

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.)

อาคารเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว 84 พรรษา

88/40 หมู่ที่ 4 สาธารณสุข ซอย 6 ถนนติวานนท์

ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0 2872 1669 โทรสาร 0 2872 1601- 6

www.niems.go.th www.facebook.com/niem1669



คู่มือสำหรับประชาชนในการช่วยชีวิต

ผู้ป่วยฉุกเฉิน

ที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นด้วยเครื่อง เอ อี ดี



สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.)

1669

คู่มือสำหรับประชาชนในการช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉิน  
ที่ภาวะหัวใจหยุดเต้นด้วยเครื่อง AED

กองบรรณาธิการ :

คณะทำงานจัดทำมาตรฐาน คู่มือ และหลักส่สำหรับการช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉิน  
ที่ภาวะหัวใจหยุดเต้นด้วยเครื่องช่วยฟื้นคืนชีพหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบ  
อัตโนมัติ (AED) สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย :

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.)

อาคารเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว 84 พรรษา

88/40 หมู่ที่ 4 สารณสุข ซอย 6 ถนนติวานนท์

ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0 2872 1669 โทรสาร 0 2872 1601-6

www.niems.go.th www.facebook.com/niem1669

ISBN : 978-616-7951-29-4

พิมพ์ครั้งที่ 1 : พ.ศ. 2559

จำนวนพิมพ์ : 10,000 เล่ม

พิมพ์ที่ : บริษัท ดรีมเื่องการพิมพ์ จำกัด

5/37-41 ถนนรองเมือง ซอย 5 แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
โทรศัพท์ 0 2214 4660 โทรสาร 0 2612 4509

บันทึก



บันทึก

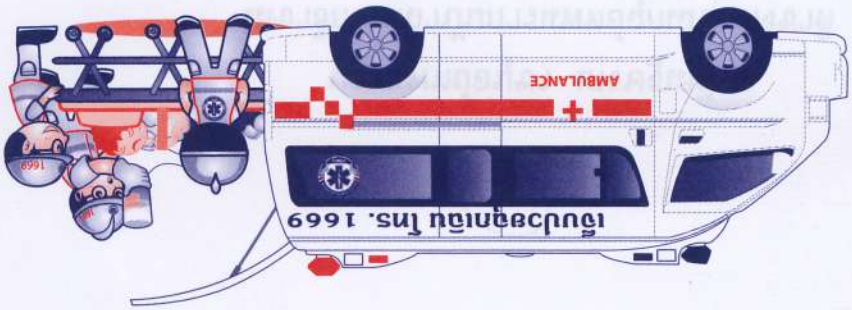


คู่มือสำหรับประชาชนในการช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉิน  
ที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นด้วยเครื่อง เอ อี ดี



จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย  
สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.)



[illegible]

|    |                                                   |
|----|---------------------------------------------------|
| 3  | คำนำ                                              |
| 5  | การแต่งคำขวัญ 1669                                |
| 5  | แนวทางการให้การช่วยเหลือจาก 1669                  |
| 6  | ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์                         |
| 7  | อาคารอเนกประสงค์                                  |
| 8  | การช่วยเหลือผู้พิการ                              |
| 9  | การช่วยเหลือผู้พิการ                              |
| 20 | แผนผังอาคารอเนกประสงค์ 10 ชั้น                    |
| 22 | โครงการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ (ปี ๒๕๖๓)             |
| 23 | เอกสารอ้างอิง                                     |
| 24 | คำชี้แจงเกี่ยวกับการขอรับใบสำคัญวิชาชีพที่ 2/2559 |



