้าแข่งขัน 1 ทีม ประกอบด้วย ตัวจริง 4 คน ตัวสำรอง 6 คน

#### ขั้นตอนการเข้าแข่งขันฐานวิชาการ

1. ทีมเข้าแข่งขันเข้าแนะนำตัวต่อกรรมการ
2. แสดงท่า Boom ประจำทีม
3. กรรมการประจำฐานแจ้งสถานการณ์และบอกจำนวนของบุคลากรที่อนุญาตให้เข้าสถานการณ์
4. ทีมวางแผน หัวหน้าทีมมอบหมายหน้าที่ให้ลูกทีมในการช่วยเหลือ
5. ทีมเข้าแข่งขันเตรียมอุปกรณ์ ที่คาดการณ์ว่าจะต้องใช้ช่วยเหลือผู้ป่วยในสถานการณ์
6. เริ่มเข้าสถานการณ์ เมื่อได้ยินเสียงนกหวีดเริ่มการแข่งขันจากกรรมการประจำฐาน
7. ปฏิบัติการกู้ชีพ แก้ไขปัญหาผู้ป่วยตามสถานการณ์ที่พบ สงสัยอาการผู้ป่วยให้ถามกรรมการประจำฐานได้ตลอดเวลา
8. หยุดการกู้ชีพทันที เมื่อได้ยินเสียงนกหวีดหยุดการแข่งขันจากกรรมการประจำฐาน
9. ฟังสรุปสถานการณ์จากกรรมการประจำฐาน
10. เดินทางไปฐานการแข่งขันฐานต่อไป (ใช้เวลาไม่เกิน 5 นาที)

### ขั้นตอนการเข้าแข่งขันฐานสันตนาการ

1. ทีมเข้าแข่งขันเข้าแนะนำตัวต่อกรรมการ
2. แสดงท่า Boom ประจำทีม
3. กรรมการประจำฐานแจ้งโจทย์เกมที่แข่งขันในฐานสันตนาการ
4. ทีมวางแผนแก้โจทย์ที่จะแข่งขัน
5. เริ่มเข้าสถานการณ์ เมื่อได้ยินเสียงนกหวีดเริ่มการแข่งขันจากกรรมการประจำฐาน
6. หยุดการกู้ชีพทันที เมื่อได้ยินเสียงนกหวีดหยุดการแข่งขันจากกรรมการประจำฐาน
7. ฟังสรุปสถานการณ์จากกรรมการประจำฐาน
8. เดินทางไปฐานการแข่งขันฐานต่อไป (ใช้เวลาไม่เกิน 5 นาที)

### ข้อจำกัดในการแข่งขัน (ฝ่าฝืนถูกตัดคะแนน)

1. ขณะทำการแข่งขัน ห้ามพี่เลี้ยงและทีมสำรองชี้แนะหรือส่งเสียงรบกวนการแข่งขัน
2. สงสัยสถานการณ์ในการแข่งขัน ให้ถามข้อมูลจากกรรมการประจำฐานเท่านั้น
3. กรรมการเป่านกหวีดหมดเวลาการแข่งขันให้หยุดทำกิจกรรมทุกอย่างทันที
4. ห้ามโต้เถียงกรรมการประจำฐาน โดยไม่มีเหตุผล
5. เคารพและให้เกียรติกรรมการประจำฐานทุกฐาน
6. ห้ามมีการทะเลาะวิวาทกันในการแข่งขัน ไม่ว่าจะผ่านทางวาจาหรือการกระทำ
7. ระหว่างเดินทางไปแต่ละฐาน พยายามใช้เวลาไม่เกิน 5 นาที (ถ้าเกินเวลาที่กำหนด แล้วแต่คณะกรรมการการแข่งขันพิจารณาอีกรอบ)

### การประเมินผล

#### คณะกรรมการการแข่งขันฐานวิชาการ 4 ท่าน ประกอบด้วย

กรรมการคนที่ 1 พยาบาลวิชาชีพอาวุโส (ระดับ 7 ขึ้นไป) รพ.มหาราชนครราชสีมา

กรรมการคนที่ 2 เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน (EMT-I) รพ.มหาราชนครราชสีมา

กรรมการคนที่ 3 ตัวแทนจากเขต 13 อาจจะเป็นแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน

กรรมการคนที่ 4 เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน (EMT-I) โรงพยาบาลชุมชน

#### หัวข้อการให้คะแนน

1. การประเมินสถานการณ์
2. การประเมินผู้ป่วย
3. การช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ
4. การดูแลประสานงานและนำส่งสถานพยาบาลที่เหมาะสม
5. ภาพรวมด้านอื่น ๆ

**คณะกรรมการการแข่งขันฐานสันตนาการ 3 ท่าน ประกอบด้วย**

ทีม EMS ในเครือข่ายสาธารณสุขเขต 13

จังหวัดนครราชสีมา 7 ฐาน / จังหวัดบุรีรัมย์ 1 ฐาน / จังหวัดสุรินทร์ 1 ฐาน / จังหวัดชัยภูมิ 1 ฐาน

**หัวข้อการให้คะแนน**

1. ความสามัคคี
2. ความมีน้ำใจ
3. การมีส่วนร่วม
4. กิจกรรมพิเศษ
5. เจตคติ
6. ความรวดเร็ว
7. การตัดสินใจ

**คะแนนเต็มทุกฐาน 100 คะแนน**

หมายเหตุ ถ้ามีปัญหาในการแข่งขัน เช่น ป่วย ไม่สบาย จะเป็นลม ทีมไม่พร้อมที่จะแข่งขัน ติดต่อ Navigator ได้ตลอดเวลา เพื่อประสานกองอำนวยการทำการแก้ไขสถานการณ์ที่เหมาะสมต่อไป

**เอกสารฐานวิชาการ สำหรับคณะกรรมการผู้ตัดสินฐานวิชาการ****เอกสาร 1 ชุด ประกอบด้วย**

1. สถานการณ์จำลอง 1 ฉบับ
2. แบบประเมินการให้คะแนน 1 ฉบับ
3. คู่มือเกณฑ์การให้คะแนน 1 ฉบับ

(ยกเว้นฐานที่ 2 ต่อ ตามปิด ฐานที่ 4 คอ หลังจากนั้น สำคัญไฉน ฐานที่ 10 ปากและมือคือพระเอกแบบประเมินการให้คะแนนและคู่มือเกณฑ์การให้คะแนนจะอยู่ในชุดเดียวกัน)

**คำชี้แจง**

1. คณะกรรมการการแข่งขันฐานวิชาการ 4 ท่าน ประกอบด้วย
  - กรรมการคนที่ 1 พยาบาลวิชาชีพอาวุโส (ระดับ 7 ขึ้นไป) รพ.มหาราชนครราชสีมา
  - กรรมการคนที่ 2 เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน (EMT-I) รพ.มหาราชนครราชสีมา
  - กรรมการคนที่ 3 ตัวแทนจากเขต 13 อาจจะเป็นแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน
  - กรรมการคนที่ 4 เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน (EMT-I) โรงพยาบาลชุมชน
2. กรรมการฐานวิชาการทุกท่านและได้เอกสารพร้อมกันในวันที่ 14 ธันวาคม 2549
3. ให้กรรมการฐานวิชาการทุกท่านอ่าน ทำความเข้าใจเอกสารที่ได้รับอย่างละเอียด
4. วันที่ 15 ธันวาคม 2549 นำคู่มือเกณฑ์การให้คะแนนคิดไป เพื่อประกอบการให้คะแนน
5. แบบบันทึกที่จะให้คะแนนจริงในวันแข่งขัน ทางกองอำนวยการจะจัดเตรียมไว้ให้ประจำทุกฐาน และจะนำไปแจกในช่วงเช้าวันที่ 15 ธันวาคม 2549 ก่อนการแข่งขัน
6. การเก็บรวบรวมคะแนนให้เป็นหน้าที่ของกรรมการคนที่ 1 พยาบาลวิชาชีพอาวุโส (ระดับ 7 ขึ้นไป) รพ.มหาราชนครราชสีมา เป็นผู้เก็บรวบรวมคะแนนส่งกองอำนวยการ (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

7. จะมีเจ้าหน้าที่ส่วนกลางขับรถจักรยาน เพื่อเก็บรวบรวมคะแนนจากฐานวิชาการอย่างเป็นทางการเป็น **ความลับที่สุด**
8. กรณีมีข้อสงสัยในเอกสารและการให้คะแนนทั้งหมด สามารถสอบถามได้จากกรรมการที่ 1 (เป็นผู้คิดสถานการณ์และแบบประเมิน)

### รูปแบบจำลอง EMS Rally Korat

ระยะเวลา 2 วัน

สถานที่ บุ่งตาวหลวง

ทีมร่วมแข่งขัน เจ้าหน้าที่กู้ชีพตำบล 1 ทีม ประกอบด้วย

- ตัวจริง 4 คน

- ตัวสำรอง 4 คน

งานวันที่ 1

1. ลงทะเบียน
2. ปฐมนิเทศ
  - บอกที่มา/วัตถุประสงค์/ผลที่จะได้รับ
  - แนะนำอุปกรณ์/เครื่องมือ
  - ชมวีดีโอสารคดีการเข้า
3. สันทนาการแจกอุปกรณ์ประจำฐาน พร้อมเริ่มเก็บคะแนน
4. รับประทานอาหาร
5. การแสดงจากมหาราช

งานวันที่ 2

1. รายงานตัว (ไม่ตรงเวลา ตัดคะแนน)
2. ประธานเปิดงาน
3. เริ่มทดสอบความสามารถทั้ง 16 ฐาน
4. รับประทานอาหารกลางวัน(รับประทานอาหารในฐานที่เดินทางถึง)
5. มอบรางวัลที่ลานนวมินทร์

ภาพกิจกรรม





## ประสบการณ์การจัดการแข่งขัน EMS Rally จังหวัดภูเก็ต

นพ.วิวัฒน์ ศีตมโนชญ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต  
 พญ.ปิยวดี ชัยชาญพิมล โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต  
 นางอรชร อัฐทวีลาภ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต

วันที่ 20 สิงหาคม 2553 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตร่วมกับสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ จัด EMS Medical Rally 2010 ขึ้น ณ ปลายแหลมสะพานหิน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต โดยมีนายไพฑูริย์ อุบัติสิงห์ นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต ให้เกียรติเป็นประธานเปิดงาน และ นพ.วิวัฒน์ ศีตมโนชญ์ ผช.ว.สสจ.ภูเก็ตกล่าวรายงาน ในการจัดงานครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือจาก มูลนิธิกุศลธรรมภูเก็ต สมาคมวิทยุสมัครเล่นจังหวัดภูเก็ต รพ.ศิริโรจน์ รพ.มิชชั่น รพ.วชิระภูเก็ต รพ.ป่าตอง สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดภูเก็ต เทศบาลเมืองภูเก็ต

แต่ละทีมที่เข้าร่วมฝึก EMS Medical Rally ต้องผ่านการปฏิบัติทั้งหมด 8 ฐาน ได้แก่ ฐาน Trauma ฐานกู้ชีพ-กู้ภัย ฐาน Major incident ฐานคลอดฉุกเฉิน ฐาน Air evacuation ฐาน ACLS ฐานสันตนาการ 2 ฐาน โดยมีทีมที่เข้าร่วมฝึกซ้อม 5 ทีมซึ่งตัวแทนจากแต่ละภาคของประเทศ ได้แก่ โรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์ โรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลอุตุยา โรงพยาบาลพระจอมเกล้าเพชรบุรี โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช และผู้แทนจากสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติร่วมสังเกตการณ์ นอกจากนี้มีผู้เชี่ยวชาญจาก "Senri Medical Center" ประเทศญี่ปุ่นจำนวน 4 ท่าน ได้แก่ Dr.Tatsuro Kai, Dr.Jiro Ohba, Dr.Yusoke Ito, Dr.Katsuhito Sugimoto ร่วมสังเกตการณ์ในแต่ละฐาน พร้อมให้คำแนะนำในการจัดการฝึกปฏิบัติครั้งนี้

กิจกรรมครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ทุกทีมที่เข้าร่วมในการฝึกปฏิบัติต่างพูดเป็นเสียงเดียวกันว่าได้รับทั้งความรู้ ทักษะ และความสนุกสนานอย่างเต็มที่ และในโอกาสหน้าหวังว่าจังหวัดภูเก็ตซึ่งเป็นเมืองใหญ่ ร่วมกับสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ จะจัดกิจกรรมดีๆเช่นนี้อีก

