



# โปรแกรมการเรียนรู้และกระบวนการถ่ายทอดความรู้ ด้านการแพทย์ฉุกเฉินเชิงสร้างสรรค์อย่างมีส่วนร่วม

เกรียงศักดิ์ ยุทธโท และคณะ  
โรงเรียนผ่านศึกกึ่งศราระห์ 1

 <p>หน่วยที่ 1 การฉุกเฉินวิกฤตที่ส่งมา dada@50และ@วิชา@ศึกษา</p>	 <p>หน่วยที่ 2. การร้องเหตุขอความช่วยเหลือ 1669</p>
 <p>หน่วยที่ 3. การช่วยเหลือเบื้องต้นและการปฐมพยาบาล</p>	 <p>หน่วยที่ 4. การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นต้น ฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุ้น หัวใจด้วยไฟฟ้า (AED)</p>



## โปรแกรมการเรียนรู้และกระบวนการถ่ายทอดความรู้ ด้านการแพทย์ฉุกเฉินเชิงสร้างสรรค์อย่างมีส่วนร่วม

ภายใต้โครงการการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้และกระบวนการถ่ายทอดความรู้  
ด้านการแพทย์ฉุกเฉินเชิงสร้างสรรค์อย่างมีส่วนร่วม จังหวัดเชียงราย (Research and  
development program on educating and sharing knowledge of emergency  
medicine in Chiang Rai)

ISBN: 978-616-398-518-7

ผู้แต่ง/พัฒนา: เกียรติศักดิ์ ยุทโท  
เครือวัลย์ สุ่มงคลเจริญ  
จิตรา พรหมจักร  
ธีระ ศิริสมุด  
สุรเดช ดวงทิพย์สิริกุล  
พรทิพย์ วชิรดิลก

บรรณาธิการ: รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บุญเชียง  
สุรณี ทานเคหาสน์  
สุนิสา เสนาหวาน

ออกแบบและพิมพ์: อรุณวดี กรรมสิทธิ์

เจ้าของและผู้จัดพิมพ์: หน่วยบริหารจัดการและส่งเสริมผลลัพธ์ (ODU)  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่  
โทรศัพท์ 0 5394 2504

พิมพ์ครั้งแรก: ธันวาคม 2563

พิมพ์ที่: บริษัทสยามพิมพ์นานาชาติ จำกัด โทรศัพท์ 0 5321 6962

สนับสนุนโดย: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

## คำนำ

คู่มือ “โปรแกรมการเรียนรู้และกระบวนการถ่ายทอดความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินเชิงสร้างสรรค์อย่างมีส่วนร่วม” ฉบับนี้เป็นคู่มือที่จัดทำขึ้นโดยโครงการย่อย “โครงการการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้และกระบวนการถ่ายทอดความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินเชิงสร้างสรรค์อย่างมีส่วนร่วม จังหวัดเชียงราย (Research and development program on educating and sharing knowledge of emergency medicine in Chiang Rai)” มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ที่สนใจได้ใช้เป็นแนวทางในการเรียนรู้และกระบวนการถ่ายทอดความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน โดยเนื้อหาประกอบด้วย 1) เนื้อหาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน 2) แผนการจัดการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน และ 3) เว็บไซต์ [www.ems4children.com](http://www.ems4children.com)

ทั้งนี้ โครงการฯ ขอขอบคุณนักวิจัยภายใต้โครงการฯทุกท่านและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ได้มีส่วนในการจัดทำ รวมทั้งให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทาง และข้อเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ เพื่อให้คู่มือฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากขึ้น และขอขอบคุณสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ(วช.) และคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการสนับสนุนทุนวิจัยเพื่อดำเนินโครงการฯ ภายใต้โครงการพัฒนาระบบบริการเพื่อการดูแลภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุขอย่างครบวงจร (พบฉ.) มา ณ ที่นี้ด้วย

เกรียงศักดิ์ ยุทโท

และหน่วยจัดการและส่งมอบผลลัพธ์ (ODU)

ธันวาคม 2563

## โปรแกรมการเรียนรู้และกระบวนการถ่ายทอดความรู้ด้านการแพทย์ ฉุกเฉินเชิงสร้างสรรค์อย่างมีส่วนร่วม

โครงการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้และกระบวนการถ่ายทอดความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินเชิงสร้างสรรค์อย่างมีส่วนร่วม จังหวัดเชียงราย ได้พัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้และกระบวนการถ่ายทอดความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินเชิงสร้างสรรค์ ที่พัฒนาขึ้นมาจากการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน
2. เนื้อหาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน
3. เว็บไซต์ [www.ems4children.com](http://www.ems4children.com)

## 1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

## 1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

แนวทางการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อเป็นต้นแบบให้ครูในโรงเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทโรงเรียนและลักษณะของผู้เรียน ซึ่งการจัดการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินประกอบด้วย 4 แผนหลัก ดังนี้

**แผนการเรียนรู้ที่ 1** อาการฉุกเฉินที่ควรโทรแจ้ง 1669 และอาการฉุกเฉินวิกฤตที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและอวัยวะสำคัญ โดยเน้นให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจอาการฉุกเฉินที่ควรโทรแจ้ง 1669 และอาการฉุกเฉินวิกฤตที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตใน 6 อาการ

**แผนการเรียนรู้ที่ 2** การแพทย์ฉุกเฉิน และการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669 โดยเน้นให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับบริการการแพทย์ฉุกเฉินเบื้องต้น ตั้งแต่ขั้นตอนและข้อมูลสำหรับการแจ้งขอความช่วยเหลือ 1669 และสามารถแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน

**แผนการเรียนรู้ที่ 3** การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED) โดยเน้นให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจหลักการขั้นตอน และวิธีการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ รวมถึงสามารถปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติรายบุคคลได้

**แผนการเรียนรู้ที่ 4** การช่วยเหลือเบื้องต้นและการปฐมพยาบาล โดยเน้นให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการปฐมพยาบาล ขั้นตอนการเข้าช่วยเหลือปฐมพยาบาล การประเมินสถานการณ์แวดล้อมและสภาพผู้ป่วยเพื่อวางแผนให้การช่วยเหลือเบื้องต้น สามารถอธิบายรวมทั้งปฏิบัติการปฐมพยาบาลได้

## แผนการจัดการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

แนวทางการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อเป็นต้นแบบให้ครูในโรงเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทโรงเรียน และลักษณะของผู้เรียน ซึ่งการจัดการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินประกอบด้วย 4 แผนหลัก รายละเอียดดังนี้

ระยะเวลา	แผนการเรียนรู้/เนื้อหาสาระ	กิจกรรม/วิธีการ	สื่อ/อุปกรณ์
4 ชั่วโมง	1.อาการฉุกเฉินที่ควรโทรแจ้ง1669 และอาการฉุกเฉินวิกฤตที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและอวัยวะสำคัญ	<b>กิจกรรม/วิธีการ</b> - วิทยากรแบ่งกลุ่มนักเรียนให้ศึกษาคลิปวิดีโอและภาพสไลด์จากจอโปรเจคเตอร์ พร้อมทำงานตามใบงานหัวข้ออาการฉุกเฉินและระดับความรุนแรง ให้แต่ละกลุ่มศึกษาค้นคว้าหาลักษณะของอาการที่กำหนดแล้วนำข้อมูลที่ได้มานำเสนอแลกเปลี่ยนความรู้	- ใบงาน และอุปกรณ์ในการสืบค้นข้อมูล(คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ หนังสือนิตยสาร) - สื่อการสอน คลิปวิดีโอ พร้อมโปรแกรมนำเสนอ PowerPoint เรื่อง CPR และหลักการช่วยฟื้นคืนชีพ
4 ชั่วโมง	2.การแพทย์ฉุกเฉินและการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ1669	<b>กิจกรรม/วิธีการ</b> - วิทยากรสร้างกระบวนการให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของความสำคัญของเหตุฉุกเฉินและเข้าใจขั้นตอนการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ1669 และให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม โดยให้โจทย์อาการฉุกเฉินเพื่อวิเคราะห์ความเข้าใจ ของอาการที่ควรแจ้งแล้วสร้างสถานการณ์เมื่อเจ็บป่วยฉุกเฉินในอาการนั้นๆ	- สื่อการสอน PowerPoint เรื่องหลักการช่วยฟื้นคืนชีพ - สื่อประสม (ใบความรู้เรื่องเล่าประสบการณ์ตรง สื่อเคลื่อนไหว) - ใบงาน สื่อบุคคล - แบบประเมิน

ระยะเวลา	แผนการเรียนรู้/เนื้อหา สาระ	กิจกรรม/วิธีการ	สื่อ/อุปกรณ์
		จะต้องแจ้งขอความช่วยเหลือ 1669 ด้วยขั้นตอนและข้อมูลอะไรบ้างที่ควรปฏิบัติ ให้วิทยากรเป็นผู้ประเมินทราบ	- วิทยากร
4 ชั่วโมง	3.การช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED)	<b>กิจกรรม/วิธีการ</b> - นักเรียนดูสารคดีการช่วยชีวิต <a href="https://www.youtube.com/watch?v=jLbtIwO2n1A">https://www.youtube.com/watch?v=jLbtIwO2n1A</a> ก่อนจะนำส่งโรงพยาบาล - ให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องขั้นตอนของการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยความถูกต้องและวิทยากรผู้เชี่ยวชาญสาธิตให้ - ให้นักเรียนลองฝึกทำทุกคน ทดสอบนักเรียนด้วยการฝึกทำรายบุคคล	- สื่อประสม สื่อภาพเคลื่อนไหว สื่อบุคคล - เครื่องกระตุกหัวใจ หุ่นจำลอง
4 ชั่วโมง	4.การช่วยเหลือเบื้องต้นและการปฐมพยาบาล	<b>กิจกรรม/วิธีการ</b> วิทยากรให้ความรู้ความเข้าใจ ให้แก่นักเรียนในเรื่องการช่วยเหลือเบื้องต้น ในการปฐมพยาบาล โดยอธิบายการขั้นตอนการช่วยเหลือ	สื่อประสม (สื่อเคลื่อนไหว ใบความรู้) สื่อบุคคล



ระยะเวลา	แผนการเรียนรู้/เนื้อหา สาระ	กิจกรรม/วิธีการ	สื่อ/อุปกรณ์
		อาการบาดเจ็บที่เกิด จากนั้นสมมุติสถานการณ์ให้นักเรียนทุกคนจับฉลากแล้วจับคู่เพื่อศึกษา ขั้นตอนการช่วยเหลือ การสังเกตอาการที่ได้แล้วออกมาสาธิตพร้อมสลับกันสาธิตและอธิบาย โดยผู้เชี่ยวชาญประเมินและให้คำแนะนำ	
	EMS rally in school	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทบทวนเนื้อหา</li> <li>- ร่วมกันประเมินอาการของผู้ป่วยและสถานการณ์แวดล้อม</li> <li>- วิเคราะห์ข้อสอบ EMS rally in school</li> <li>- จาลองสถานการณ์เพื่อให้นักเรียนร่วมกันแก้ปัญหาและเข้าช่วยเหลือผู้ป่วยให้ถูกต้องตามขั้นตอน</li> <li>- นักเรียน ครูผู้รับผิดชอบ และวิทยากร ร่วมกันประเมินผลการทากิจกรรม</li> </ul>	
	การประเมินนักเรียนและการใช้เว็บไซต์	ให้นักเรียนทาแบบทดสอบจากเว็บไซต์ems4children.com โดยมีการแข่งขันและให้รางวัลกับผู้ที่ทำแบบทดสอบได้คะแนนสูงสุด 3 อันดับแรก	

## ประโยชน์และความคาดหวัง

1. นักเรียนอธิบายความสำคัญของการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานได้
2. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจอาการสำคัญและสามารถประเมินอาการสำคัญและอธิบายการเลือกวิธีการช่วยเหลือผู้ที่ประสบเหตุในกรณีต่างๆ ได้
3. นักเรียนสามารถแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือได้อย่างถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน Cardiopulmonary
5. (Resuscitation: CPR) และใช้เครื่อง กระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ Automated ( External Defibrillator: AED) ตามขั้นตอนกระบวนการ ได้อย่างถูกต้อง
6. นักเรียนสามารถช่วยเหลือเบื้องต้นและทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นได้ถูกต้องตามอาการบาดเจ็บ
7. นักเรียนนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ต่อนักเรียน ผู้ปกครองและชุมชนได้เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้  
ด้านการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับนักเรียน

# ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับนักเรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการเชียงราย

โรงเรียน เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ เชียงราย

ครูผู้รับผิดชอบ นายชุมพล ใจอ่อน นายวชิรวิญญ์ บุญมาและ นายนิกร ก้อนแก้ว

ที่อยู่/เบอร์โทรศัพท์ 460 หมู่ที่ 9 ต.รอบเวียง อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย 053-713014, fax 053-746440

ที่ปรึกษา นายเจษฎา สุทธิสาคร รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ

---

## 1.) ความสำคัญ

อุบัติเหตุเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด โดยเฉพาะอุบัติเหตุฉุกเฉินที่จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลืออย่างจำเป็นเร่งด่วนและถูกต้องถูกวิธี ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวเราสามารถลดการสูญเสียได้ด้วยการเรียนรู้วิธีการช่วยให้ผู้ประสบเหตุได้ฟื้นคืนชีพ ซึ่งถือเป็นการปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก การมีความรู้และทักษะในเรื่องนี้ถือเป็นเรื่องจำเป็นเป็นอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบันโดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้วจะถือเป็นมาตรฐานอย่างหนึ่งที่พลเมืองของประเทศจำเป็นต้องมีทักษะทางการแพทย์ด้านนี้ เพราะเป็นทักษะที่สามารถช่วยเหลือผู้อื่นและคนใกล้ตัวได้เมื่อตกอยู่ในสถานการณ์ที่คับขัน อีกทั้งยังช่วยลดความสูญเสียก่อนถึงมือแพทย์ได้ และนอกจากนั้น ยังเป็นการยกระดับมาตรฐานคุณภาพของสังคมไทยอีกทางหนึ่งด้วย

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ เชียงราย เป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในตัวเมืองมีการจราจรหนาแน่นทุกวัน และจะมากเป็นพิเศษในช่วงเทศกาลวันหยุดยาวเนื่องจากเป็นจังหวัดที่ประชาชนนิยมเดินทางมาท่องเที่ยว ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ โดยเฉพาะช่วงฤดูท่องเที่ยว จะมีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวและพักผ่อนเป็นจำนวนมาก จึงมีเหตุอุบัติเหตุทางถนนอยู่บ่อยครั้ง จักรยานยนต์ รถยนต์ รถบัสไปป์ ประสบกับปัญหาได้รับบาดเจ็บ ดังนั้นการเรียนรู้ในเรื่องของอาการฉุกเฉิน การแจ้งเหตุการณ์ช่วยฟื้นคืนชีพและการช่วยเหลือการพยาบาลเบื้องต้นจึงเป็นเรื่องจำเป็นสำคัญอย่างยิ่งที่นักเรียนในโรงเรียนควรได้เรียนรู้ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ช่วยชีวิตของผู้อื่นได้

## 2.) วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจระดับอาการและการประเมินระดับอาการได้
2. เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ให้นักเรียนสามารถแจ้งเหตุและขอความช่วยเหลือได้
3. เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ให้นักเรียนสามารถช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Cardiopulmonary( Resuscitation: CPR) และ การใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติAutomated( External Defibrillator: AED) ได้
4. เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ให้นักเรียนรู้จักวิธีการช่วยเหลือเบื้องต้นและการปฐมพยาบาลได้
5. เพื่อให้นักเรียนสามารถปฏิบัติการเบื้องต้น การแจ้งเหตุจุด การช่วยเหลือเบื้องต้นด้านการแพทย์-ฉุกเฉินได้

## 3.) กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3-6 จำนวน 278 คน

## 2. เนื้อหาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

## 2. เนื้อหาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

ได้พัฒนาเนื้อหาการเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินขึ้นมาเป็น “เอกสารประกอบการเรียนการสอนด้านการแพทย์ฉุกเฉิน สำหรับนักเรียน ภายใต้โครงการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้และกระบวนการถ่ายทอดความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินเชิงสร้างสรรค์อย่างมีส่วนร่วม จังหวัดเชียงราย” ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก คือ

- 1) แนวทางการจัดทำแผนการเรียนรู้
- 2) เนื้อหาเบื้องต้นของแผนการเรียนรู้
- 3) การใช้เว็บไซต์ <http://ems-school9.com> เป็นแหล่งการเรียนรู้และทดสอบความเข้าใจ
- 4) การทำ EMS rally ทั้งนี้ เนื้อหาสาระสำคัญของแผนการเรียนรู้การแพทย์ฉุกเฉิน มี 4 ประเด็นหลัก ได้แก่

ประเด็นที่ 1 อาการฉุกเฉินที่ควรโทรแจ้ง 1669 และอาการฉุกเฉินวิกฤตที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและอวัยวะสำคัญ

ประเด็นที่ 2 การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669

ประเด็นที่ 3 การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED)

ประเด็นที่ 4 การช่วยเหลือเบื้องต้นและการปฐมพยาบาล

นอกจากนี้ ยังมีสื่อที่ใช้ในการประกอบการเรียนการสอน ได้แก่ หุ่นฝึกทดสอบ CPR ที่นักวิจัยได้พัฒนาขึ้น และเครื่อง AED จำลอง ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงเอกสารประกอบการเรียนการสอนด้านการแพทย์ฉุกเฉิน และสื่อประกอบการสอน



เอกสารประกอบ

# การเรียนรู้การสอน ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน สำหรับนักเรียน



ภายใต้โครงการวิจัยและพัฒนา  
โปรแกรมการเรียนรู้และกระบวนการถ่ายทอดความรู้  
ด้านการแพทย์ฉุกเฉินเชิงสร้างสรรค์อย่างมีส่วนร่วม จังหวัดเชียงราย

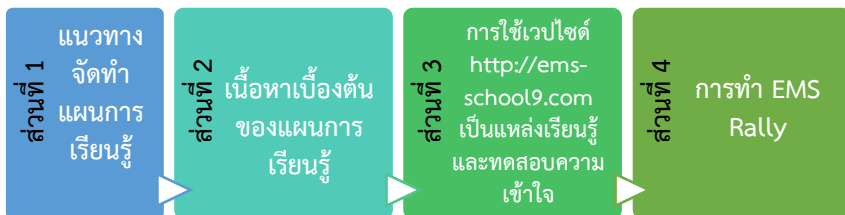
การเจ็บป่วยฉุกเฉิน คือ การได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการเจ็บป่วยกะทันหันที่มีผลต่อชีวิตหรือการทำงานอวัยวะสำคัญ จำเป็นต้องได้รับการตรวจและรักษาอย่างทันท่วงที เพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรืออาการเจ็บป่วย บาดเจ็บรุนแรงขึ้น ซึ่งในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจะมีศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการจังหวัด 1669 รับแจ้งและคัดแยกอาการผู้ป่วยฉุกเฉินออกเป็น 25 อาการ แบ่งความรุนแรงเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับฉุกเฉิน ระดับฉุกเฉินเร่งด่วน และระดับฉุกเฉินวิกฤต ซึ่งใน 25 อาการนี้มี 9 ลักษณะอาการที่ประชาชนควรรู้และควรโทรแจ้งผ่านหมายเลข 1669 และมี 6 อาการฉุกเฉินวิกฤตที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและอวัยวะสำคัญ และเป็นอาการฉุกเฉินที่ประชาชนทุกกลุ่มวัยควรมีความเข้าใจ ได้แก่