|                                                                             |               |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|
| (๒๔) นางสาวเพ็ญรุ่ง                                                         | บุญรักษ์      | คณะทำงาน         |
| ผู้จัดการงานพัฒนากำลังคนในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ |               |                  |
| (๒๕) นายพงษ์พิชญ                                                            | ศรีธรรมานุสาร | คณะทำงาน         |
| ผู้จัดการงานบริหารเครือข่าย สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ                   |               |                  |
| (๒๖) นายอานนท์                                                              | ม่วงงาม       | คณะทำงาน         |
| ลูกจ้างอาวุโสงานรับแจ้งเหตุและสั่งการช่วยเหลือสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ |               |                  |
| (๒๗) นายวิฑูล                                                               | ศรีระโส       | คณะทำงาน         |
| ลูกจ้างอาวุโสงานรับแจ้งเหตุและสั่งการช่วยเหลือสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ |               |                  |
| (๒๘) นางสาวสิริมา                                                           | ใจปล้ำ        | เลขานุการ        |
| ผู้จัดการงานสาธารณภัย สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ                         |               |                  |
| (๒๙) วาที่ร้อยตรีกรินทร์                                                    | ศรีวัฒนบุรพา  | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| หัวหน้างานสารนิเทศและประชาสัมพันธ์                                          |               |                  |
| (๓๐) นางสาวสุพัตรา                                                          | ลีเลิศ        | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| ลูกจ้างอาวุโสงานรับแจ้งเหตุและสั่งการช่วยเหลือสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ |               |                  |
| (๓๑) นายภูเบศ                                                               | พลอยสวัสดิ์   | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| ลูกจ้างอาวุโสงานรับแจ้งเหตุและสั่งการช่วยเหลือสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ |               |                  |

ข้อ ๓ ให้คณะทำงานตามข้อ ๑ มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- (๑) จัดทำคู่มือสำหรับประชาชนในการช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันด้วยเครื่องฟื้นคืนคลื่นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED)
- (๒) จัดทำคู่มือให้คำปรึกษาการใช้เครื่อง AED สำหรับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ
- (๓) จัดทำมาตรฐานในการให้มีเครื่อง AED ในพื้นที่สาธารณะที่มีความเสี่ยง
- (๔) จัดทำหลักสูตรมาตรฐาน ครู ก เพื่อการฝึกใช้เครื่อง AED
- (๕) จัดทำแนวทางวิเคราะห์จุดเสี่ยงเพื่อติดตั้งเครื่อง AED
- (๖) ติดตามประเมินผลการดำเนินงานตาม (๑) - (๕)

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๙



(นายอนุชา เศรษฐเสถียร)

เลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

## คำนำ

สถานการณ์ฉุกเฉิน เป็นสิ่งที่สามารถเกิดขึ้นได้โดยที่เราไม่ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า ซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต การให้ความช่วยเหลือต่อผู้ประสบกับสถานการณ์ฉุกเฉินจึงถือว่าเป็นสิ่งสำคัญพื้นฐานในการช่วยเหลือคนที่คุณรักหรือเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน ท่านควรเรียนรู้เรื่องการแจ้งเหตุเพื่อขอความช่วยเหลือ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน รวมถึงการใช้เครื่อง เอ อี ดี (AED) ระหว่างที่ทีมกู้ชีพยังเดินทางไปถึง

อย่างไรก็ตามการใช้เครื่อง เอ อี ดี (AED) ในประเทศไทยถือเป็นเรื่องใหม่ สำหรับประชาชนที่จำเป็นจะต้องใช้เครื่องดังกล่าวควรดำเนินการช่วยเหลือภายใต้คำแนะนำของแพทย์หรือตามคำแนะนำจากผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินผ่านสายด่วน 1669 และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับประชาชนทั่วไปให้นำไปปฏิบัติในการช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นด้วยเครื่อง เอ อี ดี เพื่อเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตของประชาชนที่หัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันนอกโรงพยาบาลได้



นายแพทย์อนุชา เศรษฐเสถียร  
เลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ









คำสั่งสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

ที่ ๒ / ๒๕๕๙

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำมาตรฐาน คู่มือ และหลักสูตรเกี่ยวกับการช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉิน  
ที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันด้วยเครื่องฟื้นคืนคลื่นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED)

