

# LUCAS® 3

ΣΥΣΤΗΜΑ ΘΩΡΑΚΙΚΩΝ ΣΥΜΠΙΕΣΕΩΝ

Έκδοση 3.1  
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

GR



**stryker**

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε το  
**σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS® 3.**

Με τη συσκευή **LUCAS® 3**, οι ασθενείς που υφίστανται καρδιακή ανακοπή υποβάλλονται σε αποτελεσματικές, σταθερές και συνεχείς θωρακικές συμπίεσεις, όπως συνιστούν οι κατευθυντήριες οδηγίες της Αμερικανικής Καρδιολογικής Εταιρείας (AHA) και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης (ERC) για την καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση.

Εάν έχετε ερωτήσεις για αυτό το προϊόν ή τη λειτουργία του, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Physio-Control ή της Stryker ή τον κατασκευαστή Jolife.

#### **ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ**

Jolife AB  
Scheelevägen 17  
Ideon Science Park  
SE-223 70 LUND  
Sweden (Σουηδία)

Τηλ. +46 46 286 50 00  
Φαξ. +46 46 286 50 10

Το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων **LUCAS® 3** κατασκευάζεται από την Jolife στη Σουηδία και διανέμεται παγκοσμίως από την Stryker και Physio-Control, Inc., μέρος του ομίλου Stryker.

**Για πληροφορίες σχετικά με την κατά τόπους διανομή, επισκεφθείτε τη διεύθυνση [www.lucas-cpr.com](http://www.lucas-cpr.com).**

## Πίνακας περιεχομένων

<b>1</b>	<b>Σημαντικές οδηγίες χρήσης</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Εισαγωγή</b>	<b>6</b>
2.1	Σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS	6
2.2	Προοριζόμενη χρήση	6
2.3	Αντενδείξεις	6
2.4	Ανεπιθύμητες ενέργειες	6
2.5	Κύρια μέρη	6
2.6	Εξαρτήματα της συσκευής	7
2.7	Πίνακας ελέγχου χρήστη	8
<b>3</b>	<b>Προφυλάξεις ασφαλείας</b>	<b>10</b>
3.1	Λέξεις επισήμανσης	10
3.2	Προσωπικό	10
3.3	Αντενδείξεις	10
3.4	Ανεπιθύμητες ενέργειες	10
3.5	Σύμβολα στη συσκευή	11
3.6	Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας	12
3.7	Μπαταρία	12
3.8	Λειτουργία	12
3.9	Σέρβις	13
<b>4</b>	<b>Προετοιμασία για την πρώτη χρήση</b>	<b>14</b>
4.1	Παραδιδόμενα στοιχεία	14
4.2	Μπαταρία	14
4.2.1	Φόρτιση της μπαταρίας	14
4.3	Προετοιμασία του ιμάντα σταθεροποίησης	15
4.4	Προετοιμασία της θήκης μεταφοράς	15
4.5	Προαιρετικό: Αλλαγή των εργοστασιακά προεπιλεγμένων ρυθμίσεων της συσκευής	15
<b>5</b>	<b>Χρήση της συσκευής LUCAS</b>	<b>16</b>
5.1	Προσέγγιση του ασθενούς	16
5.2	Αποσυσκευασία της συσκευής	16
5.3	Εφαρμογή στον ασθενή	17
5.3.1	Τοποθέτηση του στηρίγματος πλάτης	17
5.3.2	Προσάρτηση του άνω τμήματος	18
5.4	Ρύθμιση και λειτουργία	19
5.5	Εφαρμογή του ιμάντα σταθεροποίησης	21
5.6	Μετακίνηση του ασθενούς	22
5.6.1	Ακινητοποίηση των χεριών του ασθενούς	22
5.6.2	Προετοιμασία για ανασήκωμα του ασθενούς	22
5.6.3	Ανασήκωμα και μετακίνηση του ασθενούς	23

5.7	Αντικατάσταση της μονάδας τροφοδοσίας κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. . . . .	23
5.7.1	Αντικατάσταση της μπαταρίας. . . . .	23
5.7.2	Σύνδεση στο εξωτερικό τροφοδοτικό. . . . .	24
5.8	Συμπληρωματικές θεραπείες. . . . .	24
5.8.1	Απινίδωση . . . . .	24
5.8.2	Εμφύσηση . . . . .	25
5.8.3	Χρήση σε εργαστήριο καθετηριασμού. . . . .	25
5.9	Αφαίρεση της συσκευής από τον ασθενή . . . . .	25
<b>6</b>	<b>Φροντίδα μετά τη χρήση και προετοιμασία για επόμενη χρήση. . . . .</b>	<b>26</b>
6.1	Προαιρετικό: Αποστολή και λήψη δεδομένων μετά το συμβάν. . . . .	26
6.2	Προετοιμασία για την επόμενη χρήση. . . . .	26
6.3	Ρουτίνες καθαρισμού. . . . .	27
6.4	Αφαίρεση και εγκατάσταση της βεντούζας . . . . .	27
6.5	Αφαίρεση και προσάρτηση των ιμάντων ασθενούς. . . . .	27
6.6	Αφαίρεση και προσάρτηση του ιμάντα σταθεροποίησης . . . . .	28
6.7	Αφαίρεση και επαναφόρτιση της μπαταρίας. . . . .	28
<b>7</b>	<b>Συντήρηση. . . . .</b>	<b>29</b>
7.1	Έλεγχοι ρουτίνας. . . . .	29
<b>8</b>	<b>Επίλυση προβλημάτων . . . . .</b>	<b>30</b>
8.1	Ενδείξεις και προειδοποιήσεις κατά την κανονική λειτουργία . . . . .	30
8.2	Αντικατάσταση μπαταρίας. . . . .	31
8.3	Συναγερμοί δυσλειτουργίας. . . . .	32
<b>9</b>	<b>Τεχνικές προδιαγραφές . . . . .</b>	<b>33</b>
9.1	Παράμετροι ασθενούς . . . . .	33
9.2	Παράμετροι συμπίεσης . . . . .	33
9.3	Φυσικές προδιαγραφές συσκευής. . . . .	35
9.4	Περιβαλλοντικές προδιαγραφές συσκευής . . . . .	36
9.5	Φυσικές προδιαγραφές μπαταρίας . . . . .	37
9.6	Περιβαλλοντικές προδιαγραφές μπαταρίας . . . . .	37
9.7	Προδιαγραφές τροφοδοτικού (προαιρετικός εξοπλισμός) . . . . .	37
9.8	Ηχητικά ΣΗΜΑΤΑ . . . . .	38
9.8.1	Ηχητικά ΣΗΜΑΤΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ, χαρακτηριστικά. . . . .	38
9.8.2	Ηχητικά ΣΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ, χαρακτηριστικά . . . . .	39
9.9	Δήλωση σχετικά με το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον . . . . .	40
9.10	Περιορισμένη εγγύηση . . . . .	43
	<b>Παράρτημα Α: Μέρη και εξαρτήματα του συστήματος</b>	
	<b>LUCAS 3, Έκδοση 3.1 . . . . .</b>	<b>44</b>
	<b>Παράρτημα Β: Συντήρηση - Έλεγχοι ρουτίνας. . . . .</b>	<b>45</b>

# 1 Σημαντικές οδηγίες χρήσης

Οι πληροφορίες σε αυτές τις οδηγίες χρήσης αφορούν το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS® 3, έκδοση 3.1, το οποίο αναφέρεται και ως συσκευή LUCAS.

Όλοι οι χειριστές πρέπει να διαβάσουν ολόκληρες τις οδηγίες χρήσης πριν τη λειτουργία του συστήματος θωρακικών συμπίεσεων LUCAS.

Οι οδηγίες χρήσης πρέπει να είναι πάντα εύκολα προσβάσιμες στους χειριστές μιας συσκευής LUCAS.

Ακολουθείτε πάντα τις τοπικές ή/και διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες για καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ) όταν χρησιμοποιείτε το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS.

Η χρήση άλλου ιατρικού εξοπλισμού ή φαρμάκων σε συνδυασμό με τη συσκευή LUCAS μπορεί να επηρεάσει τη θεραπεία. Συμβουλευέστε πάντα τις οδηγίες χρήσης του άλλου εξοπλισμού ή/και των φαρμάκων προκειμένου να σιγουρευτείτε ότι είναι κατάλληλα για χρήση σε συνδυασμό με ΚΑΡΠΑ.

Οι εργοστασιακά προεπιλεγμένες ρυθμίσεις της συσκευής LUCAS συμμορφώνονται με τις κατευθυντήριες γραμμές της Αμερικανικής Καρδιολογικής Εταιρείας (AHA) του 2020 και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης (ERC) του 2021. Οι επιλογές ρύθμισης πρέπει να αλλάζουν μόνο υπό τις οδηγίες ιατρού με γνώσεις σχετικά με την καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση που γνωρίζει τη βιβλιογραφία σε αυτόν τον τομέα.

Η αγορά του συστήματος θωρακικών συμπίεσεων LUCAS είναι δυνατή μόνο από ιατρό με άδεια εξασκήσεως επαγγέλματος ή με εντολή του.

## ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ

Η ονομασία LUCAS® αποτελεί σήμα κατατεθέν της Jolife AB.

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής οδηγίας περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων 93/42/EOK και της οδηγίας περί ραδιοεξοπλισμού (RED) 2014/53/EE.

Η Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στη διεύθυνση [www.lucas-cpr.com](http://www.lucas-cpr.com).

Η συσκευή φέρει το σύμβολο CE:

**CE 2460**

© Copyright Jolife AB 2021.  
Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.





## 2 Εισαγωγή

### 2.1 Σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS

Το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS είναι μια φορητή συσκευή που προορίζεται για την αντιμετώπιση προβλημάτων που απαντώνται κατά τη χορήγηση χειροκίνητων θωρακικών συμπίεσεων. Η συσκευή LUCAS βοηθάει τους διασώστες παρέχοντας αποτελεσματικές, σταθερές και συνεχείς θωρακικές συμπίεσεις, όπως συνιστούν οι κατευθυντήριες οδηγίες της Αμερικανικής Καρδιολογικής Εταιρείας<sup>1</sup> και οι κατευθυντήριες οδηγίες του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης<sup>2</sup>.

Το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μια μεγάλη ποικιλία καταστάσεων και συνθηκών: επιτόπου, κατά την κίνηση ασθενών, κατά τη μεταφορά με ασθενοφόρα οδικώς και αεροπορικώς, σε νοσοκομεία και εργαστήρια καθετηριασμού.

### 2.2 Προοριζόμενη χρήση

Το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS προορίζεται για εκτέλεση εξωτερικών καρδιακών συμπίεσεων σε ενήλικες ασθενείς που εμφανίζουν οξεία κυκλοφορική ανακοπή, οριζόμενη ως απουσία αυτόματης αναπνοής και σφυγμού καθώς και απώλεια των αισθήσεων.

Το σύστημα LUCAS πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε περιπτώσεις όπου οι θωρακικές συμπίεσεις είναι πιθανό να βοηθήσουν τον ασθενή.

### 2.3 Αντενδείξεις

ΜΗ χρησιμοποιήσετε το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS στις εξής περιπτώσεις:

- Εάν δεν είναι δυνατή η ασφαλής ή η σωστή τοποθέτηση του συστήματος LUCAS στο στήθος του ασθενούς.
- Πολύ μικρόσωμος ασθενής: εάν η συσκευή LUCAS σάς ειδοποιεί με 3 γρήγορα σήματα ενώ χαμηλώνετε τη βεντούζα και δεν μπορείτε να εισέλθετε στην κατάσταση ΠΑΥΣΗΣ ή ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.
- Πολύ μεγαλόσωμος ασθενής: Εάν δεν μπορείτε να ασφαλίσετε το άνω τμήμα της συσκευής LUCAS στο στήριγμα πλάτης χωρίς να συμπίεσετε το στήθος του ασθενούς.

Ακολουθείτε πάντα τις τοπικές ή/και διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες για ΚΑΡΠΑ κατά τη χρήση του συστήματος θωρακικών συμπίεσεων LUCAS.

### 2.4 Ανεπιθύμητες ενέργειες

Η Διεθνής Επιτροπή Αναζωογόνησης (ILCOR) αναφέρει τις εξής ανεπιθύμητες ενέργειες που μπορεί να προκύψουν από την ΚΑΡΠΑ<sup>3</sup>:

«Κατάγματα στα πλευρά και άλλοι τραυματισμοί παρουσιάζονται συχνά αλλά είναι αποδεκτές συνέπειες της διαδικασίας ΚΑΡΠΑ δεδομένης της εναλλακτικής που είναι ο θάνατος από καρδιακή ανακοπή. Μετά την αναζωογόνηση, όλοι οι ασθενείς θα πρέπει να εξετάζονται ξανά για τραυματισμούς που ενδέχεται να οφείλονται στην αναζωογόνηση.»

Εκτός από τα παραπάνω, η χρήση του συστήματος θωρακικών συμπίεσεων LUCAS συχνά μπορεί να προκαλέσει δερματικές αμυχές, μώλωπες και πόνο στο στήθος.

### 2.5 Κύρια μέρη

Τα κύρια μέρη του συστήματος θωρακικών συμπίεσεων LUCAS περιλαμβάνουν τα εξής:

- Ένα στήριγμα πλάτης το οποίο τοποθετείται κάτω από τον ασθενή παρέχοντας υποστήριξη για τις εξωτερικές θωρακικές συμπίεσεις.
- Ένα άνω τμήμα το οποίο περιέχει την κατοχυρωμένη με ευρεσιτεχνία και επαναφορτιζόμενη μπαταρία LUCAS και το μηχανισμό συμπίεσης με τη βεντούζα μίας χρήσης.
- Έναν ιμάντα σταθεροποίησης που σταθεροποιεί τη θέση της συσκευής σε σχέση με τον ασθενή.
- Μια θήκη μεταφοράς.

11. 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care, *Circulation* 2020; 142(16\_suppl 2):S337–S604

2. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2021, *Resuscitation* 2021;161:1-432

3. 2005 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations, *Resuscitation* 2005;67:195

## 2.6 Εξαρτήματα της συσκευής

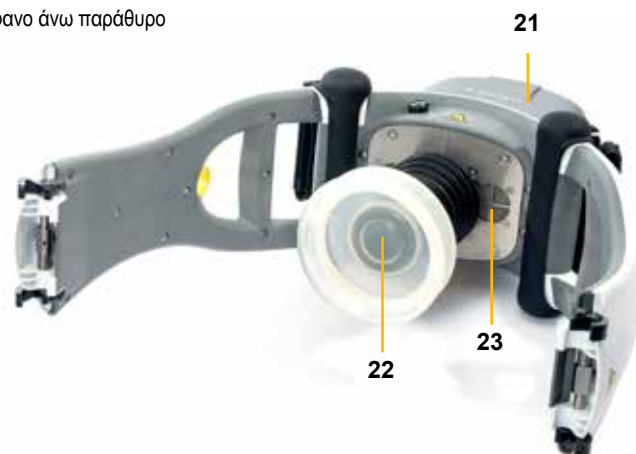


1. Καπάκι
2. Πίνακας ελέγχου χρήστη
3. Μπαταρία
4. Είσοδος DC
5. Φουσητήρες
6. Βεντούζα\*
7. Ιμάντας καρπού ασθενούς\*
8. Δακτύλιος απελευθέρωσης
9. Πόδι στήριξης
10. Ιμάντας ποδιού στήριξης (μέρος του ιμάντα σταθεροποίησης)
11. Ιμάντας λαιμού\* (μέρος του ιμάντα σταθεροποίησης)
12. Στήριγμα πλάτης\*
13. Προεξοχές ασφάλισης

14. Καλώδιο τροφοδοσίας αυτοκινήτου
15. Καλώδιο τροφοδοσίας
16. Τροφοδοτικό
17. Εξωτερικός φορτιστής μπαταρίας
18. Θήκη μεταφοράς
19. Θύρα πρόσβασης φορτιστή
20. Διάφανο άνω παράθυρο

21. Άνω τμήμα
22. Επιφάνεια πίεσης\*
23. Οπές εξαερισμού

\* Εφαρμοζόμενο εξάρτημα (σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60601-1)

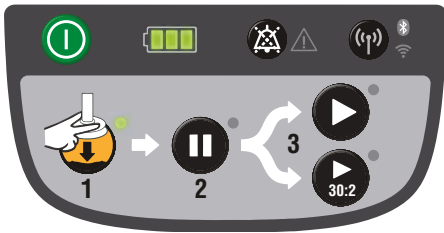


## 2.7 Πίνακας ελέγχου χρήστη

Το κεφάλαιο αυτό περιγράφει τον πίνακα ελέγχου χρήστη της συσκευής LUCAS με τις εργοστασιακά προεπιλεγμένες ρυθμίσεις.

Η συσκευή σας μπορεί να έχει διαμορφωθεί με διαφορετικές ρυθμίσεις, βάσει των πρωτοκόλλων σας. Η αλλαγή των εργοστασιακά προεπιλεγμένων ρυθμίσεων θα αλλάξει τη συμπεριφορά της συσκευής.

*Οι εργοστασιακά προεπιλεγμένες ρυθμίσεις και οι επιλογές ρύθμισης παρατίθενται στο κεφάλαιο 9 του παρόντος εγγράφου.*



### ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ:

Η συσκευή LUCAS ενεργοποιείται/ απενεργοποιείται όταν πατάτε αυτό το κουμπί για 1 δευτερόλεπτο. Όταν η συσκευή ενεργοποιείται, θα ακούσετε μια αλληλουχία ηχητικών σημάτων και η συσκευή εκτελεί έναν αυτόματο διαγνωστικό έλεγχο των λειτουργιών και του προστατευτικού συστήματος. Όταν ο αυτόματος διαγνωστικός έλεγχος ολοκληρωθεί, το ηχητικό σήμα σταματάει και ανάβει η πράσινη λυχνία LED (δίοδος φωτοεκπομπής) δίπλα στο κουμπί ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ. Αυτή η διαδικασία διαρκεί περίπου 3 δευτερόλεπτα.



### ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ:

Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιείται όταν θέλετε να προσαρμόσετε τη θέση της βεντούζας. Όταν πατήσετε αυτό το κουμπί, μπορείτε να μετακινήσετε χειροκίνητα τη βεντούζα προς τα πάνω ή προς τα κάτω.

Για να ορίσετε τη θέση έναρξης της βεντούζας, πιέστε τη βεντούζα με το χέρι επάνω στο στήθος του ασθενούς.

Για να σηκώσετε τη βεντούζα από το στήθος, τραβήξτε με το χέρι τη βεντούζα.

*Επιλογές ρύθμισης: Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί για χειροκίνητη ή αυτόματη κίνηση της βεντούζας.*



### ΠΑΥΣΗ:

Όταν πατάτε το κουμπί ΠΑΥΣΗΣ αφού προσαρμόσετε τη βεντούζα στο στήθος του ασθενούς, η θέση ύψους της βεντούζας προσαρμόζεται λεπτομερώς και ασφαλίσει στη θέση έναρξης.

Όταν πατάτε αυτό το κουμπί κατά τις συμπίεσεις της συσκευής, η συσκευή LUCAS θα σταματήσει τις συμπίεσεις και θα ασφαλίσει τη βεντούζα στη θέση έναρξης.

*Επιλογές ρύθμισης: Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί για διαφορετικές αυτόματες προσαρμογές ύψους της βεντούζας.*



### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (συνεχής):

Όταν πατάτε αυτό το κουμπί, η συσκευή LUCAS εκτελεί συνεχείς θωρακικές συμπίεσεις. Η πράσινη λυχνία LED αναβοσβήνει 10 φορές το λεπτό υποδεικνύοντας ότι πρέπει να χορηγηθεί εμφύσηση κατά τη διάρκεια των συνεχών συμπίεσεων.

*Επιλογές ρύθμισης: Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί για διαφορετικό αριθμό προειδοποιήσεων εμφύσησης, την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση των ηχητικών σημάτων προειδοποίησης, τη διάρκεια παύσης για εμφύσηση και την αυτόματη προσαρμογή της βεντούζας. Ο ρυθμός και το βάθος μπορούν να διαμορφωθούν σε διάφορες σταθερές τιμές. Η συσκευή μπορεί να διαμορφωθεί ώστε να εναλλάσσεται μεταξύ ρυθμών με το πάτημα του κουμπιού ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (συνεχής ή 30:2) κατά τις συνεχείς συμπίεσεις.*



### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (30:2):

Όταν πατάτε αυτό το κουμπί, η συσκευή LUCAS εκτελεί 30 θωρακικές συμπίεσεις και στη συνέχεια σταματά προσωρινά. Κατά τη διάρκεια της διακοπής, ο χειριστής μπορεί να χορηγήσει 2 εμφυσήσεις. Μετά τη διακοπή, ο κύκλος ξεκινά από την αρχή. Μια λυχνία LED που αναβοσβήνει σε συνδυασμό με μια αλληλουχία ηχητικών σημάτων ειδοποιούν τον χειριστή πριν από κάθε παύση για εμφύσηση.