1. หหมดสติ ไม่รู้สึกตัว ไม่หายใจ
2. หายใจเร็ว หอบเหนื่อยรุนแรง หายใจติดขัด และมีเสียงดัง
3. ซึมลง เหงื่อแตก ตัวเย็น หรือมีอาการชักร่วมด้วย
4. เจ็บหน้าอกเฉียบพลันและรุนแรง
5. แขนขาอ่อนแรงครึ่งซีก พูดไม่ชัดแบบปัจจุบันทันด่วน หรือมีอาการชักต่อเนื่องไม่หยุด
6. อาการอื่นร่วมด้วย ซึ่งเป็นอาการที่มีผลต่อการหายใจ ระบบการไหลเวียนโลหิต และระบบสมองที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิต

อาการฉุกเฉินเหล่านี้ หากผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลือและดูแลอย่างเหมาะสม จะทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสไม่เสียชีวิตมากกว่าร้อยละ 50 ซึ่งแสดงว่าคนที่พบเห็นเป็นคนแรก จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้เบื้องต้นของอาการ ประเมินอาการความรุนแรงเบื้องต้นได้ แจ้งเหตุขอความช่วยเหลือระบบการแพทย์ฉุกเฉินเป็น และหากผู้ป่วยหมดสติก็สามารถทำการนวดหัวใจหรือการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED) ให้เร็วที่สุดและทำการช่วยเหลือจนกว่าหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินจะเข้ามาถึงหรือจนกว่าผู้ป่วยรู้สึกตัว

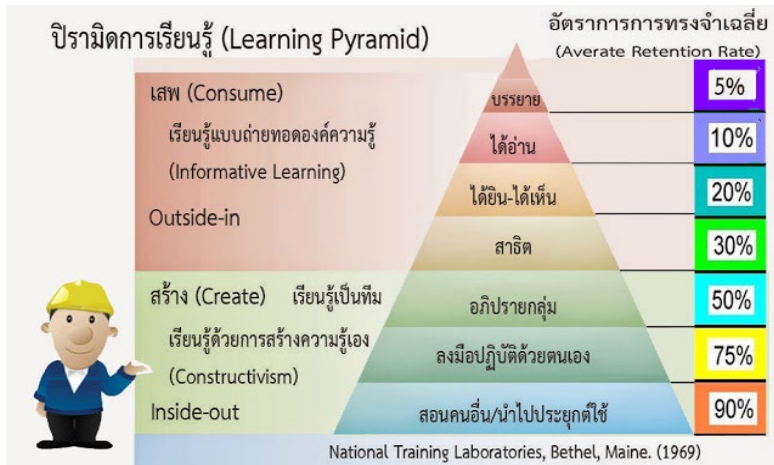
ปัจจุบันมีความจำเป็นมากที่ “เด็กและเยาวชนวัยเรียน” ต้องเข้าใจอาการ ฉุกเฉิน เข้าใจและสามารถช่วยเหลือ/ปฐมพยาบาล สามารถทำการช่วยฟื้นคืนชีพขั้น พื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED) เพราะเป็น กลุ่มที่มักพบเจอการบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุทางถนน โดยเฉพาะจาก รถจักรยานยนต์ อุบัติเหตุการเล่นกีฬาหรือการออกกำลังกาย การหมดสติจากการจมน้ำ การ สำลักหรือสิ่งอุดตันทางเดินหายใจ นอกจากนี้แล้ว เด็กและเยาวชน มักเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิด ผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง

ด้วยเหตุนี้ เอกสารแนวทางประกอบการเรียนการสอนฯ ฉบับนี้จัดทำขึ้น โดย มุ่งหวังให้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับบุคลากรครู ในการนำไปประยุกต์ใช้จัดแผนการ เรียนการสอนทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนต่อไป โดยเนื้อหาเอกสารประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้



# ส่วนที่ 1

## แนวทางจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้



## ส่วนที่ 1 แนวทางจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

สำหรับส่วนนี้ อธิบายรายละเอียดเบื้องต้นเพื่อให้บุคลากรครูใช้เป็นแนวทางในการนำไปปรับเป็นแผนการเรียนรู้ในรายวิชาที่เหมาะสมในโรงเรียนนั้นๆ เช่น รายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา รายวิชาเลือกเสรีภาคบังคับ รายวิชาแนะแนว รายวิชาลูกเสือและเนตรนารี เป็นต้น โดยมีบทเรียนสำหรับการเรียนรู้ 4 ประเด็น ได้แก่

	<b>อาการฉุกเฉินที่ควรโทรแจ้ง 1669 และอาการฉุกเฉินวิกฤตที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและอวัยวะสำคัญ</b>
	<b>การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669</b>
	<b>การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED)</b>
	<b>การช่วยเหลือเบื้องต้นและการปฐมพยาบาล</b>

## แผนการเรียนรู้ที่ 1 อาการฉุกเฉินที่ควรโทรแจ้ง 1669 และอาการฉุกเฉินวิกฤตที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและอวัยวะสำคัญ

จำนวนชั่วโมงการสอน ..... ชั่วโมง จำนวนครั้งของการสอน ..... ครั้ง

### สาระสำคัญ:

อาการฉุกเฉินเป็นการได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการเจ็บป่วยกะทันหันที่มีผลต่อชีวิตหรือการทำงานอวัยวะสำคัญ จำเป็นต้องได้รับการตรวจและรักษาอย่างทันท่วงทีเพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรืออาการเจ็บป่วย บาดเจ็บรุนแรงขึ้น ซึ่งหากผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลือและดูแลอย่างเหมาะสม จะทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสไม่เสียชีวิตได้กว่าร้อยละ 50

**วัตถุประสงค์:** เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจอาการฉุกเฉินที่ควรโทรแจ้ง 1669 และอาการฉุกเฉินวิกฤตที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตใน 6 อาการ โดยสามารถอธิบายอาการฉุกเฉินแยกแยะหรือประเมินความรุนแรงที่ต้องให้การช่วยเหลือและร้องขอความช่วยเหลือ 1169 ได้

### สาระการเรียนรู้:

ความรู้เรื่องลักษณะฉุกเฉินที่ควรโทรแจ้ง 1669 และอาการฉุกเฉินวิกฤตและสัญญาณเตือนของอาการฉุกเฉินวิกฤต ใน 6 อาการ ได้แก่ 1) หหมดสติ ไม่รู้สึกตัว ไม่หายใจ 2) หายใจเร็ว หอบเหนื่อยรุนแรง หายใจติดขัด และมีเสียงดัง 3) ซึมลง เหงื่อแตก ตัวเย็น หรือมีอาการชักร่วมด้วย 4) เจ็บหน้าอกเฉียบพลันและรุนแรง 5) แขนขาอ่อนแรงครึ่งซีก พูดไม่ชัดแบบปัจจุบันทันด่วน หรือมีอาการชักต่อเนื่องไม่หยุด และ 6) มีอาการอื่นร่วมด้วย ซึ่งเป็นอาการที่มีผลต่อการหายใจ ระบบการไหลเวียนโลหิต และระบบสมองที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิต

### จุดเน้นเพื่อให้เกิดการเรียนรู้:

ต้องการให้เด็กเรียนรู้จากการแสวงหาข้อมูลในระดับบุคคล กระบวนการกลุ่ม การใช้หรือเห็นสื่อประสมที่หลากหลายที่ทำให้เห็นอาการที่ชัดเจน (ทักษะการแสวงหาข้อมูล การอ่าน การจำ การบันทึก) เพื่อให้เกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์นำไปสู่การแลกเปลี่ยนกัน (ทักษะการนำเสนอ การตั้งคำถามและการตอบคำถาม) รวมทั้งการเล่าเรื่องที่เห็นจากประสบการณ์จริงในชีวิตประจำวัน (ทักษะการเล่าเรื่อง)

## แนวทางจัดการเรียนรู้

1. การจัดกระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียนเป็นรายวิชา สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง อย่างน้อย 2 สัปดาห์
2. การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของวิทยากรกับนักเรียน (active learning)
3. การเรียนรู้นอกสถานที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## เครื่องมือ/สื่อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้:

1. ใบงานรายบุคคลและรายกลุ่ม
2. บทเรียนสื่อประสม เช่น แผ่นพับ สื่อเคลื่อนไหว สื่อชาวบ้าน เรื่องเล่า ประสบการณ์ตรง เป็นต้น
3. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์โรงเรียน
4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) โรงพยาบาล ห้องสมุดสาธารณะ เป็นต้น
5. การเข้าเว็บไซต์เพื่อหาข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน
6. สื่อบุคคล เช่น ประชาชนชาวบ้าน อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) อาสาฉุกเฉินชุมชน (อฉช.) หน่วยกู้ชีพหรือผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน คนที่เคยมีประสบการณ์ เป็นต้น

## ตัวอย่างการจัดการเรียนรู้

### วิธีที่ 1:

แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ 6 คนตามอาการฉุกเฉินวิกฤตที่ส่งผลต่อชีวิตและอวัยวะสำคัญ แล้วให้ภายในกลุ่มแบ่งประเด็นไปหาข้อมูล (ตามเครื่องมือ/สื่อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้) จากนั้นให้แต่ละคนมานำเสนอภายในกลุ่มตนเอง โดยให้ทุกคนแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ตนหา แล้วเติมเต็ม (ให้แต่ละกลุ่มสรุปข้อมูลที่หาได้ในกระดาษหรือใน flip chart) จากนั้นคัดเลือกเรื่องและคนที่นำเสนอหน้าชั้นเรียน ครูกระตุ้นให้เกิดการถามตอบ ทดสอบความเข้าใจเบื้องต้น ด้วยการให้แต่ละกลุ่มเลือกอาการฉุกเฉินแล้วแสดงบทบาทสมมตินั้น ให้แต่ละกลุ่มถาม-ตอบ เก็บสะสมคะแนนรายกลุ่ม

### วิธีที่ 2:

วิทยากรแบ่งกลุ่มและให้การบ้านนักเรียนไปหาข้อมูลก่อนวันอบรมเชิงปฏิบัติการ จากนั้นแลกเปลี่ยนในกลุ่ม ให้นำเสนอ แล้ววิทยากรให้ความรู้ โดยสามารถออกแบบให้มีการเรียนรู้แบบเป็นฐานตามอาการ หรือให้ความรู้ภาพรวม แต่เน้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนแบบ active learning ให้มากที่สุด (ฝึกทักษะการฟัง คิด ถาม เขียน)

## แผนการเรียนรู้ 2 การแพทย์ฉุกเฉิน และการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669 จำนวนชั่วโมงการสอน ..... ชั่วโมง จำนวนครั้งของการสอน.....ครั้ง

### สาระสำคัญ :

การเข้าใจบริการการแพทย์ฉุกเฉินเบื้องต้น จะช่วยให้นักเรียนรับรู้ผลดีและผลเสียเมื่อผู้ป่วยฉุกเฉินมาหรือไม่มาโรงพยาบาลด้วยรถพยาบาลหรือรถปฏิบัติการฉุกเฉิน และเมื่อผนวกรวมกับความเข้าใจขั้นตอนที่เกิดขึ้นในการดูแลช่วยเหลือนอกโรงพยาบาล รับรู้ข้อมูลสำคัญที่นักเรียนต้องใช้เพื่อการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669 และเกิดทักษะทำให้การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือด้วยข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วนและชัดเจน เป็นการสนับสนุนให้การปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อดูแลรักษาผู้ป่วยมีความเหมาะสมและทันทั่วถึง

### วัตถุประสงค์ :

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจบริการการแพทย์ฉุกเฉินเบื้องต้น เข้าใจขั้นตอนและข้อมูลสำหรับ การแจ้งขอความช่วยเหลือ 1669 และสามารถแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน

### สาระการเรียนรู้:

ความรู้เรื่องการแพทย์ฉุกเฉินที่เป็นการจัดบริการดูแลรักษาผู้ป่วยก่อนถึงโรงพยาบาลเริ่มตั้งแต่การประชาสัมพันธ์ธำการฉุกเฉิน การป้องกันการเจ็บป่วยที่จะเกิดขึ้น การมีระบบการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669 การปฏิบัติการฉุกเฉิน การรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างนำส่งไปโรงพยาบาลที่เหมาะสม 2) ขั้นตอนและข้อมูลสำหรับการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ

### จุดเน้นเพื่อให้เกิดการเรียนรู้:

ต้องการให้เด็กเรียนรู้แผนการเรียนรู้นี้จนเป็นส่วนหนึ่งของการใช้ชีวิตประจำวัน ซึ่งความรู้ดังกล่าวเกิดจากการแสวงหาข้อมูล การสนับสนุนเพิ่มเติมจากครูหรือวิทยากร เน้นให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์นำไปสู่การแลกเปลี่ยนกัน



### แนวทางจัดการเรียนรู้:

1. การจัดกระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียนเป็นรายวิชา สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง อย่างน้อย 2 สัปดาห์
2. การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของวิทยากรกับนักเรียน (active learning)
3. การเรียนรู้นอกสถานที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### เครื่องมือ/สื่อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้:

1. ใบงานรายบุคคลและรายกลุ่ม
2. บทเรียนสื่อประสม เช่น แผ่นพับ สื่อเคลื่อนไหว สื่อชาวบ้าน เรื่องเล่า ประสบการณ์ตรง เป็นต้น
3. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์โรงเรียน ห้องสมุดโรงเรียน, ห้องสมุดสาธารณะ
4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น รพ.สต. โรงพยาบาล องค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัด
5. การเข้าเว็บไซต์เพื่อหาข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ มือถือ
6. สื่อบุคคล เช่น ปราชญ์ชาวบ้าน อาสาสมัครสาธารณสุข อาสาฉุกเฉินชุมชน หน่วยงานวิชาชีพหรือผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน ผู้ที่เคยมีประสบการณ์

### ตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ เช่น

(1) ใช้ปัญหาเป็นฐาน: โดยใช้อาการฉุกเฉินในแผนการเรียนที่ 1 เป็นโจทย์ให้แต่ละกลุ่มวิเคราะห์หาแนวทางส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจอาการ และไปค้นคว้า เพื่อให้เข้าใจความสำคัญที่จะต้องมีการแพทย์ฉุกเฉิน ตั้งแต่การประชาสัมพันธ์อาการฉุกเฉิน การป้องกันการเจ็บป่วยที่จะเกิดขึ้น การมีระบบการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669 การปฏิบัติการฉุกเฉิน การรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างนำส่งไปโรงพยาบาลที่เหมาะสม และให้สร้างสถานการณ์เมื่อเจ็บป่วยฉุกเฉินในอาการนั้นๆ จะต้องแจ้งขอความช่วยเหลือ 1669 ด้วยขั้นตอนและข้อมูลอะไรบ้าง

(2) ให้นักเรียนไปค้นหาคนที่เคยเรียกใช้บริการ 1669 ในชุมชนของตนเอง แล้วดำเนินการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่นักเรียนร่วมคิดเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการร้องแจ้งขอความช่วยเหลือ เพื่อวิเคราะห์ช่องว่างหรือปัญหาอุปสรรคในการเรียกใช้รถปฏิบัติการฉุกเฉิน 1669 และเสนอแนวทางที่ควรจะเป็นในการเรียก 1669 ในโอกาสต่อไป

## แผนการเรียนรู้ที่ 3 การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED)

จำนวนชั่วโมงการสอน .....ชั่วโมง จำนวนครั้งของการสอน.....ครั้ง

### สาระสำคัญ:

ภาวะที่หัวใจหยุดเต้นและหยุดหายใจ หัวใจไม่สามารถส่งเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ และหากสมองคนเราขาดออกซิเจนไปเลี้ยงเกินกว่า 4 นาที จะทำให้สูญเสียเซลล์สมองบางส่วนไปได้อย่างถาวร ดังนั้น การช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน หรือ “CPR” เป็นหนึ่งในวิธีการที่จะยื้อชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นกะทันหันได้ และหากทำ CPR ร่วมกับการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED) จะยิ่งเพิ่มโอกาสการยื้อชีวิตได้มากกว่าร้อยละ 50

### วัตถุประสงค์:

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเหตุและหลักการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED) ขั้นตอนและวิธีการทำ CPR , AED สามารถอธิบายและปฏิบัติการ CPR และ AED รายบุคคลได้

### สาระการเรียนรู้:

- 1) สาเหตุและความจำเป็นที่ต้องทำ CPR, AED
- 2) หลักการและขั้นตอนการทำ CPR, AED ที่ถูกวิธี
- 3) การปฏิบัติการ CPR และการใช้เครื่อง AED รายบุคคล
- 4) การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

### จุดเน้นเพื่อให้เกิดการเรียนรู้:

ต้องการให้เด็กเรียนรู้ด้วยการฝึกปฏิบัติ มีเป้าหมายให้นักเรียนทุกคนทำ CPR, AED ได้จริง การเรียนเชิงทฤษฎีให้น้อยและเน้นภาพ (ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว infographic) ประกอบกับการสอนด้วยการสาธิตให้เห็น และต้องให้นักเรียนทุกคนฝึก

ทำ CPR, AED ด้วยตนเอง สุดท้ายสอบถามกลับเพื่อเชื่อมโยงการเรียนการสอนกับการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

### แนวทางจัดการเรียนรู้

1. จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ (ให้โจทย์ตามจุดเน้นเพื่อให้เกิดการเรียนรู้)
2. เรียนรู้นอกสถานที่ เช่น โรงพยาบาล หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินของตำบล มูลนิธิ รพ.สต. เป็นต้น
3. ทำ role play หรือฝึกปฏิบัติจริง

### เครื่องมือ/สื่อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้:

1. บทเรียนสื่อประสม เช่น แผ่นพับ สื่อเคลื่อนไหว สื่อชาวบ้าน เรื่องเล่า ประสบการณ์ตรง เป็นต้น
2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์โรงเรียน ห้องสมุดโรงเรียน, ห้องสมุดสาธารณะ
3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น รพ.สต. รพ. อบต./อบจ. มูลนิธิ
4. การเข้าเว็บไซต์เพื่อหาข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน
5. สื่อบุคคล เช่น หน่วยกู้ชีพหรือผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน ชาวบ้านที่มีประสบการณ์ทำ CPR และ AED