## กำหนดการ EMS MEDICAL RALLY

วันที่ 24 มิถุนายน 2552

ณ ปลายแหลมสะพานหิน อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

\*\*\*\*\*

07.00 – 8.00 น.	ลงทะเบียน
08.00 – 8.30 น.	พิธีเปิดการแข่งขัน EMS MEDICAL RALLY โดย รองผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต (นายวรพจน์ รัฐสีมา) ทุกทีมลงประจำฐาน
08.30 - 12.00 น.	เริ่มการแข่งขัน ฐานละ 10 นาที เปลี่ยนฐาน แนะนำตัว แนะนำฐาน 10 นาที รวม 20 นาที/ฐาน ฐานที่ 1 ACLS ฐานที่ 2 Mass casualty ฐานที่ 3 คลอดฉุกเฉิน ฐานที่ 4 ใส่ชุด ป้องกันระดับต่างๆ ฐานที่ 5 Nearly drowning ฐานที่ 6 Tapped injury/ C-spine injury (MCA) ฐานที่ 7 ทะเลาะวิวาท ถูกยิง ถูกฟัน/ Chest Injury ฐานที่ 8 โรงพยาบาลสนาม (รวมที่โรงอิม 3 ชุดท้ายไม่ต้องเวียนฐาน)
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 13.30 น.	สรุปประเมินฐานต่างๆ
13.30 - 14.00 น.	พิธีปิด/ มอบรางวัลและของที่ระลึกแก่ทุกทีม โดย ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเขต 7 (นายแพทย์เสรี หงษ์หยก)

หมายเหตุ รับประทานอาหารว่าง ในฐาน เวลา 10.30 น. และหลังพิธีปิด



## รายละเอียด Scenario

## ฐานที่ 1 ACLS : ทีมวิสัญญี โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

โจทย์ : Case ผู้ป่วยชายไทย อายุประมาณ 65 ปี รับแจ้งว่าหมดสติที่บ้าน ไม่ทราบนานเท่าไร ยังหายใจอยู่ ท่านได้รับแจ้งและออกไปยังที่เกิดเหตุพร้อมกับทีมEMSของท่าน เมื่อถึงบ้านผู้ป่วยพบว่าผู้ป่วยกำลังนอนหมดสติอยู่บนเตียง

ผู้เข้าแข่งขันต้องซักประวัติโรคประจำตัว จะพบว่าผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน รักษาประจำที่โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ยาความดันเป็นยารับประทาน ยาเบาหวานเป็นยาฉีด

V/S (ถ้าถาม) : BP 89/50 mmHg PR 110, RR 24

DTX (ถ้าถาม) = 40 mg%

EKG : Ventricular tachycardia (VT)

หลัง cardioversion 200J biphasic เป็น VF ให้ CPR 5 cycles (2 min)

Check EKG และ pulse ยังเป็น VF ทำ Cardioversion ครั้งที่ 2

ยังเป็น VF ต้องให้ Cordarone 300 mg IV เนื่องจากเป็น refractory VF

หลัง CPR แล้ว cardiovert ครั้งที่ 3 กลายเป็น sinus tachycardia rate 120/min

ต้องมีการจับชีพจรที่คออย่างน้อย 10 วินาทีจะพบว่าไม่มีชีพจร ( เป็น PEA)

ต้องทำการ CPR ต่ออีก 1 cycle ( 2 นาที ) จากนั้นคลำชีพจรจะได้ชีพจร

วัดความดันโลหิต ได้ 100/60 mmHg จึงแจ้งรพ. ที่จะนำส่งและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยส่งไปยังโรงพยาบาล

หัวหน้าทีมต้องหาสาเหตุของ cardiac arrest จาก 6 H 5 T แล้วพบว่า

ผู้ป่วยมีภาวะของ Hypoglycemia และ Thrombosis ของ coronary artery (Acute MI)

ให้การรักษาโดย push 50%glucose 50cc และมีการให้ยาที่ถูกต้องตาม guideline ACLS

เกณฑ์การประเมิน

1. การประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น
2. การทำ Primary survey ตาม ABCD
3. ทักษะการเปิดทางเดินหายใจ และ CPR ที่ถูกต้อง
4. การทำ Secondary survey และสามารถวินิจฉัยสาเหตุของการ arrest ได้ (6H 5T)
5. การให้การรักษาที่ถูกต้องตามการวินิจฉัย
6. บทบาทผู้นำทีม ความรู้ความสามารถของหัวหน้าทีม ความสามัคคีของทีม

แบบประเมินทักษะปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินระดับสูง (Advanced Life Support)

ชื่อ - สกุล ..... หน่วยงาน .....

คำชี้แจง                      กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการปฏิบัติกิจกรรม

ลำดับ	รายการ	ผลการประเมิน	
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง
1.	วิเคราะห์สถานการณ์และเตรียมอุปกรณ์ในการปฏิบัติการ		
2.	แบ่งบทบาท การทำหน้าที่ของหัวหน้าทีมและสมาชิกทีม		
3.	<b>D:</b> ประเมินและควบคุมสถานการณ์แวดล้อม		
4.	ควบคุมอารมณ์และสติของตนเอง		
5.	ป้องกันตนจากอันตรายและติดเชื้อ		
6.	แนะนำตนเองและซักถามคำถามที่สำคัญ		
7.	ประเมินสภาพผู้ป่วยขั้นต้น และให้การดูแลอย่างเหมาะสม <b>R:</b> Response เรียกและเขย่าไหล่เพื่อประเมินระดับความรู้สึกตัว และเรียกขอความช่วยเหลือ รวมทั้งขอเครื่องกระตุกหัวใจ		
8.	<b>A:</b> Airway จัดทำผู้ป่วยและเปิดทางเดินหายใจ		
9.	<b>B :</b> Breathing ตรวจสอบการหายใจ (ใช้เวลา 5 วินาที) หากไม่หายใจ ให้ครอบ mask และبيب bag ติดต่อกัน 2 ครั้ง และสังเกตการเคลื่อนไหวของหน้าอก		
10.	<b>C:</b> Circulation คลำ carotid pulse และ sign of circulations		

ลำดับ	รายการ	ผลการประเมิน	
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง
	(ใช้เวลา 10 วินาที) ถ้าไม่มีแจ้งว่าผู้ป่วยไม่มีชีพจร และกดหน้าอก 30 ครั้ง		
11.	D: Disability โดยประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยอีกครั้ง โดยหลัก AVPU		
12.	E: Exposure เพื่อประเมินอาการเพิ่มเติม กลไกการบาดเจ็บ และ ให้การช่วยเหลือ		
13.	ทำ CPR โดยช่วยหายใจและกดหน้าอกและจนกว่า เครื่องกระตุ้นหัวใจ จะมาถึงและเมื่อช่วยหายใจและกดหน้าอกเพื่อช่วยฟื้นคืนชีพรอบต่อไป		
14.	การเตรียมใส่ท่อช่วยหายใจ (ไม่เกิน 30 วินาที)		
15.	ตรวจสอบตำแหน่งท่อช่วยหายใจและความลึกในการใส่ และติดเทปให้แน่น		
16.	ต่อออกซิเจน 100 % และทำ Pre oxygenation		
17.	เปิดเส้นเลือดดำเพื่อให้เข้าถึงหลอดเลือดที่เหมาะสม		
18.	การขานเวลาในการให้ยาทางหลอดเลือดดำ เป็นระยะ เหมาะสม ชัดเจน ทุก 3-5 นาที		
19.	รายงานแพทย์เพื่อให้ยากระตุ้นหัวใจ (ถ้ามีข้อบ่งชี้)		
20.	เมื่อเครื่องกระตุ้นหัวใจมาถึง เปิดเครื่อง ติด lead หรือวาง paddle เพื่อ วิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจ รายงานแพทย์และกระตุ้นหัวใจตามข้อบ่งชี้		
21.	ตรวจ Lab ที่จำเป็น (ถ้าทำได้) เช่น DTX และ Lab ตัวอื่นๆ		
22.	การให้ข้อมูลของผู้ป่วย อาการ การรักษา แก่ญาติผู้ป่วย พร้อมการบันทึก		
23.	ซักประวัติ SAMPLE (ถ้ามีญาติหรือหาข้อมูลได้)		
24.	ค้นหาสาเหตุของหัวใจหยุดเต้นและทำการแก้ไข (Differential diagnosis)		
25.	ให้การช่วยเหลือ (Treatment) ผู้ป่วย ได้เหมาะสม		
26.	กดหน้าอกด้วยท่าเหยียดแขน ถ่ายน้ำหนักสม่ำเสมอ ความลึกและอัตรา ในการกดถูกต้อง เปลี่ยนคนกดทุก 2 นาที		
27.	มีการประเมินชีพจรทุก 5 รอบ (2 นาที) ของการกดหน้าอก		
28.	กดหน้าอกทันทีหลังการกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ		
29.	Hold mask ได้ถูก technique ได้ออกซิเจนอย่างเหมาะสม (0.7 – 1.0 ลิตร) จำนวนครั้ง 8 -12 ครั้งหลังใส่ ET Tube		
30.	ดูแลผู้ป่วยโดยมีคุณธรรมจริยธรรม (การเคารพสิทธิส่วนบุคคล การปฏิบัติงาน อย่างซื่อสัตย์ การปฏิบัติงานมีคุณภาพ การป้องกันอันตรายต่อผู้ป่วย)		
31.	ประเมินสภาพผู้ป่วยในลำดับต่อมา( วัด VS ,F/U DTX) อย่างสม่ำเสมอ		

ลำดับ	รายการ	ผลการประเมิน	
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง
	ทุก 10-15 นาที พร้อมบันทึก		
32.	ยกเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยใช้อุปกรณ์เหมาะสม		
33.	ประเมินอาการผู้ป่วยระหว่างนำส่งและให้การดูแลที่เหมาะสม พร้อมบันทึก		
34.	การให้ข้อมูลที่จำเป็นแก่ญาติตามขอบเขตของวิชาชีพ พร้อมการบันทึก		
35.	ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมรับผู้ป่วย		
36.	รายงานข้อมูลและส่งมอบผู้ป่วยแก่หน่วยงานผู้ป่วยใน ได้อย่างเหมาะสม		
37.	การทำงานเป็นทีม		

คะแนน รวม \_\_\_\_\_ คิดเป็น \_\_\_\_\_% การผ่านเกณฑ์ยึดที่คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 60%

ข้อคิดเห็น

ผ่านการฝึกปฏิบัติ

ควรฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ฐานที่ 2 Trauma : ทีมโรงพยาบาลศิริโรจน์

ฐานที่ 3 Confined Space: ทีมโรงพยาบาลมิชชั่น

ท่าน ได้รับแจ้งว่ามีคนงานพม่าลงไปทำงานในบ่อเพื่อขุดเจาะหาน้ำบาดาลลึกประมาณ 4 เมตร จากนั้นหมดสติอยู่ที่ก้นบ่อ ขณะนี้ท่านได้ถึงที่เกิดเหตุและอยู่ที่ปากบ่อน้ำ ท่านมีวิธีดำเนินการช่วยเหลือผู้ป่วยรายนี้อย่างไร และควรต้องระวังอะไรบ้าง?

เมื่อทีมกู้ภัยพบผู้ป่วยแจ้งว่าผู้ป่วยถูกทับด้วยท่อนเหล็ก ท่านมีแนวทางรักษาผู้ป่วยรายนี้อย่างไร?

	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>

หน้า ๕ จาก ๖

### ขั้นตอนการดูแลผู้ป่วย confined space

- ประเมิน Scene safety ก่อนเสมอ
- ผู้เข้าไปช่วยเหลือต้องผ่านการฝึกฝนมาอย่างดีและใส่อุปกรณ์ป้องกันพร้อม มีความรู้ในการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ

#### การควบคุมสิ่งแวดล้อม

- ความปลอดภัยของโครงสร้าง ประเมินทางเข้าไปใน Confined Space ลักษณะการขุดตัวและการหาทางออก

#### อุปกรณ์ป้องกันตนเอง

- หน้ากากกันฝุ่นกับ Filter กรองอากาศ
- ที่ป้องกันเสียง
- ถุงมือ แวนตา
- ชุด รองเท้า
- หมวกกันน็อก ติดไฟส่องสว่าง
- การควบคุมระดับก๊าซ (Atmospheric Monitoring) : CO, Methane, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>

#### การช่วยเหลือและดูแลรักษา

- ABCs
- การใส่ Hard collar
- ในกรณีพบปัญหา ให้สื่อสารโดยใช้เสียง
- เริ่มประเมินผู้ป่วยตั้งแต่ได้ยินเสียงผู้ป่วยครั้งแรก (Voice Contact)
- การตามกระดูกुरยางค์ (Splint)
- มีการ Monitor ทีมช่วยเหลือตลอดเวลา
- เลือกใช้อุปกรณ์เครื่องมือได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- ใช้เวลาในการช่วยเหลือ \_\_\_\_\_ นาที
- ประเมินหลังช่วยเหลือผู้บาดเจ็บเสร็จ
- Monitor EKG เฝ้าระวังภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ
- ให้สารน้ำ (Fluid of choice: Normal Saline Solution)

รวมทั้งสิ้น \_\_\_\_\_ ข้อ จาก 20 ข้อ คิดเป็น \_\_\_\_\_ %



## แบบประเมินทักษะปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บบริเวณที่เกิดเหตุ (Basic Trauma Life Support)

ชื่อ - สกุล ..... หน่วยงาน.....