เนื่องจากคณะกรรมการจัดทำมาตรฐาน คู่มือ และหลักสูตรเกี่ยวกับการช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉิน  
ที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันด้วยเครื่องฟื้นคืนคลื่นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED) ได้มีมติในการประชุม  
ครั้งที่ ๑/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๕๘ ให้เพิ่มผู้แทนจากสำนักสาธารณสุขฉุกเฉิน และผู้แทนกองสุขภาพ  
ภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพเป็นคณะกรรมการ และเพิ่มอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ  
รวมทั้งปรับเปลี่ยนคณะกรรมการบางคนให้เหมาะสม เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิภาพต่อการ  
ติดตามประเมินผลในการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ มาตรา ๒๔ และมาตรา ๒๕ แห่งพระราชบัญญัติการแพทย์  
ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๕๑ เลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ จึงออกคำสั่งไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกคำสั่ง สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ที่ ๑๖๐/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๓ ธันวาคม  
พ.ศ. ๒๕๕๘

ข้อ ๒ แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำมาตรฐาน คู่มือ และหลักสูตรเกี่ยวกับการช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉิน  
ที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันด้วยเครื่องฟื้นคืนคลื่นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED) ดังรายนามต่อไปนี้

- |                                                          |                  |                     |
|----------------------------------------------------------|------------------|---------------------|
| (๑) นายอนุชา                                             | เศรษฐเสถียร      | ที่ปรึกษา           |
| เลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ                   |                  |                     |
| (๒) นายสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ | ที่ปรึกษา        |                     |
| สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์        |                  |                     |
| (๓) ว่าที่ร้อยตรีฉลอง                                    | ทองแผ่           | ที่ปรึกษา           |
| ที่ปรึกษาเลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ          |                  |                     |
| (๔) นาวาอากาศเอกเฉลิมพร บุญสิริ                          | ประธานคณะกรรมการ |                     |
| สมาคมเวชศาสตร์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย                       |                  |                     |
| (๕) นางวิภาดา                                            | วิจิตรณาสถิตย์   | รองประธานคณะกรรมการ |
| ผู้ช่วยเลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ            |                  |                     |
| (๖) นายสาหวุฒิ                                           | เหราบัดย์        | รองประธานคณะกรรมการ |
| ผู้อำนวยการสำนักจัดระบบการแพทย์ฉุกเฉิน                   |                  |                     |

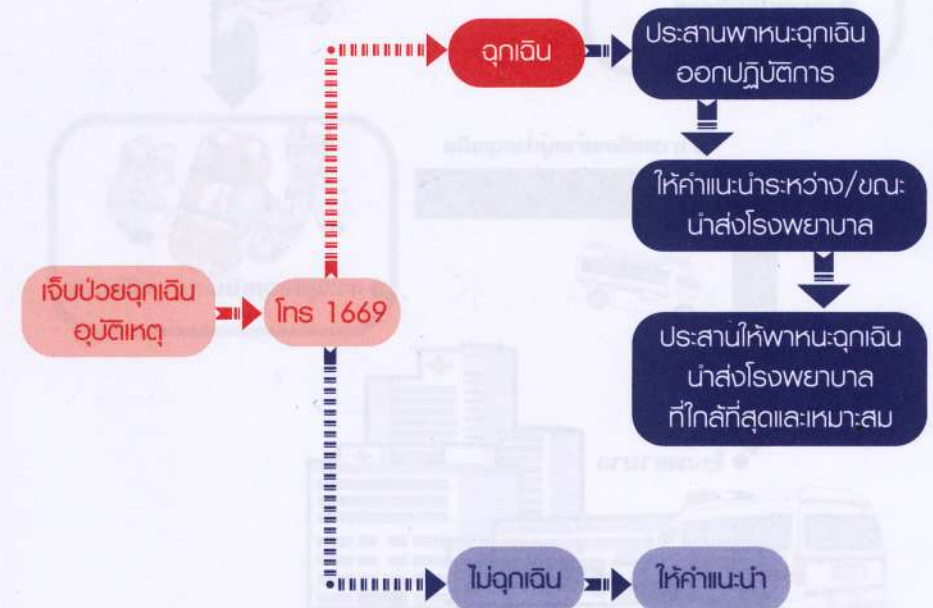
/ (๓) นายสุชาติ ...