### ตัวอย่างการจัดการเรียนรู้

ให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ (แพทย์ พยาบาล ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน เวชกิจฉุกเฉิน) เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้เชิงทฤษฎี (เนื้อหาน้อย เน้นสอนด้วยภาพ) และให้มีการสาธิตให้นักเรียนลองฝึกทำทุกคน มีเกมหรือของรางวัลสำหรับนักเรียนที่เข้าใจและสามารถทำ CPR, AED ได้ถูกต้องที่สุด นำภาพต่างๆ จากการฝึกอบรมประชาสัมพันธ์ในวงกว้างทั้งในเว็บไซต์ KM และช่องทางอื่นๆ

## แผนการเรียนรู้ที่ 4 การช่วยเหลือเบื้องต้นและการปฐมพยาบาล

จำนวนชั่วโมงการสอน ..... ชั่วโมง จำนวนครั้งของการสอน.....ครั้ง

### สาระสำคัญ:

การปฐมพยาบาลเป็นการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้บาดเจ็บหรือผู้ป่วย ณ สถานที่เกิดเหตุ โดยใช้อุปกรณ์เท่าที่หาได้ขณะนั้น ก่อนที่ผู้บาดเจ็บจะได้รับการดูแลรักษาจากบุคลากรทางการแพทย์หรือส่งต่อมายังโรงพยาบาล เป็นการลดความรุนแรงของการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย ทำให้บรรเทาความเจ็บปวดทรมานและช่วยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว รวมทั้งความพิการที่จะเกิดขึ้นตามมาภายหลัง

### วัตถุประสงค์:

เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจหลักการปฐมพยาบาล ขั้นตอนการเข้าช่วยเหลือปฐมพยาบาล การประเมินสถานการณ์แวดล้อมและสภาพผู้ป่วยเพื่อวางแผนให้การช่วยเหลือเบื้องต้น สามารถอธิบายรวมทั้งปฏิบัติการปฐมพยาบาลได้

### สาระการเรียนรู้:

- 1) หลักการและขั้นตอนการเข้าช่วยเหลือปฐมพยาบาล
- 2) การปฐมพยาบาลกรณีมีบาดแผล ได้แก่ แผลฉีกขาด แผลอวัยวะถูกตัดขาด แผลไฟไหม้ การบาดเจ็บที่สมอง แผลจากวัตถุทิ่มแทง แผลไหม้สารเคมี แผลกระดูกหัก ภาวะช็อค อุบัติเหตุรุนแรงหรือตกจากที่สูง
- 3) การปฐมพยาบาลกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน เช่น ผู้ป่วยหอบหืด ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ผู้ป่วยหลอดเลือดในสมองแตก ตีบ ตัน อากาศชัก

### จุดเน้นเพื่อให้เกิดการเรียนรู้:

ต้องการให้เด็กเรียนรู้จากการแสวงหาข้อมูลในระดับบุคคล กระบวนการกลุ่ม การใช้หรือเห็นสื่อประสมที่หลากหลาย (ทักษะการแสวงหาข้อมูล การอ่าน การจำ การบันทึก) เพื่อให้เกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์นำไปสู่การแลกเปลี่ยนกัน (ทักษะการนำเสนอ การตั้งคำถามและการตอบคำถาม) รวมทั้งการเล่าเรื่องที่เห็นจากประสบการณ์จริงในชีวิตประจำวัน (ทักษะการเล่าเรื่อง)

### แนวทางจัดการเรียนรู้:

1. การจัดกระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียนเป็นรายวิชา สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง อย่างน้อย 2 สัปดาห์
2. การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของวิทยากรกับนักเรียน (active learning)
3. การเรียนรู้นอกสถานที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
4. การทำ role play หรือฝึกปฏิบัติจริง

### เครื่องมือ/สื่อการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้:

1. ใบงานรายบุคคลและรายกลุ่ม
2. บทเรียนสื่อประสม เช่น แผ่นพับ สื่อเคลื่อนไหว สื่อชาวบ้าน เรื่องเล่า ประสบการณ์ตรง เป็นต้น
3. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์โรงเรียน ห้องสมุดโรงเรียน ห้องสมุดสาธารณะ
4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น รพ.สต. รพ. อบต./อบจ.
5. การเข้าเว็บไซต์เพื่อหาข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ มีสื่อ
6. สื่อบุคคล เช่น ประชาชนชาวบ้าน อสม. อฉช. วิทยุชุมชนหรือผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินผู้ที่เคยมีประสบการณ์

### ตัวอย่างการจัดการเรียนรู้

(1) การสอนในห้องเรียนผนวกกับให้ไปค้นคว้าตามสถานที่หรือผู้รู้ โดยการมอบหมายรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ให้นักเรียนคัดเลือกประเด็นการปฐมพยาบาลอย่างน้อยกลุ่มละ 3 หัวข้อ โดยนักเรียนต้องอธิบายเหตุผลของการเลือกประเด็นนั้นๆ จากนั้นให้ไปศึกษาการปฐมพยาบาลที่ประยุกต์อุปกรณ์เท่าที่หาได้ในชุมชน (พร้อมแจ้งเหตุผล) และทำรายงานส่ง พร้อมกับคัดเลือกนำเสนอแบบสถานการณ์สมมติ (role play) และให้เกิดการถามตอบในชั้นเรียน

(2) การอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยครูสอบถามความคิดเห็นประเด็นปฐมพยาบาลจากนักเรียน แล้วให้โจทย์แก่วิทยาการเพื่อสร้างฐานการเรียนรู้ตามประเด็น เน้นให้มีการสาธิตที่เชื่อมโยงสาเหตุของการเจ็บป่วย การปฏิบัติปฐมพยาบาลจริง โดยให้วิเคราะห์วิธีหรืออุปกรณ์ในพื้นที่ที่จะนำมาประยุกต์ใช้

## ส่วนที่ 2

### สาระความรู้และเนื้อหาเบื้องต้น



<https://www2.niems.go.th/th/View/infographicsView.aspx?CatelId=118&infolD=62009>

## ส่วนที่ 2 เนื้อหาเบื้องต้นของแผนการเรียนรู้

### 1. อาการฉุกเฉินที่ควรโทรแจ้ง 1669 และอาการฉุกเฉินวิกฤตที่ส่งผลต่อชีวิตและอวัยวะสำคัญ

การเจ็บป่วยฉุกเฉิน หมายถึง การได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการเจ็บป่วยกะทันหันที่มีผลต่อชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะสำคัญ จำเป็นต้องได้รับการตรวจและรักษาอย่างทันท่วงทีเพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรืออาการเจ็บป่วย บาดเจ็บรุนแรงขึ้น ซึ่งอาการเจ็บป่วยฉุกเฉินที่ทุกคนควรรู้และควรโทรแจ้ง 1669 เมื่อเกิดเหตุขึ้น ได้แก่ หมดสติซ็อก เจ็บหน้าอก สิ่งแปลกปลอมอุดตันทางเดินหายใจ ปากเปี้ยว ชักเกร็ง ปวดท้องรุนแรง ตกเลือด เจ็บท้องคลอด บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ

**อาการเจ็บป่วยฉุกเฉิน คืออะไร?**

การเจ็บป่วยฉุกเฉิน หมายถึง การได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการเจ็บป่วยกะทันหันที่มีผลต่อชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะสำคัญ จำเป็นต้องได้รับการตรวจและรักษาอย่างทันท่วงทีเพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรืออาการเจ็บป่วย บาดเจ็บรุนแรงขึ้น

**ลักษณะอาการฉุกเฉินที่ควรโทรแจ้ง 1669**

- 1 หมดสติซ็อก สับสน-สือ เรียกร้องผู้ช่วย
- 2 เจ็บหน้าอก หายใจเหนื่อย
- 3 สิ่งแปลกปลอม อุดตันทางเดินหายใจ
- 4 ปากเปี้ยว อ่อนแรงจับพัส
- 5 ชักเกร็ง ชักกระตุก
- 6 ปวดท้องรุนแรง
- 7 ตกเลือด เลือดออก ทางช่องคลอด
- 8 เจ็บท้องคลอด คลอดฉุกเฉิน
- 9 บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เช่น รถชน จมป่า ไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ สัตว์มีพิษกัดต่อย

เมื่อโทรแจ้งไปที่ 1669 จะมีเจ้าหน้าที่รับแจ้งและสอบถามข้อมูลเพื่อคัดแยก ความรุนแรงของผู้ป่วยเพื่อส่งการให้รถพยาบาลไปรับ แบ่งความรุนแรงออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับฉุกเฉิน ระดับฉุกเฉินเร่งด่วน และระดับฉุกเฉินวิกฤต ซึ่งระดับฉุกเฉินวิกฤตนี้เอง ที่จำเป็นต้องส่งการรถพยาบาลที่มีเครื่องมือ บุคลากรที่เชี่ยวชาญเพื่อดูแลช่วยเหลือ ระหว่างนำส่งโรงพยาบาล

**ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต** คือ บุคคลซึ่งได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยกะทันหัน ซึ่งมีภาวะคุกคามต่อชีวิต และหากไม่ได้รับปฏิบัติการแพทย์ทันทีเพื่อแก้ไขระบบการหายใจ ระบบไหลเวียนเลือด หรือระบบประสาทแล้ว ผู้ป่วยจะมีโอกาสเสียชีวิตได้สูง หรือทำให้การบาดเจ็บหรืออาการป่วยของผู้ป่วยฉุกเฉินนั้นรุนแรงขึ้นหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นได้อย่างฉับไว และเมื่อมาถึงสถานพยาบาลแล้วผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตจะต้องได้รับการตรวจรักษาภายใน 0-4 นาที ทั้งนี้ สัญญาณของอาการฉุกเฉินวิกฤตมี 6 อาการ ได้แก่

1. หัวใจหยุดเต้น ไม่หายใจ ไม่ตอบสนองต่อการเรียกหรือกระตุ้น ไม่มีชีพจร จำเป็นต้องได้รับการกู้ชีพทันที
2. การรับรู้ สติเปลี่ยนไป บอกเวลา สถานที่ คนที่คุ้นเคยผิดอย่างเฉียบพลัน
3. ระบบหายใจมีอาการดังนี้ ไม่สามารถหายใจได้ปกติ หายใจเร็ว แรงและลึก หายใจมีเสียงดังผิดปกติ พูดได้แค่สั้น ๆ หรือร้องไม่ออก ออกเสียงไม่ได้ สำลักอุดทางเดินหายใจกับมีอาการเขียวคล้ำ
4. ระบบไหลเวียนเลือดวิกฤตอย่างน้อย 2 ข้อ คือ ตัวเย็นและซีด เหงื่อแตกจนท่วมตัว หมดสติชั่ววูบ หรือวูบเมื่อลุกยืนขึ้น
5. อวัยวะฉีกขาด เสียเลือดมาก เสี่ยงต่อการพิการ
6. อาการอื่นๆ ที่มีภาวะเสี่ยงต่อชีวิตสูง เช่น เจ็บหน้าอกรุนแรง แขนขาอ่อนแรงทันทีทันใด หรือกำลังชักขณะแรกเริ่มที่จุดคัดแยก



# แบบไหนที่เป็นสัญญาณ อาการฉุกเฉินวิกฤต!

## 6

อาการฉุกเฉินวิกฤต ที่ส่งผลต่อชีวิตและอวัยวะสำคัญ

1

หัวใจหยุดเต้น ไม่หายใจ  
ไม่ตอบสนองต่อการเรียก  
หรือกระตุ้น ต้องได้รับการ  
กู้ชีพทันที



การรับรู้ สติเปลี่ยนแปลงไป  
บอกเวลา สถานที่  
คนที่คุ้นเคย ผิดเพี้ยนพลัน

2

3

ระบบหายใจมีอาการ  
วิกฤตดังนี้



ไม่สามารถ  
หายใจได้ปกติ

หายใจเร็ว  
แรง และลึก

หายใจมีเสียง  
ดังผิดปกติ

พูดได้แค่สั้นๆ  
หรือร้องไม่ออก  
ออกเสียงไม่ได้

สำคัญ จุดทางเดินหายใจ  
กับมีอาการเขียวคล้ำ



ระบบไหลเวียนเลือดวิกฤต  
อย่างน้อย 2 ข้อ ดังนี้

4

ตัวซี้นและซีด

เหงื่อแตกท่วมตัว

หมดสติชั่วคราว  
หรือวูบเมื่อลุกหรือยืน



อาการอื่นๆ ที่มีภาวะ  
เสี่ยงต่อชีวิตสูง

6

เจ็บหน้าอก  
รุนแรง

แขนขาอ่อนแรง  
ทันทีทันใด

ชักเกร็ง



อาการทั้งหมดเป็นอาการสำคัญที่ต้องแจ้ง ศูนย์ 1669

\* เมื่อสอบถามอาการแล้วว่าอาการฉุกเฉินวิกฤตจริง จะรับประสานงานให้หน่วยกู้ชีพไปทันที

เจ็บป่วยฉุกเฉิน โทร 1669



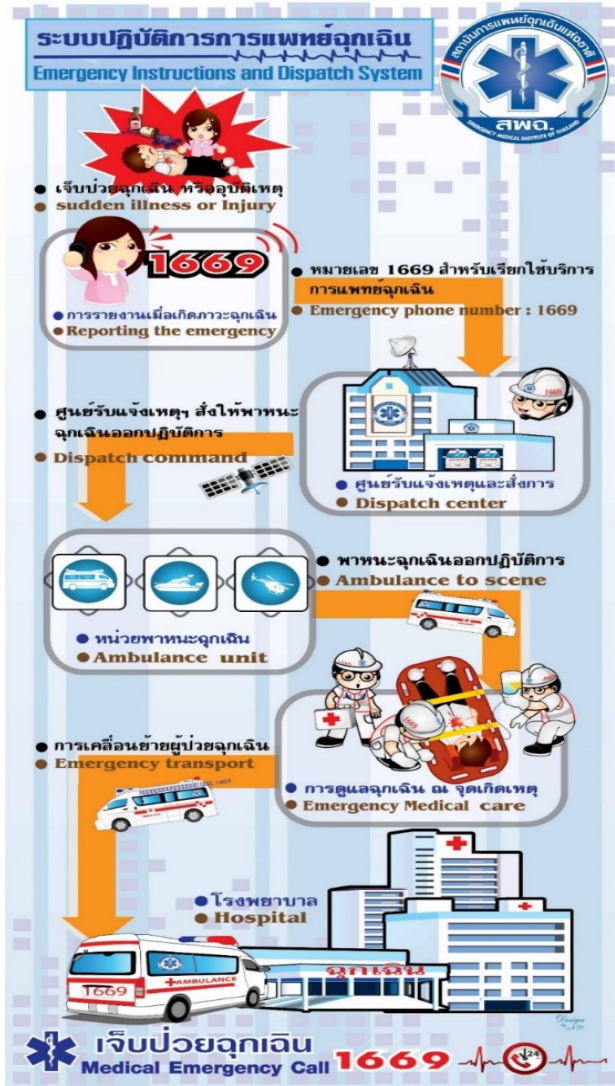
## 2. การแพทย์ฉุกเฉินและการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669

2.1 การแพทย์ฉุกเฉิน หมายถึง ปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉินนับตั้งแต่การรับรู้ถึงภาวะการเจ็บป่วยฉุกเฉินจนถึงการดำเนินการให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการบำบัดรักษาให้พ้นภาวะฉุกเฉิน ซึ่งรวมถึงการประเมิน การจัดการ การประสานงาน การควบคุม ดูแล การติดต่อสื่อสาร การลำเลียงหรือขนส่ง การตรวจวินิจฉัย และการบำบัดรักษาพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน ทั้งนอกสถานพยาบาลและในสถานพยาบาล



จากรูปข้างบนเรียกกันว่าเป็น “ห่วงโซ่การรอดชีวิต หรือ Chain of survival” เป็นเส้นทางช่วยให้ชีวิตประชาชนและผู้ป่วยฉุกเฉินมีความปลอดภัยจากภาวะฉุกเฉิน ด้วยระบบบริการที่ดี มีมาตรฐาน มีคุณภาพ มีความพร้อมตั้งแต่การป้องกันไม่ให้เกิดภาวะฉุกเฉิน แต่เมื่อเกิดขึ้น ผู้ป่วยฉุกเฉินสามารถเรียกใช้บริการ 1669 ให้นำส่งโรงพยาบาลอย่างรวดเร็วและเหมาะสม เมื่อถึงโรงพยาบาลก็ได้รับการดูแลรักษาที่เชื่อมกันกับการนำส่งได้เป็นอย่างดี ทำให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการบำบัดรักษาเฉพาะอาการเฉพาะโรค หากระบบบริการตามห่วงโซ่การรอดชีวิตที่กล่าวมา มีประสิทธิภาพจะช่วยให้การรอดชีวิตของผู้ป่วยฉุกเฉินมีมากกว่าร้อยละ 80

ด้วยเหตุนี้ มีความจำเป็นที่ทุกคนต้องเข้าใจความสำคัญของการแพทย์ฉุกเฉิน เข้าใจขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อจะได้ช่วยกันป้องกันตนเอง ครอบครัว คนรอบข้างไม่ให้ มีเหตุฉุกเฉิน และหากเกิดขึ้นก็สามารถโทรแจ้งเหตุ 1669 ด้วยความเข้าใจระบบบริการ และขั้นตอน รวมทั้งให้ข้อมูลที่ครบถ้วน ดังแสดงในภาพด้านล่าง



2.2 การปฏิบัติการฉุกเฉิน ขั้นตอนของการปฏิบัติการฉุกเฉิน 6 ระยะ หรือ Star of life นี้เป็นหลักการที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในสากลรวมทั้งประเทศไทย มีรายละเอียด ดังนี้



1. การพบเหตุ (Detection) เมื่อเกิดเหตุจะต้องทำให้ผู้เห็นเหตุการณ์มีความรู้ในการตรวจประเมินสถานการณ์ สภาพแวดล้อม และตัดสินใจด้วยข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669

2. การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ (Reporting) การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669 (ต้องจำให้ได้) เป็นการแจ้งเหตุทางโทรศัพท์ ดังนั้น ผู้แจ้งเหตุต้องมีความรู้ความสามารถในการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง รวมถึงมีความเข้าใจและสามารถดูแลช่วยเหลือขั้นต้นได้

>>> ประเทศไทยมีการจัดตั้งศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ (Dispatch center) ทั้งหมด 80 แห่ง (อย่างน้อยจังหวัดละ 1 แห่ง) และใช้หมายเลข 1669 เป็นหมายเลขแจ้งเหตุ