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการปฏิบัติกิจกรรม

ลำดับ	รายการ	ผลการประเมิน	
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง
1.	วิเคราะห์สถานการณ์และเตรียมอุปกรณ์ในการปฏิบัติการ		
2.	แบ่งบทบาท การทำหน้าที่ของหัวหน้าทีมและสมาชิกทีม		
3.	<b>D:</b> ประเมินและควบคุมสถานการณ์แวดล้อม		
4.	ควบคุมอารมณ์และสติของตนเอง		
5.	ป้องกันตนจากอันตรายและติดเชื้อ		
6.	แนะนำตนเองและซักถามคำถามที่สำคัญ		
7.	ประเมินสภาพผู้ป่วยขั้นต้น และให้การดูแลอย่างเหมาะสม <b>R:</b> Response เรียกและเข้าไปใกล้เพื่อประเมินระดับความรู้สึกตัว และเรียกขอความช่วยเหลือ รวมทั้งขอเครื่องกระตุกหัวใจ		
8.	<b>A:</b> Airway and C-spine protection เปิดทางเดินหายใจ ป้องกันกระดูกคอ		
9.	<b>B :</b> Breathing ตรวจสอบการหายใจ (ใช้เวลา 5 วินาที) หากภาวะ Pneumo/Hemothorax		
10.	<b>C:</b> Circulation คลำ carotid pulse และ sign of circulations หากจุดเลือดออก ช็อค คล้ำซีฟวร (ใช้เวลา 10 วินาที) ถ้าไม่มีแจ้งว่าผู้ป่วยไม่มีซีฟวร และกดหน้าอก 30 ครั้ง มีการเปิดเส้นเลือดดำ เพื่อให้สารน้ำ		
11.	<b>D:</b> Disability โดยประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยอีกครั้งโดยหลัก AVPU ประเมินภาวะแตกหักของกระดูกข้อมือ และตามส่วนที่แตกหักอย่างถูกต้อง		
12.	<b>E:</b> Exposure เพื่อประเมินอาการเพิ่มเติม กลไกการบาดเจ็บ และให้การช่วยเหลือ		
13.	ดูแลผู้ป่วยโดยมีคุณธรรมจริยธรรม (การเคารพสิทธิส่วนบุคคล การปฏิบัติงานอย่างซื่อสัตย์ การปฏิบัติงานมีคุณภาพ การป้องกันอันตรายต่อผู้ป่วย)		
14.	ประเมินสภาพผู้ป่วยในลำดับต่อมา อย่างสม่ำเสมอ ทุก 10-15 นาทีพร้อมบันทึก		
15.	ยกเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยใช้อุปกรณ์เหมาะสม		
16.	ประเมินอาการผู้ป่วยระหว่างนำส่งและให้การดูแลที่เหมาะสม พร้อมบันทึก		
17.	การให้ข้อมูลที่จำเป็นแก่ญาติตามขอบเขตของวิชาชีพ พร้อมการบันทึก		
18.	ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมรับผู้ป่วย		
19.	รายงานข้อมูลและส่งมอบผู้ป่วย แก่หน่วยงานผู้ป่วยใน ได้อย่างเหมาะสม		
20.	การทำงานเป็นทีม		

ข้อคิดเห็น

 ผ่านการฝึกปฏิบัติ ควรฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม

ส่งชื่อ.....ผู้ประเมิน

ฐานที่ 5 ทำคลอดและรับเด็กแรกเกิด : ทีม โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

โจทย์ กระจายแผ่นแรก

รับแจ้งว่ามีผู้ป่วยหญิง อายุ 26 ปี ท้องที่สาม อายุครรภ์ประมาณ 34 สัปดาห์ มีอาการปวดท้องคลอด อยู่ที่บ้าน ท่านและทีมงาน ได้ออกไปยังที่เกิดเหตุ พบหญิงดังกล่าวนอนอยู่บนเตียงภายในบ้าน

โจทย์ กระจายแผ่นที่ 2

การประเมินพบว่าหัวเด็กโผล่ออกมาแล้ว ต้องทำการช่วยคลอดจนสำเร็จ โดยเป็น Normal labour พบมีซีเทาปริมาณมากออกปนมาด้วย

เด็กที่คลอดเป็นเด็กชาย หนักประมาณ 2,800 gm ไม่ร้อง ไม่ส่ายขี้มเมื่อคุณสมพะ หายใจช้า ไม่สม่ำเสมอ ไม่ค่อยขยับแขนขาแดงอได้บ้าง เขียวบริเวณปลายมือปลายเท้า, HR 50/min

เด็กมี APGAR เท่ากับเท่าไร ? และท่านจะดำเนินการอย่างไรต่อไป?

หลังทำ PPV และ chest compression (CPR) ประมาณ 2 นาที ประเมินซ้ำ HR 120

DTX (ถ้าเจอ) : 89 mg%

จึงเคลื่อนย้ายมารดาและเด็กไปยังโรงพยาบาล

ทีมที่ดูแลมารดาต้องทำคลอดรก ตรวจสอบสภาพรกและเก็บใส่ถุงแดงนำส่งรพ. พร้อมกับมารดาและเด็ก ประเมินสัญญาณชีพและอาการมารดาและลูกก่อนและขณะการนำส่งด้วย โดยรกคลอดปกติ และครบถ้วน (ในโจทย์รายนี้)

ผู้ป่วยรายนี้เป็น preterm labour เด็กมี thick meconium และ APGAR = 4 คะแนน

(HR <100 = 1, Respiration 1, Tone 1, Reflex 0, color 1)

ต้องทำ neonatal resuscitation แบบภาวะ thick meconium

## แบบประเมินการทำคลอดและการกู้ชีพเด็กทารกแรกเกิด

ชื่อ - สกุล ..... หน่วยงาน.....

คำชี้แจง      กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการปฏิบัติกิจกรรม

กิจกรรม	ทำ	ไม่ได้ทำ	ทำแต่ไม่เหมาะสม
1. แนะนำตัวและทีมงานให้ผู้ป่วยและญาติทราบ			
2. ประเมินความเร่งด่วนในการคลอดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม			
3. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองจากสารคัดหลั่ง (หน้ากาก ถุงมือ)			
4. ทำคลอดศีรษะ ไหล่หน้า และไหล่หลังอย่างถูกต้อง			
5. มีการทำงานเป็นทีม โดยแบ่งทีมดูแลทั้งมารดาและทารก			
6. ประเมิน APGAR ได้อย่างถูกต้อง			
7. สามารถวินิจฉัยโรคของทารกแรกเกิดได้อย่างถูกต้อง			
8. มีการเช็ดตัวและให้ความอบอุ่นกับทารกอย่างถูกต้อง			
9. มีการเปิดทางเดินหายใจ ใส่ท่อช่วยหายใจ ดูดขี้เทา ในรายที่จำเป็นอย่างถูกต้องเหมาะสม			
10. มีการประเมินสีของทารกอย่างถูกต้องและให้การรักษาย่างถูกต้องเหมาะสม			
11. มีการประเมินอัตราการเต้นของหัวใจและให้การรักษาย่างถูกต้องเหมาะสม			
12. การกดหน้าอกถูกต้องด้วยอัตรา 120 ครั้ง/นาที และ อัตราปั๊มต่อช่วยหายใจ = 3:1			
13. ให้ยาและสารน้ำด้วยขนาดที่ถูกต้องเหมาะสม (IV NSS 20cc/kg, adrenaline (1:10,000) 0.1-0.3cc/kg ทุก 3-5 นาที)			
14. มีการประเมินซ้ำทุก 5 cycles หรือ 2 นาที			
15. หยุด CPR เมื่อมีข้อบ่งชี้อย่างถูกต้อง			

กิจกรรม	ทำ	ไม่ได้ทำ	ทำแต่ไม่เหมาะสม
16. มีการทำคลอดรถและตรวจสอบความครบถ้วนของรถพร้อมทั้งเก็บรถใส่ถุงแดงนำไปโรงพยาบาลด้วย			
17. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมรับผู้บาดเจ็บ			
18. ประเมินมารดาและทารกก่อนนำส่งโรงพยาบาลพร้อมการบันทึก			
19. การให้ข้อมูลที่จำเป็นแก่ญาติตามขอบเขตของวิชาชีพ พร้อมการบันทึก			
20. มีจริยธรรมวิชาชีพในการให้การดูแลรักษา			

รวมคะแนน \_\_\_\_\_ คิดเป็น \_\_\_\_\_ %

## ฐาน 6 การจัดการอุบัติเหตุหมู่ (mass casualty incident): ทีมโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

ท่าน ได้รับแจ้งว่าเกิดเหตุรถตู้ชนกับสิบล้อ มีคนเจ็บหลายคน ทีมของท่านเป็นทีมกู้ชีพทีมแรกที่ถึงที่เกิดเหตุ จึงแสดงบทบาทของทีมกู้ชีพทีมแรกที่จะจัดการกับเหตุการณ์นี้

ผู้บาดเจ็บรวมทั้งสิ้น 10 คน แบ่งเป็น ผู้ป่วยประเภทสีแดง 2 คน สีเหลือง 3 คน และสีเขียว 5 คน

ผู้ที่เป็นหัวหน้าทีม ทำหน้าที่เป็น incident commander มอบหมายงานแก่ลูกทีมในการจัดการกับเหตุการณ์

1. ผู้ป่วยสีแดง V/S BP 80/40 mmHg, RR 40, PR 135/min มีอาการซีด หดสติ E1V1M1, ฟังปอดพบมีปอดข้างขวาเบากว่าซ้าย (Tension pneumothorax Rt. Side) ต้องใส่ ICD
2. ผู้ป่วยสีแดง V/S BP 90/50 mmHg, RR 10 Air hunger, PR 55, E1V1M1
3. ผู้ป่วยสีเหลือง V/S BP 100/70 mmHg, RR 25, PR 110, กระดูกต้นขาซ้ายผิดปกติ
4. ผู้ป่วยสีเหลือง V/S BP 180/100 mmHg, RR 24, PR 80, E3V4M4
5. ผู้ป่วยสีเหลือง V/S BP 150/90 mmHg, RR 28, PR 130, E3V5M6, มี Rt. Hemothorax
- 6-10. ผู้ป่วยสีเขียว บาดแผลถลอกเล็กน้อย เดินเองได้

### เตรียมอุปกรณ์

1. เต็นท์
2. ผ้าขางสามสี (แดง เหลือง เขียว)
3. Triage tag
4. Medical equipment (ETT, mask c bag, cannula, IV, splint, etc.)
5. คนถือป้ายจำนวน 10 คน
6. กระดาษบันทึกข้อมูลจำนวนผู้บาดเจ็บและการนำส่งโรงพยาบาล
7. กระดาษลง V/S และที่หน้าอกผู้บาดเจ็บแต่ละราย
8. เสื้อคลุมบอกรหัสเลือดตำแหน่งหน้าที่ (identification suit)

## แบบประเมินผลการซ้อมแผนอุบัติเหตุกลุ่มชน

ชื่อ - สกุลผู้ปฏิบัติ ..... ตำแหน่ง.....

## เรื่อง การประเมินผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ

กิจกรรม	ผลการประเมิน	
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง
1. สังเกตรอบ ๆ เพื่อประเมินความปลอดภัยของสถานที่เกิดเหตุ (Safety)		
2. เขย่าไหล่ เรียกให้ลืมตา เพื่อประเมินการตอบสนองของผู้ป่วย (Response)		
3. ประเมินทางเดินหายใจและเปิดทางเดินหายใจอย่างถูกต้อง (A)		
4. ประเมินการหายใจ (B) โดย (ตาดู หูฟัง แก้มสัมผัส)		
• ดูการขยายตัวของทรวงอก		
• ฟังเสียงหายใจ		
• ใช้นิ้วแก้มสัมผัสลมหายใจ		
• ประเมินลักษณะการหายใจ		
5. ประเมินการไหลเวียนเลือด (C) โดย		
• จับชีพจร นับจำนวนครั้ง / นาที ความสม่ำเสมอ ความแรง		
• สังเกตการเสียเลือด		
• ห้ามเลือด		
• ทำความสะอาดแผล		
• ปิดแผล		
• การให้สารน้ำ		
• การตาม		
• การใช้ผ้าพันแผล ผ้าสามเหลี่ยม		
• การใส่ฝือกคอ		

กิจกรรม	ผลการประเมิน	
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง
<ul style="list-style-type: none"> <li>ป้องกันการสูญเสียความร้อนของร่างกายผู้บาดเจ็บ</li> </ul>		
6. มีการคัดแยกตามประเภทแดง เหลือง เขียว ถูกต้องตามหลักการคัดแยก(triage)		
7. มีการแบ่งทีมดูแลผู้ป่วยตามความเร่งด่วนอย่างเหมาะสมและครบถ้วนทุกคน		
8. ประเมินสถานการณ์ เลือกจุดรักษาพยาบาลอย่างถูกต้องและรวดเร็ว (Access)		
9. บทบาทของ incident commander (Command&Control)		
10. การเข้าใจบทบาทของเจ้าหน้าที่แต่ละคนในทีมงาน		
11. มีการประสานงานและสื่อสารอย่างถูกต้องเหมาะสม (Communication)		
12. สามารถสรุปจำนวนผู้บาดเจ็บ ผู้เสียชีวิตอย่างถูกต้อง		

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ภาพกิจกรรม







...ได้ยั้ง  
...ระก ในสภานการณ  
...ยู่ยารุเมสีอง มีคุณภพ  
...ในพหุองก ให้มรรวมคัว  
...องเพื่องนฟักองร นนวกค  
...นกร อู่อึระ  
...อนนพททึนชองก