## การแจ้งเหตุฉุกเฉิน 1669

การแจ้งเหตุฉุกเฉิน ผู้แจ้งเหตุควรให้ข้อมูลดังนี้

1. ผู้ป่วย ผู้บาดเจ็บเป็นอะไร/มีอาการอย่างไร/รู้สึกตัว/รู้สติ  
ตื่น พูดได้หรือไม่
2. ผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บอยู่ที่ไหน
3. หมายเลขโทรศัพท์ของผู้แจ้งเหตุ
4. ชื่อผู้แจ้งเหตุ

## แนวทางการให้การช่วยเหลือจาก 1669









## เครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (เอ อี ดี)

### “เครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ” เอ อี ดี (Automated External Defibrillator, AED)

เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบพกพาชนิดหนึ่ง สามารถวินิจฉัยภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะที่เป็นอันตรายถึงชีวิต ชนิดเวนทริคูลาร์ฟิบริลเลชัน (ภาวะหัวใจห้องล่างเต้นแผ่วระรัว) และเวนทริคูลาร์แทคิคาร์เดีย (ภาวะหัวใจห้องล่างเต้นเร็วผิดปกติ) ได้โดยอัตโนมัติ และสามารถให้การรักษาด้วยการช็อกไฟฟ้ากระตุกหัวใจได้โดยใช้กระแสไฟฟ้าหยุดรูปแบบการเต้นของหัวใจที่ผิดจังหวะ เพื่อเปิดโอกาสให้หัวใจกลับมาเต้นใหม่ในจังหวะที่ถูกต้อง



ตู้เออีดี (AED)  
ในที่สาธารณะ

ตัวอย่างเครื่องเออีดี (AED)

ปัจจุบันหากสังเกตให้ดีจะเห็นตู้กระจกเล็ก ๆ ติดตั้งอยู่ในที่สาธารณะ  
ทั้งในและต่างประเทศ โดยมีอักษรใหญ่เขียนว่า AED

## อาการฉุกเฉิน

อาการฉุกเฉินที่ควรแจ้งเหตุมีดังนี้

1. หหมดสติ ไม่รู้สึกตัว ไม่หายใจ
2. มีสิ่งแปลกปลอมอุดตันทางเดินหายใจ
3. หายใจเร็วและเหนื่อยหอบอย่างรุนแรง และหายใจมีเสียงดัง
4. ชักต่อเนื่องไม่หยุด
5. อาการชักในหญิงในตั้งครรภ์
6. งูพิษกัด และมีอาการหนังตาตกหรือหายใจลำบาก
7. ถูก/โดนไฟไหม้ ได้รับสารพิษ สัตว์มีพิษกัดต่อย
8. ได้รับบาดเจ็บที่ดวงตา และการมองเห็นลดลงฉับพลัน
9. เจ็บหน้าอกอย่างรุนแรง
10. แขนขาอ่อนแรงซีกเดียวอย่างฉับพลัน
11. ปวดท้องคลอດที่มีน้ำเดินร่วมกับมีเลือดออกทางช่องคลอด
12. บาดแผลโดนยิงที่ศีรษะ หรือลำคอ หรือหน้าอก หรือท้อง
13. บาดแผลโดนแทงที่ลำคอ หรือหน้าอก หรือท้อง
14. บาดแผลที่มีเลือดไหลออกปริมาณมาก และห้ามเลือดไหลไม่หยุด
15. มีอาการเหงื่อแตก ตัวเย็น จากการเสียเลือดมาก
16. บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เช่น อุบัติเหตุจราจร ตกจากที่สูง จมน้ำ ไฟฟ้าช็อต



หากผู้บาดเจ็บรู้สึกตัวหรือหายใจเองได้ให้จัดท่านอนตะแคง



พร้อมจัดท่าผู้บาดเจ็บนอนหงายราบบนพื้นแข็ง

“คุณ คุณ เป็นอย่างไรบ้าง”

พอที่จะปลุกคนหลับใหลได้ไหม ซึ่งอาจพูดว่า

ตรวจสอบว่าผู้บาดเจ็บสติหรือไม่ได้สติโดยถามที่หลังทั้งสองข้าง

## 2. ปฏิกิริยา กลืน



2

และเหมาะสม

1. ทีมกู้ชีพจะทำการส่งตัวจากผู้ป่วยช่วยเหลือ
2. อะไรที่ผู้ช่วยเหลือทำได้ทำให้ผู้ป่วย
3. ทีมกู้ชีพจะนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลใกล้ที่สุด