3. การออกปฏิบัติการของหน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน (Response) การปฏิบัติการฉุกเฉินจะต้องเหมาะสมกับความรุนแรงของอาการ (ระดับฉุกเฉิน ฉุกเฉินทั่วไป และฉุกเฉินวิกฤต) ด้วยเหตุนี้ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ได้กำหนดมาตรฐานชุดปฏิบัติการที่เหมาะสมเพื่อให้การช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุ ที่ต้องประกอบด้วย บุคคลที่อยู่บนยานพาหนะลำเลียง ด้วยยานพาหนะเพื่อลำเลียง และอุปกรณ์ เวชภัณฑ์และเครื่องมือทางการแพทย์ แบ่งชุดปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินออกเป็น

ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (First Responder Unit : FR) ใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยอาการไม่รุนแรง หัวหน้าชุดปฏิบัติการเป็นผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (First Responder) และทีมปฏิบัติการที่เป็นผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น รวมอย่างน้อย 3 คน

### **ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับต้น (Basic Life Support Unit : BLS)**

หัวหน้าชุดปฏิบัติการเป็นเวชกรฉุกเฉินระดับต้น (Emergency Medical Technician – Basic : EMT-B) และทีมปฏิบัติการที่เป็นเวชกรฉุกเฉินระดับต้นหรือผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น รวมอย่างน้อย 3 คน

**ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับกลาง (Intermediate Life Support Unit : ILS)** จะใช้ในเหตุการณ์ที่ไม่ร้ายแรงนัก หัวหน้าชุดปฏิบัติการเป็นเวชกรฉุกเฉินระดับกลาง (Emergency Medical Technician – Intermediate : EMT-I) และทีมปฏิบัติการเป็นเวชกรฉุกเฉินระดับกลาง เวชกรฉุกเฉินระดับต้น หรือผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น รวมอย่างน้อย 3 คน

### **ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง (Advance Life Support Unit : ALS)**

เป็นทีมปฏิบัติการ พร้อมรถตู้ มีอุปกรณ์ช่วยเหลือปฐมพยาบาลเบื้องต้นครบถ้วน เป็นการปฏิบัติการขั้นสูง ที่ใช้ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ที่อันตรายมาก คนเจ็บมีอาการหนัก หัวหน้าชุดปฏิบัติการเป็นเวชกรฉุกเฉินระดับสูง (Emergency Medical Technician-Paramedic : EMT-P) หรือ พยาบาลกู้ชีพ (Pre Hospital Emergency Nurse : PHEN) หรือแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Physician : EP) หรือ แพทย์ (Physician) และทีมปฏิบัติการที่เป็นเวชกรฉุกเฉินระดับกลาง เวชกรฉุกเฉินระดับต้น หรือผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น รวมอย่างน้อย 3 คน

**4. การรักษาพยาบาลฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ (On scene care)** เป็นขั้นตอนสำคัญที่ต้องอาศัยองค์ความรู้ที่ถูกต้องในการตัดสินใจที่รวดเร็ว ถูกต้อง และปลอดภัย ทั้งของผู้ป่วย ผู้ปฏิบัติการ และประชาชนที่อยู่ในเหตุการณ์ โดยผู้ปฏิบัติการต้องทำการประเมินสภาพแวดล้อมเป็นอันดับแรกเพื่อความปลอดภัยของตนเองและคณะผู้ปฏิบัติการ จากนั้นทำการประเมินสภาพผู้ป่วยเพื่อให้การดูแลรักษาพยาบาลฉุกเฉินตามที่ได้รับมอบหมายจากแพทย์ผู้ควบคุมระบบ โดยไม่ใช้เวลาในการดูแลรักษา ณ จุดเกิดเหตุมากเกินไปจนส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย

**5. การลำเลียงขนย้ายและการดูแลระหว่างนำส่ง (Care in transit)** หลักที่สำคัญในการลำเลียงขนย้ายผู้ป่วยคือการไม่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและการบาดเจ็บซ้ำเติมต่อผู้ป่วย ผู้ลำเลียงขนย้ายจะต้องผ่านการฝึกอบรมเทคนิควิธีการมาเป็นอย่างดี และในขณะขนย้ายจะต้องมีการประเมินสภาพผู้เจ็บป่วยเป็นระยะๆ โดยอาจมีการกระทำปฏิบัติการบางอย่างในขณะที่นำส่งได้ เช่น การให้สารน้ำ การตามกระดุก เป็นต้น

**6. นำส่งสู่สถานพยาบาล (Transfer to definitive care)** เมื่อผู้ป่วยฉุกเฉินอยู่บนรถพยาบาลแล้ว เจ้าหน้าที่บนรถพยาบาลจะต้องตัดสินใจเลือกนำส่งไปยัง

สถานพยาบาลที่สามารถรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมกับอาการที่เกิดขึ้น ต้องใช้ระยะเวลาในการนำส่งสั้นที่สุด เพราะการนำส่งด้วยเวลาที่เสียไปกับความสามารถและความพร้อมของสถานพยาบาลนั้นๆ จะมีผลต่อการเสียชีวิต พิกัดหรือภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยฉุกเฉินได้

### 2.3 ความเข้าใจเบื้องต้นและทัศนคติเกี่ยวกับการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

นักเรียนและประชาชนจะต้องเข้าใจการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน 1669 ดังนี้

- 1) หมายเลข 1669 เป็นหมายเลขฉุกเฉินที่เรียกใช้รถพยาบาลฉุกเฉิน
- 2) โทรแจ้งเหตุ 1669 ไม่มีค่าใช้จ่าย โทรแจ้งเมื่อมีเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉินทั้งการเจ็บป่วยฉุกเฉินและอุบัติเหตุ แต่ไม่ควรโทรเล่นหรือโทรก่อกวน เนื่องจากอาจมีผู้ป่วยฉุกเฉินที่ต้องการความช่วยเหลือจริงๆ ในช่วงเวลาเดียวกัน
- 3) โทรแจ้งเหตุ 1669 ที่จังหวัดใด จะมีศูนย์รับแจ้งเหตุของจังหวัดนั้นรับสาย แต่เนื่องจากการเป็นกรแจ้งทางโทรศัพท์ ดังนั้น ต้องบอกรายละเอียดอย่างน้อย 3 อย่าง คือ ลักษณะอาการ ตำแหน่ง/สถานที่ที่ผู้เจ็บป่วยอยู่ และเบอร์โทรศัพท์ญาติที่ให้ข้อมูลได้
- 4) โทร 1669 เรียกใช้รถพยาบาลได้ตลอด 24 ชั่วโมง จะมีเจ้าหน้าที่บนรถพยาบาลคอยช่วยเหลือระหว่างนำส่งตามระดับความรุนแรง
- 5) บนรถพยาบาลจะมีอุปกรณ์ เครื่องมือช่วยเหลือเบื้องต้น และมีเจ้าหน้าที่ได้รับการฝึกอบรมมาแล้วตามระดับความรุนแรง

นอกจากนั้น นักเรียนต้องช่วยกันส่งเสริมให้ประชาชนมีทัศนคติที่ดีต่อการแพทย์ฉุกเฉิน ดังนี้

- 1) การแจ้งข้อมูลเจ็บป่วยและบอกสถานที่เกิดเหตุ เป็นเรื่องจำเป็นเพื่อส่งรถพยาบาลมาเหมาะสมกับอาการและมาถูกที่ ไม่หลงทาง ไม่เสียเวลา
- 2) เมื่อเกิดเจ็บป่วยฉุกเฉินกับคนรอบข้าง อย่าตื่นตระหนก ให้ตั้งสติก่อน แล้วนึกถึง 1669
- 3) หากไม่แน่ใจอาการของคนรอบข้างว่าฉุกเฉิน ให้ปรึกษาเจ้าหน้าที่ รพ.สต. หรือผู้รู้ในชุมชน เพราะบางอาการอาจเป็นสัญญาณเตือนของโรคร้าย เช่น ชาแขนขาอ่อนแรง อาจเป็นสัญญาณเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง

- 4) รถพยาบาลมีอยู่ที่โรงพยาบาลและ ออบต. หากรถเหล่านี้ปฏิบัติงานอยู่ในช่วงที่คนรอบข้างเกิดเจ็บป่วยฉุกเฉิน ทางเจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุฯ จะขอจัดสรรพื้นที่ใกล้เคียงให้ปฏิบัติการณ์แทน
- 5) รถพยาบาลฉุกเฉินที่อยู่ประจำที่ ออบต. มีหน้าที่เพื่อดูแลให้การช่วยเหลือแก่ประชาชนโดยส่วนร่วม ได้รับการฝึกอบรมการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉิน ทำด้วยหน้าที่ความรับผิดชอบ ไม่ใช่การทำดีเพื่อหวังผลด้านการเมือง
- 6) รถพยาบาลฉุกเฉินเปิดเสียงไซเรนเพื่อขอให้ผู้ใช้รถใช้ถนนหลีกเลี่ยง การไปโรงพยาบาลด้วยรถพยาบาลจะทำให้ไปถึงการรักษาของแพทย์ได้รวดเร็ว ดังนั้นเสียงไซเรนไม่ใช่การแข่งขันหรือเป็นलगไม่ดีแต่อย่างใด

**ผลกระทบที่ต้องโทร. 1669**

เมื่อเจ็บป่วยฉุกเฉิน!

- 1. ได้มาตรฐาน**  
รถบริการรถพาดูฉุกเฉิน มีเครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์ในรถที่ได้รับรองมาตรฐานและศึกษาเทคนิคกันเจ็บป่วย
- 2. มีความพร้อม**  
บริการเตรียมพร้อมให้ความช่วยเหลือ ตลอด 24 ชั่วโมง
- 3. ลดการบาดเจ็บซ้ำ**  
ถูกปฏิบัติการมีการฝึกอบรมในการช่วยชีวิต
- 4. รวดเร็ว**  
มีระบบประสานงานครอบคลุมทั้งจังหวัดและโรงพยาบาล
- 5. ไม่มีค่าใช้จ่าย**  
บริการสำหรับผู้ป่วยฉุกเฉินฟรี ตลอด 24 ชั่วโมง

เจ็บป่วยฉุกเฉิน โทร 1669



## 2.4 ขั้นตอนการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669



**9 ข้อควรรู้ก่อนโทร 1669**

1. เมื่อพบเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉิน ให้ถึงสติ และโทรแจ้ง 1669
2. ให้ข้อมูลว่าเกิดเหตุอะไร มีผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บลักษณะใด
3. บอกสถานที่เกิดเหตุ เส้นทาง จุดเกิดเหตุ ให้ชัดเจน
4. บอกเพศ ช่วงอายุ อาการ จำนวนผู้ป่วยผู้บาดเจ็บ
5. บอกระดับความรู้สึกร่างกายของผู้ป่วย
6. บอกความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เช่น อยู่กลางถนน รถติดแก๊ส ฯลฯ
7. ชื่อผู้แจ้ง เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้
8. ช่วยเหลือเบื้องต้นตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่
9. รอทีมกู้ชีพมารับผู้ป่วย เพื่อนำส่งโรงพยาบาล

เจ็บป่วยฉุกเฉิน โทร 1669



### 3. การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (AED)

การกู้ฟื้นคืนชีพ (Cardio Pulmonary Resuscitation; CPR) คือ การช่วยชีวิตคนหัวใจหยุดเต้นหรือคนที่หยุดหายใจกะทันหัน โดยใช้เพียงแรงกดหน้าอกและการช่วยหายใจเพื่อให้หัวใจและระบบหายใจกลับมาทำงานอีกครั้ง จะได้ผลดี ต้องทำภายใน 4 นาทีหลังผู้ป่วยหยุดหายใจ ทั้งนี้ภาวะหัวใจหยุดเต้นหรือหยุดหายใจเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น หัวใจวายเฉียบพลัน ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน สำลักควันไฟ ได้รับยาเกินขนาด สิ่งแปลกปลอมอุดกั้นทางเดินหายใจ ไฟฟ้าดูด สมองเสียการทำงานจนโคมาจาจากสาเหตุต่างๆ จมน้ำ อยู่ในที่อับอากาศได้รับบาดเจ็บรุนแรง ฟ้าผ่า เป็นต้น

#### 3.1 การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน CPR

**ความสำคัญของการกู้ชีพ** เมื่อใดก็ตามที่หัวใจหยุดเต้นหรือหยุดหายใจ หากมีใครสักคนรีบช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานตามหลักการที่ถูกต้อง ก็จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนออกซิเจนที่ปอด และมีเลือดไหลเวียนไปเลี้ยงสมองเพียงพอที่สมองจะทำงานต่อไปได้โดยไม่เกิดภาวะสมองตาย คนผู้นั้นก็ยังมีโอกาสที่จะฟื้นขึ้นมามีชีวิตเป็นปกติได้

เมื่อเจอผู้ประสบเหตุฉุกเฉิน ผู้พบเห็นก่อนเข้าไปช่วยเหลือให้ปฏิบัติตามหลักคือ Stop = หยุด, Breathe= ตั้งสติ (ควบคุมการหายใจ), Think = คิด, Act = แล้วลงมือทำ ที่สำคัญคือห้ามพรอดพลาดเข้าไปเด็ดขาด โดยการช่วยเหลือต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ช่วยเหลือด้วย ขั้นตอนเมื่อเจอผู้ประสบเหตุฉุกเฉิน มีดังนี้

1. การประเมินความปลอดภัย ณ จุดเกิดเหตุ เช่น ไฟ ควัน น้ำมัน แก๊ส พื้นไม่เปียกน้ำ สถานการณ์ปลอดภัย

2. ปลุกเรียกผู้ป่วย/การตอบสนอง ตามองที่หน้า ตะโกนเรียกผู้ป่วยด้วยเสียงดังๆ และถามเพื่อดูการตอบสนอง

ถ้าผู้ป่วยไม่ตอบสนอง ให้ใช้ 2 มือตบที่ไหล่ของผู้ป่วย 3 ครั้ง 2 รอบ ถ้ารู้ชื่อให้เรียกชื่อ... ไม่รู้ชื่อเรียก “คุณ” ถ้าผู้ป่วยยังคงไม่ตอบสนอง ให้ตะโกนขอความช่วยเหลือดังๆ ทันที (เพื่อดึงความสนใจของคนบริเวณนั้น) ห้ามทิ้งผู้ป่วย ทั้งนี้ ห้ามเขย่าที่ไหล่หรือลำตัว

3. ตะโกนร้องขอความช่วยเหลือ/ถ้ามีคนอื่นอยู่หลายคน ถ้าท่านอยู่คนเดียว ให้ โทร 1669 ติดต่อระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ทันที โดยแจ้งข้อมูล คือ เกิดเหตุอะไร เกิดเหตุ ที่ไหน มีผู้ป่วยกี่คน สภาพของผู้ป่วยขณะนั้นเป็นอย่างไร

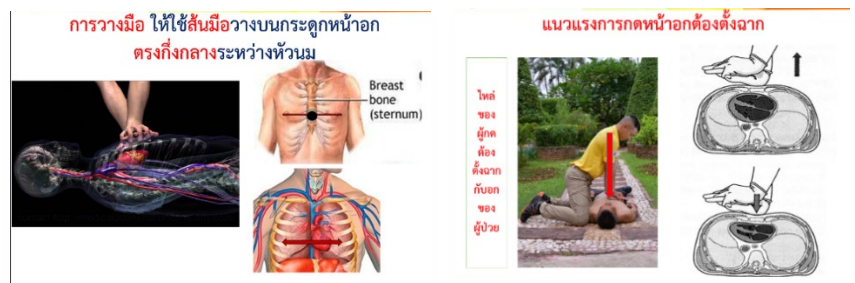
กำลังให้การช่วยเหลืออย่างไรในขณะนั้น หรืออาจแจ้งให้นำเครื่อง AED มาด้วย

4. ตรวจสอบการหายใจ (5-10 วิ) ให้นับ 1,2,3,...8 (8 วิ) ถ้าผู้ป่วย ไม่ลืมตา ไม่ไอ ไม่หายใจ หรือหายใจเฮือก ไม่เคลื่อนไหวให้ประกาศดังๆว่า “ผู้ป่วยหมดสติ ไม่หายใจ ซีฟีอาร์”

5. ทำการกดหน้าอกทันที ตามขั้นตอนการทำ CPR โดยให้กดหน้าอกอย่างต่อเนื่อง 200 ครั้ง (นับ 1 ถึง 100 จำนวน 2 รอบ หรือประมาณ 2 นาที) ครบแล้วให้ ประเมินซ้ำ ถ้าผู้ป่วยยังไม่หายใจให้ปั๊มต่อไปจนกว่ารถกู้ชีพจะมาถึง ทั้งนี้ก่อนการกด หน้าอกควรจัดให้ผู้ปวยนอนหงายบนพื้นราบแข็ง ถ้าพื้นอ่อนนุ่มให้สอดแผ่นกระดานแข็ง ได้ลำตัว นอกจากนี้หากสะดวกใจในการเป่าปากให้กดหน้าอก 30 ครั้งสลับกับการเป่า ปาก 2 ครั้ง จนครบ 5 รอบ

6. การจะหยุดกดหน้าอกก็ต่อเมื่อ 1) มองเห็นสัญญาณของการมีชีวิต เช่น ผู้ป่วยหายใจ ไอ ลืมตา เคลื่อนไหว ซึ่งหมายถึงการมีชีวิต 2) หน่วยแพทย์ฉุกเฉินมา ทำหน้าที่แทน 3) เหนื่อยมากจนทำต่อไปไม่ไหว 4) แพทย์สั่งยุติการช่วยชีวิต

การทำ CPR เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของทั้งผู้ทำ CPR และผู้ป่วย โดยอันตรายจากการทำ CPR ที่ผิดวิธีที่พบบ่อยที่สุดคือ กระตุกซี่โครงหัก การบาดเจ็บต่ออวัยวะในช่องท้อง ดังนั้นผู้ทำ CPR จำเป็นต้องผ่านการฝึกอบรมจากหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปตามหลักการที่ถูกต้อง



# การช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นพื้นฐาน CPR



เมื่อตัวท่านหรือหากท่านพบผู้ที่มีอาการบาดเจ็บ ป่วยฉุกเฉิน ให้รีบโทรแจ้งที่สายด่วน 1669 ทันที เพื่อให้ทีมกู้ชีพรีบไปทำการรักษา ณ จุดเกิดเหตุ และนำส่งโรงพยาบาลอย่างทันที่ ทั้งนี้ นอกจากนั้น ท่านควรเรียนรู้เรื่องการฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน หรือ การปั๊มหัวใจ เพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดที่หมดสติ ระหว่างที่ทีมกู้ชีพเดินทางไปยังจุดเกิดเหตุ



เจ็บป่วยฉุกเฉิน โทร 1669



### 3.2 การใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (Automated External Defibrillator; AED)

AED เป็นเครื่องอัตโนมัติที่สามารถอ่านคลื่นหัวใจขณะที่หัวใจหยุดเต้นกะทันหันและสามารถกระตุ้นให้หัวใจกลับมาเต้นเป็นปกติ ทั้งนี้เมื่อเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นกะทันหันหัวใจจะบีบตัวผิดปกติอย่างรุนแรง หัวใจห้องล่างสั้นระริกไม่สามารถสูบฉีดเลือดได้ การกระตุ้นด้วยไฟฟ้าจะทำให้หัวใจกลับมาเต้นเป็นจังหวะปกติอีกครั้ง