*Επιλογές ρύθμισης: Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί για άλλους λόγους συμπίεσης προς εμφύσηση, τη διάρκεια παύσης για εμφύσηση και την αυτόματη προσαρμογή της βεντούζας. Ο ρυθμός και το βάθος μπορούν να διαμορφωθούν σε διάφορες σταθερές τιμές. Η συσκευή μπορεί να διαμορφωθεί ώστε να εναλλάσσεται μεταξύ ρυθμών με το πάτημα του κουμπιού ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (συνεχής ή 30:2) κατά τις συνεχείς συμπίεσεις.*



**Ένδειξη μπαταρίας:**

Οι τρεις πράσινες λυχνίες LED υποδεικνύουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας:



- Τρεις πράσινες λυχνίες LED: Πλήρως φορτισμένη



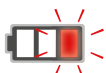
- Δύο πράσινες λυχνίες LED: Φόρτιση κατά τα 2/3



- Μία πράσινη λυχνία LED: Φόρτιση κατά το 1/3



- Μία πορτοκαλί λυχνία LED που αναβοσβήνει και ένας συναγερμός κατά τη διάρκεια της λειτουργίας: χαμηλή μπαταρία, απομένουν περίπου 10 λεπτά λειτουργίας.



- Μία κόκκινη λυχνία LED που αναβοσβήνει και ένα σήμα συναγερμού: η μπαταρία είναι άδεια και απαιτείται επαναφόρτιση ή η μπαταρία έχει υπερθερμανθεί.



**Σημείωση:** Όταν η λυχνία LED στο δεξιό άκρο είναι κίτρινη και όχι πράσινη, η μπαταρία έχει φτάσει το τέλος της ωφέλιμης διάρκειας ζωής της. Η Jolife συνιστά την αντικατάσταση της μπαταρίας με καινούργια.

**ΣΙΓΑΣΗ:**

Εάν πατήσετε αυτό το κουμπί ενώ η συσκευή LUCAS λειτουργεί, πραγματοποιείται σίγαση του συναγερμού για 60 δευτερόλεπτα. Εάν πατήσετε αυτό το κουμπί ενώ η συσκευή LUCAS είναι απενεργοποιημένη, η ένδειξη μπαταρίας εμφανίζει την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας.

**Συναγερμοί υψηλής προτεραιότητας:**

Μια κόκκινη λυχνία LED που αναβοσβήνει και μια αλληλουχία σημάτων συναγερμού υποδεικνύουν δυσλειτουργία. Ένας συναγερμός υψηλής προτεραιότητας θα υπερσχύει συναγερμών χαμηλότερης προτεραιότητας ή πληροφοριακών συναγερμών.

*Ανατρέξτε στο κεφάλαιο 8 «Επίλυση προβλημάτων»:  
στην ενότητα 8.1 για ενδείξεις και προειδοποιήσεις  
κατά την κανονική λειτουργία.  
στην ενότητα 8.3 για συναγερμούς δυσλειτουργίας.*

**ΜΕΤΑΔΟΣΗ δεδομένων:**

Πατήστε αυτό το κουμπί για την αποστολή δεδομένων της συσκευής και τη λήψη νέων επιλογών ρύθμισης. Η συσκευή πρέπει να βρίσκεται σε κατάσταση ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ για την αποστολή και λήψη δεδομένων.

*Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα προγράμματα διαχείρισης δεδομένων Physio-Control ή επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Physio-Control ή της Stryker.*

**Προσοχή - ραδιοσυχνότητες**

Οι επικοινωνίες με ραδιοσυχνότητες μπορούν να επηρεάσουν άλλον ιατρικό ηλεκτρικό εξοπλισμό.

## 3 Προφυλάξεις ασφαλείας

Για μέγιστη ασφάλεια, διαβάζετε πάντα αυτή την ενότητα προσεκτικά πριν ξεκινήσετε τη λειτουργία της συσκευής, την εκτέλεση οποιασδήποτε διαδικασίας στη συσκευή ή την πραγματοποίηση ρυθμίσεων.

### 3.1 Λέξεις επισήμανσης

Σε όλο το εγχειρίδιο, εμφανίζονται λέξεις επισήμανσης, όπως «ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ» ή «ΠΡΟΣΟΧΗ».

- **ΠΡΟΣΟΧΗ** - λέξη επισήμανσης που υποδεικνύει μια πιθανώς επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, ενδέχεται να προκαλέσει μικρούς ή μέτριους τραυματισμούς.
- **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** - λέξη επισήμανσης που υποδεικνύει μια πιθανώς επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

### 3.2 Προσωπικό

Η Jolife συνιστά τη χρήση του συστήματος θωρακικών συμπίεσεων LUCAS μόνο από άτομα με ιατρικές γνώσεις όπως: ομάδα πρώτων βοηθειών, προσωπικό του ασθενοφόρου, νοσοκόμες, γιατρούς ή ιατρικό προσωπικό που έχουν:

- παρακολουθήσει μαθήματα ΚΑΡΠΑ σύμφωνα με τις οδηγίες αναζωογόνησης, π.χ. της Αμερικανικής Καρδιολογικής Εταιρείας, του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης ή κάποιου αντίστοιχου φορέα,
- ΚΑΙ έχουν εκπαιδευτεί σχετικά με τη χρήση της συσκευής LUCAS.

### 3.3 Αντενδείξεις

ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS στις εξής περιπτώσεις:

- Εάν δεν είναι δυνατή η ασφαλής ή η σωστή τοποθέτηση του συστήματος LUCAS στο στήθος του ασθενούς.
- Πολύ μικρόσωμος ασθενής: εάν η συσκευή LUCAS σάς ειδοποιεί με 3 γρήγορα σήματα ενώ χαμηλώνετε τη βεντούζα και δεν μπορείτε να εισέλθετε στην κατάσταση ΠΑΥΣΗΣ ή ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.
- Πολύ μεγάλωσωμος ασθενής: Εάν δεν μπορείτε να ασφαλίσετε το άνω τμήμα της συσκευής LUCAS στο στήριγμα πλάτης χωρίς να συμπίεσετε το στήθος του ασθενούς.

Ακολουθείτε πάντα τις τοπικές ή/και διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες για ΚΑΡΠΑ κατά τη χρήση του συστήματος θωρακικών συμπίεσεων LUCAS.

### 3.4 Ανεπιθύμητες ενέργειες

Η Διεθνής Επιτροπή Αναζωογόνησης (ILCOR) αναφέρει τις εξής ανεπιθύμητες ενέργειες που μπορεί να προκύψουν από την ΚΑΡΠΑ<sup>4</sup>:

«Κατάγματα στα πλευρά και άλλοι τραυματισμοί παρουσιάζονται συχνά αλλά είναι αποδεκτές συνέπειες της διαδικασίας ΚΑΡΠΑ δεδομένης της εναλλακτικής που είναι ο θάνατος από καρδιακή ανακοπή. Μετά την αναζωογόνηση, όλοι οι ασθενείς θα πρέπει να εξετάζονται ξανά για τραυματισμούς που ενδέχεται να οφείλονται στην αναζωογόνηση.»

Οι παραπάνω ανεπιθύμητες ενέργειες, όπως και η πρόκληση δερματικών αμυχών, μωλώπων και πόνου στο στήθος, είναι συχνές κατά τη χρήση του συστήματος θωρακικών συμπίεσεων LUCAS.

4. 2005 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations. *Resuscitation* 2005;67:195



## 3.6 Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΟΝΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα εγκεκριμένα από την Jolife για το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS. Η συσκευή LUCAS ενδέχεται να μη λειτουργήσει σωστά εάν χρησιμοποιήσετε μη εγκεκριμένα εξαρτήματα. Χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες LUCAS και το τροφοδοτικό LUCAS που έχουν κατασκευαστεί για τη συσκευή LUCAS. Εάν χρησιμοποιήσετε άλλες μπαταρίες ή διαφορετικό τροφοδοτικό ενδέχεται να προκληθεί μόνιμη βλάβη στη συσκευή LUCAS. Αυτό θα ακυρώσει και την εγγύηση.

### Προσοχή - υγρά

Μη βυθίζετε το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS σε υγρά. Εάν στο καπάκι εισέλθει υγρό, η συσκευή ενδέχεται να καταστραφεί.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΠΥΡΚΑΓΙΑ

Μη χρησιμοποιείτε το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS σε περιβάλλον πλούσιο σε οξυγόνο ή σε συνδυασμό με εύφλεκτες ουσίες ή με εύφλεκτα αναισθητικά.

### Προσοχή - ηλεκτρική συσκευή

Για την απομόνωση του ρεύματος από τη συσκευή LUCAS, αποσυνδέστε το φις από την πρίζα.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΑΛΛΟΣ ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Η συσκευή LUCAS μπορεί να επηρεάσει άλλη ιατρική ηλεκτρική συσκευή όσον αφορά την ΗΜΣ (Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα). Λάβετε υπόψη τις τεχνικές πληροφορίες στην ενότητα 9.9 Δήλωση σχετικά με το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ – ΦΟΡΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΜΕΣΩ ΡΑΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ

Ο φορητός εξοπλισμός επικοινωνιών μέσω ραδιοσυχνοτήτων (συμπεριλαμβανομένων των κεραιών και καλωδίων) δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε απόσταση μικρότερη από 30 cm (12 ίντσες) από οποιοδήποτε τμήμα της συσκευής LUCAS.

## 3.7 Μπαταρία

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΧΑΜΗΛΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

Όταν η κίτρινη λυχνία LED μπαταρίας αναβοσβήνει, κάντε ένα από τα εξής:

- Αντικαταστήστε την μπαταρία με μια που είναι φορτισμένη.
- Συνδέστε το εξωτερικό τροφοδοτικό LUCAS.

### Προσοχή - μην αφαιρείτε την μπαταρία

Η μπαταρία πρέπει να βρίσκεται πάντα στη συσκευή LUCAS προκειμένου αυτή να λειτουργεί, ακόμα και εάν έχει συνδεθεί σε εξωτερικό τροφοδοτικό.

Για ελαχιστοποίηση των διακοπών, συνιστούμε να έχετε πάντα μια δεύτερη φορτισμένη μπαταρία LUCAS στη θήκη μεταφοράς.

## 3.8 Λειτουργία

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΜΗ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΘΕΣΗ

Εάν δεν είναι δυνατή η ασφαλής ή η σωστή τοποθέτηση της συσκευής LUCAS στο στήθος του ασθενούς, ξεκινήστε ξανά τη χειροκίνητη καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΘΕΣΗ ΠΑΝΩ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ

Εάν η επιφάνεια πίεσης δεν βρίσκεται στη σωστή θέση σε σχέση με το στήθος, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος τραυματισμού του θωρακικού κλωβού και των εσωτερικών οργάνων. Επιπλέον, τίθεται σε κίνδυνο η κυκλοφορία αίματος του ασθενούς.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΘΕΣΗ ΕΝΑΡΞΗΣ

Εάν η επιφάνεια πίεσης ασκεί πολύ μεγάλη ή πολύ μικρή πίεση στο στήθος, τίθεται σε κίνδυνο η κυκλοφορία αίματος του ασθενούς. Πατήστε το κουμπί ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ και ρυθμίστε αμέσως το ύψος της βεντούζας.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΑΛΛΑΓΗ ΘΕΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Εάν αλλάξει η θέση της βεντούζας κατά τον χειρισμό της συσκευής ή στη διάρκεια της απινιδώσης, πατήστε αμέσως το κουμπί ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ και διορθώστε τη θέση. Χρησιμοποιείτε πάντα τον ιμάντα σταθεροποίησης LUCAS για να διασφαλίσετε τη σωστή θέση.

### Προσοχή - ηλεκτρόδια απινιδώσης

Τοποθετήστε τα ηλεκτρόδια και τα καλώδια του απινιδωτή έτσι ώστε να μη βρίσκονται κάτω από τη βεντούζα. Εάν υπάρχουν ήδη ηλεκτρόδια συνδεδεμένα στον ασθενή, βεβαιωθείτε ότι δεν βρίσκονται κάτω από τη βεντούζα. Εάν είναι, πρέπει να τοποθετήσετε νέα ηλεκτρόδια.

### Προσοχή - τζελ στο στήθος

Εάν υπάρχει τζελ στο στήθος του ασθενούς (π.χ. από εξέταση με υπέρηχο), η θέση της βεντούζας ενδέχεται να αλλάξει κατά τη διάρκεια της χρήσης. Καθαρίστε όλο το τζελ πριν εφαρμόσετε τη βεντούζα.

**Προσοχή - εφαρμογή του ιμάντα σταθεροποίησης**

Καθυστερήστε την εφαρμογή του ιμάντα σταθεροποίησης LUCAS εάν η εφαρμογή του παρεμποδίζει ή καθυστερεί οποιαδήποτε ιατρική αγωγή του ασθενούς.

**Προσοχή - συμπληρωματικές θεραπείες**

Η χρήση άλλου ιατρικού εξοπλισμού ή φαρμάκων σε συνδυασμό με τη συσκευή LUCAS μπορεί να επηρεάσει τη θεραπεία. Συμβουλευέστε πάντα τις οδηγίες χρήσης του άλλου εξοπλισμού ή/και των φαρμάκων προκειμένου να σιγουρευτείτε ότι είναι κατάλληλα για χρήση σε συνδυασμό με ΚΑΡΠΑ.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Παρεμβολή ΗΚΓ**

Οι θωρακικές συμπίεσεις προκαλούν παρεμβολές σε αναλύσεις ΗΚΓ. Πατήστε το κουμπί **ΠΑΥΣΗΣ** πριν ξεκινήσετε την ανάλυση ηλεκτροκαρδιογραφήματος (ΗΚΓ). Προσπαθήστε η διακοπή να είναι όσο το δυνατό μικρότερη. Πατήστε το κουμπί **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (συνεχής)** ή το κουμπί **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (30:2)** για να ξεκινήσουν ξανά οι συμπίεσεις.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ**

Εάν το καλώδιο εξωτερικού τροφοδοτικού (προαιρετικό εξάρτημα) έχει υποστεί βλάβη, αφαιρέστε και αντικαταστήστε το αμέσως για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ**

Μην αφήνετε τον ασθενή ή τη συσκευή LUCAS χωρίς επίβλεψη κατά τη διάρκεια λειτουργίας της.

**Προσοχή - κρατάτε τα δάχτυλά σας μακριά**

Μην βάζετε τα χέρια σας πάνω ή κάτω από τη βεντούζα κατά τη λειτουργία της συσκευής LUCAS. Κρατάτε τα δάχτυλά σας μακριά από τις προεξοχές ασφάλισης κατά την προσάρτηση του άνω τμήματος ή το ανασήκωμα του ασθενούς.

**Προσοχή - ενδοφλέβια προσπέλαση**

Βεβαιωθείτε ότι δεν παρεμποδίζεται η ενδοφλέβια προσπέλαση.

**Προσοχή - μη φράζετε τις οπές εξαερισμού**

Μη φράζετε τις οπές εξαερισμού κάτω από το καπάκι καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση της συσκευής.

**Προσοχή - συναγερμοί συσκευής**

Εάν προκύψει οποιαδήποτε δυσλειτουργία κατά τη λειτουργία, ανάβει η κόκκινη λυχνία LED συναγερμού και παράγεται ένας συναγερμός υψηλής προτεραιότητας.

*Για επίλυση προβλημάτων, ανατρέξτε στην ενότητα 8.3.*

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**

Εάν προκύψουν διακοπές ή εάν οι συμπίεσεις δεν επαρκούν ή εάν συμβεί κάτι ασυνήθιστο κατά τη διάρκεια της λειτουργίας:

Πατήστε το κουμπί **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ** για 1 δευτερόλεπτο για να διακόψετε τις μηχανικές θωρακικές συμπίεσεις και αφαιρέστε τη συσκευή. Ξεκινήστε αμέσως τις χειροκίνητες θωρακικές συμπίεσεις.

**Προσοχή - μην ανασηκώνετε από τους ιμάντες**

Μη χρησιμοποιείτε τους ιμάντες για ανασήκωμα. Οι ιμάντες προορίζονται μόνο για τη σταθεροποίηση του ασθενούς στη συσκευή LUCAS.

**Προσοχή - δερματικά εγκαύματα**

Η θερμοκρασία του καπακιού και της μπαταρίας μπορεί να αυξηθεί άνω των 118°F / 48°C. Εάν είναι ζεστά, αποφεύγετε την παρατεταμένη επαφή για την αποφυγή εγκαυμάτων. Αφαιρέστε τα χέρια του ασθενούς από τους ιμάντες ασθενούς.

### 3.9 Σέρβις

Συνιστούμε την εκτέλεση ετήσιου σέρβις της συσκευής LUCAS προκειμένου να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία του. Χρησιμοποιήστε την αρχική συσκευασία για την αποστολή της συσκευής για σέρβις. Φυλάσσετε την αρχική συσκευασία με την επένδυση για αυτό το σκοπό.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΜΗΝ ΑΝΟΙΓΕΤΕ**

Μην ανοίγετε ποτέ το περίβλημα της συσκευής LUCAS Μην αντικαθιστάτε και μην τροποποιείτε εξωτερικά ή εσωτερικά μέρη του συστήματος θωρακικών συμπίεσεων LUCAS.

Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, κάθε εργασία σέρβις και επισκευής πρέπει να εκτελείται από προσωπικό εξουσιοδοτημένο από την Physio-Control, τη Stryker ή την Jolife.

Εάν δεν τηρηθούν οι παραπάνω όροι, ενδέχεται να προκληθεί τραυματισμός ή θάνατος του ασθενούς/χειριστή και η εγγύηση θα ακυρωθεί.

*Συμβουλευτείτε τον διανομέα σας, την Physio-Control, τη Stryker, ή την Jolife για την τρέχουσα διεύθυνση αποστολής της συσκευής LUCAS για συντήρηση.*



## 4 Προετοιμασία για την πρώτη χρήση

### 4.1 Παραδιδόμενα στοιχεία

Το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS παρέχεται σε μία συσκευασία συνοδευόμενο από:

- Μια συσκευή LUCAS (άνω τμήμα και στήριγμα πλάτης)
- Δύο βεντούζες LUCAS μίας χρήσης
- Μια θήκη μεταφοράς LUCAS
- Οδηγίες χρήσης στη σχετική γλώσσα
- Μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία LUCAS
- Έναν ιμάντα σταθεροποίησης LUCAS
- Ιμάντες ασθενούς LUCAS

Εξαρτήματα (προαιρετικά):

- Βεντούζες LUCAS μίας χρήσης
- Εξωτερικός φορτιστής μπαταρίας LUCAS
- Εφεδρικές μπαταρίες LUCAS
- Τροφοδοτικό LUCAS με καλώδιο ρεύματος
- Καλώδιο τροφοδοσίας αυτοκινήτου LUCAS 12-28 V DC

Για περισσότερα εξαρτήματα, ανατρέξτε στο Παράρτημα Α: Μέρη και εξαρτήματα του συστήματος LUCAS 3, Έκδοση 3.1.

### 4.2 Μπαταρία

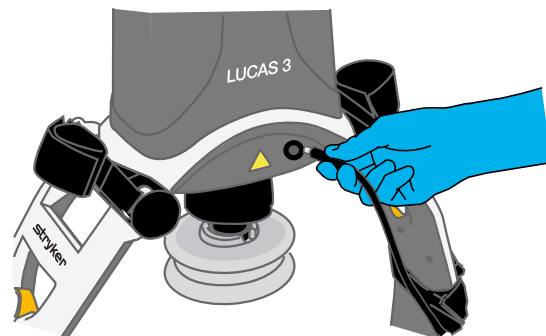
Η κατοχυρωμένη με ευρεσιτεχνία μπαταρία πολυμερών λιθίου (LiPo) αποτελεί την αποκλειστική πηγή τροφοδοσίας του συστήματος θωρακικών συμπίεσεων LUCAS. Μπορείτε να αφαιρέσετε την μπαταρία από τη συσκευή LUCAS και να την φορτίσετε. Η θέση της μπαταρίας υποδεικνύεται ανάγλυφα στη συσκευή LUCAS και στο φορτιστή μπαταρίας για να διασφαλιστεί η σωστή εγκατάσταση. Το πάνω μέρος της μπαταρίας διαθέτει υποδοχές σύνδεσης για τροφοδοσία και επαφές με το φορτιστή και τη συσκευή LUCAS.

#### 4.2.1 Φόρτιση της μπαταρίας

Μπορείτε να φορτίσετε την μπαταρία LUCAS με δύο τρόπους:

- Στον φορτιστή μπαταρίας LUCAS:
  - τοποθετήστε την μπαταρία στην υποδοχή του φορτιστή μπαταρίας,

- συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του φορτιστή μπαταρίας στην πρίζα.
- Όταν είναι εγκατεστημένη στη συσκευή LUCAS:
  - τοποθετήστε την μπαταρία στην υποδοχή που βρίσκεται στο καπάκι του συστήματος LUCAS,
  - συνδέστε το τροφοδοτικό στην είσοδο DC στο πλάι της συσκευής LUCAS,
  - συνδέστε το τροφοδοτικό στην πρίζα.



Κατά τη διάρκεια της φόρτισης, 3 πράσινες λυχνίες LED αναβοσβήνουν.

#### Προσοχή - μην αφαιρείτε την μπαταρία

Η μπαταρία πρέπει να βρίσκεται πάντα στη συσκευή LUCAS προκειμένου αυτή να λειτουργεί, ακόμα και εάν έχει συνδεθεί σε εξωτερικό τροφοδοτικό.