## กวดบทเรียนการจัดการแข่งขัน EMS Rally จังหวัดขอนแก่น: จังหวัด pioneer ในการจัดการแข่งขัน EMS Rally ของประเทศไทย

นพ.วิทยา ชาติบัญชาชัย

โรงพยาบาลขอนแก่น

จังหวัดขอนแก่นได้จัดแข่งขัน EMS Rally ติดต่อกันมาทุกปี ตั้งแต่ปี 2549-2554 รวม 5 ครั้ง  
บทเรียนจากการแข่งขันที่ผ่านมาพอสรุปได้ ดังนี้

### 1. สิ่งสำคัญที่ต้องทำก่อนการแข่งขัน

- เจ้าของงานเองต้องเข้าใจว่าโครงการนี้เป็นเครื่องมือสำคัญการพัฒนาบุคลากร ที่มีประสิทธิภาพสูง concept ของการจัดงาน คือ หน่วยปฏิบัติทุกหน่วยในพื้นที่จะต้องมีโอกาสได้รับการพัฒนา โดยจะต้องเน้นการมีส่วนร่วมของหน่วยบริหาร หน่วยบริการ และหน่วยสนับสนุนมากที่สุด
- ผู้บริหารต้องเข้าใจความสำคัญของโครงการนี้ และให้การสนับสนุน ซึ่งเจ้าของงานจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจเชิง อธิบายรายละเอียด เพื่อขออนุมัติดำเนินการ
- ต้องมีเวลาในการเตรียมงาน อย่างน้อย ๆ 3 เดือน
- ต้องทำงานเป็นทีมในรูปแบบของคณะกรรมการ ซึ่งกรรมการที่เข้ามาร่วมงานประกอบด้วย ฝ่ายต่าง ๆ ได้แก่ ฝ่ายอำนวยการ ฝ่ายสถานที่ ฝ่ายพิธีการ ฝ่ายการเงิน ฝ่ายอาหารและสวัสดิการ ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ฝ่ายสนทนาการ ฝ่ายโสตทัศนอุปกรณ์ ฝ่ายรักษาพยาบาล ฝ่ายต้อนรับ และที่สำคัญที่สุดคือ ฝ่ายวิชาการ โดยที่ฝ่ายนี้มีรายละเอียดมากมาย เช่น วิทยากร/กรรมการ การออกข้อสอบ การเตรียมผู้ช่วยจำลอง การเตรียมสถานการณ์ การเตรียมอุปกรณ์ การเตรียมกรอบและวิธีการประเมินผล การเตรียมทีม navigator การเตรียมทีมผู้ช่วยเหลือในแต่ละฐาน การเตรียมระบบอำนวยการ และการเตรียมระบบรายงานผล โดยยึดหลักให้มีการมีส่วนร่วมมากที่สุด ด้วยการเสริมพลังกัน
- กรรมการทุกฝ่ายต้องมีการประชุมเพื่อรายงานและติดตามความก้าวหน้าในการเตรียมงานอย่างสม่ำเสมอทั้งในกลุ่มของตัวเอง และการประชุมร่วมกัน โดยเจ้าของงานควรเปิดโอกาสให้ทีมงานทุก ๆ ฝ่าย สามารถคิดและสร้างสรรค์งานโดยอิสระ โดยกลุ่มจะช่วยกันปรับแนวคิดของแต่ละคนให้อยู่ในกรอบที่เป็นไปได้
- ทีมงานย่อยทุกทีม เช่น ทีมผู้ช่วยจำลอง ทีม navigator ทีมวิทยากร/กรรมการ ทีมผู้ช่วยเหลือประจำฐาน และทีมอำนวยการ จะต้องมีการชี้แจง ชักซ้อมความเข้าใจ เพื่อให้การทำงานอยู่ในกรอบทิศทางเดียวกัน และการแข่งขันเป็นไปอย่างราบรื่นมากที่สุด

## 2. แนวทางการปฏิบัติในวันแข่งขัน

หลังจากผ่านการจัดการแข่งขันมาหลายครั้ง เรามีความเห็นสอดคล้องกันว่า

- ถ้าจัดในสถานที่นอกอาคาร ควรจะจัดในช่วงฤดูที่อากาศไม่ร้อนจนเกินไป
- การแข่งขันควร เริ่มตั้งแต่เช้ามืด เพื่อให้การแข่งขันเสร็จราว ๆเที่ยง ทีมที่เข้าแข่งขันจะได้ไม่ร้อน และเหน็ดเหนื่อยมากนัก ในขณะที่เดียวกัน จะต้องเตรียมหน่วยรักษาพยาบาลเพื่อดูแลผู้เข้าแข่งขันหรือทีมงานที่อาจจะเป็นลมแดด หรือ เจ็บป่วยปัจจุบัน
- ควรมีการประชุมทีมที่เข้าแข่งขัน ก่อนการแข่งขัน 1 วัน เพื่อที่ทีมจะได้เดินทางมาก่อนล่วงหน้า ได้รับฟังกฎเกณฑ์ กติกา ได้พบปะกับคู่แข่ง ได้พักผ่อนอย่างพอเพียงใกล้สถานที่เข้าแข่ง และมาถึงสนามแข่งในวันรุ่งขึ้นทันเวลา
- จำนวนฐาน มากน้อยสุดแล้วแต่จำนวนทีมที่เข้าแข่ง แต่ควรจะอยู่ในราว 15-20 ฐาน เพื่อให้การแข่งขันสิ้นสุดได้ในราว 5 ชั่วโมง
- แต่ละสถานการณ์สามารถออกแบบ โจทย์ให้ได้หลายระดับ ตั้งแต่ง่ายที่สุดจนถึงยากที่สุด ตั้งแต่โจทย์ที่สามารถปฏิบัติเพียงคนเดียว จนถึงสถานการณ์ที่ต้องทำกันเป็นทีม ซึ่งก็แบ่งได้อีกหลายระดับ ตั้งแต่ช่วยกัน 2-3 คน หรือมากกว่า
- โจทย์แต่ละข้อ ต้องกำหนด กรอบวัตถุประสงค์ กรอบการประเมินสมรรถนะของทีมที่เข้าแข่งขันอย่างชัดเจน เพื่อให้ทุกทีมที่เข้าแข่งขัน ได้รับการวัดผลด้วยมาตรฐานที่เท่าเทียมกัน
- ทีมที่ผ่านเข้าไปฝึกปฏิบัติในแต่ละฐาน จะต้องนำความรู้และประสบการณ์ที่ผ่านๆมา มาใช้ในการแก้ปัญหา
- หัวใจสำคัญที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้สูงสุดก็คือ ทุกทีมควรจะได้มีการทบทวน อ่านตำรากันมาก่อน ควรจะซักซ้อมการทำงานกันเป็นทีมอย่างจริงจัง
- การที่มีทีมที่เข้าร่วมกิจกรรม กันหลายทีม มีการทดสอบ มีการแข่งขันกัน ยังเป็นการกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ ตั้งแต่การเตรียมทีม การซักซ้อมก่อนที่จะมาแข่งขัน
- การที่มีฐานปฏิบัติงานอยู่บนสปีดฐาน ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัตินานหลายชั่วโมง มีโจทย์ที่ยาก ๆ ที่ผู้เข้าแข่งขันไม่เคยพบมาก่อน เป็นการฝึกความอดทน ฝึกสมาธิของผู้เข้าแข่งขัน ซึ่งในสถานการณ์จริง บ่อยครั้งจะเต็มไปด้วยความกดดัน ความคาดหวังสูงของผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย
- ความสำคัญของ EMS Rally อีกประการหนึ่งก็คือทีมวิทยากร/กรรมการ ได้เรียนรู้ไปด้วยทั้งก่อนการแข่งขัน ระหว่างการแข่งขันและหลังการแข่งขัน ที่ต้องออกแบบสถานการณ์ รายละเอียดของสถานการณ์ การสร้างสถานการณ์ที่สมจริง การประเมินผลที่ถูกต้อง มีคุณภาพ
- หากสามารถเชิญชวนนักวิชาการคือแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน จากหลาย ๆจังหวัดได้มาร่วมตัวกันทำกิจกรรมสำคัญนี้ นักวิชาการเหล่านี้จะได้มีโอกาสศึกษาเรียนรู้ และนำหลักการ แนวคิดของการจัดกิจกรรมในลักษณะนี้ไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ของตัวเอง

- ควรมีฐานสนับสนุนการสอดแทรกในฐานวิชาการ เพื่อให้ผู้เข้าแข่งขัน ได้มีโอกาสผ่อนคลาย จากความเคร่งเครียดในฐานวิชาการ
- ควรมีบริการ น้ำ และอาหารเช้า อาหารว่าง อาหารกลางวัน ให้ทีมที่เข้าแข่งขัน อย่างเหมาะสม
- ควรเชิญชวนเครือข่ายผู้พิพากษาหน่วยปฏิบัติต่าง ๆ ในพื้นที่ที่ไม่ได้เข้าแข่งขัน มาร่วมชมและเชียร์การแข่งขัน
- ควรเชิญชวนสื่อมวลชนตลอดจนภาคประชาคม ชุมชน ในพื้นที่มาร่วมชม ร่วมเชียร์ ร่วมทำข่าว ซึ่งนอกจากจะได้เผยแพร่ข่าวกิจกรรมแล้วยังได้รับ โอกาสเรียนรู้วิธีการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินอย่างใกล้ชิด
- หลังจากที่ทุกทีมผ่านการฝึกปฏิบัติทุกฐานแล้ว จะต้อง มีการเฉลยข้อสอบ ว่า แต่ละข้อสอบมีประเด็นสำคัญของปัญหาอย่างไร หลักการสำคัญในการแก้ปัญหาคืออะไร ในแต่ละทีมมีข้อผิดพลาดในการปฏิบัติอย่างไร ต้องแก้ไขอย่างไร

### 3. หลังการแข่งขัน

- ทุกครั้งหลังการแข่งขัน จะต้องสรุปทบทวนเก็บและบันทึกไว้เป็นความรู้ที่นำมาใช้ในการแข่งขันครั้งต่อไป ซึ่งต้องไม่ลืมที่จะหยิบเอาความรู้และประสบการณ์เดิมมาประกอบการวางแผนการจัดงานครั้งใหม่จริง ๆ
- วิทยากร/กรรมการและผู้จัดจะต้องมีการวิเคราะห์ว่า ประเด็นอะไรที่เป็นส่วนขาดในด้านวิชาการ ของทีมที่เข้าแข่งขัน ซึ่งสามารถสังเกตเห็นได้จากการแข่งขัน แล้วนำสิ่งขาดนั้นมาวางแผนพัฒนา ซึ่งส่วนขาดเหล่านี้ มักสะท้อนส่วนขาดของคนที่ทำงานในพื้นที่เช่นเดียวกัน จากหลายๆครั้งของการแข่งขัน เราพบว่า มีประเด็นมากมายที่บุคลากรของเรายังมีความรู้ และเทคนิคปฏิบัติที่ยังไม่ถูกต้อง เป็นต้นว่า บทบาทการเป็น commander ในสถานการณ์สาธารณภัย หรือการประเมินสถานการณ์ ณ จุดเกิดเหตุ ฯลฯ
- หากสามารถจัดกิจกรรมด้วยวิธีการแบบนี้ ซ้ำ ๆ กันในพื้นที่ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ จะสามารถยกระดับความสามารถของบุคลากร และคุณภาพโดยรวมของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งของพื้นที่และของประเทศโดยรวมได้เป็นอย่างดี
- หากมีการให้รางวัล ธารเชิดชูเกียรติ การส่งเสริมสนับสนุนให้มีโอกาสไปแข่งขันในระดับนานาชาติ จะยิ่งยกระดับคุณภาพการแพทย์ฉุกเฉิน โดยรวมของชาติทางอ้อมได้มากยิ่งขึ้น

\*\*\*\*\*

## เทคนิคการตกแต่งบาดแผลผู้ป่วยจำลอง

นางอุบล สดุดันโต  
 นส.มลทิพย์ จวบพรอินทร์  
 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการเตรียมผู้ป่วยจำลอง

1. การออกแบบสภาพการเจ็บป่วยแต่ละราย
2. การชี้แจงบทบาทและบทบาทอาการและสภาพการบาดเจ็บกับผู้ป่วยจำลอง
3. การดูแลเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายให้เหมาะสม
4. การดำเนินการตกแต่งบาดแผล
5. การเตรียมอุปกรณ์เช็ดและทำความสะอาดให้ผู้ป่วยจำลอง

### 1. เทคนิคการทำและผสมเลือดเทียม



#### 1.1 เลือดดำ ส่วนผสมประกอบด้วย

1. เฮลบลูบอยสีแดง	1	ถ้วยตวง
2. การแฟผง	3	ช้อนโต๊ะ
3. ครีมเทียม	6	ช้อนโต๊ะ
4. สีผสมอาหาร	3	ชอง
5. ผงเจลาตินสีแดง	½	ชอง (ประมาณ 50 กรัม)
6. น้ำสะอาด	1	ถ้วยตวง