สำหรับเครื่อง AED เป็นเครื่องมือ ที่ใช้ระบบปฏิบัติการแบบอิเล็กทรอนิกส์พกพา ซึ่งประชาชนทั่วไปที่ได้รับการฝึกฝนการใช้ก็สามารถใช้เครื่องนี้ได้ ภายใต้คำแนะนำของผู้ปฏิบัติการทางการแพทย์ฉุกเฉินผ่านสายด่วน 1669 โดยเมื่อมีการเปิดการใช้งานของเครื่อง AED เครื่อง ก็จะสามารถวินิจฉัยภาวะหัวใจเต้นผิดปกติที่เป็นอันตรายถึงชีวิตได้ และสามารถให้การรักษาดูแลด้วยการช็อกไฟฟ้ากระตุ้นหัวใจได้โดยใช้กระแสไฟฟ้าหยุด รูปแบบการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ เพื่อเปิดโอกาสให้หัวใจกลับมาเต้นใหม่ในจังหวะที่ถูกต้องได้ โดยการรักษานั้นระบบอิเล็กทรอนิกส์ในเครื่องจะออกคำสั่งให้เราเป็นผู้ปฏิบัติตามได้

#### ขั้นตอนการใช้เครื่อง AED

1. ผู้ที่ทำการช่วยเหลือจะต้องเปิดฝาเครื่อง AED
2. ฉีกซองบรรจุอิเล็กโทรด โดยแผ่นอิเล็กโทรดจะมีอยู่ 2 ชั้น คือ ชั้นแรกจะต้องนำไปติดบนทรวงอกตอนบนของผู้ป่วย และแผ่นที่สองจะต้องติดบนทรวงอกตอนล่างของผู้ป่วย
3. เสียบปลั๊กเข้ากับเครื่อง AED
4. เครื่อง AED จะ ทำการวิเคราะห์จังหวะการเต้นของหัวใจ ซึ่งขณะนี้ห้ามผู้ที่ช่วยเหลือสัมผัสตัวผู้ป่วยเด็ดขาด
5. จากนั้นเมื่อเครื่องวินิจฉัยเสร็จแล้วจะขึ้นสัญญาณให้ทำการช็อกไฟฟ้า ให้ผู้ช่วยเหลือกดที่ปุ่มช็อคตามสัญญาณที่ปรากฏอยู่บนตัวเครื่อง และสลับกับการช่วยเหลือฟื้นคืนชีพผู้ป่วยหรือ CPR อย่างต่อเนื่อง จนกว่าเจ้าหน้าที่กู้ชีพจะมาถึง โดยการช่วยเหลือควรทำภายใน 3-5 นาที จะช่วยเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตของผู้ป่วยฉุกเฉินได้มากขึ้น แต่กรณีถ้าเครื่องสั่งว่า “ไม่แนะนำให้ทำการช็อก ให้ทำ CPR ต่อไป” ให้รีบกดหน้าอกต่อทันที



#### 4. การช่วยเหลือเบื้องต้นและการปฐมพยาบาล

การปฐมพยาบาล หมายถึง การให้ความช่วยเหลือแก่ผู้บาดเจ็บหรือผู้ป่วย ณ สถานที่เกิดเหตุ โดยใช้อุปกรณ์เท่าที่หาได้ขณะนั้น ก่อนที่ผู้บาดเจ็บจะได้รับการดูแลรักษาจากบุคลากรทางการแพทย์หรือส่งต่อมายังโรงพยาบาล เป็นการลดความรุนแรงของการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย ทำให้บรรเทาความเจ็บปวดทรมานและช่วยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว รวมทั้งความพิการที่จะเกิดขึ้นตามมาภายหลัง

โดยการปฐมพยาบาลจะทำเพื่อช่วยชีวิตเป็นการลดความรุนแรง ของการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วยทำให้บรรเทาความเจ็บปวดทรมาน และช่วยให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว รวมทั้งป้องกันความพิการที่จะเกิดขึ้นตามมาภายหลัง

หลักการปฐมพยาบาล ต้องคำนึง 2 ส่วน ได้แก่

1. ตัวเรา “ผู้ช่วยเหลือ” ต้องมีสติและต้องคำนึงว่าสถานที่ที่จะไปช่วยปฐมพยาบาลมีความปลอดภัยหรือไม่ หลังจากนั้นสำรวจระบบสำคัญของร่างกายผู้ประสบเหตุเจ็บป่วย เพราะการบาดเจ็บบางอย่างห้ามเคลื่อนย้าย แต่หากไม่รุนแรงมากให้พาผู้ประสบเหตุเจ็บป่วยมาที่ปลอดภัยก่อนปฐมพยาบาล และต้องระมัดระวังต่อช่วยเหลือ
2. ตัวผู้ประสบเหตุเจ็บป่วย ต้องคำนึงว่าเขาอยู่ในสถานที่ปลอดภัยหรือไม่ มีความรุนแรงของอาการนั้นมากน้อยแค่ไหนโดยเรียงลำดับอันตรายที่จะเกิดกับผู้ประสบเหตุ ดังนี้ 1) หยุดหายใจ ทางเดินหายใจอุดตัน หัวใจหยุดเต้น 2) การเสียเลือดมากอย่างรวดเร็ว 3) หมดความรู้สึก 4) ความเจ็บปวด 5) กระดูกหัก

การช่วยเหลือเบื้องต้นและการปฐมพยาบาล ที่ควรรู้แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ กรณีมีบาดแผล และ กรณีบาดเจ็บฉุกเฉิน ยกตัวอย่างที่มักพบบ่อยครั้งในชีวิตประจำวัน ได้แก่

**แผลฉีกขาด**



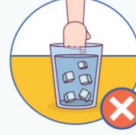
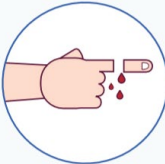
หลีกเลี่ยงการสัมผัสเลือดของผู้ป่วยโดยตรงเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

ทำการห้ามเลือดโดยใช้ผ้าสะอาดหรือผ้าก๊อชปิดบาดแผลไว้

สังเกตการเสียเลือดเพิ่ม ถ้าเลือดออกไม่หยุดให้ใช้ผ้าสะอาดพันทับอีกครั้ง

กรณีเป็นแผลที่แขน ขา และไม่มีกระดูกหัก ให้ยกส่วนนั้นให้สูง

**แผลอวัยวะถูกตัดขาด**



เก็บอวัยวะที่ขาดใส่ถุงพลาสติก รัดปากให้แน่น

แช่ในภาชนะที่มีน้ำผสมน้ำแข็ง อีกรชิ้น

ห้ามเลือดบริเวณปลายอวัยวะส่วนที่ถูกตัดขาด

ห้ามแช่ลงไป ในน้ำแข็งโดยตรง

**แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก**

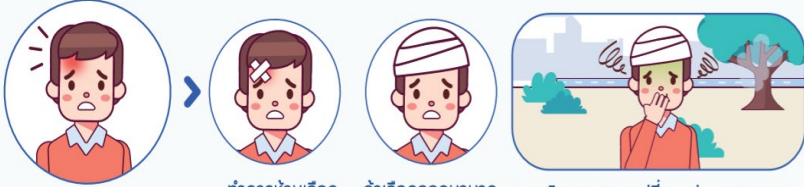


ถอดเสื้อผ้าและเครื่องประดับที่ถูกเผาไหม้ ออก ถ้าไหม้ติดกับผิวหนัง เมื่อถอดอาจมีการดึงรั้ง ควรตัดเสื้อผ้าในส่วนนั้นออก

ใช้น้ำสะอาดล้างแผล เพื่อทำความสะอาดลดอาการแสบร้อน

ห้ามใช้โลชั่น ยาสียฟัน หรือยาปฏิชีวนะ ทาบนแผล เพราะปิดกั้นการระบายและห้ามเจาะตุ่มพอง

## บาดเจ็บบที่ศีรษะ



ทำการห้ามเลือด ด้วยวิธีปิดแผลโดยตรง ถ้าเลือดออกมากม าย ใช้ผ้าสะอาด พันรัด คอยสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงทางสมอง เช่น ชื่นลง ระดับความรู้สึกตัวลดลง สับสน ปวดศีรษะมาก อาเจียนพุ่งเป็นต้น

## แผลไหม้จากสารเคมี



ใช้น้ำสะอาดชำระล้าง โดยให้น้ำไหลผ่าน เพื่อลดความเข้มข้น ของสารเคมีให้ได้มากที่สุด

## แผลจากวัตถุทักคา



ห้ามดึงวัตถุที่หักคาออก สีดวัตถุที่หักคาให้อยู่นิ่ง

ห้ามเลือดโดยใช้ผ้าแห้งสะอาด ปิดแผลหนาๆ บริเวณรอบวัตถุ



## กรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือ ตกจากที่สูง

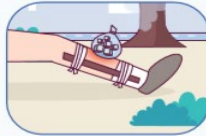


อาจมีการหัก  
ของกระดูกสันหลังได้



ไม่ควรยก หรือ  
เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ

## แผลกระดูกหัก



กรณีไม่มีบาดแผล ปรคบด้วยน้ำแข็ง  
บริเวณที่ปวดบวมผิดปกติ เพื่อลดอาการ  
ตามกระดูกยึดตรึงส่วนที่หักให้  
อยู่นิ่งมากที่สุด



กรณีกระดูกหักและ-มีแผลเปิด มีกระดูกโผล่  
ห้ามดันกระดูกกลับเข้าที่เด็ดขาด  
ห้ามเลือดตามขั้นตอนเหมือนแผล  
จากอุบัติเหตุทุกคา

## ภาวะช็อก



ภาวะช็อกอาจเกิดจากการเสียเลือดจำนวนมาก  
มีอาการเช่น ชี้น ซีด เหงื่อออก  
ตัวเย็น ชีพจรเบา หายใจเร็ว  
คลื่นไส้อาเจียน กระหายน้ำ



จัดทำให้อนุราบ ยกขาสูง  
ห้ามฟ้าให้ดื่มน้ำ คลายเสื้อผ้าให้หลวม  
ห้ามให้อาหารหรือน้ำจนกว่า  
ทีมช่วยเหลือจะมาถึง



**ผู้ป่วยหอบหืด**



ให้ผู้ป่วย  
นั่งในท่าที่สบาย  
คลายเสื้อผ้าให้หลวม



พาไปยังที่  
อากาศถ่ายเทสะดวก



ถ้าผู้ป่วยมียาพ่น  
ให้พ่นยาที่มืออยู่



หากอาการไม่ดีขึ้น  
รีบโทรแจ้ง **1669**

**ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน**



มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก  
เหมือนมีอะไรทับหรือ  
มีบริเวณนูนกว่า  
20 นาที



อาจร้าวไปที่ใบหน้า ปวดกราม  
ร้าวมาทั้งส-ดือ ปวดจุดแน่น  
ลิ้นปี่ลามไปที่แขน ไหล่  
จนถึงปลายนิ้ว



อาจมีอาการของระบบประสาท  
เช่น หายใจเหนื่อย นอนราบไม่ได้  
เหงื่อออก ใจสั่น คลื่นไส้อาเจียน  
หน้ามืด หมดสติ



เบื้องต้นให้นอนพัก  
ลดการเคลื่อนไหวโดยไม่จำเป็น  
และโทรแจ้ง **1669**



สังเกตอาการอย่างใกล้ชิด  
ถ้าพบว่าหมดสติ  
หยุดหายใจให้กดนวดหัวใจตาม  
วิธีการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน  
และโทรแจ้ง **1669** ซ้ำอีกครั้ง

**ผู้ป่วยชัก**



วางผู้ป่วยบนพื้น  
ป้องกันอันตราย  
กับสิ่งรอบข้าง



ห้ามกดลิ้น จัดปาก  
หรือยึดตรึงผู้ป่วยขณะชัก  
อาจทำให้เกิดอาการบาดเจ็บ



หลังหยุดชัก  
ดูแลทางเดินหายใจ  
จัดให้นอนตะแคงทิ้งคว่ำ

## ผู้ป่วยหลอดเลือดในสมองแตก/ตีบ/ตัน



มีอาการอ่อนแรง ซาบบริเวณใบหน้า แขน ขาอ่อนแรง  
หรือชาครึ่งซีกของร่างกาย การพูดผิดปกติ  
เช่น ลิ้นคับปาก พูดไม่ชัด อาการมักเกิดขึ้น  
ทันทีทันใด รีบโทรแจ้ง 1669 โดยด่วน

เรียกว่ารู้สึกตัว หรือ  
มีการตอบสนองหรือไม่

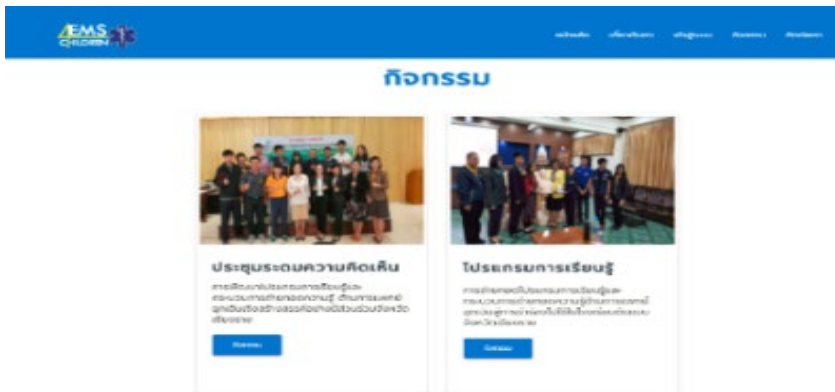


ถ้าระดับความรู้สึกตัวลดลง หรือไม่รู้สึกตัว นำส่งโรงพยาบาล  
ที่ใกล้ที่สุด ภายใน 4 ชั่วโมง  
ให้นอนตะแคง ป้องกันการสำลัก

3. เว็บไซต์ [www.ems4children.com](http://www.ems4children.com)

### 3.เว็บไซต์ [www.ems4children.com](http://www.ems4children.com)

การศึกษานี้ได้พัฒนาเว็บไซต์เพื่อให้สำหรับการเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน แลกเปลี่ยนการเรียนการสอน และการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ของโรงเรียนทั้ง 8 แห่ง รวมถึงเป็นแหล่งทดสอบความเข้าใจด้านการแพทย์ฉุกเฉินใน 4 ประเด็นหลักของนักเรียน





หน่วยที่ 1 อาการฉุกเฉินวิกฤตที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและอวัยวะสำคัญ



หน่วยที่ 2. การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669



หน่วยที่ 3. การช่วยเหลือเบื้องต้นและการปฐมพยาบาล



หน่วยที่ 4. การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (AED)

# ส่วนที่ 3

## การใช้เว็บไซต์

[www.ems4children.com](http://www.ems4children.com) เป็นแหล่ง  
เรียนรู้และทดสอบความเข้าใจ



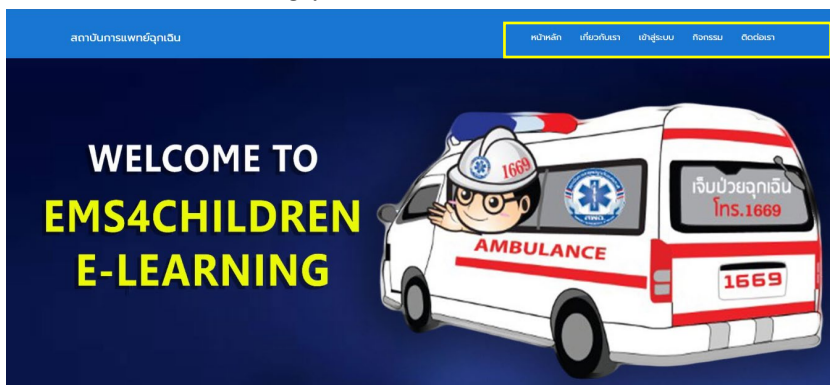
## ส่วนที่ 3 การใช้เว็บไซต์ [www.ems4children.com](http://www.ems4children.com) เป็นแหล่งเรียนรู้และทดสอบความเข้าใจ

เว็บไซต์ [ems4children](http://ems4children.com) จัดทำขึ้นภายใต้โครงการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้และกระบวนการถ่ายทอดความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินเชิงสร้างสรรค์อย่างมีส่วนร่วม จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์เพื่อให้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาที่มีความรอบรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งอาการฉุกเฉินที่ควรโทรแจ้ง 1669 และอาการฉุกเฉินวิกฤตที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและอวัยวะสำคัญ การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือสายด่วนฉุกเฉิน 1669 การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR)/การใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (AED) และการช่วยเหลือเบื้องต้นและการปฐมพยาบาล ร่วมกับการทดสอบทั้งก่อนการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้ โดยมีเป้าหมายที่สำคัญคือนักเรียนสามารถประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินทั้งกับตัวนักเรียน เพื่อนๆ ครอบครัว และชุมชน นอกจากนี้ยังเป็นช่องทางในการเผยแพร่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนด้านการแพทย์ฉุกเฉินของแต่ละโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ

### 1. ข้อมูลเบื้องต้น

หน้าแรกของเว็บไซต์ประกอบไปด้วยเมนู

- หน้าหลัก
- เกี่ยวกับเรา
- เข้าสู่ระบบ
- กิจกรรม
- ติดต่อเรา

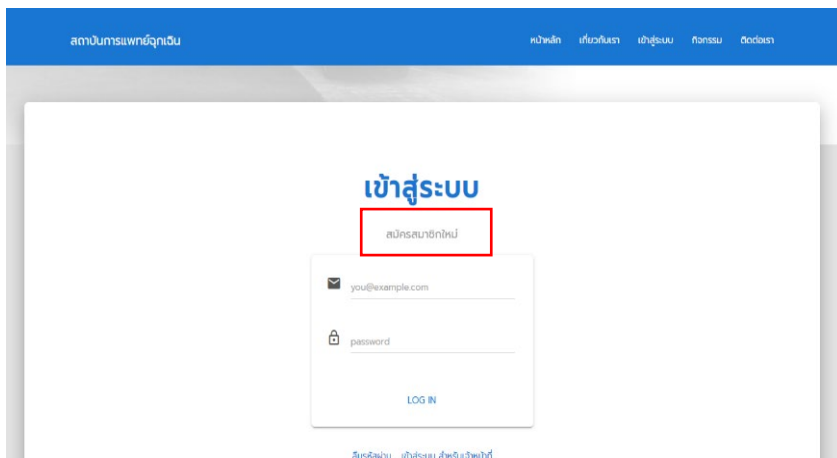


## 2. การสมัครเข้าเรียน

เข้าที่เมนู “เข้าสู่ระบบ”

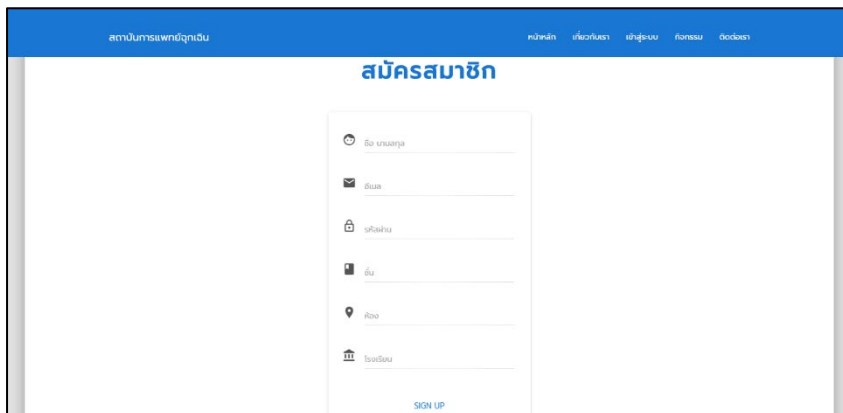


จากนั้นเข้าเข้าหน้าจอลงเข้าสู่ระบบ ให้คลิกเลือก “สมัครสมาชิกใหม่” ตามรูป





เมื่อคลิกเลือกเมนู “สมัครสมาชิกใหม่” แล้วจะปรากฏหน้าต่างดังรูป เพื่อให้กรอกรายละเอียดของผู้สมัครเข้าเรียนในบทเรียน



### ขั้นตอนการใส่ข้อมูล

ชื่อ-นามสกุล > ให้ผู้เรียนใส่ชื่อและนามสกุลภาษาไทย

อีเมล > ให้ใส่อีเมลที่สามารถติดต่อได้ เพื่อใช้ Login เข้าสู่ระบบ

รหัสผ่าน > อย่างน้อย 4 ตัว อะไรก็ได้ โดยจะเป็นตัวอักษรหรือตัวเลขก็ได้

ชั้น > ให้ใส่ระดับชั้นที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ ณ ปัจจุบัน เช่น ม.4 ให้ใส่เลข 4 เป็นต้น

ห้อง > ให้ใส่ห้องประจำที่นักเรียนเรียน เช่น ม.4/1 ให้ใส่เลข 1 เป็นต้น

โรงเรียน > ใส่ชื่อโรงเรียนขึ้นต้นด้วย โรงเรียน ตามด้วยชื่อโรงเรียน

ตัวอย่าง

นายณรงค์ ตากำมี

pond\_private@hotmail.com

.....

