

# เพิ่มพูนทักษะการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน CPR และการใช้เครื่องกระตุกไฟฟ้าอัตโนมัติ AED

โรงพยาบาลค่ายกษัตริย์สระรา

## หลักการและเหตุผล

ภาวะหัวใจหยุดเต้นและ/หรือหยุดหายใจ เป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่มีความสำคัญ โดยมีอุบัติการณ์ของการเกิดแตกต่างกันมาก คนไทยเสียชีวิตจากภาวะหัวใจหยุดเต้นนับพันกว่า ๕๔,๐๐๐ ราย/หรือเฉลี่ย ๖ ราย/ชั่วโมง ซึ่งปัจจัยเรื่องของเวลาที่มีความสำคัญมาก การรักษาที่ล่าช้าจะทำให้โอกาสที่ผู้ป่วยรอดชีวิตและกลับมาดำเนินชีวิตได้ตามปกติก็จะลดลงเรื่อยๆ หรือไม่มีเลย ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยได้แก่ ระยะเวลาตั้งแต่เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นจนถึงได้รับการช่วยเหลือ การกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า(defibrillation) ทำได้ภายใน ๔ นาที และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง ทำได้ภายในเวลา ๘ นาที รวมถึงประสิทธิภาพของการกดหน้าอกหรือการนวดหัวใจด้วย นอกจากนี้อัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยยังขึ้นอยู่กับระบบและความพร้อมของการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพด้วย ความรู้หรือข้อมูลเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยทั่วไปจะแบ่งเป็นการช่วยฟื้นคืนชีพออกเป็น ๒ ขั้นตอนคือ การช่วยขั้นพื้นฐาน (basic life support : BLS) และการช่วยขั้นสูง (Advanced cardiac life support : ACLS) ซึ่งการช่วยขั้นพื้นฐาน (basic life support : BLS) และใช้เครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติ(AED) ประชาชนทั่วไปสามารถฝึกและปฏิบัติได้ หากผู้ป่วยได้รับการการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (BLS)อย่างถูกต้อง และใช้เครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติ(AED) ภายในระยะเวลา 4 นาทีหลังจากหัวใจหยุดเต้นจะเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตจากภาวะหัวใจหยุดเต้นนับพันได้

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ทักษะการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน และมีประสิทธิภาพในการช่วยชีวิตกับบุคคลที่เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นกะทันหัน
2. ผู้เข้าอบรมสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนและวิธีการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานได้ตามมาตรฐานสากล
3. เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติในการช่วยฟื้นคืนชีพ สำหรับบุคลากรทุกระดับ

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประชาชนตระหนักรู้และเข้าใจ ในการมีส่วนร่วมในการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานมากขึ้น
2. ผู้เข้ารับการอบรมมีความสามารถในการประเมินผู้ป่วย และปฏิบัติตามขั้นตอนและวิธีการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานได้ตามมาตรฐานสากล

## การช่วยชีวิตเบื้องต้นในผู้ใหญ่ (ขั้นพื้นฐาน)

ในกรณีเจอคนหมดสติ การให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นเพื่อที่จะช่วยชีวิตคนป่วยให้ปลอดภัยผ่านวิกฤตไปได้ ก่อนรถพยาบาลจะมาถึง และส่งถึงมือหมอได้อย่างทันท่วงทีนั้น ต้องทำอย่างไร

การช่วยชีวิตเบื้องต้น คือ การช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นหรือหยุดหายใจกะทันหันให้หัวใจกลับมาเต้นและส่งถึงแพทย์ได้ทันท่วงที ซึ่งช่วยในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นลม หมดสติ และตรวจพบไม่มีชีพจรหรือไม่หายใจแล้ว

การช่วยเหลือเบื้องต้น คือ การทำ CPR\* หรือการกดหน้าอก ซึ่งการทำ CPR หรือการกดหน้าอกที่ถูกต้องจะช่วยเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตของผู้ป่วยก่อนที่จะนำส่งโรงพยาบาล โดยการทำ CPR ร่วมกับการใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือ คือ เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ หรือ AED\*\* จะช่วยเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตผู้ป่วยมากขึ้น โดยการช่วยชีวิตเบื้องต้นดังกล่าว ควรทำพร้อมกับการตามทีมหน่วยกู้ชีพ หรือทีม EMS เพื่อนำผู้ป่วยไปส่งได้อย่างทันท่วงที