### วิธีทำ

1. ต้มน้ำด้วยหม้อหรือกระทะจนเดือด
2. ใส่กาแฟผงคนให้ละลาย
3. ใส่ครีมเทียมลงไป (ถ้าใส่กาแฟเข้มข้นมากเพิ่มได้อีก 1 – 2 ช้อนโต๊ะ)
4. ใส่เฮลบลูบอย คนให้ทั่ว
5. ใส่สีผสมอาหาร
6. ค่อย ๆ เติมผงเจลาตินลงไป เกี่ยวต่อจนตักแล้วเทลงไปไม่ขาดสาย (ประมาณ 10-15 นาที ไฟปานกลาง) แล้วยกลง เทใส่ภาชนะ เมื่อเย็นตัวลงใส่ภาชนะผิผิวเก็บไว้ในตู้เย็นได้นานเป็นเดือน

#### 1.2 เลือดแดง ส่วนผสมประกอบด้วย

1. ครีมเทียม	3	ช้อน โตะ
2. สีผสมอาหาร	3	ซอง
3. ผงเจลาติน	¼	ซอง
4. เต้าหู้ไข่	1	หลอด
5. น้ำสะอาด	1	ถ้วยตวง

### วิธีทำ

1. นำหม้อหรือกระทะที่ใช้ทำเลือดคำขึ้นจากเตา
2. เติมน้ำลงไป ใช้ช้อนชูดขอบเลือดคำที่ติดอยู่ให้ละลายน้ำเพื่อตรวจสอบความเข้มข้นของสี
3. เมื่อน้ำเดือดจัดใส่ครีมเทียม ค่อย ๆ คนให้เข้ากัน
4. เติมผงเจลาติน
5. ตรวจสอบสีอีกครั้ง ถ้าคล้ำเติมครีมเทียมได้อีก 1-2 ช้อนโต๊ะ
6. ยกลงวางพักให้เย็น แล้วบรรจุใส่ขวดเล็ก , หรือขวดใส่ชอส สำหรับหยด
7. กรณีที่ขาดแคลนมีสีเนื้อสมองปนออกมาด้วย ให้ตัดบริเวณรอยคอดของเต้าหู้ไข่ ค่อย ๆ บีบเต้าหู้ผ่านช่องเล็ก ๆ ออกมา จากนั้นรดด้วยเลือดสีคำแล้วค่อย ๆ หยดเลือดสีแดงผสม

## 2. เทคนิคการหยดเลือด

1. จัดให้อวัยวะที่บาดเจ็บอยู่ในตำแหน่งตามแรงโน้มถ่วง
2. ใช้ช้อนเล็ก ๆ หรือหลอดหยด หรือ syringe หยดจากโคนแผลไปปลายแผล
3. ใช้กระดาษหรือทิชชูรองจับใต้อวัยวะแต่ไม่จับที่อวัยวะโดยตรง เพราะจะทำให้เกิดคราบ

หมายเหตุ : กรณีรับถ้วน ชงกาแฟครึ่งแก้วใสครีมเทียม 6 ชองเล็ก ใส่เฮลบลูบอย 2 ชั้น โตะ  
 ี่ผสมอาหาร 1 ชอง และผงเจลาติน ¼ ชอง จะได้เลือดคล้ำ ๆ แต่ไม่มี Clot

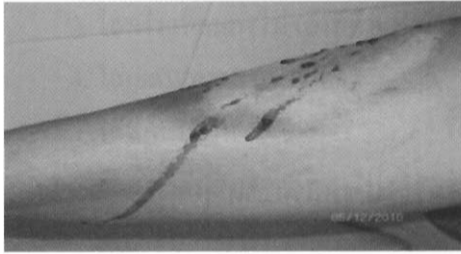
### 3. การตกแต่งบาดแผล

#### 3.1 วัสดุอุปกรณ์

1. ครีมเป็ครูมขน
2. สำลีแผ่นสำเร็จรูปหรือแผ่นเช็ดสำเร็จรูป ชุบน้ำหมาด ๆ
3. ผงถ่าน
4. ลิปสติค สีแดงสด ม่วงแดง น้ำตาลเข้ม สีนํ้าตาลอ่อน ฯลฯ
5. อายแซโดว์ สีนํ้าตาล ฟ้ำอ่อน ขาว เขียวอ่อน เทา
6. บร้ชออน สีนํ้าตาลแดง ฟ้ำอ่อน ขาว เขียวอ่อน เทา
7. วาสลินแบบกระปุกและเป็นถุงใหญ่ ๆ (แบบที่ใช้ PR)
8. ถุงมือ Dispose
9. ด้ายขดหรือผ้าใยไหมบิดเกลียวสีนํ้าตาล
10. ถุงน่องเบอร์ 4 (ทำลำไส้), เบอร์ 29 (ทำแผล bum)
11. เอ็นไซ
12. กาวติดหนัง ( กาวติดขนตา, กาว 3 M หรือ กาวติดเครื่องหนัง)
13. เลือดเทียม
14. สเปรย์น้ำแร่ หรือฟร็อกกี้ใส่นํ้าสะอาด
15. ไม้จิ้มผลไม้ หรือไม้จิ้มฟัน
16. อุปกรณ์ประกอบความละเอียด เช่น พู่กัน แปรงสีฟัน ช้อนกาแฟเล็ก ๆ
17. ด้ายขัดฟันหรือไหมโครเซด
18. พลาสติคชนิดบางที่ใช้แพ็คอาหารถาดโฟม
19. กรรไกร
20. พลาสเตอร์ใส หรือ Transpore
21. ดินนํ้ามันหรือกระดุกปลอมที่ให้นํ้าขบตะ
22. เล็บปลอมหรือเล็บแพชั่น
23. ขวดพลาสติก/ด้ามมีดพลาสติก/อาวุธปลอม
24. ไม้พินสำลี

### 3.2 วิธีทำบาดแผล

#### 1) แผลถลอก



- 1.1 ใช้ครีมเป็ครูขุมขนทาบริเวณผิวที่จะตกแต่งบาดแผล
  - 1.2 เช็ดออกด้วยสำลีชุบน้ำบิดหมาด
  - 1.3 วาดขอบแผลด้วยผงถ่าน (ใช้ฟู่กันหรือไม้ก็ได้) ค่อย ๆ เคลี่ยให้เรียบ
  - 1.4 ตักวาสลีนทึมเคิมลงไปในขอบแผล ถ้าต้องการให้มีรอยถลอกแดง ๆ กลางแผล ทาลิปติกสีแดงก่อนแล้วโปะวาสลีนทับ เคลี่ยให้ทั่ว
  - 1.5 ใช้แปรงสีฟัน หรือ ไม้จิ้มผลไม้ลากเส้นเป็นรอยขีดข่วน
  - 1.6 หยดเลือดแดงลงบนแผล ใช้ไม้จิ้มผลไม้ ตีตามแนวนอนให้แตกเป็นหยดเล็ก ๆ
- หมายเหตุ : ถ้านานเกิน 15 นาที ควรฉีดฟร็อกที่หล่อเลี้ยงให้ส่งความชื้นไว้หรือ  
เคิมวาสลีน

#### 2) แผลไหม้



- 2.1 เป็ครูขุมขน
- 2.2 เช็ดออกให้สะอาด
- 2.3 ขี้้นขอบแผลด้วยผงถ่าน แต่ป้ายบริเวณใกล้เคียง ใกล้เคียง ให้เป็นเขม่า
- 2.4 ใช้ลิปติกสีน้ำตาลและแดง ทาดตรงกลางแผล



2.5 เติมวาสลินให้เต็มขอบแผล ให้ผิวตะปุ่มตะป่ำ หยดเลือดแดงเป็นจุดเล็ก ๆ

2.6 ใช้พลาสติกใส่ทาบบนบนแผล ใช้กรรไกรตกแต่งตามรูปแผล

2.7 เติมวาสลินบริเวณรอยต่อของพลาสติกใส่ทุกด้าน

2.8 ฉีกฟร็อกกี้ (บริเวณใบหน้าให้ผู้ป่วยจำลองหลับตาหรือมีแผ่นปิดตาให้)

หมายเหตุ : ถ้าต้องการทำแผลที่ผิวหนังเปิดออก ใช้ถุงน่องสีเดียวกับผู้ป่วย ตัด

บริเวณ โคนขาให้ผู้ป่วยสวมมือ ผูกปมที่ โคนแขน ตัดปลายถุงน่องให้

ตรงกับข้อมนิ้ว ใช้กรรไกรตัดถุงน่องเป็นวงแล้วใช้ผงด่านทาขอบถุง

น่อง ทาวาสลินและหยดเลือดบนแผลและตีให้เป็นเม็ดเล็ก ๆ

### 3) แผลฉีกขาด



3.1 เปิดรูกุมขน

3.2 เช็ดให้สะอาด

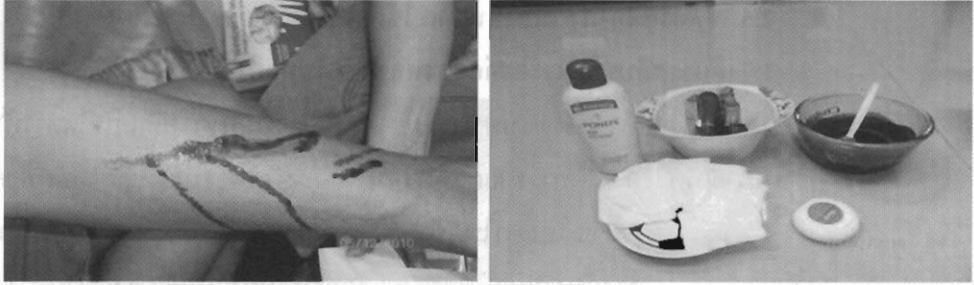
3.3 ใช้ลิสติกสีแดงสดวางขอบแผลมีความกว้างและยาว ถ้าแผลสกปรกใช้ผงด่านร่วมด้วยก็ได้

3.4 ปาดเนื้อลิสติกสีแดงสดเป็นเม็ดเล็ก ๆ วางบนวงในของบาดแผลผสมวาสลินเล็กน้อยให้เกิดความวาง

3.5 ใช้ไม้จิ้มผลไม้หรือไม้จิ้มฟันกรีดบริเวณกลางแผลแยกลิสติกออกเป็นร่องตรงกลาง

3.6 ตักเลือดค้ำเต็มตรงกลางแผลให้ Clot เกาะแผลแล้วหยดเลือดแดงตามแรงโน้มถ่วง

## 4) แผลตัด



4.1 เปิดรูกุมขน

4.2 เช็ดให้สะอาด

4.3 ใช้ลิปสติกสีแดงสดวางลงบนแผลเส้นเดียว

4.4 ค่อย ๆ ตัดลิปสติกสีแดงสดวางบนแนวแผล

4.5 ใช้เส้นใยขัดฟันหรือไหมวางจากหัวแผลไปท้ายแผล กดเส้นไหมลงแล้ว  
ยกออก ใช้ไม้จิ้มฟันช่วยตักแต่งร่องกลางแผล

4.6 ตักเลือดค้างตามแนวแผลและหยดเลือดแดงตาม

หมายเหตุ: อาจใช้สำลีปอนด์ชุบเลือดแดงทาควางบนผิวหนังหรือจะใช้เนื้อบด  
ทาควางบนผิวหนังก็ได้

## 5) แผลวัสดุหักคา



5.1 เปิดรูกุมขน

5.2 เช็ดออกให้สะอาดและซับให้แห้ง

5.3 วาดวงขอบแผลด้วยลิปสติกสีน้ำตาลแดง

5.4 เอาวัสดุที่หักคาทาควาเปะลงบนผิวหนัง หรือเจาะร้อยเอ็นใส่ก็ได้ ถ้าไม่แน่น  
ใช้พลาสติกใสติดไว้เป็นตัว V

5.5 เมื่อวัสดุติดดีแล้ว ใช้เลือดดำราดลงบนขอบแผล หยอดเลือดแดงตามไปให้ไหลเป็นสาย

6) แผลอวัยวะถูกตัดขาด



6.1 ใช้พลาสติกหรือใสนี้วกกลางบีบงอ

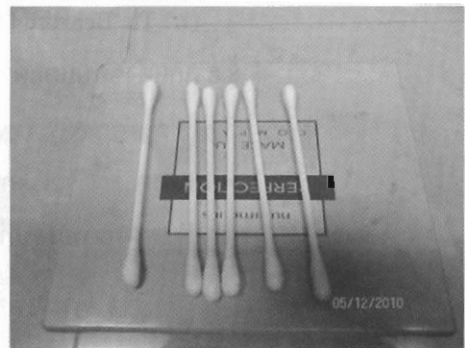
6.2 ทาขอบโคนนิ้วด้วยผงถ่านและลิปสติกสีน้ำตาลเข้ม

6.3 ใช้ไม้จิ้มฟันปักเนื้อลิปสติกสีแดงวางบนข้อนิ้วที่พับจนเต็ม หรือใช้สำลีชุบเลือดแดงทาขาวปะไว้ก็ได้

6.4 ตัดเลือดดำ ทารอบ ๆ แผล และหยอดเลือดแดงให้บนพื้นและเป็อนเสื้อผ้า

หมายเหตุ: ถ้าต้องการทำส่วนที่ขาด ใช้ถุงมือติดเล็บปลอม ข้างในบรรจุวาสลิน หรือน้ำมันพืชก็ใช้ได้ แต่ควรติดเล็บปลอมให้กับนิ้วมือที่เหลือเหมือนกัน