5

4

โรงเรียนสาธิต

SIGN UP

เมื่อสมัครแล้วให้กดที่ปุ่ม “SIGN UP” ตามภาพ

นายณรงค์ ตากำมี

pond\_private@hotmail.com

.....

5

4

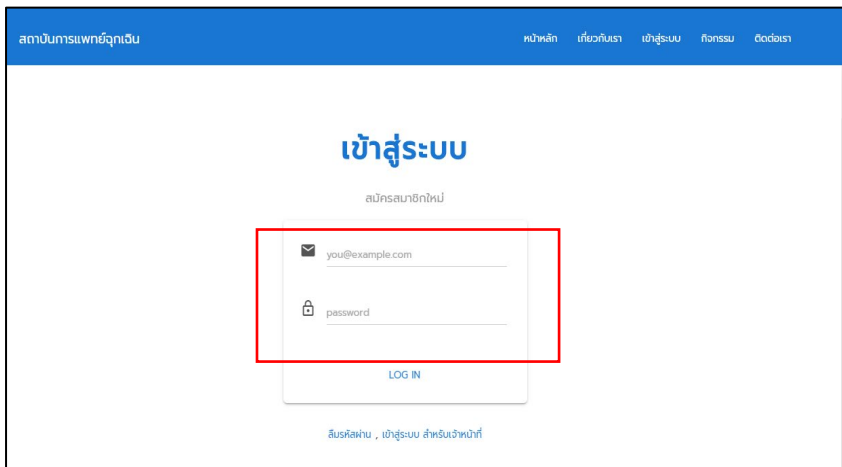
โรงเรียนสาธิต

SIGN UP

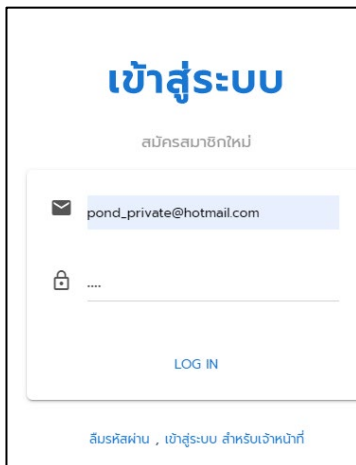
### 3. การลงชื่อเข้าบทเรียน



ให้เข้าเมนู “เข้าสู่ระบบ” จากนั้นจะมีหน้าให้ใส่ข้อมูลตามภาพ



ใส่อีเมลที่นักเรียนสมัครไว้ และ ใส่รหัสผ่านที่นักเรียนสมัครไว้



**เข้าสู่ระบบ**

สมัครสมาชิกใหม่

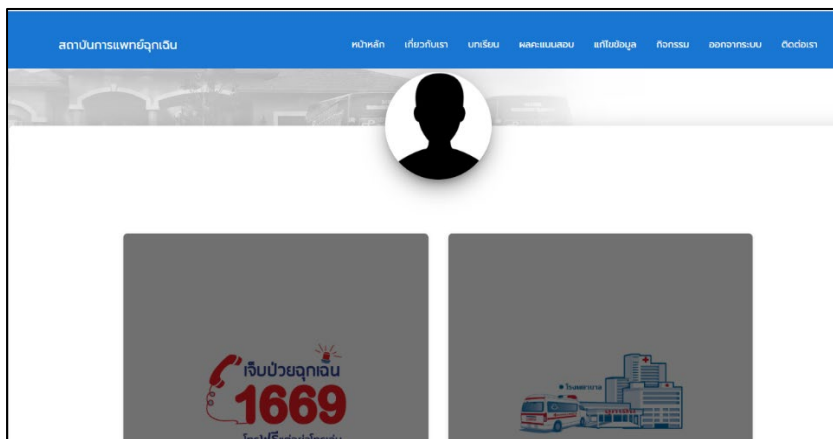
pond\_private@hotmail.com

....

LOG IN

สมัครผ่าน , เข้าสู่ระบบ สำหรับเจ้าหน้าที่

จากนั้นให้เลือกปุ่ม “LOG IN” จะได้หน้าต่างดังรูป

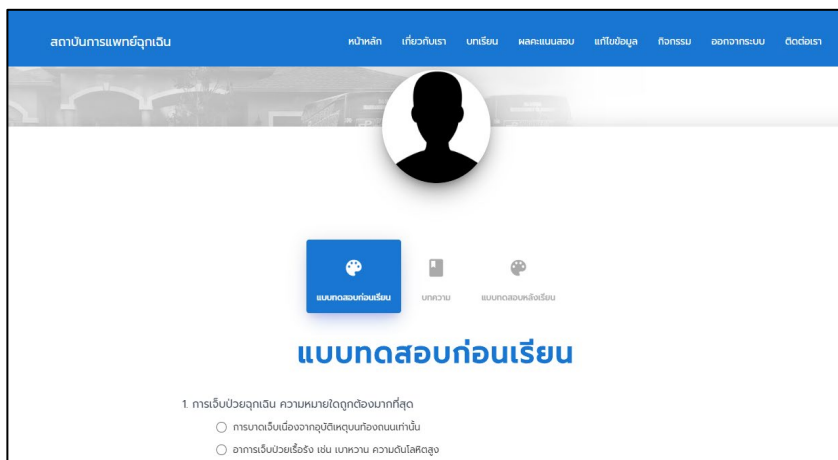


#### 4. การเข้าเรียนและการทำแบบทดสอบ

เมื่อลงชื่อเข้าใช้งานในระบบแล้วจะปรากฏหน้าต่างบทเรียน 4 บท ดังรูป  
ให้นักเรียนเลือกหน่วยการเรียนรู้



เมื่อเลือกหน่วยการเรียนรู้แล้วระบบจะให้นักเรียนเข้าทำแบบทดสอบก่อนเรียน



## เมื่อทำครบทุกข้อแล้วให้กดปุ่ม “ส่ง”

9. จากข้อนี้ “ข้อที่ 8” หากนักเรียนจะต้องแจ้งขอความช่วยเหลือ “การแพทย์ฉุกเฉิน” คิดว่าสิ่งที่นักเรียนควรทำที่สุด คืออะไรบ้าง

- มีสติ รู้เบอร์โทรแจ้งเหตุการแพทย์ฉุกเฉิน สิ่งที่ต้องการและสถานการณ์แวดล้อมรอบตัว
- มีสติ แบ่งระดับความรุนแรงให้ดี แจ้งไปที่นายก อบต.
- มีสติ สิ่งที่ต้องการ แบ่งระดับความรุนแรงให้ดี รู้เบอร์โทรแจ้งเหตุการแพทย์ฉุกเฉิน
- มีสติ รู้เบอร์โทรแจ้งเหตุการแพทย์ฉุกเฉิน และแจ้งเหตุโดยให้คนอื่นบอกอาการแทน

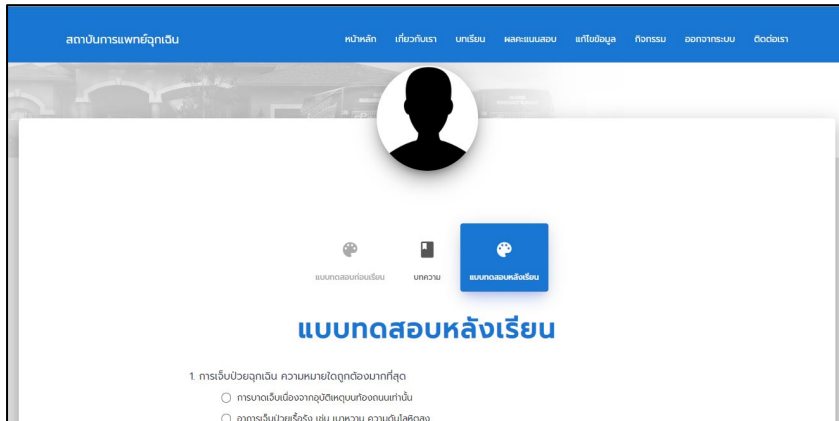
10. ข้อใดถูกต้อง

- อาการฉุกเฉินควรเรียนรู้อีกบ้าง แต่ในทางปฏิบัติต้องเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ อสม. แพทย์ พยาบาลเท่านั้นในการช่วยเหลือ
- อาการฉุกเฉินเกิดได้จากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ และการป่วยจากโรคภัยไข้เจ็บ
- เมื่อพบเหตุการฉุกเฉินคนในหมู่บ้านรีบนำส่งโรงพยาบาลด้วยตนเองให้เร็วที่สุด เพื่อความปลอดภัย
- ถูกทุกข้อ

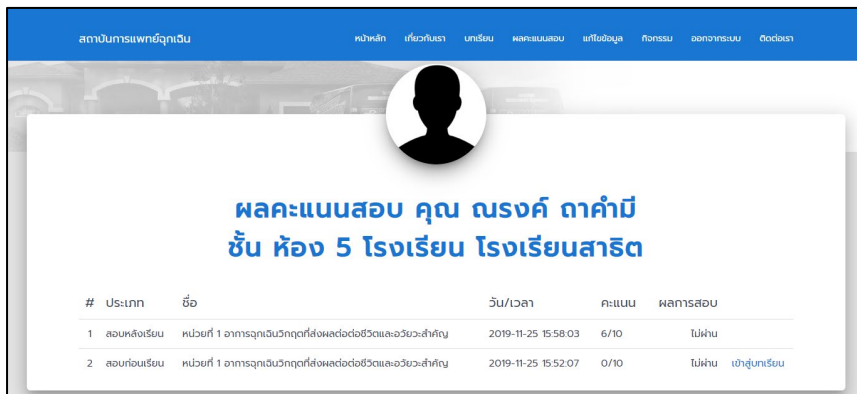
## เมื่อกดปุ่มส่งแล้วระบบจะปรากฏหน้าต่างบทความเพื่อเข้าสู่บทความ/เนื้อหาการเรียน

The screenshot shows a user profile page with a navigation menu at the top: สถานบริการแพทย์ฉุกเฉิน, หน้าหลัก, เกี่ยวกับเรา, บทเรียน, ผลคะแนนสอบ, แก้ไขข้อมูล, กิจกรรม, องค์การอนามัย, ติดต่อเรา. Below the profile picture, there are icons for 'แบบทดสอบก่อนเรียน' (Pre-test), 'บทเรียน' (Lesson), and 'แบบทดสอบหลังเรียน' (Post-test). The main content area displays 'หน่วยที่ 1' (Unit 1) and the title 'อาการฉุกเฉินวิกฤตที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและอวัยวะสำคัญ' (Critical emergency symptoms that affect life and important organs).

เมื่อศึกษาข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน



เมื่อทำเสร็จเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม “ส่ง” จะปรากฏหน้าต่างการสอบให้นักเรียนทราบว่าได้คะแนนกี่คะแนน



## 5. การเปลี่ยนแปลงข้อมูล

เมื่อต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของนักเรียนเข้าเข้าเมนู “แก้ไขข้อมูล” จะปรากฏหน้าต่างแก้ไขข้อมูลส่วนตัว ตามรูป และเมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม “SAVE” เพื่อบันทึกข้อมูล

สถานะการแพทย์ฉุกเฉิน

หน้าหลัก เกี่ยวกับเรา บทเรียน หลักสูตรแบบสอน **แก้ไขข้อมูล** กิจกรรม ออกรายการแบบ ติดตามเรา

รหัสนักศึกษา

pond\_private@hotmail.com

5

1

โรงเรียนสตรี

SAVE

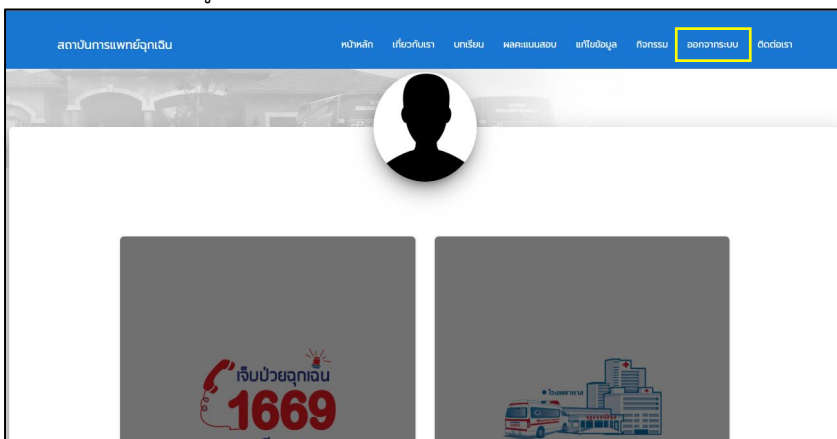
รหัสผ่าน

ยืนยันรหัสผ่าน

SAVE

## 6. การออกจากระบบ

ให้เลือกเมนู “ออกจากระบบ” ก็จะออกจากระบบของการเรียน





## ส่วนที่ 4

### EMS Rally in school



EMS Rally หรือ Emergency Medical Service Rally เป็นกิจกรรมการทดสอบความรู้ความเข้าใจด้านการแพทย์ฉุกเฉินที่ผนวกรวมกับการจัดแข่งขัน ถือเป็นกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรด้านการแพทย์ฉุกเฉินที่ครอบคลุมการปฏิบัติการทุกระยะในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินนับตั้งแต่การรับรู้ภาวะการเจ็บป่วยฉุกเฉินถึงการดำเนินการให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการบำบัดรักษาให้พ้นภาวะฉุกเฉิน ซึ่งรวมถึงการประเมิน การจัดการ การประสาน การควบคุมดูแล การติดต่อสื่อสาร การลำเลียงหรือขนส่งผู้ป่วย การตรวจวินิจฉัย และการบำบัดรักษาพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินทั้งนอกและในสถานพยาบาล ซึ่งกิจกรรม EMS Rally นี้จะทำให้ผู้เรียนได้นำความรู้จากการอบรมค้นคว้าเพิ่มเติม ได้เห็นสื่อประกอบ แล้วร่วมคิดวิเคราะห์ นำเทคนิคนี้ไปปฏิบัติการในสถานการณ์จำลอง มีผลให้ผู้เรียนเกิดความจดจำได้มากกว่าร้อยละ 90

EMS Rally in school เป็นการประยุกต์จากกิจกรรม EMS Rally โดยการพัฒนาโจทย์ให้ตรงกับเนื้อหาการเรียนการสอนและเหมาะสมกับการรับรู้ของเด็กวัยเรียนตามเนื้อหาของแผนการเรียนรู้ 4 ด้าน นั่นคือ

1. อาการฉุกเฉินที่ควรโทรแจ้ง 1669 และอาการฉุกเฉินวิกฤตที่ส่งผลต่อชีวิตและอวัยวะสำคัญ
2. การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669
3. การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED)
4. การช่วยเหลือเบื้องต้นและการปฐมพยาบาล

การจัดกิจกรรม EMS Rally in school จะมีองค์ประกอบสำคัญ 6 ด้าน ที่ทีมวิทยากรและบุคลากรครูต้องวางกรอบสำหรับการดำเนินงาน ดังนี้

- 1) **การออกแบบโจทย์การแข่งขัน** ต้องเป็นเนื้อหาที่ตรงกับเนื้อหาตามแผนการเรียนรู้และเหมาะกับเด็กนักเรียน การออกแบบโจทย์จะต้องระบุเป้าและประเด็นที่จะให้เกิดความเข้าใจเรื่องนั้นๆ ที่สำคัญการออกแบบโจทย์จะต้องร่วมกันคิดร่วมกันทำของทีมวิทยากรและบุคลากรครู
- 2) **เกณฑ์การให้คะแนน** ต้องมีกรอบการให้คะแนนที่ทีมวิทยากรและบุคลากรครูช่วยกันคิด ช่วยกันออกแบบ ต้องเชื่อมกับโจทย์การแข่งขัน แต่ละข้อจะต้องมีเกณฑ์ให้คะแนนและน้ำหนักของคะแนน