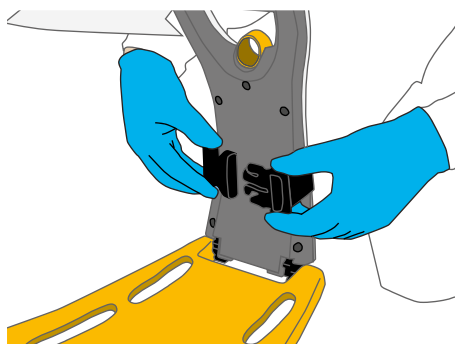
#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΟΝΟ ΕΓΓΕΚΡΙΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα εγκεκριμένα από την Jolife για το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS. Η συσκευή LUCAS ενδέχεται να μη λειτουργήσει σωστά εάν χρησιμοποιήσετε μη εγκεκριμένα εξαρτήματα. Χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες LUCAS και το τροφοδοτικό LUCAS που έχουν κατασκευαστεί για τη συσκευή LUCAS. Εάν χρησιμοποιήσετε άλλες μπαταρίες ή διαφορετικό τροφοδοτικό ενδέχεται να προκληθεί μόνιμη βλάβη στη συσκευή LUCAS. Αυτό θα ακυρώσει και την εγγύηση.

### 4.3 Προετοιμασία του ιμάντα σταθεροποίησης

Πριν από την πρώτη χρήση του συστήματος θωρακικών συμπιέσεων LUCAS, προσαρτήστε τους ιμάντες ποδιών στήριξης, που είναι μέρος του ιμάντα σταθεροποίησης, στα πόδια στήριξης LUCAS.

1. Τυλίξτε έναν ιμάντα ποδιού στήριξης γύρω από κάθε πόδι στήριξης LUCAS.
2. Ασφαλίστε τα κουμπώματα στην εσωτερική πλευρά του ποδιού στήριξης.



### 4.4 Προετοιμασία της θήκης μεταφοράς

1. Τοποθετήστε μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία LUCAS στην υποδοχή μπαταρίας στο καπάκι της συσκευής LUCAS.
2. Βεβαιωθείτε ότι η βεντούζα έχει συνδεθεί σωστά.
3. Βεβαιωθείτε ότι οι ιμάντες ασθενούς και οι ιμάντες των ποδιών στήριξης έχουν προσαρτηθεί στο άνω τμήμα.
4. Τοποθετήστε το άνω τμήμα μέσα στη θήκη μεταφοράς με το καπάκι προς το άνοιγμα.

**Σημείωση:** Εάν τοποθετήσετε τη συσκευή LUCAS σε αυτή τη θέση, είναι δυνατή η φόρτιση της συσκευής μέσω της θύρας πρόσβασης φορτιστή της θήκης μεταφοράς καθώς και ο έλεγχος της κατάστασης φόρτισης μέσω του άνω παραθύρου της θήκης μεταφοράς.



5. Στο χώρο της θήκης μεταφοράς ανάμεσα στα πόδια στήριξης LUCAS, μπορείτε να τοποθετήσετε προαιρετικό εξοπλισμό όπως

το εξωτερικό τροφοδοτικό, μια φορτισμένη εφεδρική μπαταρία LUCAS και επιπλέον βεντούζες.

6. Βεβαιωθείτε ότι ο ιμάντας λαιμού του ιμάντα σταθεροποίησης έχει τοποθετηθεί από πάνω στον χώρο της θήκης μεταφοράς αλλά και ότι είναι εύκολο να τον βρείτε.
7. Σύρετε το στήριγμα πλάτης μέσα στον χώρο του καπακιού της θήκης μεταφοράς.
8. Τοποθετήστε τις οδηγίες χρήσης στη διάφανη θήκη.
9. Κλείστε τη θήκη μεταφοράς.



### 4.5 Προαιρετικό: Αλλαγή των εργοστασιακά προεπιλεγμένων ρυθμίσεων της συσκευής

Οι εργοστασιακά προεπιλεγμένες ρυθμίσεις της συσκευής LUCAS συμμορφώνονται με τις κατευθυντήριες γραμμές της Αμερικανικής Καρδιολογικής Εταιρείας (AHA) του 2020 και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης (ERC) του 2021. Οι επιλογές ρύθμισης πρέπει να αλλάζουν μόνο υπό τις οδηγίες ιατρού με γνώσεις σχετικά με την καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση που γνωρίζει τη βιβλιογραφία σε αυτόν τον τομέα.

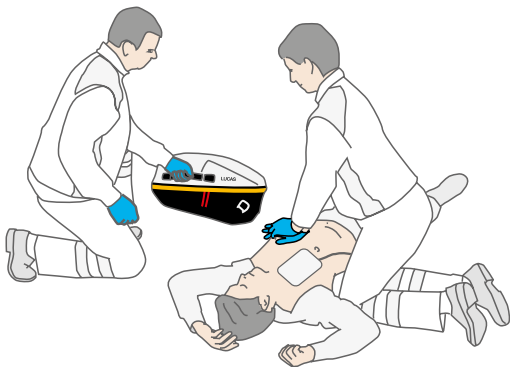
*Εάν θέλετε να αλλάξετε τις εργοστασιακά προεπιλεγμένες ρυθμίσεις, ανατρέξτε στα προγράμματα διαχείρισης δεδομένων Physio-Control ή επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Physio-Control ή της Stryker.*

*Οι εργοστασιακά προεπιλεγμένες ρυθμίσεις και οι επιλογές ρύθμισης παρατίθενται στο κεφάλαιο 9 του παρόντος εγγράφου.*

## 5 Χρήση της συσκευής LUCAS

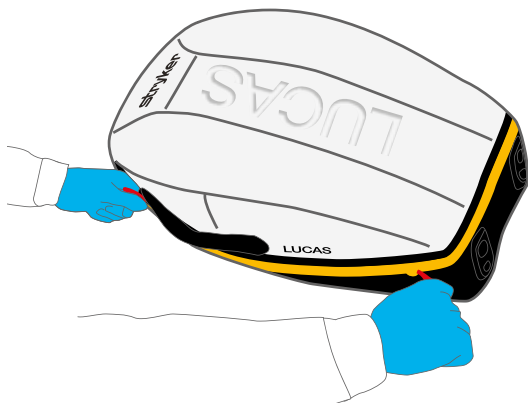
### 5.1 Προσέγγιση του ασθενούς

Όταν επιβεβαιωθεί καρδιακή ανακοπή, ξεκινήστε αμέσως χειροκίνητη καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ). Ελαχιστοποιήστε τις διακοπές στις χειροκίνητες θωρακικές συμπίεσεις κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας και εφαρμογής του συστήματος θωρακικών συμπίεσεων LUCAS.

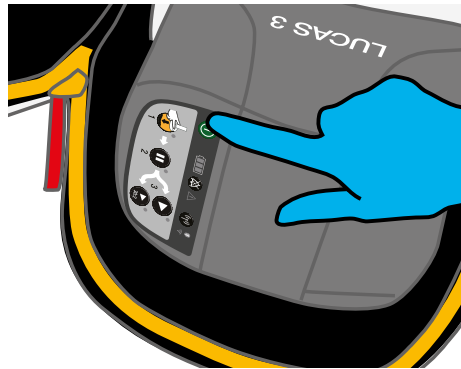


### 5.2 Αποσυσκευασία της συσκευής

1. Ανοίξτε τη θήκη μεταφοράς.



2. Πατήστε το κουμπί **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ** στον πίνακα ελέγχου χρήση για 1 δευτερόλεπτο για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή LUCAS και να ξεκινήσει ο αυτόματος διαγνωστικός έλεγχος. Η πράσινη λυχνία LED δίπλα στο κουμπί **ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ** ανάβει όταν η συσκευή είναι έτοιμη για χρήση.



**Σημείωση:** Εάν αφήσετε τη συσκευή LUCAS στην κατάσταση ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ, θα απενεργοποιηθεί αυτόματα μετά από 5 λεπτά.

#### Προσοχή - συναγερμοί συσκευής

Εάν προκύψει οποιαδήποτε δυσλειτουργία κατά τη λειτουργία, ανάβει η κόκκινη λυχνία LED συναγερμού και παράγεται ένας συναγερμός υψηλής προτεραιότητας. Για επίλυση προβλημάτων, ανατρέξτε στην ενότητα 8.3.

#### Προσοχή - μην αφαιρείτε την μπαταρία

Η μπαταρία πρέπει να βρίσκεται πάντα στη συσκευή LUCAS προκειμένου αυτό να λειτουργεί, ακόμα και εάν έχει συνδεθεί σε εξωτερικό τροφοδοτικό.

## 5.3 Εφαρμογή στον ασθενή

Κατά την εφαρμογή της συσκευής LUCAS στον ασθενή, διατηρείτε τις διακοπές ΚΑΡΠΑ στο ελάχιστο.

### 5.3.1 Τοποθέτηση του στηρίγματος πλάτης

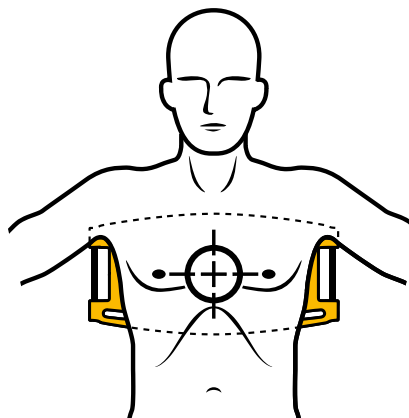
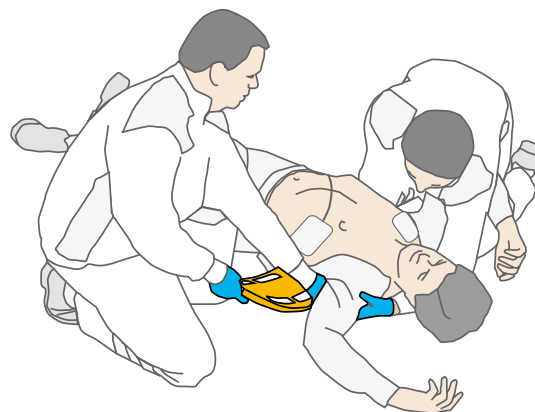
1. Βγάλτε το στήριγμα πλάτης του συστήματος LUCAS από τη θήκη μεταφοράς.



2. Προγραμματίστε και συντονίστε την τοποθέτηση του στηρίγματος πλάτης για να ελαχιστοποιήσετε τις διακοπές στη χειροκίνητη ΚΑΡΠΑ.

- Βεβαιωθείτε ότι στηρίζετε το κεφάλι του ασθενούς.
- Διακόψτε για λίγο τη χειροκίνητη ΚΑΡΠΑ ενώ τοποθετείτε το στήριγμα πλάτης LUCAS κάτω από τον ασθενή, ακριβώς κάτω από τις μασχάλες. Ακολουθήστε μία από αυτές τις διαδικασίες:
  - α. Κρατήστε τον ώμο του ασθενούς και ανασηκώστε ελαφρώς τον κορμό του,
  - β. Κυλήστε τον ασθενή από πλευρά σε πλευρά.

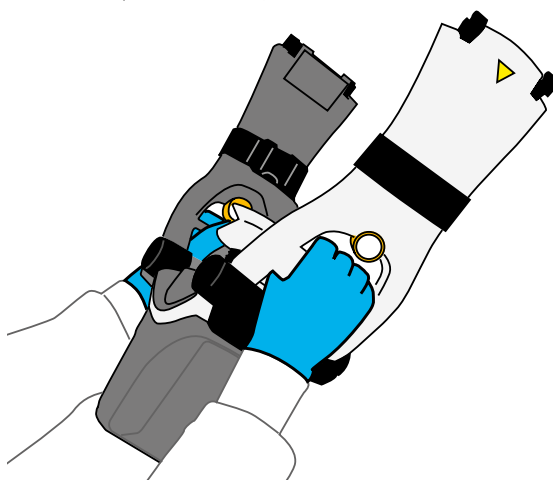
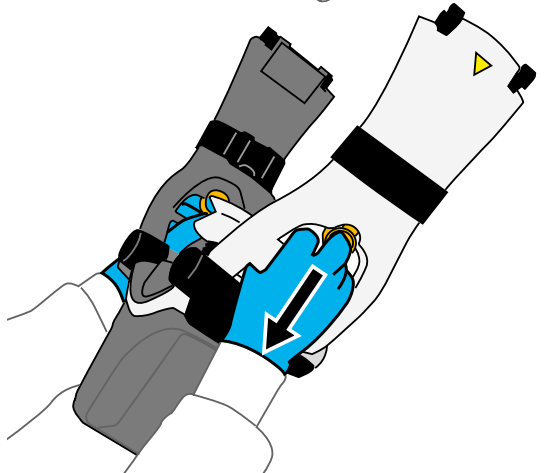
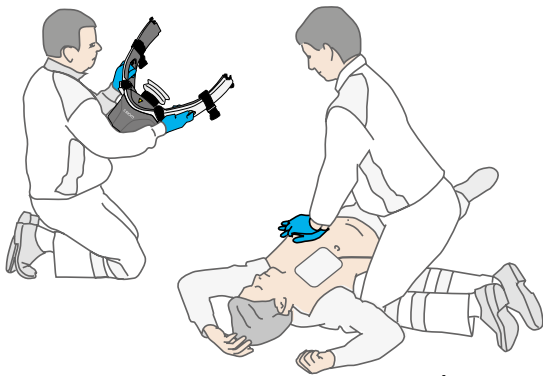
3. Αμέσως ξεκινήστε ξανά τη χειροκίνητη ΚΑΡΠΑ.



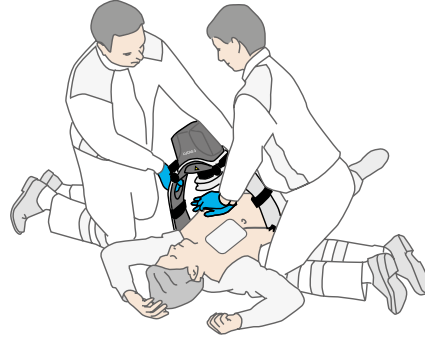
**Σημείωση:** Εάν το στήριγμα πλάτης τοποθετηθεί με ακρίβεια, διευκολύνεται και επιταχύνεται η σωστή τοποθέτηση της βεντούζας.

### 5.3.2 Προσάρτηση του άνω τμήματος

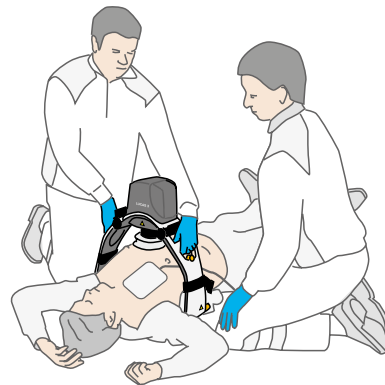
1. Κρατήστε τις λαβές στα πόδια στήριξης για να αφαιρέσετε το άνω τμήμα του συστήματος LUCAS από τη θήκη μεταφοράς.
2. Τραβήξτε τους δακτύλιους απελευθέρωσης μία φορά για να βεβαιωθείτε ότι οι προεξοχές ασφάλισης είναι ανοιχτές.
3. Αφήστε τους δακτύλιους απελευθέρωσης.



4. Προγραμματίστε και συντονίστε την προσάρτηση και σωστή τοποθέτηση του άνω τμήματος για να ελαχιστοποιήσετε τις διακοπές στη χειροκίνητη ΚΑΡΠΑ:
  - α. Κατά τη διάρκεια των χειροκίνητων θωρακικών συμπιέσεων, προσαρτήστε το πόδι στήριξης που βρίσκεται πιο κοντά σε εσάς στο στήριγμα πλάτης.



- β. Διακόψτε τη χειροκίνητη ΚΑΡΠΑ ενώ προσαρτάτε το άλλο πόδι στήριξης στο στήριγμα πλάτης, ώστε τα δύο πόδια στήριξης να ασφαλίζουν επάνω στο στήριγμα πλάτης.
- γ. Πρέπει να ακούσετε ένα «κλικ». Τραβήξτε προς τα πάνω μία φορά για να βεβαιωθείτε ότι τα μέρη έχουν προσαρτηθεί σωστά.



**Σημείωση:** Εάν το άνω τμήμα του συστήματος LUCAS δεν προσαρτάται στο στήριγμα πλάτης, βεβαιωθείτε ότι οι προεξοχές ασφάλισης είναι ανοιχτές και ότι έχετε αφήσει τους δακτύλιους απελευθέρωσης.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΠΟΛΥ ΜΕΓΑΛΟΣΩΜΟΣ ΑΣΘΕΝΗΣ

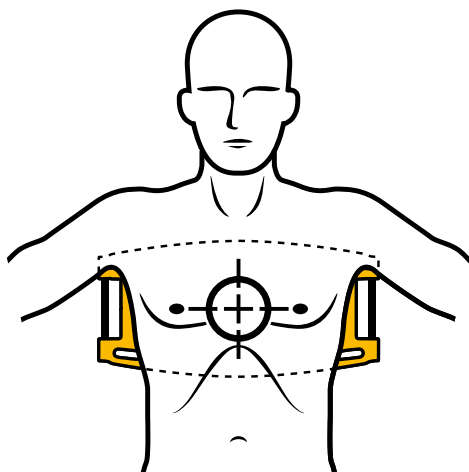
Εάν ο ασθενής είναι πολύ μεγαλόσωμος, το άνω τμήμα της συσκευής LUCAS δεν μπορεί να ασφαλίσει στο στήριγμα πλάτης χωρίς να συμπιέσει το στήθος του ασθενούς. Συνεχίστε αμέσως τις χειροκίνητες συμπιέσεις.



## 5.4 Ρύθμιση και λειτουργία

Το σημείο συμπίεσης πρέπει να είναι στο ίδιο σημείο με αυτό της χειροκίνητης ΚΑΡΠΑ και να είναι σύμφωνο με τις οδηγίες.

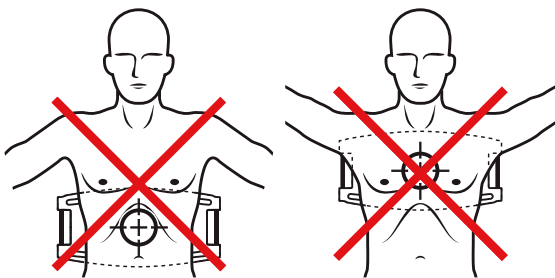
Όταν η επιφάνεια πίεσης στη βεντούζα είναι στη σωστή θέση, **το κάτω άκρο της βεντούζας βρίσκεται ακριβώς πάνω από το άκρο του στέρνου.**



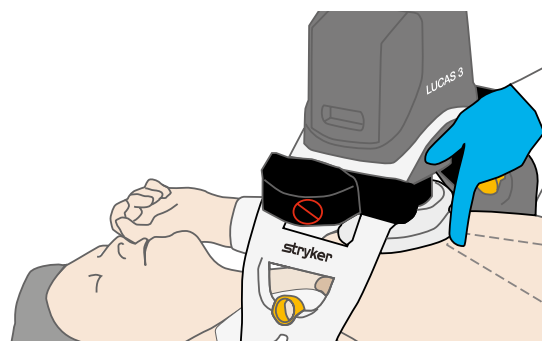
### ○ Εξωτερικό άκρο βεντούζας

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΛΑΘΑΣΜΕΝΗ ΘΕΣΗ ΠΛΑΩ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ

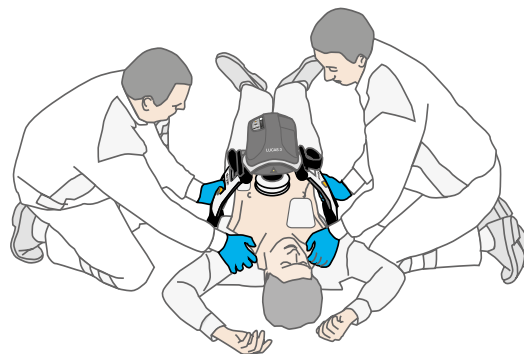
Εάν η επιφάνεια πίεσης δεν βρίσκεται στη σωστή θέση σε σχέση με το στήθος, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος τραυματισμού του θωρακικού κλωβού και των εσωτερικών οργάνων. Επιπλέον, μπορεί να τεθεί σε κίνδυνο η κυκλοφορία αίματος του ασθενούς.



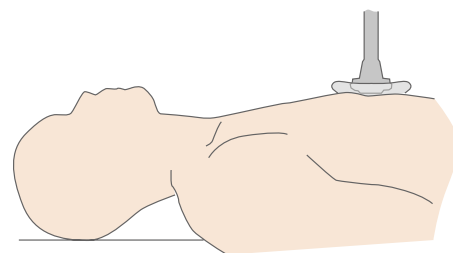
1. Χρησιμοποιήστε το δάχτυλό σας για να βεβαιωθείτε ότι το κάτω άκρο της βεντούζας είναι ακριβώς πάνω από το άκρο του στέρνου.



Εάν χρειάζεται, μετακινήστε τη συσκευή τραβώντας τα πόδια στήριξης για να προσαρμόσετε τη θέση της.



2. Προσαρμόστε το ύψος της βεντούζας για να ρυθμίσετε τη θέση έναρξης.
  - α. Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα LUCAS βρίσκεται στην κατάσταση **ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ**.
  - β. Πιέστε τη βεντούζα προς τα κάτω μέχρι η επιφάνεια πίεσης να αγγίξει το στήθος του ασθενούς χωρίς να συμπιέζει το στήθος.



- γ. Πατήστε το κουμπί **ΠΑΥΣΗΣ** για να ασφαλίσετε τη θέση έναρξης.



- δ. Ελέγξτε ότι η θέση είναι σωστή. Εάν δεν είναι, πατήστε το κουμπί **ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ**, τραβήξτε τη βεντούζα προς τα πάνω για να προσαρμόσετε εκ νέου τη θέση στο κέντρο ή/και το ύψος της θέσης έναρξης. Πατήστε το κουμπί **ΠΑΥΣΗΣ**.