ขั้นตอนการช่วยเหลือเบื้องต้น โดยการทำ CPR

1. เมื่อพบคนหมดสติ ให้ดูความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อมก่อนเข้าไปช่วยเหลือผู้ป่วย เช่น ระวังอุบัติเหตุ ไฟช็อต หรือความเสี่ยงอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น
2. ปลุกเรียกผู้ป่วยด้วยเสียงที่ดัง และตบไหล่ทั้งสองข้าง หากผู้ป่วยรู้สึกตัว หายใจเองได้ให้จัดท่านอนตะแคง แต่หากยังไม่หายใจให้ทำตามขั้นตอนต่อไป
3. เรียกผู้คนที่อยู่ในระยะใกล้เข้ามาช่วยช่วยเหลือผู้ป่วย ร่วมกับโทรศัพท์ขอความช่วยเหลือ ที่ สายด่วน 1669\*\*\* โดยขอผู้ช่วยพร้อมก็นำเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ AED มาด้วย แจ้งสถานที่เกิดเหตุ สภาพผู้ป่วย เบอร์โทรติดต่อกลับ
4. ประเมินผู้ป่วย หากยังไม่รู้สึกตัว ไม่หายใจ ให้ทำการช่วยเหลือฟื้นคืนชีพ หรือ ทำ CPR ในทันที
5. ช่วยเหลือฟื้นคืนชีพด้วยการกดหน้าอก จัดทำให้ผู้ป่วยนอนหงายบริเวณผิวที่แข็ง ปลอดภัย วางสันมือข้างหนึ่งตรงครึ่งล่างกระดูกหน้าอก และวางมืออีกข้างทับประสานกันไว้ เริ่มการกดหน้าอกด้วยความลึกอย่างน้อย 5 เซนติเมตร ในอัตราเร็ว 100-120 ครั้งต่อนาที
6. หากมีเครื่อง AED ให้เปิดเครื่องและถอดเสื้อผ้าผู้ป่วยออก
7. ตัดแผ่นนำไฟฟ้า บริเวณใต้กระดูกไหปลาร้าด้านขวา และชายโครงด้านซ้าย และห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย
8. ปฏิบัติตามเครื่อง AED แนะนำ คือ หากเครื่องสั่งให้ช็อตไฟฟ้า ให้กดปุ่มช็อต และทำการกดหน้าอกหลังทำการช็อตทันที แต่หากเครื่องไม่สั่งช็อตให้ทำการกดหน้าอกต่อไป
9. กดหน้าอกต่อเนื่อง และปฏิบัติตามคำแนะนำ

10. ส่งต่อผู้ป่วยให้กับทีมหน่วยกู้ชีพเพื่อนำส่งโรงพยาบาล เพียงเท่านั้นก็จะช่วยให้ผู้ป่วยฉุกเฉินมีโอกาสรอดชีวิตได้มากยิ่งขึ้น  
สิ่งที่สำคัญที่สุดในการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน คือ การทำ CPR หรือการกดหน้าอกอย่างถูกวิธี นอกจากนั้น การตามทีมหน่วยกู้ชีพ หรือ ทีม EMS ก็เป็นสิ่งสำคัญเพราะจะได้นำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันเวลาที่และเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตของผู้ป่วยได้มากขึ้น

\* CPR (Cardiopulmonary Resuscitation) คือ ปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพด้วยวิธีปั๊มหัวใจ เป็นการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยชีวิตแบบหนึ่ง มีประโยชน์ในสถานการณ์ฉุกเฉินที่ผู้ป่วยหยุดหายใจกะทันหันหรือหัวใจหยุดทำงาน เช่น หัวใจวาย จมน้ำ หรือขาดออกซิเจนนาน ซึ่งเป็นภาวะที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสมองอย่างถาวรภายใน 4 นาที และอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตภายในเวลา 8-10 นาที การปั๊มหัวใจจึงอาจช่วยยื้อเวลาและช่วยฟื้นการทำงานของระบบไหลเวียนเลือดที่หยุดกะทันหัน ทำให้หัวใจกลับมาเต้นได้ตามปกติ มีออกซิเจนหล่อเลี้ยงสมองและอวัยวะสำคัญอื่น ๆ อีกครั้ง จนกว่าจะได้รับการช่วยเหลือทางการแพทย์

\*\* เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ หรือเออีดี (Automatic External Defibrillator:AED ) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถ "อ่าน" และ "วิเคราะห์" คลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วยได้อย่างแม่นยำ