- 3) การคัดเลือกทีม แต่ละโรงเรียนควรจัดกระบวนการ EMS rally เพื่อทดสอบความเข้าใจของนักเรียนและเป็นการคัดเลือกทีมหรือบุคคลที่มีความรู้ ความเข้าใจ เพื่อมาแข่งขันเป็นภาพจังหวัด
- 4) การเตรียมฐานปฏิบัติการ ผู้จัดกิจกรรมจะต้องเตรียมฐานให้สมจริงที่สุด เช่น นักเรียนได้รับอุบัติเหตุรถมอเตอร์ไซด์ชน ควรมีผู้บาดเจ็บที่สมจริง ประกอบกับสภาพแวดล้อมที่เสมือนมีเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น เพื่อวัดความเข้าใจและแนวทางช่วยเหลือที่เริ่มตั้งแต่การประเมินสถานการณ์ สภาพแวดล้อมและการจัดการช่วยเหลือ
- 5) การจัดกระบวนการแข่งขัน กิจกรรมนี้เป็นเทคนิคการเรียนการสอนด้วยการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง มีผลต่อการจดจำของนักเรียนสูงมาก แต่จะมีความซับซ้อนและมีหลายคนเกี่ยวข้อง เช่น
  - ทีมวิทยากรหรือกรรมการในการออกข้อสอบสถานการณ์จำลอง
  - การเตรียมสถานที่
  - การสร้างสถานการณ์จำลองของแต่ละฐาน
  - การกำหนดกติกา
  - การปฐมพยาบาล
  - การกำหนดรายละเอียดการประเมิน
  - การเตรียมผู้แสดงให้สมจริง
  - การจัดระบบหมุนเวียนเพื่อเข้าฐาน
  - การควบคุมเวลาและรวบรวมคะแนน-การประมวลผล การเฉลยข้อความ
  - การสนทนาและการระบบสนับสนุนเพื่ออำนวยความสะดวก
- 6) การตัดสินและให้รางวัล ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะเป็นแรงจูงใจทำให้กลุ่มชนะเกิดความภาคภูมิใจและเชื่อมั่นในการปฏิบัติจริง ส่งผลให้นักเรียนเกิดการต่อยอดค้นหาข้อมูล ใฝ่หาความรู้สม่ำเสมอ



## ตัวอย่างโจทย์สถานการณ์และการให้คะแนน

### โจทย์ฐานที่.....การช่วยเหลือผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

**เป้าประสงค์การเรียนรู้ :** นักเรียนสามารถปฏิบัติให้การช่วยเหลือเบื้องต้นตามสถานการณ์จำลองตั้งแต่การประเมินสภาพแวดล้อม ประเมินสถานการณ์ผู้ป่วยฯ ขั้นตอนการแจ้งเหตุและการทำช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น (CPR) และใช้เครื่อง AED

**สถานการณ์จำลอง :** เวลา 12.00 น. บริเวณสนามฟุตบอล นายน้อย ใจใหญ่ อายุ 16 ปี มีโรคประจำตัว คือ เบาหวาน รับประทานยาประจำทุกวัน วันนี้วิ่งเล่นเตะฟุตบอลที่สนาม เกิดอาการเจ็บหน้าอกและหมดสติ

**ประวัติเพิ่มเติม :** ผู้ป่วยรับประทานยาเบาหวานตอนเช้าทุกวัน รับประทานที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยน้ำขุ่น  
วันนี้ตอนเช้า ผู้ป่วยบ่นเหนื่อย เจ็บหน้าอก แน่นหน้าอกมากเหมือนก้อนหินทับอก

### แบบฟอร์มการให้คะแนน

#### ฐานที่.....การช่วยเหลือผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

**สถานการณ์จำลอง :** เวลา 12.00 น. บริเวณสนามฟุตบอล นายน้อย ใจใหญ่ อายุ 16 ปี มีโรคประจำตัว คือ เบาหวาน รับประทานยาประจำทุกวัน วันนี้วิ่งเล่นเตะฟุตบอลที่สนาม เกิดอาการเจ็บหน้าอก และหมดสติ

**ให้ประวัติเพิ่มเติม เมื่อผู้แข่งขันถามญาติ ดังนี้**

1. ผู้ป่วยรับประทานยาเบาหวานตอนเช้าทุกวัน รับประทานที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยน้ำขุ่น
2. วันนี้ตอนเช้า ผู้ป่วยบ่นเหนื่อย เจ็บหน้าอก แน่นหน้าอกมากเหมือนก้อนหินทับอก

**คำชี้แจง** กรณาวางกลมรอบห้องที่ประเมินในแต่ละกิจกรรม

ลำดับ	กิจกรรม	ทำ ถูกต้อง ครบถ้วน	ทำถูกต้อง แต่ไม่ ครบถ้วน	ไม่ ถูกต้อง/ ไม่ทำ
1	ประเมินความปลอดภัยของสถานที่			
2	ประเมินความรู้สึกรู้ตัว โดยการใช้มือเขย่าที่หัวไหล่ผู้ป่วยแรงๆและเรียกเสียงดัง			
3	ขอความช่วยเหลือ และให้ผู้ช่วยเหลือโทรศัพท์ไปยังหมายเลข 1669			
4	ตรวจการหายใจ โดยวิธีการ ดาดู หูฟัง แก้มสัมผัส 10 วินาที			
	การกดหน้าอก			
5	จัดให้ผู้ป่วยนอนหงายบนพื้นแข็ง โดยผู้ช่วยเหลือนั่งคุกเข่าอยู่ด้านข้างของผู้ป่วย			
6	วัดตำแหน่งการกดหน้าอกถูกต้อง ทำกดหน้าอกถูกต้อง กดหน้าอกลึกอย่างน้อย 5-6 ซม.			
7	อัตราการกดหน้าอกด้วยความเร็ว 100-120 ครั้ง/นาที			
8	ผู้ช่วยเหลืออีกหนึ่งคนเปิดทางเดินหายใจโดยการกดหน้าผากและเขยียงคาง			
9	ผู้ช่วยเหลือช่วยหายใจ 2 ครั้ง			
10	ทำการกดหน้าอกสลับกับการช่วยหายใจถูกต้อง 30 : 2			
11	เปลี่ยนผู้กดหน้าอกทุก 5 รอบ			
12	การสื่อสารกับญาติ ชักถามอาการสำคัญของการหมดสติ โดยชักถามถึงอาการเจ็บหน้าอก (เจ็บอย่างไร, เจ็บตำแหน่งใด,ระยะเวลาเริ่มเจ็บหน้าอก) โรคประจำตัว ,สังเกตผู้ป่วยว่ามีเหงื่อออกตัวเย็น			
13	แจ้งอาการผู้ป่วยให้แก่เจ้าหน้าที่ที่มาช่วยเหลือได้			
<b>รวมคะแนน</b>				

## ตัวอย่างโจทย์ฐานที่.....การช่วยเหลือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

**เป้าประสงค์การเรียนรู้ :** นักเรียนสามารถสังเกตอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง การประเมินสภาพแวดล้อม ประเมินสถานการณ์ผู้ป่วยฯ และร้องขอความช่วยเหลือ รวมทั้งดูแลให้การช่วยเหลือเบื้องต้นก่อนที่ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินมาถึง

**สถานการณ์จำลอง :** เวลา 20.00 น. บริเวณห้องน้ำบ้านนางอาหมี หมื่อแล อายุ 60 ปี ห้องน้ำแคบ พื้นมีน้ำเปียก บ้านไฟดับ มีโรคประจำตัว คือ ความดันโลหิตสูง ชาดยา 1 สัปดาห์เดินไปเข้าห้องน้ำ มีอาการแขน-ขาอ่อนแรง ผู้ป่วยล้มลงที่พื้นห้องน้ำ ศีรษะกระแทกขอบอ่าง มีแผลเลือดออกที่ศีรษะผู้ป่วยจึงร้องขอความช่วยเหลือ แต่เสียงพูดไม่ชัดเจน ลูกสาวผู้ป่วยวิ่งไปตามท่านที่บ้าน ท่านจะทำอย่างไร

**ประวัติเพิ่มเติม :** ชาดยาความดันโลหิตสูง 1 สัปดาห์ /ผู้ป่วย พูดด้วย แต่มีอาการปวด เบี้ยว พูดไม่ชัด /แขน – ขาข้าง ซ้าย อ่อนแรง ยกไม่ได้

### แบบฟอร์มการให้คะแนน

#### ฐานที่.....การช่วยเหลือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

**สถานการณ์จำลอง :** เวลา 20.00 น. บริเวณห้องน้ำบ้านนางอาหมี หมื่อแล อายุ 60 ปี ห้องน้ำแคบ พื้นมีน้ำเปียก บ้านไฟดับ มีโรคประจำตัว คือ ความดันโลหิตสูง ชาดยา 1 สัปดาห์เดินไปเข้าห้องน้ำ มีอาการแขน-ขาอ่อนแรง ผู้ป่วยล้มลงที่พื้นห้องน้ำ ศีรษะกระแทกขอบอ่าง มีแผลเลือดออกที่ศีรษะผู้ป่วยจึงร้องขอความช่วยเหลือ แต่เสียงพูดไม่ชัดเจน ลูกสาวผู้ป่วยวิ่งไปตามท่านที่บ้าน ท่านจะทำอย่างไร

**ให้ประวัติเพิ่มเติม เมื่อผู้แข่งขันถามญาติ ดังนี้**

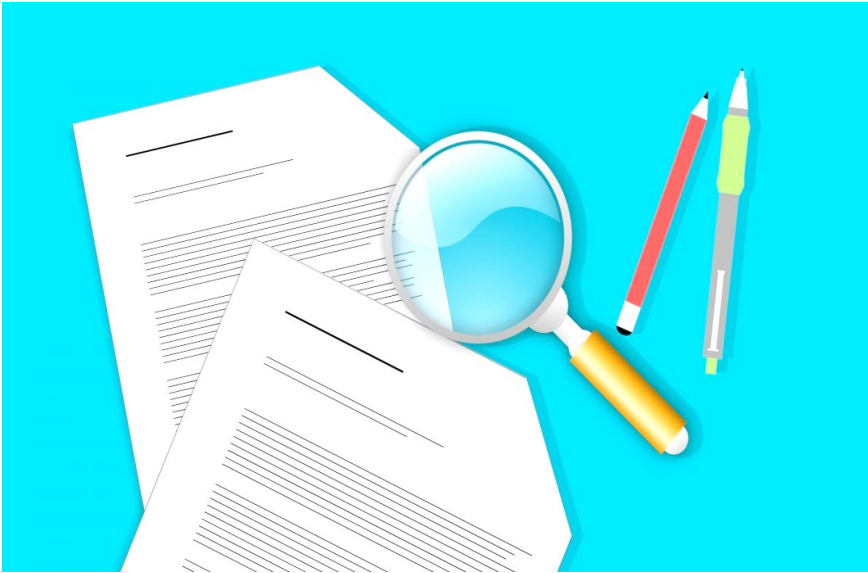
- 1) ชาดยาความดันโลหิตสูง 1 สัปดาห์
- 2) เมื่อ อฉช. ไปถึงที่บ้าน ผู้ป่วย พูดด้วย แต่มีอาการปวด เบี้ยว พูดไม่ชัด
- 3) แขน – ขาข้าง ซ้าย อ่อนแรง ยกไม่ได้

**คำชี้แจง** กรณาวางกลมรอบช่องที่ประเมินในแต่ละกิจกรรม

ลำดับ	กิจกรรม	ทำถูกต้องครบถ้วน	ทำถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน	ไม่ถูกต้อง / ไม่ทำ
1	ประเมินความปลอดภัยของสถานที่			
2	ประเมินความรู้สึกรู้สึกตัว โดยการใช้มือเขย่าที่หัวไหล่ผู้ป่วยแรงๆและเรียกเสียงดัง			
3	ขอความช่วยเหลือ และให้ผู้ช่วยเหลือโทรศัพท์ไปยังหมายเลข 1669			
4	เคลื่อนย้ายผู้ป่วย โดยการใช้อุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสม			
5	ทำแผลที่ศีรษะ โดยการประยุกต์ใช้วัสดุที่มีอยู่ได้อย่างเหมาะสม			
6	สามารถสังเกตเห็นผู้ป่วยมี อาการปากเบี้ยว พุดไม่ชัด แขน ขา อ่อนแรง และถามถึงระยะเวลาที่เริ่มมีอาการดังกล่าวได้			
7	ดูแลให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 45 องศา			
8	แจ้งอาการผู้ป่วยให้แก่เจ้าหน้าที่ที่มาช่วยเหลือได้			
<b>รวมคะแนน</b>				



ภาคผนวก  
แบบทดสอบความเข้าใจ  
ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน



**แบบทดสอบเรื่อง 1 อาการฉุกเฉินที่ควรโทรแจ้ง 1669 และอาการฉุกเฉินวิกฤตที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและอวัยวะสำคัญ**

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนคลิกเลือก  หน้าข้อความที่เห็นว่าถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. การเจ็บป่วยฉุกเฉิน ความหมายใดถูกต้องมากที่สุด
  1. การบาดเจ็บเนื่องจากอุบัติเหตุบนท้องถนนเท่านั้น
  2. อาการเจ็บป่วยเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง
  3. อาการที่แสดงให้เห็นเฉพาะการบาดเจ็บที่ชัดเจน เช่น มีเลือดออกรุนแรง
  4. การได้รับบาดเจ็บหรือมีการเจ็บป่วยกะทันหันที่มีผลต่อชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะในร่างกาย
2. คนใดต่อไปนี้ที่ “ไม่เข้าข่ายอาการเจ็บป่วยฉุกเฉิน”
  1. มานะถูกรถกระบะชนกระท่อปลีชนกระเด็น ขณะที่ไม่ข้ามถนนบนทางม้าลาย
  2. แม่ของมานีซื้อคหมดสติ ภายหลังจากงานเก็บซากกลางแจ้งติดต่อกันหลายชั่วโมง
  3. ปิติเป็นโรคกระเพาะอาหารอักเสบเรื้อรัง ไม่หายสักที ต้องไปพบแพทย์เป็นประจำ
  4. ปู่ของชูใจมีอาการปากเบี้ยว แขนขาอ่อนแรง วันนี้อยู่ไม่ได้พักยาหอม ยาดมมาด้วย
3. ข้อใดเป็นอาการเจ็บป่วยฉุกเฉินทั้งหมด
  1. สิ่งแปลกปลอมอุดตันทางเดินหายใจ, เจ็บแผลที่ปลายนิ้ว, ซึ่คหมดสติ
  2. หายใจไม่ออก หน้าเขียว, วิงเวียน คลื่นไส้เมารถ, ตกเลือด
  3. ชักเกร็ง, ปากเบี้ยว แขนขาอ่อนแรง, เกร็งตัวเมื่อโกรธ
  4. ปวดท้องรุนแรง, เจ็บท้องคลอດ, เจ็บหน้าอก
4. ทำให้ถึงต้องแบ่งความรุนแรงของอาการออกเป็นระดับฉุกเฉิน, ฉุกเฉินเร่งด่วน และฉุกเฉินวิกฤต
  1. เพื่อการแบ่งจำนวนผู้ป่วยฉุกเฉินให้ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินบนรถพยาบาลฉุกเฉินทำงานเท่าๆ กัน
  2. เพื่อสั่งการรถพยาบาลฉุกเฉินที่มีความพร้อมให้ตรงกับลักษณะอาการผู้ป่วย

3. เป็นข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดเท่านั้น แต่การส่งการรพยาบาลฉุกเฉินขึ้นอยู่กับหน่วยที่อยู่ใกล้ที่สุด
  4. ถูกทุกข้อ
5. “ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤต” ข้อใดให้ความหมายถูกต้องที่สุด
1. ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหรือมีการเจ็บป่วยกะทันหันที่มีผลต่อชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะในร่างกาย
  2. ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการช่วยเหลือจากแพทย์ทันที ที่เจ็บป่วยในระบบการหายใจ ระบบไหลเวียนเลือด
  3. ผู้ป่วยที่มีลักษณะอาการ เช่น ไม่สามารถหายใจได้ปกติ หายใจเร็ว แรง และลึก หายใจมีเสียงดังผิดปกติ
  4. ถูกทุกข้อ
6. ข้อใดต่อไปนีถือว่า “ไม่ถึงเป็นผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่ต้องช่วยเหลืออย่างรวดเร็วเพื่อโอกาสรอดชีวิต”
1. อาการหัวใจเต้นแรง ตื่นเต้น เพื่อนเรียกหลายครั้งไม่ได้ยิน ตกใจเพราะงเมื่อพบดารากาหลิ
  2. หายใจเร็ว แรงและลึก เสียงดังผิดปกติ หน้าเขียวคล้ำ หลังอวมลูกอมที่เพื่อนซื้อมาจากกาหลิ
  3. ตัวเย็นและซีด เหงื่อแตกจนท่วมตัว วูบเมื่อลุกขึ้นยืนและหมดสติไปขณะที่ดูซีรี่ส์กาหลิ
  4. เป็นผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตทุกข้อ
7. เมื่อนักเรียนเห็นคนในบ้านตกบันได เหมือนขาเป๋ียว ผิดรูปกับที่เคยเป็น มีเลือดออกมาก นอนนิ่งหมดสติ จะต้องปฏิบัติตัวอย่างไร
1. ตั้งสติและโทรแจ้ง 191 ก่อน เพราะตำรวจมีหน้าที่ดูแลประชาชน
  2. ยืนสังเกตอาการไปก่อน เพราะอาจกลับมาหายใจได้ ไม่อยากให้เสียเวลาคนอื่น
  3. สังเกตอาการและสิ่งต่างๆ รอบตัวเท่าที่ทำได้ แล้วโทรแจ้ง 1669
  4. จับประคองตัวพียงผนังบ้าน รอแม่ที่เป็นพยาบาลกลับมาก่อน

8. “น้องของเธอจมน้ำในอ่างที่บ้าน หมดสติ ไม่หายใจ เรียกหรือเขย่าก็ไม่รู้สึกตัว”

นักเรียนคิดว่าเป็นผู้ป่วยฉุกเฉินระดับใด

1. ระดับฉุกเฉิน เพราะแค่น้ำในอ่างที่บ้านไม่น่าทำให้เสียชีวิตได้ และมีคนฝึกอบรมกู้ชีพมา ช่วยได้แน่นอน
2. ระดับฉุกเฉินวิกฤต เพราะมีคนตื่นตกใจ โวยวาย และคนมุงดูค่อนข้างม
3. ระดับฉุกเฉินเร่งด่วน เพราะจำเป็นอย่างเร่งด่วนมากที่ต้องช่วยเหลือ
4. ระดับฉุกเฉินวิกฤต เพราะเมื่อเขย่าไม่รู้สึกตัวและหมดสติ

9. จากข้อมูล “ข้อที่ 8” หากนักเรียนจะต้องแจ้งขอความช่วยเหลือ “การแพทย์ฉุกเฉิน” คิดว่าสิ่งที่นักเรียนควรทำที่สุด คืออะไรบ้าง

1. มีสติ รู้เบอร์โทรแจ้งเหตุการณ์แพทย์ฉุกเฉิน สังเกตอาการและสถานการณ์แวดล้อมรอบตัว
2. มีสติ แบ่งระดับความรุนแรงให้ได้ แจ้งไปที่นายก อบต.
3. มีสติ สังเกตอาการ แบ่งระดับความรุนแรงให้ได้ รู้เบอร์โทรแจ้งเหตุการณ์แพทย์ฉุกเฉิน
4. มีสติ รู้เบอร์โทรแจ้งเหตุการณ์แพทย์ฉุกเฉิน และแจ้งเหตุโดยให้คนอื่นบอกอาการแทน