- ε. Πατήστε το κουμπί **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (συνεχής)** ή **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (30:2)** για να ξεκινήσουν οι συμπίεσεις.

**Σημείωση:** Εάν η βεντούζα εφαρμόζει πολύ στενά ή πολύ χαλαρά στο στήθος, η συσκευή LUCAS θα προσαρμόσει τη βεντούζα στη σωστή θέση έναρξης.

**Σημείωση:** Η συσκευή σας μπορεί να έχει διαμορφωθεί με διαφορετικές ρυθμίσεις, βάσει των πρωτοκόλλων σας. Οι ρυθμίσεις αυτές περιλαμβάνουν διάφορες προειδοποιήσεις εμφύσησης, την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση των ηχητικών σημάτων προειδοποίησης, τον λόγο συμπίεσης προς εμφύσηση, τη διάρκεια παύσης για εμφύσηση και την αυτόματη προσαρμογή της βεντούζας. Ο ρυθμός και το βάθος μπορούν να διαμορφωθούν σε διάφορες σταθερές τιμές. Η συσκευή μπορεί να διαμορφωθεί ώστε να εναλλάσσεται μεταξύ ρυθμών με το πάτημα του κουμπιού **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (συνεχής)** ή **30:2** κατά τις συνεχείς συμπίεσεις.

*Οι εργοστασιακά προεπιλεγμένες ρυθμίσεις και οι επιλογές ρύθμισης παρατίθενται στο κεφάλαιο 9 του παρόντος εγγράφου.*

**Σημείωση:** Εάν αφήσετε τη συσκευή LUCAS στην κατάσταση **ΠΑΥΣΗΣ**, θα απενεργοποιηθεί αυτόματα μετά από 30 λεπτά.

#### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΜΗ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΘΕΣΗ**

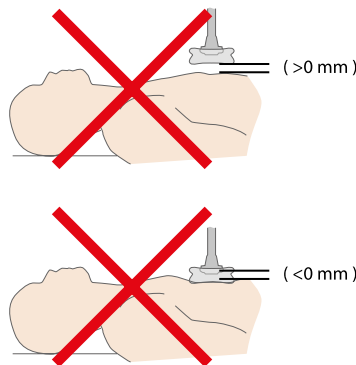
Εάν δεν είναι δυνατή η ασφαλής ή η σωστή τοποθέτηση της συσκευής LUCAS στο στήθος του ασθενούς, αμέσως ξεκινήστε ξανά τη χειροκίνητη καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση.

#### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΠΟΛΥ ΜΙΚΡΟΣΩΜΟΣ ΑΣΘΕΝΗΣ**

Εάν η συσκευή LUCAS σας ειδοποιεί με 3 γρήγορα σήματα ενώ χαμηλώνετε τη βεντούζα και δεν μπορείτε να εισέλθετε στην κατάσταση **ΠΑΥΣΗΣ** ή **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**. Ξεκινήστε αμέσως τις χειροκίνητες συμπίεσεις ξανά.

#### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΘΕΣΗ ΕΝΑΡΞΗΣ**

Εάν η επιφάνεια πίεσης ασκεί πολύ μεγάλη ή πολύ μικρή πίεση στο στήθος, τίθεται σε κίνδυνο η κυκλοφορία αίματος του ασθενούς. Πατήστε το κουμπί **ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ** και ρυθμίστε αμέσως το ύψος της βεντούζας.



#### **Προσοχή - τζελ στο στήθος**

Εάν υπάρχει τζελ στο στήθος του ασθενούς (π.χ. από εξέταση με υπέρηχο), η θέση της βεντούζας ενδέχεται να αλλάξει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Καθαρίστε όλο το τζελ πριν εφαρμόσετε τη βεντούζα.

#### **Προσοχή - κρατάτε τα δάχτυλά σας μακριά**

Μη βάζετε τα χέρια σας ή άλλα μέρη του σώματός σας πάνω ή κάτω από τη βεντούζα κατά τη λειτουργία της συσκευής LUCAS. Μην αγγίζετε τις προεξοχές ασφαλίσης, ειδικά όταν ανασηκώνετε τον ασθενή.

#### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ**

Μην αφήνετε τον ασθενή ή τη συσκευή LUCAS χωρίς επίβλεψη κατά τη διάρκεια λειτουργίας της.

#### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΑΛΛΑΓΗ ΘΕΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

Εάν αλλάξει η θέση της βεντούζας κατά τον χειρισμό της συσκευής ή στη διάρκεια της απνίδωσης, πατήστε αμέσως το κουμπί **ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ** και διορθώστε τη θέση. Χρησιμοποιείτε πάντα τον ιμάντα σταθεροποίησης LUCAS για να διασφαλίσετε τη σωστή θέση.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**

Εάν προκύψουν διακοπές ή εάν οι συμπιέσεις δεν επαρκούν ή εάν συμβεί κάτι ασυνήθιστο κατά τη διάρκεια της λειτουργίας:

Πατήστε το κουμπί **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ** για 1 δευτερόλεπτο για να διακόψετε τις μηχανικές θωρακικές συμπιέσεις και αφαιρέσετε τη συσκευή. Ξεκινήστε αμέσως τις χειροκίνητες θωρακικές συμπιέσεις.

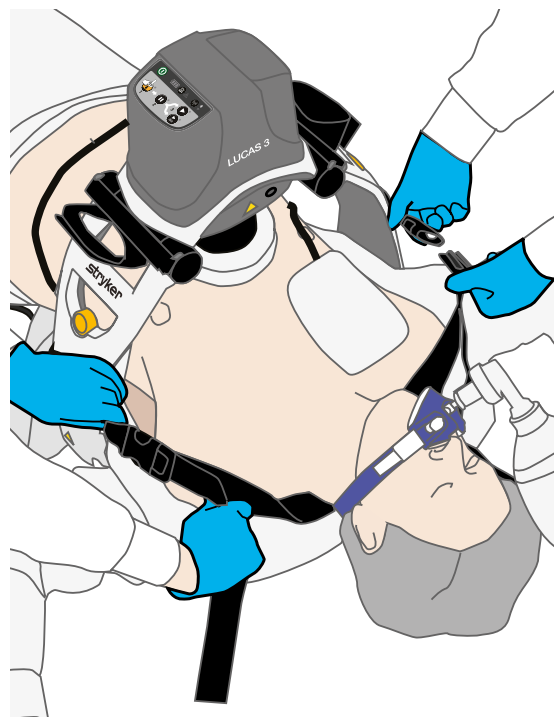
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΧΑΜΗΛΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑ**

Όταν η κίτρινη λυχνία LED μπαταρίας αναβοσβήνει, κάντε ένα από τα εξής:

- Αντικαταστήστε την μπαταρία με μια που είναι φορτισμένη.
- Συνδέστε το εξωτερικό τροφοδοτικό LUCAS.

**Προσοχή - μη φράζετε τις οπές εξαερισμού**

Μη φράζετε τις οπές εξαερισμού κάτω από το καπάκι καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση της συσκευής.



## 5.5 Εφαρμογή του ιμάντα σταθεροποίησης

Ο ιμάντας σταθεροποίησης LUCAS διασφαλίζει τη σωστή θέση κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Εφαρμόστε τον ενώ η συσκευή LUCAS είναι ενεργή για διατήρηση των διακοπών στο ελάχιστο.

**Προσοχή - εφαρμογή του ιμάντα σταθεροποίησης**

Καθυστερήστε την εφαρμογή του ιμάντα σταθεροποίησης LUCAS εάν η εφαρμογή του παρεμποδίζει ή καθυστερεί οποιαδήποτε ιατρική αγωγή του ασθενούς.

1. Βγάλτε τον ιμάντα λαιμού, ο οποίος αποτελεί τμήμα του ιμάντα σταθεροποίησης, από τη θήκη μεταφοράς (ο ιμάντας των ποδιών στήριξης του ιμάντα σταθεροποίησης πρέπει να έχει ήδη προσαρτηθεί στα πόδια στήριξης).
2. Επεκτείνετε πλήρως τον ιμάντα λαιμού στα κουμπώματα.
3. Ανασηκώστε προσεκτικά το κεφάλι του ασθενούς και τοποθετήστε την επένδυση κάτω από τον αυχένα του. Τοποθετήστε την επένδυση όσο το δυνατό πιο κοντά στους ώμους του ασθενούς.
4. Κουμπώστε τα κουμπώματα στους ιμάντες των ποδιών στήριξης με τον ιμάντα λαιμού. Βεβαιωθείτε ότι οι ιμάντες δεν έχουν συστραφεί.

5. Κρατήστε τα πόδια στήριξης του συστήματος LUCAS σταθερά και σφίξτε καλά τον ιμάντα λαιμού.
6. Βεβαιωθείτε ότι η βεντούζα έχει τοποθετηθεί σωστά πάνω στο στήθος του ασθενούς.

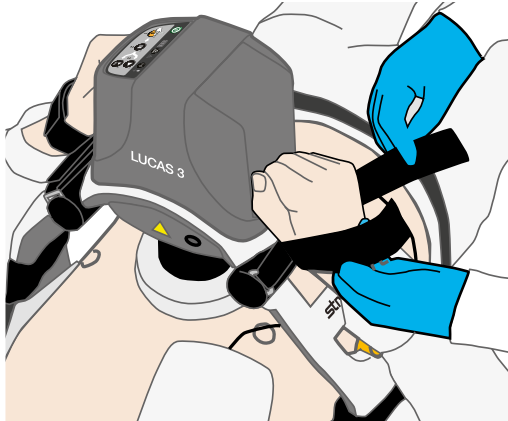
Εάν όχι, προσαρμόστε τη θέση:

- α. Πατήστε το κουμπί **ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ**.
- β. Ξεκουμπώστε τον ιμάντα λαιμού από τους ιμάντες των ποδιών στήριξης.
- γ. Προσαρμόστε τη θέση της βεντούζας (όπως περιγράφεται στην ενότητα 5.4.2).
- δ. Όταν η βεντούζα είναι στη σωστή θέση, πατήστε το κουμπί **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (συνεχής)** ή **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (30:2)** για να ξεκινήσουν ξανά οι συμπιέσεις.
- ε. Προσαρμόστε ξανά τον ιμάντα λαιμού.  
*Ανατρέξτε στα βήματα 2 έως 5 παραπάνω.*

## 5.6 Μετακίνηση του ασθενούς

### 5.6.1 Ακινητοποίηση των χεριών του ασθενούς

Όταν θέλετε να μετακινήσετε τον ασθενή, μπορείτε να ακινητοποιήσετε τα χέρια του με τους ιμάντες ασθενούς της συσκευής LUCAS. Αυτό διευκολύνει τη μετακίνηση του ασθενούς.



**Προσοχή - μην ανασηκώνετε από τους ιμάντες**  
Μη χρησιμοποιείτε τους ιμάντες για ανασήκωμα. Οι ιμάντες προορίζονται μόνο για τη σταθεροποίηση του ασθενούς στη συσκευή LUCAS.

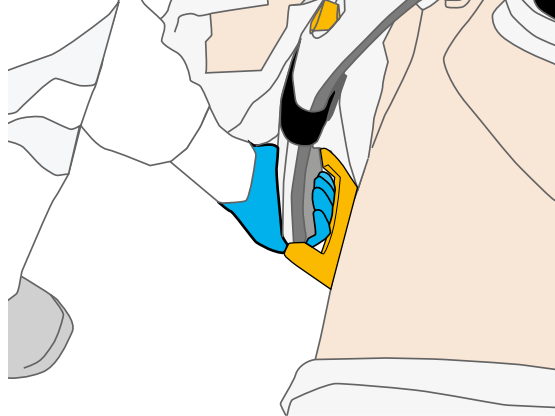
**Προσοχή - ενδοφλέβια προσπέλαση**  
Βεβαιωθείτε ότι δεν παρεμποδίζεται η ενδοφλέβια προσπέλαση.

**Προσοχή - δερματικά εγκαύματα**  
Η θερμοκρασία του καπακιού και της μπαταρίας μπορεί να αυξηθεί άνω των 118°F / 48°C. Εάν είναι ζεστά, αποφεύγετε την παρατεταμένη επαφή για την αποφυγή εγκαυμάτων. Αφαιρέστε τα χέρια του ασθενούς από τους ιμάντες ασθενούς.

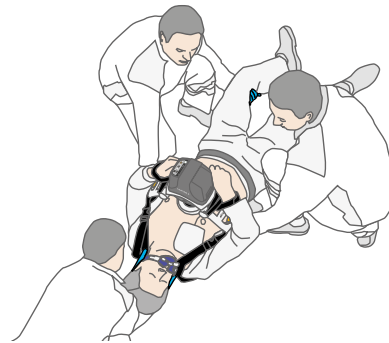
### 5.6.2 Προετοιμασία για ανασήκωμα του ασθενούς

1. Αποφασίστε σχετικά με τον εξοπλισμό που θα μετακινήσετε και το σημείο στο οποίο θα τοποθετήσετε το μέσο μεταφοράς.

2. Στην πλευρά του ασθενούς:
  - α. τοποθετήστε ένα χέρι κάτω από τις προεξοχές ασφάλισης κάτω από το πόδι στήριξης



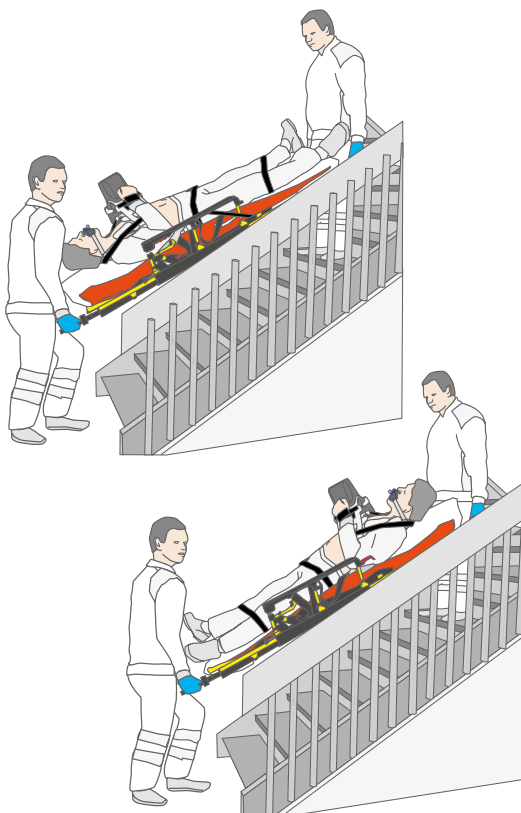
- β. με το άλλο χέρι, κρατήστε τον ασθενή από τη ζώνη, το παντελόνι ή κάτω από το μηρό
3. Βεβαιωθείτε ότι το κεφάλι του ασθενούς είναι σταθερό.



### 5.6.3 Ανασήκωμα και μετακίνηση του ασθενούς

Το σύστημα θωρακικών συμπιέσεων LUCAS μπορεί να λειτουργεί κατά το ανασήκωμα ή τη μετακίνηση του ασθενούς εφόσον:

- Η συσκευή LUCAS και ο ασθενής είναι τοποθετημένοι με ασφάλεια πάνω στο μέσο μεταφοράς.
- Η συσκευή LUCAS παραμένει στη σωστή θέση και γωνία πάνω στο στήθος του ασθενούς.



Εάν χρειάζεται, προσαρμόστε τη θέση της βεντούζας.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΑΛΛΑΓΗ ΘΕΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Εάν αλλάξει η θέση της βεντούζας κατά τον χειρισμό της συσκευής ή στη διάρκεια της απινίδωσης, πατήστε αμέσως το κουμπί **ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ** και διορθώστε τη θέση. Χρησιμοποιείτε πάντα τον ιμάντα σταθεροποίησης LUCAS για να διασφαλίσετε τη σωστή θέση.

### 5.7 Αντικατάσταση της μονάδας τροφοδοσίας κατά τη διάρκεια της λειτουργίας

Όταν το επίπεδο μπαταρίας είναι χαμηλό, η συσκευή LUCAS παράγει έναν συναγερμό με μια κίτρινη λυχνία LED που αναβοσβήνει και ένα σήμα συναγερμού.

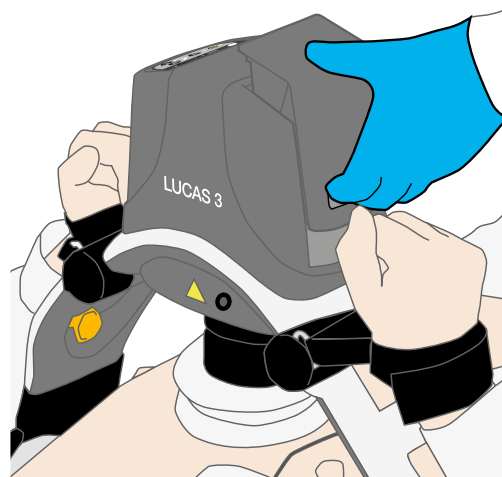


#### 5.7.1 Αντικατάσταση της μπαταρίας

Κατά την αντικατάσταση της μπαταρίας διατηρείτε τις διακοπές στο ελάχιστο.

**Σημείωση:** Για ελαχιστοποίηση των διακοπών, συνιστούμε να έχετε πάντα μια δεύτερη φορτισμένη μπαταρία LUCAS στη θήκη μεταφοράς.

1. Πατήστε το κουμπί **ΠΑΥΣΗΣ** για προσωρινή διακοπή των συμπιέσεων.
2. Τραβήξτε την μπαταρία προς τα έξω και έπειτα προς τα πάνω για να την αφαιρέσετε.



3. Εγκαταστήστε μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία LUCAS. Τοποθετήστε την από επάνω.
4. Περιμένετε μέχρι να ανάψει η πράσινη λυχνία LED της κατάστασης ΠΑΥΣΗΣ.
5. Πατήστε το κουμπί **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (συνεχής)** ή το κουμπί **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (30:2)** για να ξεκινήσουν ξανά οι θωρακικές συμπιέσεις. Η συσκευή LUCAS απομνημονεύει τις ρυθμίσεις και τη θέση έναρξης για 60 δευτερόλεπτα.



**Σημείωση:** Εάν αντικαταστήσετε την μπαταρία σε λιγότερο από 60 δευτερόλεπτα, η συσκευή απομνημονεύει τη θέση έναρξης της βεντούζας. Έτσι μπορείτε να συνεχίσετε γρήγορα τις συμπίεσεις πατώντας το κουμπί ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (συνεχής ή 30:2). Εάν η αντικατάσταση της μπαταρίας διαρκέσει περισσότερο από 60 δευτερόλεπτα, η συσκευή πραγματοποιεί αυτόματο διαγνωστικό έλεγχο και θα πρέπει να προσαρμόσετε ξανά τη θέση έναρξης.

### 5.7.2 Σύνδεση στο εξωτερικό τροφοδοτικό

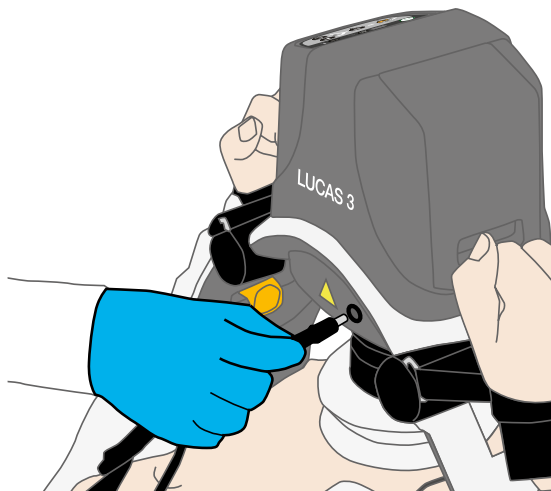
Μπορείτε να συνδέσετε το καλώδιο του τροφοδοτικού LUCAS ή το καλώδιο τροφοδοσίας αυτοκινήτου σε όλες τις λειτουργίες της συσκευής LUCAS.

#### Προσοχή - μην αφαιρείτε την μπαταρία

Η μπαταρία πρέπει να βρίσκεται πάντα στη συσκευή LUCAS προκειμένου αυτό να λειτουργεί, ακόμα και εάν έχει συνδεθεί σε εξωτερικό τροφοδοτικό.

Για να χρησιμοποιήσετε το καλώδιο του τροφοδοτικού:

- Συνδέστε το καλώδιο του τροφοδοτικού στη συσκευή LUCAS.



- Συνδέστε το καλώδιο στην πρίζα (100-240 V, 50/60 Hz)

Για να χρησιμοποιήσετε το καλώδιο τροφοδοσίας αυτοκινήτου:

- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας αυτοκινήτου στη συσκευή LUCAS
- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας αυτοκινήτου στην υποδοχή τροφοδοσίας του αυτοκινήτου (12-28 V DC)

## 5.8 Συμπληρωματικές θεραπείες

### Προσοχή - συμπληρωματικές θεραπείες

Η χρήση άλλου ιατρικού εξοπλισμού ή φαρμάκων σε συνδυασμό με τη συσκευή LUCAS μπορεί να επηρεάσει τη θεραπεία. Συμβουλευέστε πάντα τις οδηγίες χρήσης του άλλου εξοπλισμού ή/και των φαρμάκων προκειμένου να σιγουρευτείτε ότι είναι κατάλληλα για χρήση σε συνδυασμό με ΚΑΡΠΑ.