\*\*\* 1669 คือ บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ที่ให้บริการนำส่งผู้ป่วยฉุกเฉินไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง ตลอด 24 ชั่วโมง

### สิ่งสำคัญที่ประชาชนควรรู้

ก่อนโทรแจ้งสายด่วน 1669 มีหลักสำคัญ 9 ข้อ คือ

1. เมื่อพบเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉิน ให้ตั้งสติ และโทรแจ้งสายด่วน 1669
2. ให้ข้อมูลที่เกิดเหตุอะไร มีผู้ป่วยและผู้บาดเจ็บในลักษณะใด
3. บอกสถานที่เกิดเหตุ เส้นทาง จุดเกิดเหตุ ให้ชัดเจน
4. บอกเพศ ช่วงอายุ อาการ จำนวนผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บ
5. บอกระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย
6. บอกความเสี่ยงที่อาจเกิดซ้ำ เช่น อยู่กลางถนนหรือรถติดแก๊ส
7. บอกชื่อผู้แจ้ง เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้
8. ช่วยเหลือเบื้องต้นตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่
9. รอทีมกู้ชีพมารับผู้ป่วยเพื่อนำส่งโรงพยาบาล

ทั้งนี้ ประชาชนควรเข้าใจการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่ต้องทำการซักถามประวัติอย่างละเอียด เพื่อประเมินอาการผู้ป่วยอย่างถูกต้องเหมาะสม และบางกรณีอาจไม่สามารถส่งทีมเข้าช่วยเหลือได้เสมอไป เพราะบางครั้งไม่ใช่เหตุฉุกเฉินจริง ๆ แต่เจ้าหน้าที่อาจให้คำแนะนำให้ไปรับบริการอื่นๆ ได้ ที่สำคัญและเน้นย้ำคือ สายด่วน 1669 เป็นสายด่วนแห่งชีวิต ดังนั้นผู้โทรแจ้งต้องมีเหตุฉุกเฉินจริง ๆ และที่สำคัญไม่ควรโทรเล่น เพราะอาจตัดโอกาสผู้ป่วยฉุกเฉินรายอื่นได้

ประชาชนสามารถเรียนรู้รายละเอียดในการช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉินได้จากคู่มือสำหรับประชาชนในการช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้น ในเอกสารเพิ่มเติมแนบท้าย (ไฟล์ดาวน์โหลด)

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

- การช่วยชีวิตเบื้องต้นในผู้ใหญ่ (ขั้นพื้นฐาน) อ.นพ.โชค ลิ้มสุวรรณ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ <https://www.niems.go.th/>
- การใช้เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติหรือ เออีดี อมรรัตน์ ศุภมาส พยาบาลประจำโครงการปฏิบัติการช่วยฟื้นชีวิต โครงการปฏิบัติการช่วยฟื้นชีวิต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

## การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน หมายถึง การช่วยเหลือผู้ที่ภาวะหัวใจหยุดเต้นหรือหยุดหายใจ ให้มีระบบไหลเวียนโลหิตและระบบทางเดินหายใจกลับคืนสู่สภาพเดิม เพื่อป้องกันเนื้อเยื่อได้รับอันตรายจากการขาดออกซิเจนอย่างถาวร

### ลักษณะของผู้ป่วยที่ต้องการฟื้นคืนชีพ

- หมดสติ ไม่รู้สึกตัว
- ไม่หายใจ หรือหายใจเอือก

### ขั้นตอนการช่วยเหลือฟื้นคืนชีพพื้นฐานในผู้ป่วยอายุ 8 ปีขึ้นไป

เมื่อท่านพบเห็นผู้ป่วยฉุกเฉินหมดสติให้ปฏิบัติดังนี้

1. ตรวจสอบความปลอดภัยของสถานที่เกิดเหตุก่อนเข้าไปช่วยเหลือ
2. ตรวจสอบว่าผู้ป่วยรู้สึกตัวหรือไม่ โดยการใช้มือทัก 2 ข้างตอนที่ไหล่ทั้ง 2 ข้างให้แรงพอสมควรพร้อมเรียกผู้ป่วยดัง ๆ



เจ็บป่วยฉุกเฉิน โทร. 1669

3. หากผู้ป่วยไม่ตอบสนองให้ติดต่อขอความช่วยเหลือหรือโทร 1669 ให้เร็วที่สุด พร้อมขอเครื่อง AED (หากต้องการให้รถพยาบาล โรงพยาบาลกรุงเทพมหานครคริสเตียน โทร 0-2634-0990)



4. ตรวจสอบว่าผู้ป่วยหายใจหรือไม่ หากไม่หายใจหรือหายใจเอือก ให้ปฏิบัติดังนี้

#### 4.1 กดหน้าอก โดย

- จัดให้ผู้ป่วยนอนหงายบนพื้นแข็งโดยผู้ช่วยเหลือนั่งคุกเข่าอยู่ ทางด้านข้างของผู้ป่วย
- วางสันมือข้างหนึ่งบริเวณครึ่งล่างของกระดูกหน้าอก (กึ่งกลางระหว่างหัวนมทั้งสองข้างของผู้ป่วย) แล้วนำมืออีกข้างมาวางทับประสานกันไว้ โน้มตัวเล็กน้อยให้แนวแขนเหยียดตรงและตั้งฉากกับหน้าอกของผู้ป่วย



- ออกแรงกดลงไปตรงๆ โดยใช้แรงจากหัวใจใหญ่ จุดหมอนอยู่ที่สโปกท กดหน้าอกยุบลงไปอย่างน้อย 5 เซนติเมตร โดยให้สันมือสัมผัสกับหน้าอกผู้ป่วยตลอดในอัตรา 100 - 120 ครั้ง/นาที



#### 4.2 เปิดทางเดินหายใจ

- ถ้าผู้ช่วยเหลือมีเพียงคนเดียว ให้ทำการกดหน้าอก อย่างเดียวในอัตราเร็ว 100 - 120 ครั้ง/นาที จนกว่าบุคลากรทางการแพทย์มาถึง
- ถ้ามีผู้ช่วยเหลือมากกว่า 1 คน ให้ทำการเปิดทางเดินหายใจ โดยการกดหน้าปากและเขยัก



### 4.3 ช่วยการหายใจ

ถ้าผู้ป่วยเป็นญาติสนิท และมั่นใจว่าไม่เป็นโรคติดต่อดังกล่าว  
 ทำการช่วยหายใจ โดยการเป่าปากผู้ป่วยด้วย 2 ครั้ง โดย  
 ผู้ช่วยเหลือทำการประกบปากผู้ป่วยให้แนบสนิท บีบจมูก  
 ผู้ป่วยให้แน่นแล้วเป่าลมเข้าไป โดยการเป่าแต่ละครั้งให้ยาว  
 ประมาณ 1-2 วินาที จนเห็นหน้าอกผู้ป่วยยกตัวขึ้นพร้อม  
 กับปล่อยให้น้ำอกผู้ป่วยยุบลงมาอยู่ตำแหน่งเดิมก่อนที่  
 จะเป่าครั้งที่ 2

- หากไม่มั่นใจให้กดหน้าอกเพียงอย่างเดียวต่อไปเรื่อย ๆ หรือสลับกับผู้ช่วยเหลือคนอื่นให้ครบ 2 นาที
- หากผู้ป่วยตื่นหรือพอรู้สึกตัวให้พลิกตะแคงตัว เพื่อป้องกันการสำลักน้ำลายหรือเสมหะ

5. หากมีเครื่อง AED ให้เปิดใช้เครื่องทันที และปฏิบัติตาม  
 คำแนะนำของเครื่อง หากเครื่องส่งให้ช็อกให้กดปุ่มช็อก  
 ตามที่เครื่องสั่ง จากนั้นทำการกดหน้าอกต่อ

- หากเครื่องไม่ส่งให้ทำการกดหน้าอกต่อไป



### สรุปการช่วยเหลือฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

- กรณีผู้ป่วยเหลืออยู่คนเดียว ให้กดหัวใจ 100 - 120 ครั้ง/นาที จนกว่าจะพบว่าผู้ป่วยรู้สึกตัว/หายใจ หรือมีทีมช่วยเหลือมาถึง
- การฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานนั้น จะได้ผลดีต้องกระทำภายใน 4 นาทีหลังผู้ป่วยหยุดหายใจ

สำหรับผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 8 ปี  
 ให้รับโทรแจ้ง 1669 และปฏิบัติตาม  
 ตามคำแนะนำ

## การช่วยชีวิตฉุกเฉิน



## โรงพยาบาลค่ายกฤษณ์สีวะรา

## การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน สำหรับประชาชน



ภาพกิจกรรม



ภาพกิจกรรม





ภาพกิจกรรม



ภาพกิจกรรม