เมื่อทีมกู้ชีพมาถึง

## 10. ส่งต่อ



10





## การช่วยชีวิตฉุกเฉิน



### 1. ปลอดภัยไว้ก่อน

โดยตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเข้าช่วยเหลือ ถ้าอยู่ใน  
สถานการณ์ไม่ปลอดภัย เช่น ไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ ดึกกล่ม  
**ห้าม** เข้าไปช่วยเหลือโดยเด็ดขาด

ตรวจสอบว่าผู้ช่วยหายใจหรือไม่ หากไม่รู้วิธีใส่ตัว  
ไม่หายใจ หรือหายใจเฉื่อยชามาก ต้องรีบกดหน้าอก

#### 4. ประเมินคุณภาพ



1. หากเครื่องเอ อี ดี (AED) แปลผลว่าไม่ต่อ  
ช็อกไฟฟ้าหัวใจ ในกดหน้าอกต่อไป
2. หากเครื่องส่งใจช็อกไฟฟ้าหัวใจ ผู้ช่วยเหลือพบ  
หรือตะโกนว่า “ถอยห่าง/ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย”
3. กดปุ่ม ช็อกตามเครื่องส่ง

#### 8. ปฏิบัติตามคำแนะนำของเครื่อง เอ อี ดี (AED)







### 9. กดหน้าอกต่อหลังทำการ ช็อกไฟฟ้าหัวใจแล้วทันที

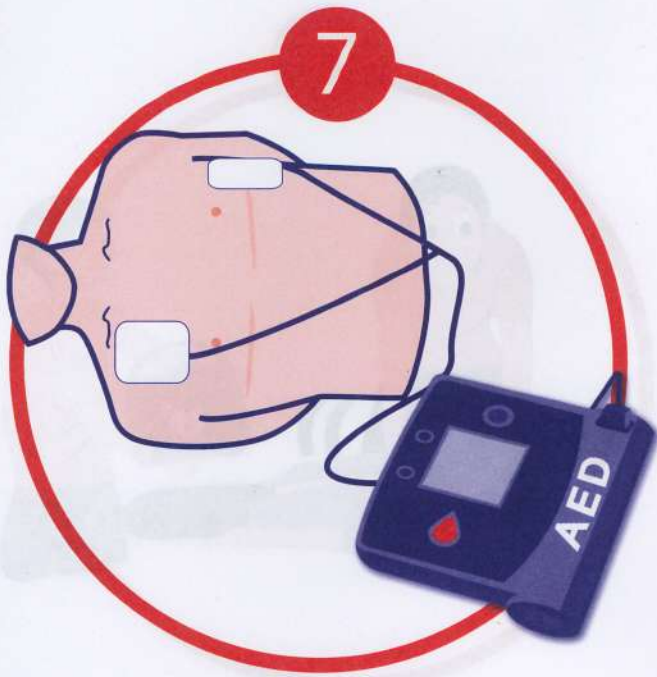


### 3. โทร 1669

เรียกขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น ซึ่งอาจพูดว่า  
“ช่วยด้วย มีคนหมดสติ”  
และโทร 1669 หรือให้คนอื่นโทรก็ได้  
พร้อมกับนำเครื่อง เอ อี ดี (AED) มา







## 7. ถัดแผ่นนำไฟฟ้า

ติดแผ่นนำไฟฟ้าบริเวณใต้กระดูกไหปลาร้า  
ด้านขวา และชายโครงด้านซ้าย (ตามภาพ)  
หลังจากนั้นไม่สัมผัสตัวผู้ป่วย



## 5. กดหน้าอก

การกดหน้าอกทำตามขั้นตอนดังนี้

1. จัดทำให้ผู้ป่วยนอนหงายโดยผู้ช่วยเหลือนั่งคุกเข่า  
อยู่ด้านข้างของผู้ป่วย
2. วางสันมือข้างหนึ่งตรงครึ่งล่างกระดูกหน้าอก.
3. วางมืออีกข้างวางทับประสานกันไว้ แขนสองข้าง  
เหยียดตรง โดยให้แนวแขนตั้งฉากกับหน้าอกของผู้ป่วย

รูปประกอบการจัดโครงการ CPR ช่วยฟื้นคืนชีพ  
เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2565