### 5.8.1 Απινίδωση

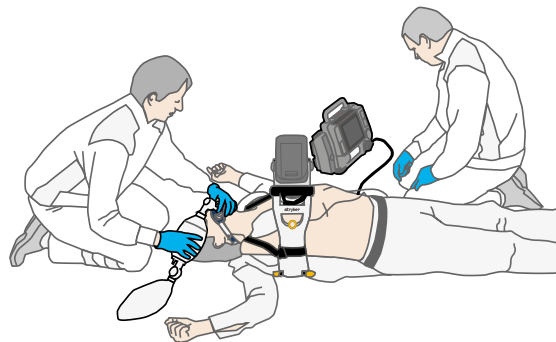
Είναι δυνατή η εκτέλεση απινίδωσης κατά τη λειτουργία της συσκευής LUCAS.

- Μπορείτε να εφαρμόσετε τα ηλεκτρόδια απινίδωσης πριν ή μετά την τοποθέτηση της συσκευής LUCAS.
- Εκτελέστε την απινίδωση σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του απινιδωτή.

#### Προσοχή - ηλεκτρόδια απινίδωσης

Τοποθετήστε τα ηλεκτρόδια και τα καλώδια του απινιδωτή έτσι ώστε να μη βρίσκονται κάτω από τη βεντούζα. Εάν υπάρχουν ήδη ηλεκτρόδια συνδεδεμένα στον ασθενή, βεβαιωθείτε ότι δεν βρίσκονται κάτω από τη βεντούζα. Εάν είναι, πρέπει να τοποθετήσετε νέα ηλεκτρόδια.

- Μετά την απινίδωση, βεβαιωθείτε ότι η θέση της βεντούζας είναι σωστή. Εάν χρειάζεται, προσαρμόστε τη θέση.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΑΛΛΑΓΗ ΘΕΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Εάν αλλάξει η θέση της βεντούζας κατά τον χειρισμό της συσκευής ή στη διάρκεια της απινίδωσης, πατήστε αμέσως το κουμπί **ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ** και διορθώστε τη θέση. Χρησιμοποιείτε πάντα τον μάντα σταθεροποίησης LUCAS για να διασφαλίσετε τη σωστή θέση.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΠΑΡΕΜΒΟΛΗ ΗΚΓ

Οι θωρακικές συμπίεσεις προκαλούν παρεμβολές σε αναλύσεις ΗΚΓ. Πατήστε το κουμπί ΠΛΥΣΗΣ πριν ξεκινήσετε την ανάλυση ηλεκτροκαρδιογραφήματος (ΗΚΓ). Προσπαθήστε η διακοπή να είναι όσο το δυνατό μικρότερη. Πατήστε το κουμπί **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ** (συνεχής) ή **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (30:2)** για να ξεκινήσουν ξανά οι συμπίεσεις.

## 5.8.2 Εμφύσηση

Ακολουθείτε πάντα τις τοπικές ή/και τις διεθνείς οδηγίες για εμφύσηση.

Το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS μπορεί να λειτουργήσει σε δύο διαφορετικές καταστάσεις:

- **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (συνεχής)**  
Όταν πατάτε αυτό το κουμπί, η συσκευή LUCAS εκτελεί συνεχείς συμπίεσεις. Η πράσινη λυχνία LED αναβοσβήνει 10 φορές το λεπτό υποδεικνύοντας ότι πρέπει να χορηγηθεί εμφύσηση κατά τη διάρκεια των συνεχών συμπίεσεων.
- **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (30:2)**  
Όταν πατάτε αυτό το κουμπί, η συσκευή LUCAS εκτελεί 30 θωρακικές συμπίεσεις και στη συνέχεια σταματά προκειμένου ο χειριστής να χορηγήσει δύο εμφυσιές. Μετά τη διακοπή, ο κύκλος ξεκινά από την αρχή. Μια λυχνία LED που αναβοσβήνει σε συνδυασμό με μια αλληλουχία ηχητικών σημάτων ειδοποιούν τον χειριστή πριν από κάθε παύση για εμφύσηση.

**Σημείωση:** Η συσκευή σας μπορεί να έχει διαμορφωθεί με διαφορετικές ρυθμίσεις, βάσει των πρωτοκόλλων σας. Οι ρυθμίσεις αυτές περιλαμβάνουν διάφορες προειδοποιήσεις εμφύσησης, την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση των ηχητικών σημάτων προειδοποίησης, τον λόγο συμπίεσης προς εμφύσηση, τη διάρκεια παύσης για εμφύσηση και την αυτόματη προσαρμογή της βεντούζας. Ο ρυθμός και το βάθος μπορούν να διαμορφωθούν σε διάφορες σταθερές τιμές. Η συσκευή μπορεί να διαμορφωθεί ώστε να εναλλάσσεται μεταξύ ρυθμών με το πάτημα του κουμπιού **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ** (συνεχής ή 30:2) κατά τις συνεχείς συμπίεσεις.

*Οι εργοστασιακά προεπιλεγμένες ρυθμίσεις και οι επιλογές ρύθμισης παρατίθενται στο κεφάλαιο 9 του παρόντος εγγράφου.*

## 5.8.3 Χρήση σε εργαστήριο καθετηριασμού

Το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε εργαστήριο καθετηριασμού. Με εξαίρεση τον μηχανισμό συμπίεσης, το σύστημα είναι κυρίως ακτινοδιαπερατό και υποστηρίζει τις περισσότερες απεικονίσεις ακτίνων Χ.

## 5.9 Αφαίρεση της συσκευής από τον ασθενή

1. Πατήστε το κουμπί **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ** για 1 δευτερόλεπτο για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή.
2. Εάν ο ιμάντας σταθεροποίησης LUCAS έχει προσαρτηθεί στη συσκευή LUCAS, αφαιρέστε τον ιμάντα λαιμού, ο οποίος είναι μέρος του ιμάντα σταθεροποίησης, από τους ιμάντες των ποδιών στήριξης.
3. Τραβήξτε τους δακτύλιους απελευθέρωσης για να αφαιρέσετε το άνω τμήμα από το στήριγμα πλάτης.
4. Εάν η κατάσταση του ασθενούς το επιτρέπει, αφαιρέστε το στήριγμα πλάτης.

## 6 Φροντίδα μετά τη χρήση και προετοιμασία για επόμενη χρήση

### 6.1 Προαιρετικό: Αποστολή και λήψη δεδομένων μετά το συμβάν

Το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS καταγράφει δεδομένα σχετικά με την κατάσταση και τη χρήση της συσκευής και μπορεί να διαμορφωθεί ώστε να συμμορφώνεται με τα τοπικά πρωτόκολλα. Τα δεδομένα μπορούν να μεταδοθούν μέσω Bluetooth ή Wi-Fi.

Πατήστε το κουμπί ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ δεδομένων για την αποστολή δεδομένων της συσκευής και τη λήψη νέων διαμορφώσεων.

#### Για τη μετάδοση:

1. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή LUCAS είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ.
2. Πατήστε το κουμπί ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ δεδομένων.

#### Προσοχή - ραδιοσυχνότητες

Οι επικοινωνίες με ραδιοσυχνότητες μπορούν να επηρεάσουν άλλον ιατρικό ηλεκτρικό εξοπλισμό.

*Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα προγράμματα διαχείρισης δεδομένων Physio-Control ή επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Physio-Control ή της Stryker.*

### 6.2 Προετοιμασία για την επόμενη χρήση

Μετά από κάθε χρήση του συστήματος θωρακικών συμπίεσεων LUCAS, κάντε τα εξής:

1. Αφαιρέστε τη βεντούζα (ανατρέξτε στην ενότητα 6.4).
2. Εάν χρειάζεται, αφαιρέστε και καθαρίστε τους ιμάντες ασθενούς και τον ιμάντα σταθεροποίησης ξεχωριστά (ανατρέξτε στις ενότητες 6.3 και 6.5).
3. Καθαρίστε τη συσκευή και αφήστε τη να στεγνώσει (ανατρέξτε στην ενότητα 6.3).
4. Αντικαταστήστε τη χρησιμοποιημένη μπαταρία με μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία στην υποδοχή μπαταρίας στο καπάκι.

5. Τοποθετήστε νέα βεντούζα.
6. Προσαρτήστε ξανά τους ιμάντες ασθενούς, εάν έχουν αφαιρεθεί.
7. Προσαρτήστε ξανά τους ιμάντες των ποδιών στήριξης του ιμάντα σταθεροποίησης LUCAS, εάν έχουν αφαιρεθεί.
8. Τοποθετήστε τη συσκευή στη θήκη μεταφοράς:
  - Τοποθετήστε το άνω τμήμα μέσα στη θήκη μεταφοράς με την είσοδο DC τοποθετημένη προς τα κάτω.

**Σημείωση:** Εάν τοποθετήσετε τη συσκευή LUCAS σε αυτή τη θέση, είναι δυνατή η φόρτιση της συσκευής μέσω της θύρας πρόσβασης φορτιστή της θήκης μεταφοράς καθώς και ο έλεγχος της κατάστασης φόρτισης μέσω του άνω παραθύρου της θήκης μεταφοράς.

- Τοποθετήστε το εξωτερικό τροφοδοτικό (προαιρετικό) στο χώρο ανάμεσα στα πόδια στήριξης LUCAS.
  - Τοποθετήστε μια επιπλέον (προαιρετική) φορτισμένη μπαταρία LUCAS στο χώρο ανάμεσα στα πόδια στήριξης LUCAS.
  - Επιπλέον βεντούζες μπορούν να τοποθετηθούν στον χώρο ανάμεσα στα πόδια στήριξης.
  - Τοποθετήστε τον ιμάντα λαιμού του ιμάντα σταθεροποίησης ανάμεσα στα πόδια στήριξης.
  - Σύρετε το στήριγμα πλάτης μέσα στον χώρο του καπακιού της θήκης μεταφοράς.
  - Τοποθετήστε τις οδηγίες χρήσης στη διάφανη θήκη.
9. Κλείστε τη θήκη μεταφοράς.

Κάθε εβδομάδα και μετά από κάθε χρήση εκτελείτε ελέγχους ρουτίνας (ανατρέξτε στην ενότητα συντήρησης, κεφάλαιο 7).

### 6.3 Ρουτίνες καθαρισμού

Καθαρίζετε όλες τις επιφάνειες και τους ιμάντες με ένα μαλακό πανί και ζεστό νερό με ήπιο απορρυπαντικό ή απολυμαντικό, π.χ.

- Διάλυμα ισοπροπυλικής αλκοόλης 70%
- Ισοπροπυλική αλκοόλη 45% και απορρυπαντικό
- Τεταρτοταγής ένωση αμμωνίου
- Λευκαντικό μέσο 10%
- Διαλύματα υπεροξεικού οξέος (υπεροξειδίου)

Ακολουθήστε τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του απολυμαντικού.

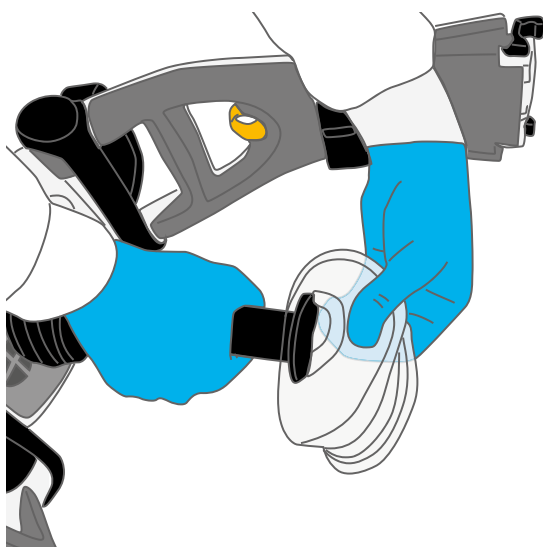
#### Προσοχή - υγρά

Μη βυθίζετε το σύστημα θωρακικών συμπιέσεων LUCAS σε υγρά. Εάν στο καπάκι εισέλθει υγρό, η συσκευή ενδέχεται να καταστραφεί.

Αφήστε τη συσκευή να στεγνώσει πριν την τοποθετήσετε στην τσάντα μεταφοράς.

### 6.4 Αφαίρεση και εγκατάσταση της βεντούζας

- Τραβήξτε και αφαιρέστε τη βεντούζα από τον μαύρο σωλήνα στερέωσης.
- Απορρίψτε τη βεντούζα ως μολυσμένο ιατρικό απόβλητο.
- Συνδέστε μια νέα βεντούζα στον μαύρο σωλήνα στερέωσης.
- Βεβαιωθείτε ότι η βεντούζα έχει συνδεθεί καλά στο σωλήνα στερέωσης.



### 6.5 Αφαίρεση και προσάρτηση των ιμάντων ασθενούς

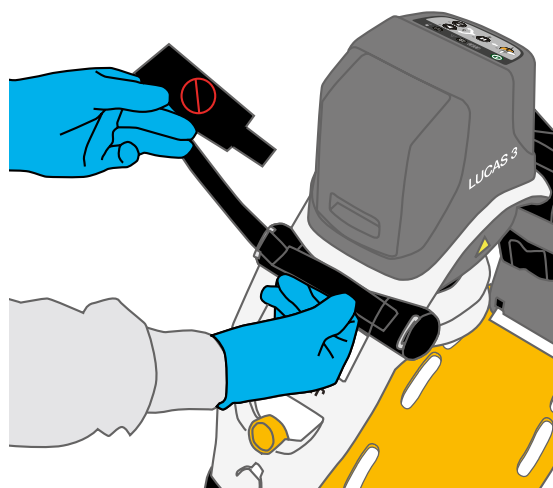
Αφαίρεση:

1. Ανοίξτε τους ιμάντες ασθενούς και τραβήξτε τους από τους μεταλλικούς δακτύλιους που βρίσκονται στα πόδια στήριξης του συστήματος LUCAS.

Καθαρίστε σύμφωνα με την ενότητα 6.3.

Εγκατάσταση:

2. Περάστε τους ιμάντες ασθενούς μέσα από το μεταλλικό εξάρτημα συγκράτησης των ποδιών στήριξης του συστήματος LUCAS.
3. Διπλώστε τον ιμάντα ασθενούς έτσι ώστε το σύμβολο να είναι ορατό.
4. Πιέστε μαζί τα μέρη των ιμάντων.



## 6.6 Αφαίρεση και προσάρτηση του ιμάντα σταθεροποίησης

Αφαιρέστε τους ιμάντες των ποδιών στήριξης, οι οποίοι είναι μέρος του ιμάντα σταθεροποίησης, ανοίγοντας τα κουμπώματα.

*Καθαρίστε τον ιμάντα σταθεροποίησης σύμφωνα με την ενότητα 6.3.*

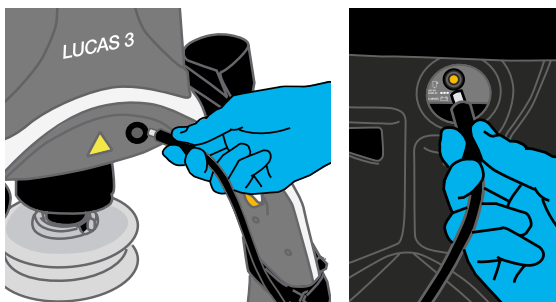
*Εγκαταστήστε σύμφωνα με την ενότητα 4.3.*

## 6.7 Αφαίρεση και επαναφόρτιση της μπαταρίας

1. Αντικαταστήστε την μπαταρία με μια πλήρως φορτισμένη.
2. Επαναφορτίστε την χρησιμοποιημένη μπαταρία για μελλοντική χρήση.

Μπορείτε να φορτίσετε την μπαταρία LUCAS με δύο τρόπους:

- Στον εξωτερικό φορτιστή μπαταρίας LUCAS
  - τοποθετήστε την μπαταρία στην υποδοχή του φορτιστή μπαταρίας,
  - συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του φορτιστή μπαταρίας στην πρίζα.
- Όταν είναι εγκατεστημένη στη συσκευή LUCAS:
  - τοποθετήστε την μπαταρία στην υποδοχή που βρίσκεται στο καπάκι του συστήματος LUCAS,
  - συνδέστε το τροφοδοτικό/καλώδιο τροφοδοσίας αυτοκινήτου στην είσοδο DC στο πλάι της συσκευής LUCAS, Αυτό είναι επίσης δυνατό μέσω της θύρας πρόσβασης φορτιστή όταν η συσκευή LUCAS βρίσκεται μέσα στη θήκη μεταφοράς,
  - συνδέστε το τροφοδοτικό στην πρίζα.



Κατά τη διάρκεια της φόρτισης, 3 πράσινες λυχνίες LED αναβοσβήνουν.

### Προσοχή - μην αφαιρείτε την μπαταρία

Η μπαταρία πρέπει να βρίσκεται πάντα στη συσκευή LUCAS προκειμένου αυτή να λειτουργεί, ακόμα και εάν έχει συνδεθεί σε εξωτερικό τροφοδοτικό.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΟΝΟ ΕΓΓΕΚΡΙΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα εγκεκριμένα από την Jolife για το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS. Η συσκευή LUCAS ενδέχεται να μη λειτουργήσει σωστά εάν χρησιμοποιήσετε μη εγκεκριμένα εξαρτήματα. Χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες LUCAS και το τροφοδοτικό LUCAS που έχουν κατασκευαστεί για τη συσκευή LUCAS. Εάν χρησιμοποιήσετε άλλες μπαταρίες ή διαφορετικό τροφοδοτικό ενδέχεται να προκληθεί μόνιμη βλάβη στη συσκευή LUCAS. Αυτό θα ακυρώσει και την εγγύηση.



## 7 Συντήρηση

### 7.1 Έλεγχοι ρουτίνας

Κάθε εβδομάδα και μετά από κάθε χρήση του συστήματος θωρακικών συμπίεσεων LUCAS, κάντε τα εξής:

Προαιρετικά: Πατήστε το κουμπί ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ δεδομένων για την αποστολή και τη λήψη δεδομένων της συσκευής. Η συσκευή πρέπει να βρίσκεται σε κατάσταση ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ.

#### Προσοχή - ραδιοσυχνότητες

Οι επικοινωνίες με ραδιοσυχνότητες μπορούν να επηρεάσουν άλλον ιατρικό ηλεκτρικό εξοπλισμό.

1. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι καθαρή.
2. Βεβαιωθείτε ότι έχει εγκατασταθεί καινούργια βεντούζα.
3. Βεβαιωθείτε ότι έχουν προσαρτηθεί οι ιμάντες ασθενούς.
4. Βεβαιωθείτε ότι οι δύο ιμάντες των ποδιών στήριξης του ιμάντα σταθεροποίησης έχουν προσαρτηθεί γύρω από τα πόδια στήριξης και ότι ο ιμάντας λαιμού είναι τοποθετημένος στη θήκη μεταφοράς.
5. Τραβήξτε τους δακτύλιους απελευθέρωσης προς τα πάνω για να βεβαιωθείτε ότι οι προεξοχές ασφάλισης είναι ανοιχτές.
6. Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη. Όταν η συσκευή LUCAS είναι σε κατάσταση ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ, πατήστε το κουμπί **ΣΙΓΑΣΗΣ**. Η ένδειξη μπαταρίας ανάβει και δείχνει την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας (ανατρέξτε στην ενότητα 8.1).
7. Πατήστε το κουμπί **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ** έτσι ώστε η συσκευή να εκτελέσει αυτόματο διαγνωστικό έλεγχο. Βεβαιωθείτε ότι η λυχνία LED **ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ** ανάβει χωρίς συναγερό ή προειδοποιητική λυχνία LED.
8. Πατήστε το κουμπί **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ** για να απενεργοποιήσετε ξανά τη συσκευή.
9. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο εξωτερικού τροφοδοτικού (προαιρετικό εξάρτημα) δεν έχει υποστεί βλάβη.











#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ



Εάν το καλώδιο εξωτερικού τροφοδοτικού (προαιρετικό εξάρτημα) έχει υποστεί βλάβη, αφαιρέστε και αντικαταστήστε το αμέσως για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς.

## 8 Επίλυση προβλημάτων

### 8.1 Ενδείξεις και προειδοποιήσεις κατά την κανονική λειτουργία

Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για να εντοπίσετε την αιτία των ηχητικών συναγεμμών ή των λυχνιών LED συναγεμμού κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας.