7) แผลถูกยิง



7.1 เปิดรูจมูก

7.2 เช็ดออกให้สะอาด

7.3 ใช้ผงถ่าน โรยลงบนแผลและเกลี่ยขอบเป็นวงกลม ๆ

7.4 ใช้ลิปสติกสีแดงสดปาดเป็นชั้นเล็ก ๆ กดลงไปในวงแผลจนเต็ม

7.5 ใช้ไม้พันสำลีกดลงบนแผล หมุนวนกลม ๆ แล้วยกออก

7.6 เติมเลือดดำที่ Clot กลางแผล

7.7 รวดหรือใช้ Syringe ฉีดเลือดแดงให้หยุดลงเป็นแนวตรง

หมายเหตุ: ถ้าจะให้มียุทธลักษณะลมฟูออกใช้ Eno รสส้มใส่แผลด้วย เมื่อผสมน้ำจะ  
เกิดฟองฟู

## 8) ผลกระตุกหักแบบเปิด



8.1 เปิดรูขุมขน

8.2 เช็ดออกให้สะอาด ซับให้แห้งสนิท

8.3 วาดขอบด้วยผงถ่านหรือลิปสติกสีน้ำตาลแดง

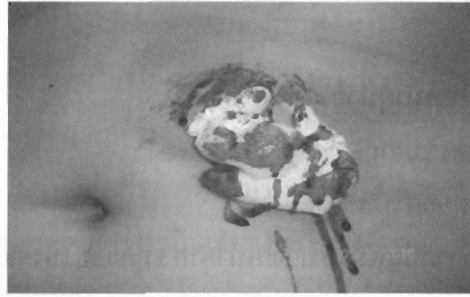
8.4 ปั่นดินน้ำมันสีครีม ใช้กรรไกรตกแต่งหรือกระดูกปลอมทำให้แตกเป็นเสี่ยง ๆ

8.5 หากวาดได้กระดูกวางบนผิวหนังในวงขอบแผล ถ้าไม่มั่นใจ ซึ่ดด้วยพลาสติก  
(ทา Tn. Benzord ก่อนก็ได้)

8.6 ตกแต่งขอบแผลด้วยเลือดดำ Clot และรวดต่อด้วยเลือดแดง

หมายเหตุ: ขณะปั้นตกแต่งอาจทาดินน้ำมันด้วยเลือดแดงหรือกาแฟผสมสีให้เกิด  
คราบก่อนก็ได้

9) แผลล้าไส้ทะลัก



9.1 เปิดรูขุมขน

9.2 เช็ดออกให้สะอาด ซับให้แห้งสนิท

9.3 วดขอบแผลด้วยลิปสติกสีแดงสดหรือน้ำตาลแดง

9.4 จัดทำล้าไส้ปลอมโดย

- ถุงมือใส่วาสลีนครีมไล่ให้เต็มทุกนิ้วแล้วปิดเป็นเกลียววางซ้อนกัน
- ใช้ด้ายขดใส่ลงไปในถุงน่อง บิดเป็นเกลียววางซ้อนกัน
- ใช้ผ้าใยไหมบิดเป็นเกลียวห่อหลอดพลาสติกใสหรือใส่ในถุงน่องก็ได้
- ใช้ไส้จริงก็ได้
- ใช้ถุงมือ Dispose ยัดลงในถุงน่องหมุนบิดเป็นเกลียว

9.5 นำล้าไส้เทียมทากาวหรือผูกยึดด้วยเอ็นใสวางลงในตำแหน่งที่จัดไว้

9.6 ตัดเลือดดำราดปิดขอบแผล ถ้ามีระยะห่างมาก ปาดลิปสติกสีแดงเดิมให้เต็มบาดแผล

9.7 หยอดเลือดแดงบนแผลและบนล้าไส้

10) แผลซ้ำ



10.1 เปิดรูขุมขน

10.2 เช็ดออกให้สะอาด

10.3 ใช้อายแชโดว์ หรือลิปสติกสีม่วงแดงค่อย ๆ เกลี่ย ให้ความวาวของลิปสติก  
อยู่ตรงกลาง อาจผสมสีเขียวหรือน้ำตาลปนด้วยก็ได้

### 11) การตกแต่งใบหน้าผู้ป่วย shock

- 11.1 เปิดรูขุมขน
- 11.2 เช็ดออกให้สะอาด
- 11.3 ทาวาสลีนครีมบริเวณหน้าผาก จมูกและ โหนกแก้ม
- 11.4 ทาอายแชโดว์สีฟ้าอ่อน โหนกแก้ม รอบปาก
- 11.5 ทาปากด้วยลิปสติกสีซีด
- 11.6 ถ้า Dehydrate ทาขอบตาด้วยสีเทาเข้ม ผสมน้ำตาล
- 11.7 ถ้าเรื่อกุสลายทาด้วยสีน้ำตาลแดงผสมม่วง
- 11.8 ใช้ฟร็อกก็้นิดทับกรณี Shock เหงื่อออก ตัวเย็น

**อย่าลืม ! แต่ละฐานควรมีผู้ช่วยจำลองสลับเปลี่ยนกัน เพื่อสะดวกในการซ้อมแซมบาดแผล  
และไม่เหน็ดเหนื่อยเกินไป**

\*\*\*\*\*

## บรรณานุกรม

- ไชยยุทธ ธนไพศาล. (2552). การประเมินและการรักษาผู้บาดเจ็บในระยะแรก. ใน ไชยยุทธ ธนไพศาล, พนอ เตชะอธิก, ทวีโชค วิษณุโยธิน, และกัญญา วังศรี, บรรณาธิการ. การประเมินและการรักษาผู้บาดเจ็บในระยะแรก. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมของส่วนราชการ พ.ศ. 2545.
- ศิริพงษ์ ศรีชัยมรรยรัตน์. (2542). กฎดูแลผู้ความเป็นเลิศทางการบริหารคน. กรุงเทพฯ: ชุม.
- อรทัย สักดิ์สูง. (2554). การประเมินโครงการ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [www.moe.go.th/wijai/project.htm](http://www.moe.go.th/wijai/project.htm). (วันที่ค้นข้อมูล : 12 กุมภาพันธ์ 2554).
- 2011 International EMS Competition.** (2011). [Online]. Available : <http://iemsc.org> (Access date : February 1, 2011)
- 2011 South Carolina Paramedic Championship.** . (2011). [Online]. Available : [http://www.scemsnetwork.org/Paramedic\\_Championship.htm](http://www.scemsnetwork.org/Paramedic_Championship.htm). (Access date : February 2, 2011)
- Barbara Brooks.** (2011). CFED West Paramedic Challenge 2010. [Online]. Available : <http://www.fdnntv.com/CFED-West-Paramedic-Challenge-2010>. (Access date : February 2, 2011)
- Community Rescue Service.** (2011). [Online]. Available : <http://www.crs75.org/aboutUs.aspx>. (Access date : February 1, 2011)
- Creighton University. (2011). **4th Annual Creighton University EMS Competition.** [Online]. Available : <http://www.creighton.edu/ems/announcements/cmscompetition/index.php>. (Access date : February 1, 2011)
- DeSales University.** (2010). [Online]. Available : <http://www.desales.edu/default.aspx>. (Access date : February 1, 2011)
- EMT Life.** (2011). [Online]. Available : <http://www.emtlife.com/showthread.php>. (Access date : February 2, 2011)
- Faculty: Types, Selection, Training, Roles, and Responsibility. (2008). In: American college of surgeons. **Advance life support for doctors manual for coordinators & faculty.** 8<sup>th</sup> ed. Chicago. American college of surgeons.
- Haas B, Nathens AB. (2008). Pro/con debate: is the scoop and run approach the best approach to trauma services organization?. **Crit Care.**; 12(5): 224.
- Insidetoronto.** (2011). [Online]. Available : <http://www.insidetoronto.com/news/local/article>. (Access date : February 2, 2011)

- Kidak L, Sofuoglu T, Keskinoglu P, Olmezoglu Z. (2009). **A motivating experience for emergency medical services: the first Turkish Ambulance Rally.** *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 15(6) : 584-90.
- Kirves H, Handolin L, Niemelä M, Pitkaniemi J, and Randell T. (2010). **Paramedics and pre-hospital physicians assessments of anatomic injury in trauma patients: a cohort study.** *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.*
- Management Theory.** (2011). [Online]. Available :  
[http://www.business.com/directory/management/management\\_theory/leadership\\_movement/kotter,\\_john/weblistings.asp](http://www.business.com/directory/management/management_theory/leadership_movement/kotter,_john/weblistings.asp). (Access date : February 14, 2011)
- Manager.** (2011). [Online]. Available : <http://www.manager.co.th/QOL/ViewNews.aspx>. (Access date : February 2, 2011)
- New York City Fire Department.** (2011). [Online]. Available : <http://www.nyc.gov/html/fdny/html>. (Access date : February 2, 2011)
- Pat Bailey. (2011). **International E.M.S. Competition In Utica.** [Online]. Available :  
<http://www.wktv.com/news/local/26199279.html>. (Access date : February 2, 2011)
- Roudsari BS, Nathens AB, Cameron P, Civil I, Gruen RL, Koepsell TD, Lecky FE, Lefering RL, Liberman M, Mock CN, Oestern HJ, Schildhauer TA, Waydhas C, and Rivara FP. (2007). International comparison of prehospital trauma care systems. **Injury.** 38(9): 993-1000.
- St. John Ambulance of Malaysia (SJAM). (2011). **first aid training.** [Online]. Available :  
[www.sjampenang.org.my/news\\_member.php](http://www.sjampenang.org.my/news_member.php). (Access date : February 1, 2011)
- Stott and Walker. (1995). **Teamwork.** [Online]. Available :  
[www.novabizz.com/NovaAce/.../\\_Setup.htm](http://www.novabizz.com/NovaAce/.../_Setup.htm) (Access date : February 2, 2011)
- Tatsuro. (2005). **Hand out for presentation of Medical rally in seminar on Emergency/ Disaster Medicine II,** Osaka, Japan, August22- September18.
- Tipsuntornsak N, Ruengwanasak S, Chadbunchachai W. (2008). **FMS Rally: The innovation for pre hospital care personnel development of Thailand.** *Khon Kaen Hos Med J.* 32(2):183-90.
- West Virginia Emergency Medical Services. (2011). **EMS / Firefighting Competition.** [Online]. Available : <http://www.wvoems.org/events/ems--firefighting-competition>. (Access date : February 2, 2011)



Yasuyuki Hayashi, Tatsuro Kai, Chiiho Fujii, Masako Tani, Sakayu Terashi, and Noriyoshi Ohashi.

(August 2003). Medical training for mass casualties based on a competition. **JAPANESE**

**ASSOCIATION FOR DISASTER MEDICINE**. 8(1). [Online]. Available :

<http://square.umin.ac.jp/jadm/kaisi/abst8-1e.htm> (Access date : February 1, 2011)

Zvi Feigenberg. (2010). **The Third International E.M.S CHAMPIONSHIP By MAGEN DAVID**

**ADOM (MDA) ISRAELI. 6-10 June 2010**. [Online]. Available : [www.olympicmda.org.il](http://www.olympicmda.org.il)

(Access date : February 2, 2011).

ภาคผนวก

## กำหนดการเตรียมการประเดิมเชิงปฏิบัติการพัฒนากีฬาระบบบุคลากรด้านการแพทย์ฉุกเฉิน โดย:ระบบ EMS RALLY

วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๕๔

๐๙.๐๐ น. - ๑๐.๓๐ น.	ประชุมคณะกรรมการทุกคณะเพื่อติดตาม การเตรียมความพร้อมครั้งสุดท้าย
๑๐.๓๐ น. - ๑๒.๐๐ น.	ตรวจสอบความเรียบร้อยและซักซ้อมความพร้อม ของนักแสดงในสถานการณ์จำลองในฐานแต่ละฐาน
๑๒.๐๐ น. - ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหาร
๑๓.๐๐ น. - ๑๔.๐๐ น.	ลงทะเบียนทีมเข้าแข่งขันและรายงานตัว
๑๔.๐๐ น. - ๑๖.๐๐ น.	ประชุมชี้แจงหลักเกณฑ์การให้คะแนนและกฎกติกา การแข่งขันแก่ทีมแข่งขัน <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นมาของการจัดการแข่งขัน EMS Rally นพ.อัครวิริยะ แพงมา สพฉ.</li> <li>- กฎกติกาในการแข่งขัน ดร.วิภาดา วิจักขณาลัญญ์ วสส.ชก.</li> <li>- ขั้นตอนในการปฏิบัติในแต่ละฐาน นพ.วิจิตร ประพาศพงษ์ รพ.ชก.</li> </ul>
๑๖.๐๐ น. - ๑๖.๓๐ น.	จับฉลากเข้าฐานแรก และหมายเลขประจำทีม

## กำหนดการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนากักขะของบุคลากรด้านการแพทย์ฉุกเฉิน โดยกระบวนการ EMS Rally

วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๕๔

๐๗.๐๐ น.-๐๗.๓๐ น.	รายงานตัวเข้าแข่งขัน
๐๗.๐๐ น.-๐๘.๐๐ น.	ตั้งแถวเตรียมความพร้อมของทีมเข้าแข่งขันและพิธีเปิดโดย เลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ เป็นประธาน รองเลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ กล่าวรายงาน
๐๘.๐๐ น.-๑๓.๐๐ น.	ทำการแข่งขัน ๑๕ สถาน ๆ ละ ๑๕ นาที (Brief ๒ นาที แข่งขัน ๑๐ นาที เปลี่ยนฐาน ๓ นาที)
๑๓.๐๐ น.-๑๔.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๔.๐๐ น.- ๑๖.๓๐ น.	อภิปรายและเฉลยบททดสอบการแข่งขันแต่ละฐาน
๑๖.๓๐ น.-๑๗.๐๐ น.	วิดิทัศน์ ประมวลภาพการจัดการแข่งขัน
๑๗.๐๐ น.- ๒๒.๐๐ น.	รับประทานอาหารร่วมกัน มอบใบประกาศนียบัตร แก่ทีมเข้าแข่งขันและประกาศผลการแข่งขัน

**กฎกติกาการแข่งขัน EMS Rally ระดับชาติ ครั้งที่ 1**  
**ณ สนามกีฬา (หลังตึกสำนักงานปลัดกระทรวง) กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี**  
**วันอาทิตย์ที่ 6 มีนาคม 2554 เวลา 07.00 น.-15.00 น.**

EMS Rally (Emergency Medical Services Rally) เป็นการแข่งขันทักษะปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล โดยการหมุนเวียนแข่งขันทักษะช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินในสถานการณ์ต่างๆ ตามฐานสถานการณ์จำลองเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ครอบคลุมการบาดเจ็บ ป่วยฉุกเฉิน และสาธารณสุข เพื่อให้ผู้เข้าแข่งขันได้แสดงความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลการสั่งการ การประเมินและควบคุมสถานการณ์ การให้คำแนะนำผู้ที่อยู่ ณ จุดเกิดเหตุ การประเมินสภาพผู้ป่วยฉุกเฉิน การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ การยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม โดยใช้หลักการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล (pre hospital care) ตามมาตรฐานระบบการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทย

การแข่งขัน EMS Rally ระดับชาติ ครั้งที่ 1 จะจัดขึ้น ณ สนามกีฬา หลังตึกสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี โดยกำหนดการลงทะเบียน ในวันเสาร์ที่ 5 มีนาคม 2554 เวลา 9.00 น.-14.00 น. ปฐมนิเทศ ในวันเสาร์ที่ 5 มีนาคม 2554 เวลา 14.00 น.-16.00 น. และจัดแข่งขันในวันอาทิตย์ที่ 6 มีนาคม 2554 เวลา 07.00 น.-15.00 น. โดยจะทำการประกาศผลการแข่งขันในระหว่างการร่วมรับประทานอาหารเย็นในวันแข่งขัน

กฎกติกาที่ใช้ในการแข่งขัน กำหนดขึ้นจากการรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับการแข่งขัน EMS (EMS Competition) จากประเทศต่างๆ อาทิ ประเทศสหรัฐอเมริกา อังกฤษ อิสราเอล ญี่ปุ่น แคนาดา ออสเตรเลีย เนเธอร์แลนด์ สเปน สาธารณรัฐเชค มาเลเซีย สิงคโปร์ และฮ่องกง รวมทั้งได้รวบรวมและวิเคราะห์ประสบการณ์ในการจัดการแข่งขัน EMS Rally ของจังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย นำมาสังเคราะห์เป็นกฎกติกาที่ใช้ในการแข่งขัน EMS Rally ครั้งนี้ ดังนี้



1. ผู้เข้าแข่งขัน ประกอบด้วยบุคลากรที่เป็นผู้แทนจากเขตสาธารณสุข 18 เขต เขตละ 2 ทีม (ALS 1 ทีม, FR 1 ทีม) และ 1 จังหวัดกรุงเทพมหานคร (เฉพาะทีม ALS) รวม 19 ทีมแข่งขัน โดยทีม ALS จะต้องส่งผู้เข้าแข่งขัน (ตัวจริง) จำนวน 6 คน ส่วนทีม FR จะต้องส่งผู้เข้าแข่งขัน (ตัวจริง) จำนวน 4 คน รวมเป็นเขตละ 10 คน ดังนี้

1.1 ทีมชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง (Advanced Life Support: ALS) ประกอบด้วย แพทย์ 1 คน พยาบาลวิชาชีพ 2 คน เวชกรฉุกเฉินระดับกลาง (EMT-I) หรือเวชกรฉุกเฉินระดับต้น (EMT-B) หรือ FR จำนวน 3 คน รวม 6 คน

เนื่องจากปัจจุบันแต่ละพื้นที่ยังมีการกระจาย EMT-I และ EMT-B ที่แตกต่างกัน และพื้นที่ กทม. ไม่มี FR จึงกำหนดให้แต่ละเขตพิจารณาตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ตนเอง

โดยสามารถส่งผู้แข่งขันสำรองที่เป็นแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ EMT-I EMT-B และ FR ได้ประเภทละ 1 คน เพื่อลงแข่งขันแทนตัวจริงที่ไม่สามารถแข่งขันต่อไปได้ ในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น และตัวจริงจะไม่สามารถกลับมาลงแข่งขันได้อีก โดยแจ้งที่ Navigator ซึ่งเป็นผู้นำทางเดินแข่งขันประจำทีมให้ขออนุญาตกองอำนวยการก่อนเปลี่ยนตัว

ทั้งนี้ แต่ละเขตอาจส่งผู้แข่งขันสำรองหรือไม่ก็ได้ โดยให้แจ้งในวันวันลงทะเบียน

1.2 ทีมชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (First Responder: FR) ประกอบด้วย ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (FR) จำนวน 4 คน

โดยสามารถส่งผู้แข่งขันกรณีฉุกเฉินสำรองได้ 2 คน ซึ่งจะส่งหรือไม่ก็ได้

### การจัดส่งผู้ลงแข่งขันแต่ละฐาน

#### 1. ฐานปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง (ALS) ผู้ลงแข่งขัน จำนวน 4 คน ได้แก่

- หัวหน้าชุดปฏิบัติการ เป็นแพทย์ จำนวน 1 คน
- สมาชิกชุดปฏิบัติการเป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 1 คน  
และเป็น EMT-I หรือ EMT-B หรือ FR จำนวน 2 คน

#### 2. ฐานปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (FR)

ผู้ลงแข่งขันทั้งที่เป็นหัวหน้าชุดปฏิบัติการและสมาชิกชุดปฏิบัติการเป็นผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (FR) ทั้งหมด จำนวน 3 คน

#### 3. ฐานสันทนการ

ผู้ลงแข่งขันเป็นสมาชิกทีมแข่งขันในเขตนั้น ตามเงื่อนไขที่ฐานกำหนด

#### หมายเหตุ

การแต่งกายสะดวกต่อการแข่งขัน เป็นสัญลักษณ์ทีม  
ติดปลอกแขนตามสีที่ระบุประเภทบุคลากร  
(สพด.จัดเตรียมไว้ให้ ณ วันลงทะเบียน)

## 2. การจัดฐานแข่งขัน

ประกอบด้วยฐานต่างๆ รวม 19 ฐาน ดังนี้

- |  |             |
|--|-------------|
| 1) ฐานปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ ALS               | จำนวน 7 ฐาน |
| 2) ฐานปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ FR                | จำนวน 7 ฐาน |
| 3) ฐานการจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย | จำนวน 1 ฐาน |
| 4) ฐานสันทนการ                                 | จำนวน 4 ฐาน |

#### หมายเหตุ

- ชุดปฏิบัติการ ALS และ FR จะได้ลงแข่งขัน ฐานเว้นฐาน สลับกัน ซึ่งแต่ละชุดปฏิบัติการจะได้พักในฐานที่ไม่ได้ลงแข่งขัน แต่ต้องอยู่ในพื้นที่ที่กำหนด ไม่นอญูดให้ออกนอกพื้นที่การแข่งขันและไม่ให้ช่วยเหลือทีมที่กำลังแข่งขันด้วยวิธีการใดๆขณะแข่งขัน ยกเว้นฐานสาธารณภัยให้ลงแข่งขันทั้งชุดปฏิบัติการ ALS และ FR และให้ลงทั้ง 10 คน

- การให้คะแนนแยกกันเป็น 3 ส่วน ดังนี้
  1. คะแนนชุดปฏิบัติการ ALS 7 ฐานและฐานสาธารณภัย 1 ฐาน รวม 8 ฐาน
  2. คะแนนชุดปฏิบัติการ FR 7 ฐานและ ฐานสาธารณภัย 1 ฐาน รวม 8 ฐาน
  3. คะแนนสันตนาการ 4 ฐาน

### 3. ระยะเวลาที่ใช้ในการแข่งขัน

- 1) แข่งขันหลังพิธีเปิด เริ่มแข่งขันพร้อมกันทั้ง 19 ฐาน เวลา 08.00 น. โดยแข่งขันฐานละ 15 นาที ดังนี้
  - (1) เข้าฐาน-รายงานตัว-Boom ประจำทีม-รับทราบการ brief ข้อมูลสถานการณ์และเงื่อนไขในการแข่งขันจากกรรมการประจำฐานและเตรียมการลงแข่งขัน 2 นาที
  - (2) แข่งขัน 10 นาที
  - (3) Boom ประจำทีม-ออกจากฐาน และเดินทางเปลี่ยนฐาน โดยมีผู้นำทาง (navigator) เป็นผู้นำทางการเดิน เปลี่ยนฐานตามแผนที่เส้นทางที่กำหนดไว้ และแจ้งเตือนเวลาการแข่งขัน (เริ่ม brief-เริ่มแข่งขัน-เหลือเวลาแข่งขัน 2 นาที-หมดเวลาการแข่งขัน)
- 2) พักรับประทานอาหารว่าง 15 นาที พร้อมกันทุกฐาน ณ ฐานลำดับที่ 9 ของแต่ละทีม หลังแข่งขันเสร็จแล้ว (ระหว่างเวลา 10.15 น.-10.30 น.)
- 3) สิ้นสุดการแข่งขันและรับประทานอาหารกลางวันพร้อมกัน เวลา 13.00 น. ณ ห้องประชุมที่จัดไว้สำหรับการประเมินผลและตัดสินการแข่งขัน



### 4. ขั้นตอนในการแข่งขันแต่ละฐาน

- 1) ทีมแข่งขันเข้าฐาน รายงานตัวต่อคณะกรรมการ และแสดงท่า Boom ประจำทีม
- 2) กรรมการประจำฐานแจ้งสถานการณ์และเงื่อนไขในการแข่งขันฐานนั้น
- 3) ทีมแข่งขันวางแผนการปฏิบัติการ กำหนดผู้ลงแข่งขัน และมอบหมายบทบาทหน้าที่สมาชิกทีม
- 4) ทีมแข่งขันเตรียมอุปกรณ์ที่คาดการณ์ว่าจะต้องใช้ในช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินในสถานการณ์ที่แข่งขัน
- 5) เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณจากคณะกรรมการ จึงจะเริ่มปฏิบัติการแข่งขันได้



6) ขณะแข่งขัน ให้ยึดข้อตกลงและปฏิบัติ ดังนี้

- (1) ข้อมูลสถานการณ์ ได้จากโจทย์ที่กรรมการประจำฐานแจ้งให้ทราบ, สภาพที่เห็น เช่น รถพลิกคว่ำพังยับเยิน มีน้ำมันไหลนองพื้น, สภาพที่ประเมินได้ เช่น จุดเกิดเหตุอยู่ได้ลม รดยังไม่ดับเครื่องยนต์ เป็นต้น, และสอบถามจากกรรมการเพิ่มเติม เช่น สถานที่เกิดเหตุมีแสงสว่างหรือไม่
- (2) ข้อมูลผู้ป่วยได้จากโจทย์, การประเมินโดยตรวจร่างกาย เช่น การฟังปอด หรือการตรวจ trachea shift, การแสดงของผู้ป่วยจำลอง เช่น ลักษณะของบาดแผล เลือดที่ออก หรือการหายใจหอบ เป็นต้น ส่วนข้อมูลต่างๆที่ผู้ป่วยแสดงไม่ได้ให้ทำการประเมินและสอบถามจากกรรมการหรือกรรมการจะบอกเองเมื่อแสดงท่าทางการประเมินนั้นๆ เช่น แสดงท่าจับ pulse กรรมการจะบอกว่า pulse เท่าไร หรือเมื่อหนีบ pulse oximeter ที่นิ้วผู้ป่วย กรรมการจะบอกว่า oxygen saturation เท่าไร เป็นต้น ทั้งนี้ หากผู้แข่งขันไม่ได้ทำการประเมินและไม่ได้สอบถามจากกรรมการ จะถือว่าไม่ได้บันทึกถึงข้อมูลที่ต้องการหรือ **procedure** นั้นๆ
- (3) ทีมแข่งขันให้ปฏิบัติเสมือนออกปฏิบัติการ ณ จุดเกิดเหตุจริงๆและให้ปฏิบัติจริงในกรณีต่อไปนี้

- การใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (ไม่ให้สวมชุด)
- การประเมินสภาพผู้ป่วย ทั้งโดยการซักประวัติ การตรวจร่างกายด้วยมือและอุปกรณ์ การตรวจด้วยอุปกรณ์ เช่น การวัดความดันโลหิต การตรวจ pulse oximetry การตรวจ Blood glucose และการวัดปรอท โดยจะต้องแสดงการวัดจริงถึงจะมีคำตอบให้ (ตามอย่างเดียวไม่ได้)
- การช่วยเหลือผู้ป่วย ได้แก่
  - การทำ manual stabilization
  - การจัดทำผู้ป่วย
  - การให้ oxygen cannular, oxygen mask
  - การปิดแผลและห้ามเลือด
  - การใส่ Hard collar
  - การใส่ splint



- การใช้อุปกรณ์ชีวิตจริง ยกและเคลื่อนย้ายต่างๆ
- การทำหัตถการอื่นๆที่ไม่เป็นอันตราย และไม่ expose ผู้ป่วยจำลอง
- การปฏิบัติการต่างๆในหุ่นจำลอง
- การสื่อสารโดยใช้วิทยุสื่อสารกับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ
- การให้คำแนะนำผู้ที่อยู่ ณ จุดเกิดเหตุ



(4) ให้แสดงท่าทางประกอบในการทำ procedure กับผู้ป่วยจำลอง ในกรณีต่อไปนี้

- การ suction
- การใส่ oro pharyngeal airway
- การช่วยหายใจโดยใช้ Ambu bag, Oxygen Nebulizer
- การให้ I.V. fluid
- การฉีดยา

(5) ให้อธิบายโดยวาจาในกรณีต่อไปนี้

- การควบคุมสถานการณ์และทำให้สถานการณ์ปลอดภัย
- การจอตลอดพยาบาลฉุกเฉิน

7) หยุดกิจกรรมการแข่งขันทันทีที่ได้ยินเสียงสัญญาณจากกรรมการ

8) Boom ประจำทีม และเดินทางไปยังฐานต่อไป

#### หมายเหตุ

- สมาชิกทีมแข่งขันที่ไม่ได้ลงแข่งขันในฐานนั้น สามารถรับฟังการ brief และช่วยวางแผนการปฏิบัติการได้ แต่ขณะแข่งขันให้เป็นผู้สังเกตการณ์ภายนอกพื้นที่แข่งขัน ไม่ให้มีส่วนร่วมหรือช่วยเหลือด้วยวิธีการใดๆ
- อนุญาตให้ทีมแข่งขันพักเข้าห้องน้ำได้เฉพาะ ระหว่างเวลาพัก (หลังฐานลำดับที่ 9 เวลา 10.15 น.-10.30 น.)
- ห้ามบุคคลภายนอก เข้าไปในพื้นที่แข่งขัน เพื่อบันทึกภาพหรือทำกิจกรรมใดๆ แต่สามารถบันทึกภาพได้นอกพื้นที่แข่งขัน แต่ไม่ให้กระทำการใดๆเป็นการรบกวนหรือช่วยเหลือผู้เข้าแข่งขันทั้งทางตรงและทางอ้อม ไม่เช่นนั้นจะปรับแพ้ในฐานนั้น

## 5. สถานการณ์จำลอง (Scenario) ที่ใช้ในการแข่งขัน

โจทย์สถานการณ์จำลองการแข่งขัน EMS Rally เขียนเป็น realistic scenario จากเหตุการณ์ที่พบบ่อยในชีวิตจริงของการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล ในการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ (Trauma) ผู้ป่วยฉุกเฉิน (Non-trauma) และสาธารณภัย (Disaster) ตัวอย่างเช่น

### 1) สถานการณ์ผู้ได้รับบาดเจ็บ (Trauma) เช่น

- อุบัติเหตุจากรถ
- ประสานเหตุเพลิงไหม้
- ตกจากที่สูง
- ถูกทำร้ายร่างกาย

### 2) สถานการณ์ผู้ป่วยฉุกเฉิน (Non-trauma)

ทั้งในทารก เด็ก และผู้ใหญ่ เช่น

- หมดสติ
- วัสดุ/เศษอาหารติดคอ
- เจ็บหน้าอก
- หายใจหอบ
- ชัก
- อาเจียนเป็นเลือด
- ได้รับพิษ
- คลอดฉุกเฉิน
- ภาวะฉุกเฉินทางสูติ-นรีเวช
- จมน้ำ

### 3) สถานการณ์สาธารณภัย (Hazards) หรือ ภัยพิบัติ (Disaster) หรืออุบัติภัยหมู่ (Mass casualty)

เช่น

- อุบัติเหตุจากรถขนาดใหญ่
- ไฟไหม้
- สารเคมีรั่วไหล
- ดึกด่ำ
- จลาจล



## 6. อุปกรณ์ที่ใช้ในการแข่งขัน มีดังนี้

### 6.1 อุปกรณ์ที่ทีมแข่งขันต้องเตรียมมาเอง ได้แก่

#### 1. กระเป๋าฉุกเฉิน ALS ที่ต้องบรรจุอุปกรณ์ทุกชิ้นในกระเป๋า (อาจ 1 หรือ 2 ใบก็ได้) ดังนี้

1. อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE.) ได้แก่ ถุงมือ และ mask
2. อุปกรณ์ประเมินสภาพผู้ป่วย ได้แก่ Stethoscope ไฟฉาย เครื่องวัดความดันโลหิต และปากกาพร้อมกระดาษจดบันทึก (note)
3. อุปกรณ์การตรวจพิเศษ ได้แก่ pulse oximeter (จำลอง) และ glucometer (จำลอง) สพฉ. จะจัดทำให้ทุกทีมในวันลงทะเบียน

#### 4. อุปกรณ์การช่วยเหลือผู้ป่วย

1. อุปกรณ์ดูแล Airway ได้แก่ เครื่อง suction เคลื่อนที่ได้พร้อมสาย, oro pharyngeal airway, endotracheal tube, ชุด laryngoscope และอุปกรณ์ใส่ tube
2. อุปกรณ์ดูแล Breathing ได้แก่ pocket mask, oxygen cannular, oxygen mask, Ambu bag, oxygen nebulizer, แผ่นพลาสติกทำ chest seal
3. อุปกรณ์ดูแล Circulation ได้แก่ อุปกรณ์ให้ I.V., อุปกรณ์ทำแผลและห้ามเลือด (gauze, top gauze, vaseline gauze, roll gauze, elastic bandage, plaster, กรรไกร)



#### 5. ยาและเวชภัณฑ์ ได้แก่

- Adrenaline
- Atropine
- Calcium chloride
- Dextrose 50%
- Diazepam
- Furosemide
- Sodium Bicarbonate
- Xylocard
- Cordarone (Amiodarone HCl)
- Morphine
- Pethidine

- Naloxone
- Nitroglycerine อมใต้ลิ้น
- Nitrodem แปะหน้าอก
- ASA gr.V สำหรับเคี้ยว
- Salbutamol สำหรับพ่น
- Lactated Ringer Solution
- Normal Saline Solution
- 5 % D / N/2



## 2. กระเป๋าฉุกเฉิน FR ที่ต้องบรรจุอุปกรณ์ทุกชิ้นในกระเป๋า ดังนี้

1. อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE.) ได้แก่ ถุงมือ และ Mask
2. อุปกรณ์การช่วยเหลือผู้ป่วย
  1. อุปกรณ์ดูแล Airway ได้แก่ ลูกสูบยาง
  2. อุปกรณ์ดูแล Breathing ได้แก่ pocket mask
  3. อุปกรณ์ดูแล Circulation ได้แก่ อุปกรณ์ทำแผลและห้ามเลือด (gauze, top gauze, roll gauze, elastic bandage, plaster, กรรไกร)
3. อุปกรณ์อื่นๆ ได้แก่ พลาสติกหีบสายสะดือ
3. อุปกรณ์ splint
4. อุปกรณ์ยึดตรึงและเคลื่อนย้าย ได้แก่ cervical hard collar ขนาดต่างๆ และชุด Long Spinal Board

## 6.2 อุปกรณ์ที่ สพจ. จะเตรียมไว้ให้ที่ฐาน ได้แก่

- 1) วัสดุสิ้นเปลือง ได้แก่ ถุงมือ และ gauze ปิดแผล เท่านั้น
- 2) Defibrillator c EKG (3 lead)
- 3) oxygen tank (จำลอง)
- 4) วิทยุสื่อสารชนิดมือถือ
- 5) เปลเงินนอน (stretcher)
- 6) เพลตัก (scoop)
- 7) KED
- 8) stair chair
- 9) อุปกรณ์การจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย
- 10) ชุดคลอดฉุกเฉิน

- 11) ผ้า/พลาสติกกันเปื้อน
- 12) ผ้าห่ม
- 13) ถุงใส่อุปกรณ์ใช้แล้ว/ขยะ

#### หมายเหตุ

- การใช้ยาฉุกเฉิน ไม่ต้องใช้ตัวยาจริง ขณะให้ยาต้องแจ้งกรรมการว่าให้ยาอะไร dose เท่าไร
- หากทีมใดไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ตามที่กำหนดได้ ให้แจ้ง สพฉ. ให้จัดหาให้ก่อนแข่งขันอย่างน้อย 1 สัปดาห์
- วัสดุสิ้นเปลืองที่ทีมแข่งขันใช้หมด สามารถขอสนับสนุนเพิ่มเติมได้ที่ฐานวิชาการทุกฐาน หลังจากแข่งขันในฐานนั้นเสร็จแล้ว เพื่อเตรียมกระเป๋าฉุกเฉินให้พร้อมใช้ ก่อนเดินทางไปยังฐานต่อไป
- หลังสิ้นสุดปฏิบัติการแต่ละฐาน ให้ทีมแข่งขันเก็บอุปกรณ์ของตนเองและวัสดุที่ใช้แล้วทิ้ง สำหรับอุปกรณ์ประจำฐานจะมีเจ้าหน้าที่เก็บให้

7. การประเมินการแข่งขัน ประเมินโดยกรรมการประจำฐานที่เป็นแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน แพทย์อาจารย์และพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ความเชี่ยวชาญด้าน EMS โดยการให้คะแนนการปฏิบัติได้ถูกต้อง เหมาะสม ในระยะเวลาพอเหมาะ และปลอดภัย

#### 8. Guidelines ที่ใช้ในการแข่งขัน ได้แก่

- 1) Advanced Cardiac Life Support (ACLS) Guidelines 2010, the American Heart Association (AHA)
- 2) Advanced Trauma Life Support (ATLS)
- 3) Prehospital Trauma Life Support (PHTLS), Mosby Publishing Revised
- 4) Emergency Care, Brady Publishing
- 5) Pediatric Advanced Life Support (PALS), the AHA/ American Academy of Pediatrics (AAP)
- 6) Basic Cardiac Life Support (BCLS) Guidelines, AHA
- 7) Basic Trauma Life Support (BTLS), Brady Publishing Revised
- 8) เอกสารสมรรถนะ (Competency) ของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุและระหว่างนำส่งโรงพยาบาล ตามมติคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน

- 9) คู่มือการกู้ชีพก่อนถึงโรงพยาบาลและปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของสมาคมเวชศาสตร์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2550
- 10) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551
- 11) หลักสูตรการฝึกอบรมพยาบาลกู้ชีพ พ.ศ. 2553 ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
- 12) หลักสูตร EMT-I พ.ศ. 2544 ของสถาบันพระบรมราชชนก หลักสูตร EMT-B พ.ศ. 2553 ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
- 13) หลักสูตร FR พ.ศ. 2553 ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
- 14) คู่มือ/หลักสูตรการเตรียมความพร้อมทางการแพทย์ในสถานการณ์ภัยพิบัติ (พพภ.) พ.ศ. 2552 ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
- 15) มาตรฐานและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2552

## 9. เกียรติบัตรและรางวัล

ทีมที่เข้าร่วมแข่งขัน EMS Rally จะได้รับเกียรติบัตรทุกทีม และได้รับรางวัลการแข่งขันวิชาการและรางวัลสันตนาการ ดังนี้

### 9.1 รางวัลการแข่งขัน EMS Rally วิชาการ มี 2 ประเภท ได้แก่

#### 1) รางวัลผู้ชนะการแข่งขันระดับ ALS ได้แก่

- รางวัลชนะเลิศ 20,000 บาท
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 15,000 บาท
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 10,000 บาท
- รางวัลสมนาคุณ 16 รางวัลๆละ 4,000 บาท

#### 2) รางวัลผู้ชนะการแข่งขันระดับ FR ได้แก่

- รางวัลชนะเลิศ 20,000 บาท
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 15,000 บาท
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 10,000 บาท
- รางวัลสมนาคุณ 15 รางวัลๆละ 4,000 บาท

### 9.2 รางวัลการแข่งขันสันตนาการ

หากมีข้อสงสัยในกฎกติกาการแข่งขันและการเตรียมตัว โปรดสอบถามขอคำปรึกษาได้จาก

อ.ดร.วิภาดา วิจักขณาลัญญ์ ประธานคณะกรรมการฝ่ายวิชาการในการจัดการแข่งขัน EMS Rally ระดับชาติ

e-mail: [wpw@hotmail.com](mailto:wpw@hotmail.com) หรือ โทร.08-6458-5248

หลังสมศ ๑๐๐ ปี เสด็จพระราชดำเนิน



00007394

# EMS Rally

ISBN 978-974-496-675-9