10. ข้อใดถูกต้อง

1. อาการฉุกเฉินควรเรียนรู้ให้เข้าใจ แต่ในทางปฏิบัติต้องเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ อสม. แพทย์ พยาบาลเท่านั้นในการแจ้งเหตุ
2. อาการฉุกเฉินเกิดได้จากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ และการป่วยจากโรคภัยไข้เจ็บ
3. เมื่อพบเหตุอาการฉุกเฉินคนในบ้านให้รีบนำส่งโรงพยาบาลด้วยตนเองให้เร็วที่สุด เพื่อความปลอดภัย
4. ถูกทุกข้อ

แบบทดสอบเรื่อง 2 การแพทย์ฉุกเฉิน และการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669  
คำชี้แจง ให้นักเรียนคลิกเลือก  หน้าข้อความที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. นักเรียนเข้าใจ “การแพทย์ฉุกเฉิน” ว่าอย่างไร
  1. การรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่เป็นโรคเฉพาะทางเท่านั้น
  2. การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ การดูแลและนำส่งคนที่มีอาการฉุกเฉินไปโรงพยาบาล
  3. การดูแลคนเจ็บป่วยฉุกเฉินเป็นหน้าที่พนักงานในโรงพยาบาลและโรงพยาบาลเท่านั้น
  4. การบริการของรถพยาบาลเพื่อไปตรวจตามแพทย์นัด
2. ตาม “ห่วงโซ่การรอดชีวิต” นักเรียนคิดว่าตนเองอยู่ในส่วนใดมากที่สุด
  1. การป้องกันไม่ให้อาการฉุกเฉินรุนแรงขึ้น ด้วยการพาผู้ป่วยไปโรงพยาบาลทันที
  2. การป้องกันไม่ให้อาการฉุกเฉินรุนแรงขึ้น โดยใช้ข้อมูลที่ได้ในการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ
  3. การนำส่งผู้ป่วยฉุกเฉินไปโรงพยาบาล ด้วยการฝึกอบรมเป็นทีมกู้ชีพ
  4. การนำส่งผู้ป่วยฉุกเฉินไปโรงพยาบาล เพราะต้องให้กำลังใจผู้ป่วยให้ถึงโรงพยาบาลอย่างปลอดภัย
3. ข้อใดถูกต้องในการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ “การแพทย์ฉุกเฉิน” เมื่อเกิดเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่ “เชียงใหม่”
  1. โทรแจ้งเหตุ 1669 จะมีเจ้าหน้าที่ของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการที่กรุงเทพมหานครรับสาย
  2. เมื่อผู้ป่วยฉุกเฉินไปด้วยรถพยาบาลของการแพทย์ฉุกเฉิน จะมีค่าใช้จ่ายเฉพาะค่าน้ำมันรถเท่านั้น
  3. นำส่งโรงพยาบาลอำเภอใกล้บ้านด้วยรถยนต์หรือมอเตอร์ไซด์ให้เร็วที่สุดไม่ควรเสียเวลา
  4. ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการต้องได้ข้อมูลอาการ สถานที่เกิดเหตุและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกลับ

4. หากมีเพื่อนสนิทของนักเรียน “ถูกรถชน นอนหมดสติ ขณะไปทัศนศึกษาที่อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา” ข้อความใด ถูกต้องที่สุด
1. ไม่ควรโทรแจ้ง 1669 เพราะอยู่คนละจังหวัด จะเป็นเรื่องยุ่งยากและไม่ทันการณ์
  2. จะมีค่าใช้จ่ายสำหรับการนำส่งตัวโรงพยาบาลฉุกเฉิน เพราะอยู่ในคนละเขตให้บริการ
  3. รู้สึกผิดที่ไม่พาเพื่อนขึ้นสะพานลอยแต่พยายามคุมสติ สังเกตอาการและสถานการณ์แวดล้อมรอบตัว โทร1669
  4. ประคองเพื่อนออกจากถนนอย่างระมัดระวังให้เร็วที่สุดเพื่อไม่ให้มีอุบัติเหตุซ้ำ
5. ข้อใดต่อไปนี้อยู่เกี่ยวข้องกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินทุกข้อ
1. การป้องกันอาการเจ็บป่วยฉุกเฉิน, การตรวจรถจักรยานยนต์, การประชาสัมพันธ์อาการฉุกเฉิน
  2. การนำส่งผู้ป่วยฉุกเฉิน, การดูแลจัดการ ณ จุดเกิดเหตุ, การสั่งการให้เรือออกปฏิบัติการฉุกเฉิน
  3. การโทรแจ้งเหตุ 1669, การประเมินอาการเจ็บป่วย, การรับยาที่คลินิกเบาหวาน
  4. การปฐมพยาบาลและการทำ CPR, การตัดแยกทางโทรศัพท์ของศูนย์รับแจ้งเหตุฯ, การดูแลผู้ป่วยติดเตียง
6. ข้อใดเป็นความเข้าใจการแจ้งเหตุ 1669 ที่ถูกต้อง
1. 1669 เป็นหมายเลขบำบัดทุกข์ บำรุงสุขประชาชนสามารถโทรปรึกษาได้ทุกเรื่อง
  2. 1669 จะมีค่าใช้จ่ายช่วงกลางคืน ขึ้นอยู่กับโปรโมชั่นของเครือข่ายโทรศัพท์
  3. 1669 โทรแจ้งเหตุฉุกเฉินได้ทั้งการเจ็บป่วยฉุกเฉินและอุบัติเหตุ
  4. 1669 มีเจ้าหน้าที่รับสายเฉพาะกลางวัน ส่วนกลางคืนจะเป็นเสียงจากการบันทึกเทปไว้

7. เมื่อนักเรียนต้องการแจ้งเหตุกรณีเกิดอุบัติเหตุ จราจร จะต้องแจ้งอะไรเป็นลำดับแรก
1. ความเสียหายของทรัพย์สิน
  2. ชื่อผู้ประสบเหตุ
  3. อาการบาดเจ็บของผู้ประสบเหตุ สถานที่เกิดเหตุ
  4. แจ้งขอวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
8. นักเรียนคิดว่าเมื่อแจ้งเหตุไปที่ ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ จะดำเนินการอย่างไรต่อไปเพื่อช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ
1. สั่งการให้รถปฏิบัติภารกิจฉุกเฉินออกไปรับผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ
  2. สั่งการให้ตำรวจในพื้นที่เคลื่อนย้ายผู้ป่วย
  3. ประสานให้ อสม. ดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ
  4. ติดต่อ รพ.สต. ให้ปฐมพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน
9. ข้อใดคือประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อผู้ป่วยฉุกเฉินไปด้วยรถพยาบาลฉุกเฉิน
1. ผู้ป่วยจะได้รับบริการดูแลเบื้องต้นขณะนำส่งไปโรงพยาบาล
  2. ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลอย่างทันที่ และเหมาะสม
  3. ผู้ป่วยได้รับการจัดการที่เหมาะสม ณ จุดเกิดเหตุ
  4. ถูกทุกข้อ
10. ข้อความใดที่นักเรียนคิดว่า “ถูกต้องมากที่สุด”
1. เมื่อแจ้งเหตุ ไม่ควรให้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ศูนย์รับแจ้งเหตุ และสั่งการ เพราะเป็นเรื่องส่วนตัว
  2. เจ้าหน้าที่บนรถพยาบาลของ อบต./มูลนิธิ ทำงานตามประสบการณ์ยังไม่ผ่านการอบรมการแพทย์ฉุกเฉิน
  3. รถพยาบาลที่เปิดสัญญาณไฟวับวาบและเสียงไซเรนเพราะต้องการขอทาง เพื่อจะได้นำผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาของแพทย์ได้รวดเร็ว
  4. การขึ้นรถพยาบาลฉุกเฉินเป็นการแข่งหรือเป็นलगไม่ดีกว่าคนที่ห่วงใย เพราะส่วนใหญ่มีคนเสียชีวิตในนั้น

### แบบทดสอบเรื่อง 3 การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า (AED)

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนคลิกเลือก  หน้าข้อความที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

- เมื่อนักเรียนเป็นผู้พบเห็นผู้ที่สงสัยว่าจะมีภาวะหมดสติ หัวใจหยุดเต้น ไม่หายใจ เป็นคนแรก จะเริ่มเข้าไปให้การช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อใด
  - หลังจากท่านได้ตามรถฉุกเฉินหรือบุคลากรทางการแพทย์แล้ว
  - หลังได้ติดตั้งแผ่นขอกไฟฟ้าของเครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติและปล่อยกระแสไฟแล้ว
  - เมื่อทีมฉุกเฉินได้มาถึงที่เกิดเหตุแล้ว
  - เมื่อประเมินความปลอดภัยในที่เกิดเหตุแล้ว
- ผู้ป่วยรายใดต่อไปนี้ต้องได้รับการกดหน้าอกและช่วยหายใจ (CPR)
  - ผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองและไม่หายใจ
  - ผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองแต่ยังหายใจได้อย่างเพียงพอ
  - ผู้ป่วยที่ยังรู้สึกตัวแต่มีภาวะหายใจลำบาก
  - ผู้ป่วยที่มีอาการแน่นหน้าอกและจุกเสียดเหมือนอาหารไม่ย่อย
- อัตราเร็วในการกดหน้าอก สำหรับผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ เป็นเท่าใด
  - อย่างน้อย 40-60 ครั้ง/นาที
  - อย่างน้อย 60-80 ครั้ง/นาที
  - อย่างน้อย 80-100 ครั้ง/นาที
  - อย่างน้อย 100-120 ครั้ง/นาที
- การกดหน้าอกและช่วยหายใจ (CPR) มีความสำคัญอย่างไร
  - เพื่อให้เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงที่สมองเพียงพอ
  - เพื่อให้มีอากาศเข้าไปในปอดและได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ
  - เพื่อให้หัวใจและระบบหายใจกลับมาทำงานอีกครั้ง
  - ถูกทุกข้อ



5. การกวดหน้าอกผู้ป่วยผู้ใหญ่ ตำแหน่งการวางมือที่ถูกต้องคือ
1. บนท้องส่วนบน
  2. บริเวณหน้าอกด้านซ้าย
  3. กึ่งกลางกระดูกอกส่วนล่าง
  4. กึ่งกลางกระดูกอกส่วนบน
6. ชายคนหนึ่งใช้ไฟฟ้าช็อตปลา แล้วถูกไฟฟ้าช็อตหมดสติ ถ้าท่านเป็นผู้พบเห็นเหตุการณ์ นักเรียนควรทำอะไรก่อนเป็นอันดับแรก
1. ตรวจสอบว่ารู้สึกตัวหรือไม่
  2. เรียกรถพยาบาล
  3. ตัดไฟฟ้าก่อน ป้องกันไม่ให้ไฟฟ้าช็อตตนเองและผู้อื่น
  4. เริ่มการช่วยชีวิตโดยการช่วยหายใจและกวดหน้าอก
7. หากนักเรียนพบผู้ป่วยหมดสติ เรียกไม่ตอบสนอง และไม่หายใจ ต้องช่วยกวดหน้าอก สลับกับการช่วยหายใจ (เป่าปาก) ในอัตราส่วนเท่าใด
1. 10 ครั้ง ต่อ 2 ครั้ง
  2. 15 ครั้ง ต่อ 2 ครั้ง
  3. 30 ครั้ง ต่อ 2 ครั้ง
  4. 40 ครั้ง ต่อ 2 ครั้ง
8. เมื่อท่านพบผู้ป่วยหมดสติ ไม่หายใจ ท่านได้ขอความช่วยเหลือจาก 1669 พร้อมขอเครื่อง AED จากนั้นท่านได้ทำการกวดหน้าอก เมื่อเครื่อง AED มาถึง สิ่งที่ท่านจะแนะนำผู้ช่วยที่นำเครื่อง AED มาคือข้อใด
1. ให้ผู้ช่วยเปิดเครื่องและปิดแผ่นอิเล็กโทรดให้เร็วที่สุด ขณะที่ท่านยังกวดหน้าอกผู้ป่วยแล้วทำตามที่เครื่องสั่ง
  2. หยุดการกวดหน้าอกและเปิดเครื่อง AED ด้วยตนเอง โดยให้ผู้ช่วยท่านนั่งดูท่านช่วยเหลือผู้ป่วยเพราะท่าน ได้รับการฝึกมา
  3. ทั้งท่านและผู้ช่วยสลับกันเป่าปากและช่วยหายใจคนละ 2 ครั้ง แล้วค่อยเปิดเครื่อง AED
  4. ไม่มีข้อใดถูก

9. การใช้เครื่อง AED ต้องติดแผ่นอิเล็กโทรดที่ส่วนใดของผู้ป่วย

1. ติดบนทรวงอกตอนบนของผู้ป่วย และติดบนผิวหนังทรวงอกตอนล่างของผู้ป่วย
2. ติดบนทรวงอกตอนบนของผู้ป่วย และติดบนต้นแขนของผู้ป่วย
3. ติดบนต้นแขนของผู้ป่วย และติดบนผิวหนังทรวงอกตอนล่างของผู้ป่วย
4. ไม่มีข้อใดถูก

10. เมื่อนักเรียนกดใช้เครื่อง AED กับผู้ป่วยครั้งหนึ่งแล้ว นักเรียนควรทำสิ่งใดเป็นลำดับต่อไป

1. เริ่มช่วยหายใจ 2 ครั้งทันที
2. เริ่มกดหน้าอกต่อทันที
3. รอเครื่องวิเคราะห์ครั้งถัดไปก่อน
4. ปิดเครื่องกระตุ้นหัวใจอัตโนมัติเพื่อประหยัดพลังงาน

## แบบทดสอบเรื่อง 4 การช่วยเหลือเบื้องต้นและการปฐมพยาบาล

คำชี้แจง ให้นักเรียนคลิกเลือก  หน้าข้อความที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. การปฐมพยาบาล หมายถึง
  1. การดูแลรักษาจากแพทย์เบื้องต้น
  2. การช่วยเหลือผู้ป่วยตามอาการเรื้อรัง
  3. การช่วยเหลือผู้ป่วยเบื้องต้น โดยใช้อุปกรณ์เท่าที่จะหาได้ก่อน
  4. การโทรแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669
2. เมื่อพบผู้เพื่อนถูกงูพิษกัด นักเรียนต้องทำอะไรเป็นลำดับแรก
  1. ตรวจสอบแผลว่าใหญ่และลึกหรือไม่
  2. แจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ 1669
  3. คว้างูพิษยังอยู่บริเวณนั้นหรือไม่
  4. เริ่มการช่วยเหลือปฐมพยาบาลทันที
3. ข้อใดคือหลักเบื้องต้นก่อนการปฐมพยาบาล กรณีมีบาดแผล
  1. สวมถุงมือเพื่อป้องกันเชื้อโรค
  2. ใช้อุปกรณ์ล้างแผลและน้ำยาฆ่าเชื้อ
  3. สังเกตเลือดออก และเตรียมการทำแผล
  4. ทำการห้ามเลือด โดยใช้ผ้าสะอาดหรือผากือซปิดบาดแผล
4. ข้อใดคือการปฐมพยาบาล กรณีแผลไหม้จากสารเคมี
  1. รีบแจ้ง 1669 เพราะไม่รู้ว่าสารเคมีนั้นรุนแรงแค่ไหน
  2. ใช้น้ำสะอาดชำระล้างหลายๆ ครั้ง เพื่อลดความเข้มข้นของสารเคมี
  3. ใช้น้ำเกลือหรือรีสุทิล้าง
  4. ทายาแก้อาการแพ้สารเคมี
5. ข้อใดคือการปฐมพยาบาล “กรณีแผลกระตุกหัก”
  1. ดันกระตุกกลับเข้าที่ แล้วแจ้ง 1669
  2. ประคบด้วยน้ำอุ่นเพื่อลดอาการเจ็บปวด
  3. ประคบด้วยน้ำแข็งบริเวณที่ปวด ตามกระตุกยึดตรึงส่วนที่หักให้แห้งที่สุด
  4. รีบทายาและตามกระตุกที่หัก

6. ข้อใดคือการปฐมพยาบาล “กรณีผู้ป่วยหอบหืด”

1. ให้ผู้ป่วยนั่งหรือยืนในท่าที่สบาย ให้อยู่ในที่อากาศถ่ายเทสะดวก ถ้าผู้ป่วยมียาพ่นให้พ่นยา
2. คล้ายเสื้อให้หลวม นอนราบกับพื้นที่ทำให้สบายที่สุด
3. รีบช่วยเหลือด้วยวิธี CPR เพราะภาวะหัวใจกำลังเริ่มซ็อก
4. ใช้ยาพ่นตลอดเวลา กรณีไม่มีให้ดื่มน้ำหรือน้ำหวานให้มากๆ

7. อาการเจ็บแน่นหน้าอก เหมือนมีอะไรมาทับ เจ็บมานานกว่า 20 นาที ร้าวไปที่  
ไบหน้า สะตือ หรือไปแขน คืออาการของอาการเจ็บป่วยใด

1. ภาวะเลือดตกใน
2. ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
3. ภาวะหลอดเลือดแตก
4. ภาวะหัวใจล้มเหลว

8. อาการอ่อนแรง ชาบริเวณในหน้า แขน ขาอ่อนแรง การพูดผิดปกติ คืออาการของ  
อาการเจ็บป่วยใด

1. ภาวะเลือดตกใน
2. ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
3. ภาวะหลอดเลือดในสมองแตก
4. ภาวะหัวใจล้มเหลว

9. ข้อใดคือการปฐมพยาบาล “กรณีผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ”

1. ประสานขอความช่วยเหลือ 1669 โดยเร็ว จัดให้ผู้ป่วยนอนราบ ยกขาสูง  
ห่มผ้าให้อบอุ่น
2. ให้นำน้ำอุ่นประคบ แล้วใช้สะอาดพันรอบศีรษะ
3. ห้ามเลือดด้วยการปิดแผลหรือใช้ผ้าพัน แล้วสังเกตว่ามีอาการซีม สับสน  
ปวดหัวมาก
4. ใช้น้ำแข็งประคบเพื่อให้เลือดแข็งตัว แล้วให้นอนตะแคงให้แผลอยู่ข้างบน

10. ข้อใดคือการปฐมพยาบาล “กรณีผู้ป่วยตกจากที่สูง”

1. ไม่ควรยกหรือเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
2. โทรเรียก 1669
3. ตรวจสอบอาการ สังเกตอาการโดยรอบ
4. ถูกทุกข้อ



**โครงการวิจัยการพัฒนาาระบบบริการเพื่อการดูแลภาวะฉุกเฉิน**  
**ด้านการแพทย์และสาธารณสุขอย่างครบวงจร (พมต)**  
**Smart Emergency Care Services Integration [SECSI]**  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
ทุนอุดหนุนแผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย ด้านสังคม  
แผนงานระบบบริการสุขภาพ  
สนับสนุนโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ(วช)