Κατάσταση	Οπτική ένδειξη LED	Ηχητικά σήματα	Ενέργεια χρήστη
Η συσκευή LUCAS είναι σε κατάσταση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και η εναπομένουσα ισχύς μπαταρίας είναι πάνω από 90%.	 Πλήρως φορτισμένη μπαταρία: Και οι 3 πράσινες ενδεικτικές λυχνίες LED μπαταρίας είναι σταθερά αναμμένες.	Κανένα	Καμία
Η συσκευή LUCAS είναι σε κατάσταση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και η εναπομένουσα ισχύς μπαταρίας είναι πάνω από 60% και κάτω από 90%.	 Φόρτιση κατά τα 2/3: Οι 2 πράσινες ενδεικτικές λυχνίες LED μπαταρίας στα δεξιά είναι σταθερά αναμμένες.	Κανένα	Καμία
Η συσκευή LUCAS είναι σε κατάσταση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και η εναπομένουσα ισχύς μπαταρίας είναι πάνω από 30% και κάτω από 60%.	 Φόρτιση κατά τα 1/3: Η πράσινη ενδεικτική λυχνία LED μπαταρίας στο δεξί άκρο είναι σταθερά αναμμένη.	Κανένα	Καμία
Η συσκευή LUCAS είναι σε κατάσταση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και η εναπομένουσα ισχύς μπαταρίας είναι κάτω από 30% (περίπου 10 λεπτά χρόνος λειτουργίας).	 Χαμηλή μπαταρία: Η κίτρινη ενδεικτική λυχνία LED μπαταρίας στο δεξί άκρο αναβοσβήνει περιοδικά.	Συναγεμμός μεσαίας προτεραιότητας ■ ■ ■ (5 δ) ■ ■ ■ (5 δ)...	Αντικαταστήστε την μπαταρία ή πραγματοποιήστε σύνδεση στο εξωτερικό τροφοδοτικό.
Έχει συνδεθεί εξωτερικό τροφοδοτικό LUCAS και η μπαταρία φορτίζεται.	 Φόρτιση μπαταρίας: Και οι 3 πράσινες ενδεικτικές λυχνίες LED μπαταρίας αναβοσβήνουν.	Κανένα	Καμία
Έχει συνδεθεί εξωτερικό τροφοδοτικό LUCAS και η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.	 Πλήρως φορτισμένη μπαταρία: Και οι 3 πράσινες ενδεικτικές λυχνίες LED μπαταρίας είναι σταθερά αναμμένες.	Κανένα	Καμία
Η μπαταρία έχει χρησιμοποιηθεί περισσότερες από 200 φορές για συμπίεσεις διάρκειας άνω των 10 λεπτών έκαστη ή είναι παλαιότερη των 3 έως 4 ετών.	 Τέλος της ωφέλιμης διάρκειας ζωής της μπαταρίας: Η ενδεικτική λυχνία LED μπαταρίας στο δεξί άκρο ανάβει κίτρινη και όχι πράσινη, σε όλες τις παραπάνω καταστάσεις.	Κανένα	Απορρίψτε την μπαταρία.
Σε κατάσταση ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ.	 Η λυχνία LED ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ανάβει πράσινη.	Κανένα	Καμία
Σε κατάσταση ΠΑΥΣΗΣ.	 Η λυχνία LED ΠΑΥΣΗΣ ανάβει πράσινη.	Κανένα	Καμία
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	Η λυχνία LED της μπαταρίας και η λυχνία LED ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ανάβει πράσινη	Σήματα αυτόματου διαγνωστικού ελέγχου ■ ■ ■ ■	Κανένα
ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	 Κανένα	Ένας ήχος «ντινγκ-ντονγκ»	Κανένα

Κατάσταση	Οπτική ένδειξη LED	Ηχητικά σήματα	Ενέργεια χρήση
Σε κατάσταση ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (συνεχής)	 <p>Η λυχνία LED δίπλα στο κουμπί ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (συνεχής) ανάβει πράσινη και η συσκευή LUCAS εκτελεί συνεχείς θωρακικές συμπίεσεις. Η πράσινη λυχνία LED θα αναβοσβήνει 10 φορές το λεπτό.</p> <p><i>Προαιρετική ρύθμιση: 6 έως 10 φορές ανά λεπτό</i></p>	<p>Κανένα</p> <p><i>Προαιρετική ρύθμιση: Ηχητικό σήμα για προτροπή πριν από κάθε προειδοποίηση εμφύσησης.</i></p> <p style="text-align: center;">—</p>	<p>Προβείτε σε εμφύσηση στη διάρκεια των συνεχών συμπίεσεων.</p>
Σε κατάσταση ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (30:2)	 <p>Η λυχνία LED ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (30:2) ανάβει πράσινη και αναβοσβήνει περιοδικά κατά τις πέντε τελικές συμπίεσεις πριν από κάθε παύση εμφύσησης.</p>	<p>Ηχητικό σήμα κατά τη διάρκεια των συμπίεσεων</p> <p style="text-align: center;">— — —</p>	<p>Ειδοποιεί τον χειριστή να χορηγήσει εμφύσηση στον ασθενή όταν η συσκευή διακόψει προσωρινά τις συμπίεσεις για εμφύσηση.</p>
Όταν η βεντούζα βρίσκεται πιο κάτω από την χαμηλότερη θέση που υποστηρίζεται για μικρόσωμους ασθενείς (ύψος στήνους κάτω από 17 cm/6,7 ίντσες) και δεν μπορείτε να εισέλθετε στην κατάσταση ΠΑΥΣΗΣ ή ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, τότε ο ασθενής είναι πολύ μικρός.	Καμία	<p>3 γρήγορα σήματα</p> <p style="text-align: center;">■ ■ ■ (0,25 δ)</p>	<p>Ξεκινήστε αμέσως τις χειροκίνητες συμπίεσεις.</p>
Το κενό ανάμεσα στην επιφάνεια πίεσης και το στήθος του ασθενούς είναι πολύ μεγάλο κατά τη λειτουργία. Οι συμπίεσεις δεν θα γίνουν στο απαιτούμενο βάθος.	Καμία	<p>3 γρήγορα σήματα στη διάρκεια της λειτουργίας</p> <p style="text-align: center;">■ ■ ■ (0,6 δ)</p>	<p>Πατήστε το κουμπί ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ και επαναρυθμίστε τη θέση έναρξης για να εξαλειφθεί το κενό. Ξεκινήστε και πάλι τις συμπίεσεις.</p>

## 8.2 Αντικατάσταση μπαταρίας

Εάν αντικαταστήσετε την μπαταρία σε λιγότερο από 60 δευτερόλεπτα, η συσκευή απομνημονεύει τη θέση έναρξης της βεντούζας. Έτσι μπορείτε να συνεχίσετε γρήγορα τις συμπίεσεις πατώντας το κουμπί ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (συνεχής ή 30:2). Εάν η αντικατάσταση της μπαταρίας διαρκέσει περισσότερο από 60 δευτερόλεπτα, η συσκευή πραγματοποιεί αυτόματο διαγνωστικό έλεγχο και θα πρέπει να προσαρμόσετε ξανά τη θέση έναρξης.








Κατάσταση κατά την αφαίρεση της μπαταρίας	Κατάσταση κατά την τοποθέτηση της νέας μπαταρίας
 <p>● ΠΑΥΣΗ</p>	 <p>● ΠΑΥΣΗ (με την ίδια θέση έναρξης)</p>
 <p>● ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (συνεχής)</p>	 <p>● ΠΑΥΣΗ (με την ίδια θέση έναρξης)</p>
 <p>● ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (30:2)</p>	 <p>● ΠΑΥΣΗ (με την ίδια θέση έναρξης)</p>
 <p>● ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ</p>	 <p>● ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ</p>
ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

### 8.3 Συναγερμοί δυσλειτουργίας

Στη συνέχεια ακολουθεί μια λίστα με όλους τους συναγερμούς που μπορεί να προκύψουν στη συσκευή LUCAS. Μπορείτε να πραγματοποιήσετε σίγαση όλων των συναγερμών για 60 δευτερόλεπτα εάν πατήσετε το κουμπί **ΣΙΓΑΣΗΣ**. Για να επαναφέρετε τους παρακάτω συναγερμούς, πρέπει να πατήσετε το κουμπί **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ** για 1 δευτερόλεπτο για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή.

Ένας συναγερμός υψηλής προτεραιότητας θα υπερισχύει συναγερμών χαμηλότερης προτεραιότητας ή πληροφοριακών συναγερμών.

Ξεκινήστε αμέσως χειροκίνητες συμπίεσεις εάν η συσκευή LUCAS δεν λειτουργεί σωστά.

Προτεραιότητα	Αιτία	Οπτική ένδειξη LED	Ηχητικοί συναγερμοί	Αποτέλεσμα
Δ/Ι	Αύξηση θερμοκρασίας στη συσκευή LUCAS	Κανένα	Σήμα πληροφόρησης ■ ■ ■ (4 δ) ■ ■ ■ (4 δ)...	Κανένα
Υψηλή προτεραιότητα	Μοτίβο συμπίεσεων εκτός ορίου (πολύ μεγάλο βάθος, πολύ μικρό βάθος ή αποτυχία συγχρονισμού)	 Κόκκινη λυχνία LED συναγερμού που αναβοσβήνει	Συναγερμός υψηλής προτεραιότητας ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (2,5 δ) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (2,5 δ) ΣΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ	Οι συμπίεσεις διακόπτονται
Υψηλή προτεραιότητα	Πολύ υψηλή θερμοκρασία στη συσκευή LUCAS	 Κόκκινη λυχνία LED συναγερμού που αναβοσβήνει	Συναγερμός υψηλής προτεραιότητας ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (2,5 δ) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (2,5 δ) ΣΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ	Οι συμπίεσεις διακόπτονται
Υψηλή προτεραιότητα	Σφάλμα εξοπλισμού	 Κόκκινη λυχνία LED συναγερμού που αναβοσβήνει	Συναγερμός υψηλής προτεραιότητας ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (2,5 δ) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (2,5 δ) ΣΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ	Οι συμπίεσεις διακόπτονται
Υψηλή προτεραιότητα	Πολύ υψηλή θερμοκρασία μπαταρίας	 Κόκκινη λυχνία LED συναγερμού που αναβοσβήνει  Κόκκινη λυχνία συναγερμού μπαταρίας: Η κόκκινη ενδεικτική λυχνία LED μπαταρίας στο δεξί άκρο αναβοσβήνει περιοδικά.	Συναγερμός υψηλής προτεραιότητας ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (2,5 δ) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (2,5 δ) ΣΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ	Οι συμπίεσεις διακόπτονται
Υψηλή προτεραιότητα	Το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας είναι πολύ χαμηλό	 Κόκκινη λυχνία LED συναγερμού που αναβοσβήνει  Κόκκινη λυχνία συναγερμού μπαταρίας: Η κόκκινη ενδεικτική λυχνία LED μπαταρίας στο δεξί άκρο αναβοσβήνει περιοδικά.	Συναγερμός υψηλής προτεραιότητας ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (2,5 δ) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (...) ■ ■ ■ (2,5 δ) ΣΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ	Οι συμπίεσεις διακόπτονται. Η μπαταρία πρέπει να φορτιστεί.

Εάν η δυσλειτουργία που περιγράφεται ανωτέρω μοιάζει μόνιμη, εγκεκριμένο προσωπικό σέρβις πρέπει να εξετάσει τη συσκευή LUCAS. Συμβουλευτείτε τον τοπικό αντιπρόσωπο της Physio-Control ή της Stryker. Στοιχεία επικοινωνίας διατίθενται στη διεύθυνση [www.lucas-cpr.com](http://www.lucas-cpr.com).

## 9 Τεχνικές προδιαγραφές

Όλες οι προδιαγραφές, οι εργοστασιακά προεπιλεγμένες ρυθμίσεις και οι επιλογές ρυθμίσεων στο παρόν κεφάλαιο αφορούν το σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS 3, έκδοση 3.1.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα προγράμματα διαχείρισης δεδομένων *Physio-Control* ή επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της *Physio-Control* ή της *Stryker*.

### 9.1 Παράμετροι ασθενούς

Κατηγορία	Προδιαγραφές
Ασθενείς κατάλληλοι για αγωγή:	Ενήλικες ασθενείς στους οποίους χωρά η συσκευή: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ύψος στέρνου από 170 έως 303 mm/6,7 έως 11,9 ίντσες</li> <li>• μέγιστο πλάτος στήθους 449 mm/17,7 ίντσες</li> </ul> Η χρήση της συσκευής LUCAS δεν περιορίζεται από το βάρος του ασθενούς.

### 9.2 Παράμετροι συμπίεσης

Κατηγορία	Προδιαγραφές
Βάθος συμπίεσης (υποθετικός ασθενής)	<p><u>Εργοστασιακά προεπιλεγμένη ρύθμιση</u> Ασθενείς με ύψος στέρνου μεγαλύτερο από ή ίσο με 185 mm/7,3 ίντσες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 53 ±2 mm/2,1 ±0,1 ίντσες</li> </ul> <p>Μικρόσωμοι ασθενείς με ύψος στέρνου κάτω των 185 mm/7,3 ίντσών:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 έως 53 ±2 mm/1,5 έως 2,1 ±0,1 ίντσες</li> </ul> <p><u>Επιλογές ρύθμισης</u> Το βάθος συμπίεσης μπορεί να ρυθμιστεί σε τιμή μεταξύ 45 έως 53 ±2 mm/1,8 έως 2,1 ±0,1 ίντσες.</p> <p>Ασθενείς με ύψος στέρνου μεγαλύτερο από ή ίσο με 185 mm/7,3 ίντσες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [ρυθμισμένο βάθος συμπίεσης] ±2 mm / ±0,1 ίντσες</li> </ul> <p>Μικρόσωμοι ασθενείς με ύψος στέρνου κάτω των 185 mm/7,3 ίντσών:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 mm / 1,5 ίντσες έως [ρυθμισμένο βάθος συμπίεσης] ±2 mm / ±0,1 ίντσες</li> </ul>
Συχνότητα συμπίεσεων	<p><u>Εργοστασιακά προεπιλεγμένη ρύθμιση</u> 102 ±2 συμπίεσεις ανά λεπτό</p> <p><u>Επιλογές ρύθμισης</u> Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να παρέχει ρυθμό με οποιαδήποτε από τις εξής τιμές: 102, 111, 120 ±2 συμπίεσεις ανά λεπτό. Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να επιτρέπει στον χειριστή να αλλάζει τον ρυθμό συμπίεσης κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Ο ρυθμός αλλάζει πατώντας το κουμπί ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (30:2 ή συνεχής) κατά τη διάρκεια των συνεχών συμπίεσεων.</p>
Κύκλος συμπίεσεων	50 ±5%
Λειτουργία συμπίεσης - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ συνεχής	<p><u>Εργοστασιακά προεπιλεγμένη ρύθμιση</u> Συνεχείς συμπίεσεις με προειδοποίηση λυχνίας LED για εμφύσηση 10 φορές το λεπτό</p> <p><u>Επιλογές ρύθμισης</u> Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να παρέχει προειδοποιήσεις εμφύσησης με τιμή από 6 έως 10 προειδοποιήσεις το λεπτό. Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να παρέχει ηχητική προειδοποίηση εμφύσησης (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ). Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να παρέχει μια παύση για εμφύσηση με διάρκεια από 0,3 έως 2 δευτερόλεπτα. Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να επιτρέπει στον χειριστή να αλλάζει τον ρυθμό συμπίεσης κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Ο ρυθμός αλλάζει πατώντας το κουμπί ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (συνεχής ή 30:2) κατά τη διάρκεια των συνεχών συμπίεσεων.</p>

Κατηγορία	Προδιαγραφές
Λειτουργία συμπίεσης - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ 30:2	<p><u>Εργοστασιακά προεπιλεγμένη ρύθμιση</u> 30:2 (30 συμπίεσεις και κατόπιν παύση 3 δευτερολέπτων για εμφύσηση)</p> <p><u>Επιλογές ρύθμισης</u> Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να παρέχει λόγο συμπίεσης/ εμφύσηση με οποιαδήποτε από τις εξής τιμές: 30:2 και 50:2 Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να παρέχει μια παύση για εμφύσηση με διάρκεια από 3 έως 5 δευτερόλεπτα. Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να επιτρέπει στον χειριστή να αλλάξει τον ρυθμό συμπίεσης κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Ο ρυθμός αλλάζει πατώντας το κουμπί ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (συνεχής ή 30:2) κατά τη διάρκεια των συνεχών συμπίεσεων.</p>
Θέση έναρξης της βεντούζας	<p><u>Εργοστασιακά προεπιλεγμένη ρύθμιση</u> Γρήγορη τοποθέτηση (QuickFit): Ο χειριστής κατεβάζει χειροκίνητα τη βεντούζα στο στήθος. Όταν πατήσει το κουμπί ΠΑΥΣΗ, ενώ η συσκευή βρίσκεται σε κατάσταση ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ, η συσκευή LUCAS προσαρμόζει λεπτομερώς τη θέση ύψους της βεντούζας στο στήθος εντός απόστασης 30 mm/1,2 ίντσες και έπειτα η συσκευή LUCAS ασφαλίσει τη θέση έναρξης.</p> <p><u>Επιλογές ρύθμισης</u> Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί για Γρήγορη τοποθέτηση (QuickFit), Αυτόματη τοποθέτηση (AutoFit) ή Χειροκίνητα (Manual). Αυτόματη τοποθέτηση (AutoFit): Η συσκευή κατεβάζει αυτόματα τη βεντούζα από την άνω θέση της στο στήθος και βρίσκει και ασφαλίσει τη θέση έναρξης. Η συσκευή εκτελεί την αυτόματη τοποθέτηση (AutoFit) όταν ο χειριστής πατήσει το κουμπί ΠΑΥΣΗ ενώ η συσκευή βρίσκεται σε κατάσταση ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ. Χειροκίνητα (Manual): Ο χειριστής κατεβάζει χειροκίνητα τη βεντούζα στο στήθος. Όταν πατήσει το κουμπί ΠΑΥΣΗ, η συσκευή LUCAS ασφαλίσει τη θέση έναρξης. Δεν πραγματοποιείται λεπτομερής προσαρμογή.</p>
Βεντούζα στην κατάσταση ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ	<p><u>Εργοστασιακά προεπιλεγμένη ρύθμιση</u> Χειροκίνητα (Manual): Η βεντούζα πρέπει να τραβηχτεί προς τα επάνω με το χέρι</p> <p><u>Επιλογές ρύθμισης</u> Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί έτσι ώστε η βεντούζα να ανασηκώνεται αυτόματα από το στήθος όταν ο χειριστής πατήσει το κουμπί ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ενώ η συσκευή βρίσκεται σε κατάσταση ΠΑΥΣΗΣ ή ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.</p>
Επιφάνεια πίεσης στην κατάσταση ΠΑΥΣΗΣ	<p><u>Εργοστασιακά προεπιλεγμένη ρύθμιση</u> Η συσκευή διακόπτει τις συμπίεσεις και ασφαλίσει την επιφάνεια πίεσης στη θέση έναρξής της.</p> <p><u>Επιλογές ρύθμισης</u> Προκειμένου να είναι εφικτή η ανύψωση του θώρακα κατά την εμφύσηση, η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί έτσι ώστε η επιφάνεια πίεσης να ανασηκώνεται κατά 10 mm/0,4 ίντσες από τη θέση έναρξης κατά τη διάρκεια της ΠΑΥΣΗΣ.</p>
Η επιφάνεια πίεσης κατά τις παύσεις για εμφύσηση στις καταστάσεις ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	<p><u>Εργοστασιακά προεπιλεγμένη ρύθμιση</u> Η συσκευή διακόπτει προσωρινά τις συμπίεσεις και ασφαλίσει την επιφάνεια πίεσης στη θέση έναρξής της.</p> <p><u>Επιλογές ρύθμισης</u> Προκειμένου να είναι εφικτή η ανύψωση του θώρακα κατά την εμφύσηση, η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί έτσι ώστε η επιφάνεια πίεσης να ανασηκώνεται κατά 10 mm/0,4 ίντσες από τη θέση έναρξης κατά τη διάρκεια των παύσεων για εμφύσηση.</p>



Κατηγορία	Προδιαγραφές
Επιφάνεια πίεσης στις καταστάσεις ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	<u>Εργοστασιακά προεπιλεγμένη ρύθμιση</u> Η επιφάνεια πίεσης επιστρέφει στη θέση έναρξης μετά από κάθε συμπίεση.
	<u>Επιλογές ρύθμισης</u> Προκειμένου να είναι εφικτή η ανύψωση του θώρακα κατά την ασύγχρονη εμφύσηση, η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί έτσι ώστε η επιφάνεια πίεσης να ανασηκώνεται κατά 10 mm/0,4 ίντσες από τη θέση έναρξης σε κάθε συμπίεση.
Ηχητικά χρονόμετρα	<u>Εργοστασιακά προεπιλεγμένη ρύθμιση</u> Χωρίς χρονόμετρο (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ)
	<u>Επιλογές ρύθμισης</u> Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να παρέχει μια επαναλαμβανόμενη ηχητική προειδοποίηση σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα με οποιαδήποτε τιμή από 1 έως 15 λεπτά. Η ηχητική προειδοποίηση είναι μια σύντομη αλληλουχία σημάτων. Το χρονόμετρο μπορεί να ρυθμιστεί είτε ως χρονόμετρο ΚΑΡΠΑ είτε ως συνεχές χρονόμετρο:  Χρονόμετρο ΚΑΡΠΑ: Η συσκευή μετράει τον χρόνο μόνο στις αδιάλειπτες καταστάσεις ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (30:2 ή συνεχής). Το χρονόμετρο ΚΑΡΠΑ σταματάει και μηδενίζεται όταν ο χειριστής πατήσει το κουμπί ΠΑΥΣΗ ή ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ. Το χρονόμετρο ΚΑΡΠΑ ξεκινάει πάλι από το μηδέν την επόμενη φορά που ο χειριστής πατήσει το κουμπί ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (30:2 ή συνεχής). Για παράδειγμα, αν το χρονόμετρο ΚΑΡΠΑ έχει ρυθμιστεί για 2 λεπτά, η συσκευή θα ειδοποιήσει μετά από κάθε 2 λεπτά συμπίεσεων.  Συνεχές χρονόμετρο: Η συσκευή μετράει τον χρόνο συνεχώς, ανεξάρτητα από την κατάσταση στην οποία βρίσκεται η συσκευή. Το συνεχές χρονόμετρο ξεκινάει όταν ο χειριστής πατήσει το κουμπί ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (30:2 ή συνεχής) την πρώτη φορά και ειδοποιεί στο καθορισμένο χρονικό διάστημα μέχρι να απενεργοποιηθεί η συσκευή. Για παράδειγμα, αν το συνεχές χρονόμετρο έχει ρυθμιστεί για 2 λεπτά, η συσκευή θα ειδοποιεί κάθε 2 λεπτά μέχρι να απενεργοποιηθεί η συσκευή.

### 9.3 Φυσικές προδιαγραφές συσκευής

Κατηγορία	Προδιαγραφές
Διαστάσεις όταν είναι συναρμολογημένη (Υ × Π × Β)	56 × 52 × 24 cm/22,0 × 20,5 × 9,4 ίντσες
Διαστάσεις θήκης μεταφοράς μαζί με τη συσκευή (Υ × Π × Β)	58 × 33 × 26 cm/22,8 × 13,0 × 10,2 ίντσες
Βάρος συσκευής με την μπαταρία	8,0 kg/17,7 λίβρες
Κέντρο βαρύτητας συσκευής (Υ × Π × Β)	35 cm × συμμετρικό × συμμετρικό/ 13,8 ίντσες × συμμετρικό × συμμετρικό
Αναμενόμενη ωφέλιμη διάρκεια ζωής	8 έτη

## 9.4 Περιβαλλοντικές προδιαγραφές συσκευής

Κατηγορία	Προδιαγραφές
Θερμοκρασία λειτουργίας	+0°C έως +40°C/+32°F έως +104°F -20°C/-4°F για 1 ώρα μετά από αποθήκευση σε θερμοκρασία δωματίου
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20°C έως +70°C/-4°F έως +158°F Ο μέγιστος χρόνος που απαιτείται για την προσαρμογή της συσκευής LUCAS στη θερμοκρασία λειτουργίας μετά από αποθήκευση είναι 2 ώρες.
Θερμοκρασίες μεταβατικής λειτουργίας (τουλάχιστον λειτουργία 20 λεπτών)	-20°C έως + 50°C/-4°F έως 122°F
Σχετική υγρασία	5% έως 98%, χωρίς συμπύκνωση
Κατάταξη IP (IEC60529)	IP 43
Κατάταξη	Εσωτερικά ηλεκτροδοτούμενο, ανθεκτικό στην απινίδωση, τύπου BF
Τάση εισόδου λειτουργίας	12-28 V DC
Ατμοσφαιρική πίεση	62-107 kPa -382 έως 4.000 m (-1253 έως 13.000 πόδια)
Υπομονάδα ραδιοσυχνότητας	Bluetooth v2.1 + EDR Κλάση 1 - μέχρι 3 Mbps Μέθοδος διαμόρφωσης: 8DPSK, π/4 DQPSK, GFSKFSK Κανάλι λειτουργίας: BT 2,4 GHz: Κανάλια 0 έως 78 Εύρος συχνοτήτων: 2,4000 έως 2,4835 GHz Συχνότητα ραδιοσυχνότητας: Μέγιστη ισχύς εξόδου (Bluetooth) + 10 dBm
Μετάδοση δεδομένων	Η συσκευή μπορεί να στέλνει δεδομένα της συσκευής (για παράδειγμα δεδομένα μετά το συμβάν και την κατάσταση της συσκευής) και να λαμβάνει νέες επιλογές ρύθμισης. <u>Εργοστασιακά προεπιλεγμένη ρύθμιση</u> Κατάσταση ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ: Bluetooth Προαιρετική ρύθμιση - Διαθεσιμότητα Bluetooth: Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση - Σύνδεση Wi-Fi με προγράμματα διαχείρισης δεδομένων Physio-Control: Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση - Wi-Fi αυτόματης μετάδοσης στα προγράμματα διαχείρισης δεδομένων Physio-Control όταν είναι συνδεδεμένη σε εξωτερικό τροφοδοτικό και σε κατάσταση ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ: Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση

### Πληροφορίες ανακύκλωσης

Μην απορρίπτετε το προϊόν αυτό ή τις μπαταρίες του στα σύμμεικτα απορρίμματα του δήμου. Απορρίψτε αυτό το προϊόν σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

## 9.5 Φυσικές προδιαγραφές μπαταρίας

Κατηγορία	Προδιαγραφές
Μέγεθος (Υ × Π × Β)	13,0 × 8,8 × 5,7 cm/5,1 × 3,5 × 2,2 ίντσες
Βάρος	0,6 kg/1,3 λίβρες
Τύπος	Επαναφορτιζόμενη, πολυμερών ιόντων λιθίου (LiPo)
Χωρητικότητα	3300 mAh (τυπική), 86 Wh
Τάση μπαταρίας (ονομαστική)	25,9 V
Αρχικός χρόνος λειτουργίας μπαταρίας (υποθετικός ασθενής)	45 λεπτά (τυπικός)
Μέγιστος χρόνος φόρτισης μπαταρίας	Φορτισμένη στη συσκευή LUCAS χρησιμοποιώντας εξωτερικό τροφοδοτικό – λιγότερο από δύο ώρες σε θερμοκρασία δωματίου (+22°C/+72°F)  Φορτισμένη στον εξωτερικό φορτιστή μπαταρίας LUCAS – λιγότερο από τέσσερις ώρες σε θερμοκρασία δωματίου (+22°C/+72°F)
Ωφέλιμη διάρκεια ζωής της μπαταρίας (διάστημα για συνιστώμενη αντικατάσταση)	Συνιστάται αντικατάσταση της μπαταρίας κάθε 3 έως 4 χρόνια ή μετά από 200 χρήσεις (για περισσότερο από 10 λεπτά τη φορά).  Το τέλος της ωφέλιμης διάρκειας ζωής της μπαταρίας θα υποδεικνύεται από μια κίτρινη λυχνία LED σταθερά αναμμένη, στο δεξί άκρο της ένδειξης φόρτισης μπαταρίας.

## 9.6 Περιβαλλοντικές προδιαγραφές μπαταρίας

Κατηγορία	Προδιαγραφές
Θερμοκρασία λειτουργίας	0°C έως +40°C/32°F έως 104°F  Μεταβατική λειτουργία (20 λεπτά) στους -20°C έως +50°C/-4°F έως +122°F
Θερμοκρασία φόρτισης	+0°C έως +40°C/+32°F έως +104°F (συνιστάται +20°C έως +25°C/+68°F έως +77°F)
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20°C έως +40°C/-4°F έως +104°F  Θερμοκρασία περιβάλλοντος +41°C έως +70°C/+105°F έως +158°F για λιγότερο από έναν μήνα
Κατάταξη IP (IEC60529)	IP44

## 9.7 Προδιαγραφές τροφοδοτικού (προαιρετικός εξοπλισμός)

Τροφοδοτικό με Αρ. προϊόντος 300000-00

Κατηγορία	Προδιαγραφές
Είσοδος	100-240 V AC, 50/60 Hz, 2,3 A, Τάξη II
Έξοδος	24 V DC, 4,2 A

Καλώδιο τροφοδοσίας αυτοκινήτου

Κατηγορία	Προδιαγραφές
Τάση/Ρεύμα	12-28 V DC/0-10 A

## 9.8 Ηχητικά ΣΗΜΑΤΑ

### 9.8.1 Ηχητικά ΣΗΜΑΤΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ, χαρακτηριστικά

Όνομα ηχητικού σήματος	Αλληλουχία ήχων	Διάρκεια +/- 5ms	Συχνότητα ήχου +/- 10 Hz	Στάθμη ήχου (dBA@1m) +/- 5dB	Καταστάσεις	Καθυστερήσεις συστήματος +/-0,5s	Αποτέλεσμα
Συναγερμός υψηλής προτεραιότητας	■ ■ ■ (... ) ■ ■ ■ (... ) ■ ■ ■ (... ) ■ ■ ■ (2,5 δ) ■ ■ ■ (... ) ■ ■ ■ (... ) ■ ■ ■ (... ) ■ ■ ■ (2,5 δ) ΣΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ	$t_d = 200\text{ms}$ $t_s = 100\text{ms}$ $t_{s3-4} = 400\text{ms}$ $t_{s5-6} = 500\text{ms}$ $t_{s8-9} = 400\text{ms}$ $t_b = 2,5\delta$	$f_0 = 530\text{ Hz}$ $f_1 = 1060\text{ Hz}$ $f_2 = 1590\text{ Hz}$ $f_3 = 2120\text{ Hz}$ $f_4 = 2650\text{ Hz}$	78	Σφάλμα διαγνωστικού ελέγχου κατά την έναρξη  Μοτίβο συμπίεσεων εκτός ορίου, πολύ μεγάλο βάθος  Μοτίβο συμπίεσεων εκτός ορίου, πολύ μικρό βάθος ή αποτυχία συγχρονισμού  Πολύ υψηλή θερμοκρασία στη συσκευή  Σφάλμα εσωτερικού εξοπλισμού  Πολύ υψηλή θερμοκρασία μπαταρίας  Πολύ χαμηλό επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας	1 έως 10 δ  0,6 δ  30 δ  0,6 δ  0,6 δ  0,6 δ  0,6 δ	Η συσκευή δεν μπορεί να λειτουργήσει  Οι συμπίεσεις διακόπτονται
Συναγερμός μεσαίας προτεραιότητας	■ ■ ■ (5 δ) ■ ■ ■ (5 δ) ■ ■ ■ (5 δ) ■ ■ ■ (5 δ) ΣΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΜΗ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ	$t_d = 200\text{ms}$ $t_s = 200\text{ms}$ $t_b = 5\delta$	$f_0 = 390\text{ Hz}$ $f_1 = 780\text{ Hz}$ $f_2 = 1170\text{ Hz}$ $f_3 = 1560\text{ Hz}$ $f_4 = 1950\text{ Hz}$	75	Απομένουν περίπου 10 λεπτά χρόνου λειτουργίας μέχρι να αδειάσει η μπαταρία  Απαιτούμενη ενέργεια: Αντικαταστήστε την μπαταρία ή συνδέστε το εξωτερικό τροφοδοτικό	0,6 δ	Η κίτρινη ενδεικτική λυχνία LED μπαταρίας στο δεξί άκρο αναβοσβήνει περιοδικά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ παράγει επίσης ένα ανεξάρτητο ηχητικό ΣΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ με την αλληλουχία ήχων που αναφέρονται παραπάνω από έναν μηχανικό βομβητή (2400 +/- 100 Hz).

ΣΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ = ένα ΣΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ που συνεχίζει να παράγεται αφού σταματήσει να υφίσταται το συμβάν που το προκάλεσε, έως ότου απενεργοποιηθεί από εκούσια ενέργεια του ΧΕΙΡΙΣΤΗ.

ΣΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΜΗ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ = ένα ΣΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ που διακόπτεται αυτόματα όταν σταματήσει να υφίσταται το συμβάν που το προκάλεσε.

$t_d$  = η διάρκεια του ΠΑΛΜΟΥ (χρόνος ηλεκτρικής ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ)

$t_s$  = το διάστημα μεταξύ των ΠΑΛΜΩΝ (χρόνος ηλεκτρικής ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ)

$t_b$  = το ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΞΥ ΡΙΠΩΝ (χρόνος ηλεκτρικής ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ)

$f_0$  = η θεμελιώδης συχνότητα (πρώτη αρμονική) ενός ΠΑΛΜΟΥ

Καθυστερήσεις συστήματος = Το άθροισμα της καθυστέρησης ενεργοποίησης του σήματος συναγερμού και του μέσου όρου καθυστέρησης της κατάστασης συναγερμού (χρόνος από την εμφάνιση του συμβάντος έως την ενεργοποίηση του σήματος συναγερμού του).

## 9.8.2 Ηχητικά ΣΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ, χαρακτηριστικά

Όνομα ηχητικού σήματος	Αλληλουχία ήχων	Διάρκεια +/- 5ms	Συχνότητα ήχου +/- 10 Hz	Στάθμη ήχου (dBA@1m) +/- 5dB	Περιγραφή	Κατάσταση
Σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ		$t_d = 375ms$ $t_s = 0ms$	$f_0 = 1 kHz$	65	Συνεχίζει έως ότου ολοκληρωθεί ο διαγνωστικός έλεγχος	Διαγνωστικός έλεγχος κατά την ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ της συσκευής
Σήμα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ		$t_d = 500ms$ $t_s = 0ms$	$f_0 = 660 Hz \#1$ $f_0 = 440 Hz \#2$	70	Ένας ήχος «ντινγκ-ντονγκ»	Η βεντούζα μετακινείται στην άνω θέση της κατά την ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ της συσκευής.
Σήματα προειδοποίησης		$t_d = 125ms$ $t_s = 0ms$ $t_b = 250ms$	$f_0 = 2 kHz$	67	3 γρήγορα σήματα που επαναλαμβάνονται περιοδικά	Η βεντούζα βρίσκεται κάτω από τη χαμηλότερη θέση έναρξης (πολύ μικρόσωμος ασθενής)
		$t_d = 125ms$ $t_s = 0ms$ $t_b = 625ms$	$f_0 = 2 kHz$	67	3 γρήγορα σήματα που επαναλαμβάνονται περιοδικά	Εντοπίστηκε κενό μεταξύ της επιφάνειας πίεσης και του στήθους του ασθενούς
		$t_d = 125ms$ $t_s = 0ms$ $t_b = 0ms$	$f_0 = 2 kHz$	67	Επαναλαμβανόμενα γρήγορα σήματα που επαναλαμβάνονται περιοδικά μέχρι την απελευθέρωση της βεντούζας	Η βεντούζα πιέζεται προς τα κάτω όταν η συσκευή έχει ασφαλίσει στην κατάσταση ΠΑΥΣΗΣ.
Σήμα εμφύσησης στη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (30:2)		$t_d = 490ms$ $t_s = 100ms$	$f_0 = 1100 Hz \#1$ $f_0 = 1100 Hz \#2$ $f_0 = 880 Hz \#3$	70	Ένας ήχος «ντινγκ-ντινγκ-ντονγκ» επαναλαμβάνεται πριν από κάθε παύση για εμφύσηση	Αλληλουχία σημάτων προειδοποίησης εμφύσησης κατά την κατάσταση ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (30:2) πριν από την παύση για εμφύσηση
Σήμα εμφύσησης στη ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (συνεχής)		$t_d = 490ms$	$f_0 = 1100 Hz$	70	Ένας ήχος «ντινγκ» επαναλαμβάνεται για προειδοποίηση πριν από κάθε εμφύσηση (προαιρετική ρύθμιση)	Σήμα προειδοποίησης εμφύσησης κατά την κατάσταση ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (συνεχής) (προαιρετική ρύθμιση)
Προειδοποίηση υψηλής θερμοκρασίας		$t_d = 1 \delta$ $t_b = 4 \delta$	$f_0 = 1 kHz$	65	Επαναλαμβανόμενα σήματα που επαναλαμβάνονται έως ότου η θερμοκρασία βρεθεί εντός του φυσιολογικού εύρους.	Η εσωτερική θερμοκρασία της συσκευής αυξάνεται.
Ηχητικό χρονόμετρο ΚΑΡΠΑ ή συνεχές χρονόμετρο		$t_d = 490ms$ $t_s = 20ms$ $t_b = 1 \delta$	$f_0 = 440 Hz$ $f_1 = 737 Hz$	70	Επαναλαμβανόμενο σήμα που επαναλαμβάνεται σύμφωνα με τη ρύθμιση (προαιρετική ρύθμιση)	Το χρονόμετρο προτρέπει για κάποια ενέργεια (προαιρετική ρύθμιση)

## 9.9 Δήλωση σχετικά με το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον

Οδηγίες και δήλωση κατασκευαστή - ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές		
Η συσκευή LUCAS προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που προσδιορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χειριστής της συσκευής πρέπει να διασφαλίζει τη χρήση του συστήματος στο σωστό περιβάλλον.		
Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - οδηγίες
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων κατά CISPR 11	Ομάδα 1	Η συσκευή LUCAS χρησιμοποιεί περιορισμένη ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων (Bluetooth) μόνο κατά τη διάρκεια της μετάδοσης δεδομένων μετά τη χρήση. Αυτό σημαίνει ότι οι εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων είναι χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν παρεμβολές σε άλλο ηλεκτρονικό εξοπλισμό κοντά στη συσκευή LUCAS.
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων κατά CISPR 11	Κλάση Β	Η συσκευή LUCAS είναι κατάλληλη για χρήση σε όλα τα κτίρια, συμπεριλαμβανομένων κατοικιών και χώρων που συνδέονται απευθείας με το δημόσιο δίκτυο παροχής ρεύματος χαμηλής τάσης το οποίο τροφοδοτεί κτίρια που χρησιμοποιούνται ως κατοικίες.
Εκπομπές αρμονικών κατά IEC 61000-3-2	Κλάση Α	
Διακυμάνσεις τάσης/εκπομπές τρεμοσβησίματος κατά IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται	

Οδηγίες και δήλωση κατασκευαστή - ηλεκτρομαγνητική ατρωσία			
Η συσκευή LUCAS προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που προσδιορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χειριστής της συσκευής πρέπει να διασφαλίζει τη χρήση του συστήματος στο σωστό περιβάλλον.			
Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής κατά IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκφόρτιση (ESD) κατά IEC 61000-4-2	+/- 8 kV μέσω επαφής +/- 2 kV, +/- 4 kV, +/- 8 kV +/- 15 kV μέσω αέρα	+/- 8 kV μέσω επαφής +/- 2 kV, +/- 4 kV, +/- 8 kV +/- 15 kV μέσω αέρα	Τα δάπεδα πρέπει να είναι από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικά πλακίδια. Εάν τα δάπεδα είναι επικαλυμμένα με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία πρέπει να είναι 30% ή περισσότερο.
Ταχεία ηλεκτρική μετάβαση/Ριπή κατά IEC 61000-4-4	+/- 2 kV για γραμμές τροφοδοσίας +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	+/- 2 kV για γραμμές τροφοδοσίας δλ. για γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα της κεντρικής τροφοδοσίας πρέπει να είναι αντίστοιχη με εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Υπέρταση κατά IEC 61000-4-5	+/- 0,5 kV, +/- 1 kV για διαφορική λειτουργία +/- 0,5 kV, +/- 1 kV, +/- 2 kV για τυπική λειτουργία	+/- 0,5 kV, +/- 1 kV για διαφορική λειτουργία n/a. για τυπική λειτουργία	Η ποιότητα της κεντρικής τροφοδοσίας πρέπει να είναι αντίστοιχη με εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Μαγνητικό πεδίο συχνότητας τροφοδοσίας (50/60 Hz) κατά IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας τροφοδοσίας πρέπει να βρίσκονται στα επίπεδα μιας τυπικής εγκατάστασης σε τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.
Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές και διακυμάνσεις τάσης σε γραμμές εισόδου τροφοδοσίας κατά IEC 61000-4-11	0% $U_T$ (100% πτώση σε $U_T$ ) για 0,5 κύκλο στους 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° και 315° 0% $U_T$ (100% πτώση σε $U_T$ ) για 1 κύκλο 70% $U_T$ (30% πτώση σε $U_T$ ) για 0,5 δευτ 0% $U_T$ (100% πτώση σε $U_T$ ) για 5 δευτ	0% $U_T$ (100% πτώση σε $U_T$ ) για 0,5 κύκλο στους 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° και 315° 0% $U_T$ (100% πτώση σε $U_T$ ) για 1 κύκλο 70% $U_T$ (30% πτώση σε $U_T$ ) για 0,5 δευτ 0% $U_T$ (100% πτώση σε $U_T$ ) για 5 δευτ	Η ποιότητα της κεντρικής τροφοδοσίας πρέπει να είναι αντίστοιχη με εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος. Εάν απαιτείται συνεχής λειτουργία της συσκευής κατά τη διάρκεια διακοπών στην τροφοδοσία από το κεντρικό δίκτυο, η Jolife συνιστά την τροφοδοσία της συσκευής μέσω συσκευής αδιάλειπτης παροχής ρεύματος ή μέσω μπαταρίας.
Μαγνητικά πεδία εγγύτητας IEC 61000-4-39	8 A/m στα 30 kHz, CW 65 A/m στα 134,2 kHz, διαμόρφωση παλμών 2,1 kHz 7,5 A/m στα 13,56 MHz, διαμόρφωση παλμών 50 kHz	8 A/m στα 30 kHz, CW 65 A/m στα 134,2 kHz, διαμόρφωση παλμών 2,1 kHz 7,5 A/m στα 13,56 MHz, διαμόρφωση παλμών 50 kHz	Τα μαγνητικά πεδία εγγύτητας πρέπει να βρίσκονται στα επίπεδα μιας τυπικής εγκατάστασης σε τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.


ΣΗΜΕΙΩΣΗ: « $U_T$ » είναι η τάση κεντρικού δικτύου εναλλασσόμενου ρεύματος πριν από την εφαρμογή του επιπέδου δοκιμής.

Η ακόλουθη ουσιώδης απόδοση εφαρμόστηκε για δοκιμές ΗΜΣ (IEC 60601-1-2: 2014 +A1:2020): Ο υπό δοκιμή εξοπλισμός θα πρέπει να εκτελεί συνεχώς συμπίεσεις στον ενδεδειγμένο ρυθμό.



**Ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές (EMI)**

Το αναμενόμενο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον της συσκευής LUCAS 3 καθ' όλη τη διάρκεια ζωής της σύμφωνα με τις προδιαγραφές που παρατίθενται στο πρότυπο IEC 60601-1-2:2014 +A1:2020 είναι οικιακά και επαγγελματικά περιβάλλοντα υγειονομικής περίθαλψης.

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής κατά IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - οδηγίες
Αγώγιμες ραδιοσυχνότητες κατά IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz 6 Vrms σε ISM και ερασιτεχνικές ραδιοφωνικές ζώνες μεταξύ 150 kHz έως 80 MHz	10 Vrms 150 kHz έως 80 MHz	Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών μέσω ραδιοσυχνοτήτων δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε απόσταση από τη συσκευή LUCAS (καλώδια) μικρότερη από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού που υπολογίζεται βάσει της εξίσωσης που αφορά τη συχνότητα του πομπού.  Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού  $d = 1,2 \sqrt{P}$
Ακτινοβολούμενες ραδιοσυχνότητες κατά IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz έως 2,7 GHz 27 V/m (380 - 390 MHz) 28 V/m (430 - 470 MHz) 9 V/m (704 - 787 MHz) 28 V/m (800 - 960 MHz) 28 V/m (1,7 - 1,99 GHz) 28 V/m (2,4 - 2,57 GHz) 9 V/m (5,1 - 5,8 GHz)	10 V/m 80 MHz έως 6,0 GHz 27 V/m (380 - 390 MHz) 28 V/m (430 - 470 MHz) 9 V/m (704 - 787 MHz) 28 V/m (800 - 960 MHz) 28 V/m (1,7 - 1,99 GHz) 28 V/m (2,4 - 2,57 GHz) 9 V/m (5,1 - 5,8 GHz)	$d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 2,3 \sqrt{P}$  όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική τιμή ισχύος εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού και d είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m).  Οι τιμές έντασης πεδίου από σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνοτήτων, όπως καθορίζεται από μια ηλεκτρομαγνητική μελέτη του χώρου, <sup>a</sup> πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων. <sup>β</sup>  Μπορεί να προκύψουν παρεμβολές κοντά σε εξοπλισμό που φέρει το παρακάτω σύμβολο.  
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.			
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε ορισμένες περιπτώσεις. Η διάδοση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση που προέρχεται από κατασκευές, αντικείμενα και ανθρώπους.			
<sup>a</sup> Οι εντάσεις πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως είναι οι σταθμοί βάσης για ραδιοτηλέφωνα (κινητά/ασύρματα) και οι κινητοί ραδιοπομποί ξηράς, οι πομποί ερασιτεχνικού ραδιοφώνου, οι πομποί ραδιοφωνικών εκπομπών στα AM και FM, και οι πομποί τηλεοπτικών εκπομπών, δεν μπορούν να προβλεφθούν θεωρητικά με ακρίβεια. Για να αξιολογηθεί το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που προκαλείται από την ύπαρξη σταθερών πομπών ραδιοσυχνοτήτων, θα πρέπει να εξεταστεί το ενδεχόμενο πραγματοποίησης ηλεκτρομαγνητικής μελέτης του χώρου. Εάν η μετρηθείσα ένταση πεδίου στην τοποθεσία όπου χρησιμοποιείται τη συσκευή LUCAS υπερβαίνει το ισχύον επίπεδο συμμόρφωσης, η συσκευή LUCAS πρέπει να εξεταστεί για να εξακριβωθεί η κανονική του λειτουργία. Εάν παρατηρηθεί ασυνήθιστη ή εσφαλμένη λειτουργία, ίσως χρειαστεί να ληφθούν επιπρόσθετα μέτρα, όπως η αλλαγή του προσανατολισμού ή της θέσης της συσκευής LUCAS.			
<sup>β</sup> Στο εύρος συχνοτήτων από 150 kHz έως 80 MHz, οι εντάσεις πεδίου θα πρέπει να είναι μικρότερες από 10 V/m.			
Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού ανάμεσα σε φορητό και κινητό εξοπλισμό επικοινωνιών μέσω ραδιοσυχνοτήτων και τη συσκευή LUCAS			
Η συσκευή LUCAS προορίζεται για χρήση εντός ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος στο οποίο οι διαταραχές από τις ραδιοσυχνότητες μέσω ακτινοβολίας είναι ελεγχόμενες. Ο πελάτης ή ο χειριστής της συσκευής LUCAS μπορεί να συμβάλει στην αποτροπή ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών διατηρώντας μια ελάχιστη απόσταση ανάμεσα στο φορητό και κινητό εξοπλισμό (πομπού) επικοινωνιών μέσω ραδιοσυχνοτήτων και τη συσκευή LUCAS, όπως συνιστάται στη συνέχεια, σύμφωνα με τη μέγιστη ισχύ εξόδου του εξοπλισμού επικοινωνιών.			

Μέγιστη ονομαστική ισχύς εξόδου πομπού W	Απόσταση διαχωρισμού σύμφωνα με τη συχνότητα του πομπού		
	150 kHz έως 80 MHz	80 MHz έως 800 MHz	800 MHz έως 2,5 GHz
	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,24
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Για πομπούς με μέγιστη ονομαστική ισχύ εξόδου που δεν αναφέρεται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού  $d$  σε μέτρα (m) μπορεί να υπολογιστεί χρησιμοποιώντας την εξίσωση που αφορά τη συχνότητα του πομπού, όπου το  $P$  είναι η μέγιστη ονομαστική τιμή ισχύος εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού.  
 Σημείωση 1: Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει η απόσταση διαχωρισμού για το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.  
 Σημείωση 2: Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η διάδοση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση που προέρχεται από κατασκευές, αντικείμενα και ανθρώπους.

Ισχύς εξόδου ραδιοσυχνοτήτων (ανοχή $\pm 2$ dBm)					
Κανάλι WLAN 1 – 11					
Πρωτόκολλο IEEE	Συχνότητα (MHz)	Τύπος διαμόρφωσης	Εύρος ζώνης (MHz)	Ενεργή ακτινοβολούμενη ισχύς (mW)	Ενεργή ακτινοβολούμενη ισχύς (dBm)
802.11b	2412-2462	DSSS <sup>1)</sup>	20	50	17
802.11g	2412-2462	OFDM <sup>2)</sup>	20	32	15
802.11n	2412-2462	OFDM <sup>2)</sup>	20	20	13

Κανάλι Bluetooth 0–78					
Τάξη	Συχνότητα (MHz)	Τύπος διαμόρφωσης	Εύρος ζώνης (MHz)	Ενεργή ακτινοβολούμενη ισχύς (mW)	Ενεργή ακτινοβολούμενη ισχύς (dBm)
2	2400-2483,5	FHSS <sup>3)</sup>	1	2,5	4

<sup>1)</sup> DSSS – Διασπορά φάσματος με άμεση αλληλουχία

<sup>2)</sup> OFDM – Πολυπλεξία ορθογωνικής διαίρεσης συχνότητας

<sup>3)</sup> FHSS – Διασπορά φάσματος με αναπήδηση συχνότητας

## 9.10 Περιορισμένη εγγύηση

Σύμφωνα με τους περιορισμούς και τις εξαιρέσεις που ορίζονται στη συνέχεια, η Jolife AB («Jolife») εγγυάται ότι τα προϊόντα Jolife που έχουν αγοραστεί από εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους ή διανομείς της Jolife και χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες τους δεν θα παρουσιάσουν ελαττώματα σε υλικό και εργασία υπό συνθήκες κανονικής χρήσης και επισκευής για τη χρονική περίοδο που αναφέρεται στη συνέχεια. Η ισχύς του χρονικού ορίου και του πλάνου εγγύησης ισχύει από την ημερομηνία παράδοσης στον αρχικό αγοραστή.

12 μήνες: Σύστημα θωρακικών συμπίεσεων LUCAS 3 (συμπεριλαμβανομένης της συσκευής LUCAS (άνω τμήμα και στήριγμα πλάτης), θήκη μεταφοράς, μπαταρία, ιμάντας σταθεροποίησης, ιμάντες ασθενούς).

Η Jolife δεν εγγυάται ότι τα προϊόντα Jolife δεν θα παρουσιάσουν ελαττώματα ή διακοπές κατά τη λειτουργία τους. Η μόνη και αποκλειστική επανόρθωση που ορίζεται μέσω της παρούσας περιορισμένης εγγύησης είναι η επισκευή ή η αντικατάσταση του ελαττωματικού υλικού ή εργασίας, που έγκειται στην ευχέρεια της Jolife. Για να ισχύσει ο όρος της επισκευής ή της αντικατάστασης, το προϊόν δεν θα πρέπει να έχει επισκευαστεί ή τροποποιηθεί με κανένα τρόπο ο οποίος σύμφωνα με την Jolife επηρεάζει τη σταθερότητα του συστήματος και την αξιοπιστία του. Το προϊόν πρέπει να έχει χρησιμοποιηθεί και συντηρηθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες οδηγίες λειτουργίας και στο ανάλογο περιβάλλον ή τοποθεσία.

Η Περιορισμένη Εγγύηση δεν καλύπτει προβλήματα σε προϊόντα που οφείλονται σε λανθασμένη χρήση, κατάχρηση, ακατάλληλη συντήρηση, τροποποιήσεις στο προϊόν ή ατύχημα. Έγκειται στη διακριτική ευχέρεια της Jolife ή του εξουσιοδοτημένου παροχέα υπηρεσιών της να καθορίσουν εάν το πρόβλημα που αναφέρεται καλύπτεται βάσει της παρούσας Περιορισμένης Εγγύησης και εάν το προϊόν μπορεί να επισκευαστεί επί τόπου. Εάν είναι δυνατή η επί τόπου επισκευή του προϊόντος και το προϊόν βρίσκεται εντός 161 χιλιομέτρων από κάποια εξουσιοδοτημένη υπηρεσία σέρβις της Jolife, οι υπηρεσίες της εγγύησης θα παρασχεθούν από την Jolife ή τον εξουσιοδοτημένο παροχέα υπηρεσιών στις εγκαταστάσεις του αγοραστή εντός εργάσιμων ωρών. Εάν δεν υπάρχει δυνατότητα επί τόπου επισκευής ή εάν το προϊόν βρίσκεται εκτός των περιοχών κάλυψης, κάθε προϊόν στο οποίο πρέπει να παρασχεθούν οι υπηρεσίες της εγγύησης πρέπει να επιστρέφεται στην τοποθεσία που ορίζεται από την Jolife ή τον εξουσιοδοτημένο παροχέα υπηρεσιών της, με προπληρωμένα έξοδα αποστολής, και πρέπει να συνοδεύεται από μια έγγραφη λεπτομερή επεξήγηση της ισχυριζόμενης αδυναμίας απόδοσης.

**Εκτός από την Περιορισμένη Εγγύηση που παρέχεται παραπάνω, ΟΥΤΕ Η JOLIFE ΟΥΤΕ Ο ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΣ ΠΑΡΟΧΕΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΑΡΕΧΕΙ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΗ ΕΓΓΥΗΣΗ, ΡΗΤΗ Ή ΣΙΩΠΗΡΗ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΟΠΟΙΩΝΔΗΠΟΤΕ ΣΙΩΠΗΡΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ Ή ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ, ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΜΟ, ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ, ΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ Ή ΑΛΛΟ. Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΕΠΑΝΟΡΘΩΣΗ ΓΙΑ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΑΤΟΜΟ Ή ΟΝΤΟΤΗΤΑ. ΟΥΤΕ Η JOLIFE ΟΥΤΕ Ο ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΣ ΠΑΡΟΧΕΑΣ ΤΗΣ ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΚΑΜΙΑ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΑΜΕΣΗ, ΕΜΜΕΣΗ, ΕΙΔΙΚΗ, ΤΥΧΑΙΑ Ή ΠΑΡΕΠΟΜΕΝΗ ΒΛΑΒΗ (ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ Ή ΤΗΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΚΕΡΔΟΥΣ) ΒΑΣΕΙ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ, ΑΔΙΚΟΠΡΑΞΙΑΣ Ή ΟΠΟΙΑΣΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΗΣ ΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ.**

Οποιαδήποτε νομική ενέργεια που προκύπτει από την αγορά ή χρήση προϊόντων Jolife θα ξεκινάει εντός ενός έτους από την παρουσίαση της αιτίας ή θα διαγράφεται μόνιμα. Σε καμία περίπτωση, η ευθύνη της Jolife σύμφωνα με την παρούσα εγγύηση ή διαφορετικά δεν θα υπερβαίνει τα \$50.000 ή την τιμή αγοράς του προϊόντος για το οποίο θα πραγματοποιηθεί η νομική ενέργεια.

Η εγγύηση των προϊόντων παρέχεται σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους. Εάν οποιοδήποτε τμήμα ή μέρος της παρούσας Περιορισμένης Εγγύησης θεωρηθεί παράνομο, μη εφαρμόσιμο ή σε σύγκρουση με κάποιον ισχύοντα νόμο από οποιαδήποτε νομική αρχή ή αρμόδια δικαιοδοσία, η εγκυρότητα των υπόλοιπων τμημάτων της Περιορισμένης Εγγύησης δεν επηρεάζεται και όλα τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις θα ερμηνεύονται και θα εφαρμόζονται ακριβώς όπως εάν η Περιορισμένη Εγγύηση δεν περιλάμβανε το συγκεκριμένο τμήμα ή μέρος που θεωρείται μη έγκυρο. Σε ορισμένες χώρες και πολιτείες στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής δεν επιτρέπεται η εξαίρεση ή ο περιορισμός τυχαίων ή παρεπόμενων ζημιών με αποτέλεσμα ο παραπάνω περιορισμός ή εξαίρεση να μην ισχύει σε αυτή την περίπτωση. Η Περιορισμένη Εγγύηση παρέχει στον χρήστη συγκεκριμένα νομικά δικαιώματα. Ο χρήστης ενδέχεται να έχει και άλλα δικαιώματα τα οποία διαφέρουν από πολιτεία σε πολιτεία ή από χώρα σε χώρα.

## Παράρτημα Α: Μέρη και εξαρτήματα του συστήματος LUCAS 3, Έκδοση 3.1

Περιγραφή
Στήριγμα πλάτης LUCAS, λεπτό
Βεντούζα LUCAS
Θήκη μεταφοράς LUCAS, σκληρό κέλυφος
Οδηγίες χρήσης LUCAS 3, Έκδοση 3.1 (τοπικές εκδόσεις)
Μπαταρία LUCAS, σκούρο γκρι
Ιμάντας σταθεροποίησης LUCAS
Ιμάντες ασθενούς LUCAS
Τροφοδοτικό LUCAS, Αρ. προϊόντος: 300 000-00 (τοπικές εκδόσεις)
Καλώδιο τροφοδοσίας αυτοκινήτου LUCAS 12-28 V DC
Φορτιστής μπαταρίας LUCAS
Αντιολισθητικό LUCAS: λεπτό στήριγμα πλάτης
Στήριγμα πλάτης LUCAS PCI
Προφυλακτήρας LUCAS, μαύρο ζευγάρι
Φορείο LUCAS



Η σελίδα αυτή παραμένει σκόπιμα κενή.



Η σελίδα αυτή παραμένει σκόπιμα κενή.

# LUCAS® 3

ΣΥΣΤΗΜΑ ΘΩΡΑΚΙΚΩΝ ΣΥΜΠΙΕΣΕΩΝ

## ΟΔΗΓΟΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

Η συσκευή LUCAS προορίζεται για χρήση ως συμπλήρωμα στη χειροκίνητη ΚΑΡΠΑ όταν δεν είναι εφικτή η αποτελεσματική χειροκίνητη ΚΑΡΠΑ (π.χ. κατά τη μεταφορά του ασθενούς ή για παρατεταμένη ΚΑΡΠΑ όταν η κόπωση μπορεί να εμποδίσει τη χορήγηση αποτελεσματικών/σταθερών συμπίεσεων στο θώρακα, ή όταν δεν υπάρχει επαρκές διαθέσιμο προσωπικό επειγόντων περιστατικών για τη χορήγηση αποτελεσματικής ΚΑΡΠΑ). Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης για τις πλήρεις οδηγίες χρήσης, τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις, τις προειδοποιήσεις, τις προφυλάξεις και τις πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες.

GR



ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ



ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ

ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΒΕΝΤΟΥΖΑΣ



ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ



ΠΑΥΣΗ

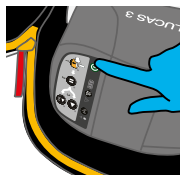


ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### ΔΙΑΣΩΣΤΗΣ 1 (Χειριστής LUCAS)

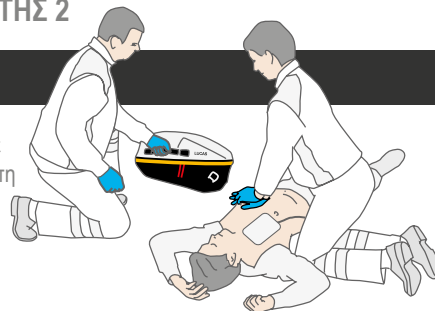
### ΔΙΑΣΩΣΤΗΣ 2

#### 1. ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ LUCAS.



- Πατήστε το κουμπί **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ** για να ξεκινήσει ο αυτόματος διαγνωστικός έλεγχος και να τεθεί σε λειτουργία η συσκευή LUCAS
- Η συσκευή θα είναι έτοιμη και θα βρίσκεται στην κατάσταση **ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ**

- Ξεκινήστε χειροκίνητη ΚΑΡΠΑ

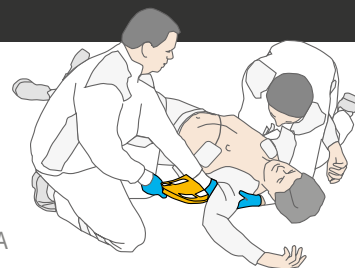


#### 2. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΤΕ ΤΟ ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΠΛΑΤΗΣ LUCAS.

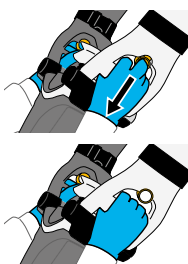


- Διακόψτε για λίγο τη χειροκίνητη ΚΑΡΠΑ
- Τοποθετήστε το **ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΠΛΑΤΗΣ** κάτω από τον ασθενή, ακριβώς κάτω από τις μασχάλες

- Βοηθήστε στην τοποθέτηση του **ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΟΣ ΠΛΑΤΗΣ**
- Ξεκινήστε ξανά τη χειροκίνητη ΚΑΡΠΑ

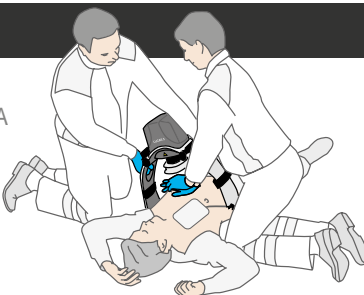


#### 3. ΠΡΟΣΑΡΤΗΣΤΕ ΤΟ ΑΝΩ ΤΜΗΜΑ.



- Τραβήξτε μία φορά τους **ΔΑΚΤΥΛΙΟΥΣ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ** για να ανοίξετε τις **ΠΡΟΕΞΟΧΕΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ**. Στη συνέχεια, αφήστε τους δακτύλιους.
- Διακόψτε για λίγο τη χειροκίνητη ΚΑΡΠΑ ενώ προσαρτάτε το **ΑΝΩ ΤΜΗΜΑ** στο **ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΠΛΑΤΗΣ**. Πρέπει να ακούσετε ένα «ΚΛΙΚ».
- Τραβήξτε μία φορά για να βεβαιωθείτε ότι έχει προσαρτηθεί

- Συνεχίστε τη χειροκίνητη ΚΑΡΠΑ όσο το δυνατό περισσότερο
- Βοηθήστε στην προσάρτηση του **ΑΝΩ ΤΜΗΜΑΤΟΣ**

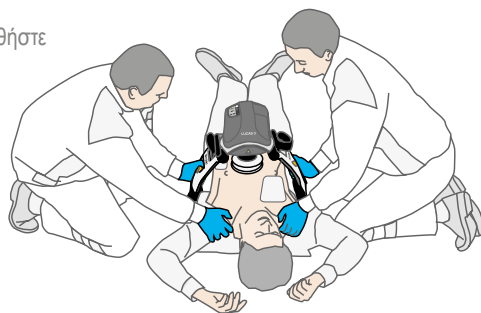


#### 4. ΠΙΕΣΤΕ ΠΡΟΣ ΤΑ ΚΑΤΩ ΤΗ ΒΕΝΤΟΥΖΑ. ΡΥΘΜΙΣΤΕ ΤΗ ΘΕΣΗ ΕΑΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ.



- Πιέστε προς τα κάτω τη **ΒΕΝΤΟΥΖΑ**
- Το κάτω άκρο της **ΒΕΝΤΟΥΖΑΣ** θα πρέπει να βρίσκεται ακριβώς πάνω από το άκρο του στέρνου
- Ρυθμίστε εάν απαιτείται (παραμένετε σε κατάσταση **ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ**)

- Βοηθήστε

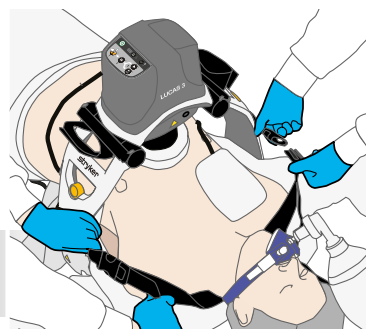


#### 5. ΑΣΦΑΛΙΣΤΕ ΤΗ ΘΕΣΗ. ΞΕΚΙΝΗΣΤΕ ΤΙΣ ΣΥΜΠΙΕΣΕΙΣ.



- Πατήστε το κουμπί **ΠΑΥΣΗΣ** για να ασφαλίσετε τη **ΘΕΣΗ ΕΝΑΡΞΗΣ**
- Πατήστε το κουμπί **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (συνεχής)** ή **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (30:2)** για να ξεκινήσετε τις συμπίεσεις

- Βοηθήστε



... ΠΡΟΣΔΕΣΤΕ ΤΟΝ ΙΜΑΝΤΑ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗΣ. ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΤΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΚΑΡΠΑ.