

Αριθ. Πρωτ. 23168, Θεσσαλονίκη, 25 Μαΐου 2020  
 Ελέφση την 26-05-2020  
 Αρμόδιος υπάλλ.: *Χ. Γκ. Προμηθευτής*

Προς την Υποδιεύθυνση Οικονομικού  
 Τμήμα Προμηθειών  
 του ΓΝΘ «Ιπποκράτειο»

*να Γκονίας  
 27-5-20  
 ΑΑ*

*X: Γκ. Προμηθευτής  
 26/5/2020*

**Θέμα: Τεχνικές προδιαγραφές του διαιγωνισμού για την προμήθεια απινιδωτών για ένα (1) έτος.**

Σχετ: α) Τα υπ' αριθμ. πρωτ. 10326/27.02.2020 & 17186/13.04.2020 έγγραφα της Β' & Γ' Καρδιολογικής Κλινικής.

Σε συνέχεια της διαβίβασης σχολίων της 1<sup>ης</sup> & 2<sup>ης</sup> διαβούλευσης τεχνικών προδιαγραφών του διαιγωνισμού για την προμήθεια απινιδωτών για ένα (1) έτος, με ΑΠ 10326/27.02.2020 & 17186/13.04.2020 αντίστοιχα, σας αποστέλλουμε τις τεχνικές προδιαγραφές των απινιδωτικών συσκευών.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΜΦΥΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΑΠΙΝΙΔΩΤΩΝ	ΤΙΜΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΜΕ ΦΠΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ	ΤΙΜΗ
<b>ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΑΠΙΝΙΔΩΤΕΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΝΑ ΥΠΑΡΧΕΙ Η ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΤΗΛΕΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΙΚΙΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ (HOME/REMOTE MONITORING).</b>			
B 1. Εμφυτευόμενος απινιδωτής δύο κοιλοτήτων τύπου DDDR με υψηλή απινιδωτική έξοδο και αλγόριθμο για αποφυγή μη αναγκαίας κοιλιακής βηματοδότησης, με θύρα σύνδεσης Τεχνολογίας DF1. (ΓΙΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)	3.039,70€	13	39.516,10€

- Να διαθέτει Αλγόριθμο Ελαχιστοποίησης της Κοιλιακής βηματοδότησης.
- Να έχει την δυνατότητα αυτόματης μετρησης και ρύθμισης του δυναμικού εξόδου τόσο στον κόλπο όσο και στην κοιλία.
- Να διαθέτει αλγόριθμο ο οποίος να έχει άριστη ευαισθησία ανίχνευσης κοιλιακών ταχυκαρδιών (Sensitivity) και άριστη ειδικότητα στη διάκριση κοιλιακών από υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες (Specificity).
- Η συσκευή να είναι μικρού όγκου  $\leq 40cc$  και να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 6 έτη.
- Η ονομαστική έξοδος του μέγιστου shock να είναι  $\geq 35 J$ , διαθέσιμη από το 1o shock.
- Να διαθέτει ασύρματη τηλεμετρία.
- Να έχει προγραμματιζόμενη πολικότητα απινίδωσης.
- Η συσκευή να μπορεί να προγραμματιστεί σε τρεις τουλάχιστον ζώνες θεραπείας.
- Ο χρόνος φόρτισης να είναι  $\leq 10 sec$  στη μέγιστη ενέργεια.
- Να διαθέτει καταγραφή διαγνωστικών – στατιστικών στοιχείων.
- Προγράμματα ATP Θεραπεών σε κάθε ζώνη.
- Να διαθέτει τουλάχιστον τα παρακάτω MODE βηματοδότησης: DDD, DDDR, VVI, VVIR.

Να διαδέτει αισθητήρα προσαρμοζόμενης συχνότητας: Να υπάρχει ένας ή συνδυασμός των ακολούθων:

- Μετρητής επιτάχυνσης.
- Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό.
- Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας.
- Αυτόματη αλλαγή τρόπου βηματοδότησης επί αναγνωρίσεως κολπικών ταχυαρρυθμιών (mode switch).
- Να έχει προγραμματιζόμενο AV Delay.
- Στη μνήμη να αποθηκεύονται επεισόδια ταχυκαρδίας και ενδοκοιλοτικό καρδιογράφημα τουλάχιστον 10min.
- Η συσκευή να έχει τρόπο βηματοδότησης post-shock.
- Να μπορεί να εκτελέσει ουδό βηματοδότησης.
- Να μπορεί να γίνει πλήρης ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος για πρόκληση VT ή VF.
- Να έχει θύρα σύνδεσης τεχνολογίας DF-1.

<b>Β 2. Εμφυτευόμενος απινιδωτής δύο κοιλοτήτων τύπου DDDR με υψηλή απινιδωτική έξοδο και αλγόριθμο για αποφυγή μη αναγκαίας κοιλιακής βηματοδότησης με θύρα σύνδεσης Τεχνολογίας DF4.</b>	<b>5.215,65€</b>	<b>18</b>	<b>93.881,70€</b>
--	------------------	-----------	-------------------

- Νέα τεχνολογία κατασκευής που τους καθιστά ασφαλείς κατά την διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας χωρίς ζώνες αποκλεισμού σε μαγνητικούς τομογράφους τουλάχιστον 1.5T με συνοδεία ειδικών ηλεκτροδίων καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς.
- Να διαθέτει Αλγόριθμο Ελαχιστοποίησης της Κοιλιακής βηματοδότησης.
- Να έχει την δυνατότητα αυτόματης μέτρησης και ρύθμισης του δυναμικού εξόδου τόσο στον κόλπο όσο και στην κοιλία.
- Να διαθέτει αλγόριθμο ο οποίος να έχει άριστη ευαισθησία ανίχνευσης κοιλιακών ταχυκαρδιών (Sensitivity) και άριστη ειδικότητα στη διάκριση κοιλιακών από υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες (Specificity).
- Η συσκευή να είναι μικρού όγκου  $\leq 40cc$  και να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 6 έτη.
- Η ονομαστική έξοδος του μέγιστου shock να είναι  $\geq 35 J$ , διαθέσιμη από το 1o shock.
- Να διαθέτει ασύρματη τηλεμετρία.
- Να έχει προγραμματιζόμενη πολικότητα απινίδωσης.
- Η συσκευή να μπορεί να προγραμματιστεί σε τρεις τουλάχιστον ζώνες θεραπείας
- Ο χρόνος φόρτισης να είναι  $\leq 10 sec$  στη μέγιστη ενέργεια.
- Να διαθέτει καταγραφή διαγνωστικών – στατιστικών στοιχείων.
- Προγράμματα ATP θεραπειών σε κάθε ζώνη.
- Να διαθέτει τουλάχιστον τα παρακάτω MODE βηματοδότησης: DDD, DDDR, VVI, VVIR.

Να διαθέτει αισθητήρα προσαρμοζόμενης συχνότητας: Να υπάρχει ένας ή συνδυασμός των ακολούθων:

- Μετρητής επιτάχυνσης.
- Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό.
- Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας.
- Αυτόματη αλλαγή τρόπου βηματοδότησης επί αναγνωρίσεως κολπικών ταχυαρρυθμιών (mode switch).
- Να έχει προγραμματιζόμενο AV Delay.
- Στη μνήμη να αποθηκεύονται επεισόδια ταχυκαρδίας και ενδοκοιλοτικό καρδιογράφημα τουλάχιστον 10min.
- Η συσκευή να έχει τρόπο βηματοδότησης post-shock
- Να μπορεί να εκτελέσει ουδό βηματοδότησης.
- Να μπορεί να γίνει πλήρης ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος για πρόκληση VT ή VF.
- Να έχει θύρα σύνδεσης τεχνολογίας DF-4 και να διαθέτει τα αντίστοιχα ηλεκτρόδια καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς.

<b>Β 3. Εμφυτευόμενος απινιδωτής δύο κοιλοτήτων τύπου DDDR με υψηλή απινιδωτική έξοδο και αλγόριθμο για αποφυγή μη αναγκαίας κοιλιακής βηματοδότησης και αλγόριθμο παρακολούθησης της διαθωρακικής συσσώρευσης υγρού, με θύρα σύνδεσης Τεχνολογίας DF1. (ΓΙΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)</b>	<b>3.785,50€</b>	<b>2</b>	<b>7.571,00€</b>
---	------------------	----------	------------------

- Αλγόριθμος παρακολούθησης της διαθωρακικής συσσώρευσης υγρού.
- Να διαθέτει Αλγόριθμο Ελαχιστοποίησης της Κοιλιακής βηματοδότησης.
- Να έχει την δυνατότητα αυτόματης μέτρησης και ρύθμισης του δυναμικού εξόδου τόσο στον κόλπο όσο και στην κοιλία.
- Η συσκευή να είναι μικρού όγκου  $\leq 40cc$  και να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 5 χρόνια.
- Η ονομαστική έξοδος του μέγιστου shock να είναι  $\geq 35 J$  διαθέσιμη από το 1o shock.
- Να διαθέτει αλγόριθμο ο οποίος να έχει άριστη ευαισθησία ανίχνευσης κοιλιακών ταχυκαρδιών (Sensitivity) και άριστη ειδικότητα στη διάκριση κοιλιακών από υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες (Specificity).
- Να διαθέτει ασύρματη τηλεμετρία.
- Να έχει προγραμματιζόμενη πολικότητα απινίδωσης.
- Η συσκευή να μπορεί να προγραμματιστεί σε τρεις τουλάχιστον ζώνες θεραπείας
- Ο χρόνος φόρτισης να είναι  $\leq 10 sec$  στη μέγιστη ενέργεια.
- Να διαθέτει καταγραφή διαγνωστικών – στατιστικών στοιχείων.
- Προγράμματα ATP θεραπειών σε κάθε ζώνη.
- Να έχει τουλάχιστον τα παρακάτω MODE βηματοδότησης: DDD, DDDR, VVI, VVIR.

Να διαθέτει αισθητήρα προσαρμοζόμενης συχνότητας: Να υπάρχει ένας ή συνδυασμός των ακολούθων:

- Μετρητής επιτάχυνσης.
- Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό.
- Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας.
- Αυτόματη αλλαγή τρόπου βηματοδότησης επί αναγνωρίσεως κολπικών ταχυαρρυθμιών (mode switch).
- Να έχει προγραμματιζόμενο AV Delay.
- Στη μνήμη να αποθηκεύονται επεισόδια ταχυκαρδίας και ενδοκοιλοτικό καρδιογράφημα τουλάχιστον 10min.
- Η συσκευή να έχει τρόπο βηματοδότησης post-shock.
- Να μπορεί να εκτελέσει ουδό βηματοδότησης.
- Να μπορεί να γίνει πλήρης ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος για πρόκληση VT ή VF.
- Να έχει θύρα σύνδεσης τεχνολογίας DF1.

B 4. Εμφυτευόμενος απινιδωτής δύο κοιλοτήτων τύπου DDDR με υψηλή απινιδωτική έξιδο και αλγόριθμο για αποφυγή μη αναγκαίας κοιλιακής βηματοδότησης και αλγόριθμο παρακολούθησης της διαθωρακικής συσσώρευσης υγρού, με θύρα σύνδεσης Τεχνολογίας DF4.	5.215,65€	1	5.215,65€
--	-----------	---	-----------

- Νέα τεχνολογία κατασκευής που τους καθιστά ασφαλείς κατά την διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής 20τομογραφίας χωρίς ζώνες αποκλεισμού σε μαγνητικούς τομογράφους τουλάχιστον 1.5T με συνοδεία ειδικών ηλεκτροδίων καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς.
- Αλγόριθμος παρακολούθησης της διαθωρακικής συσσώρευσης υγρού.
- Η συσκευή να είναι μικρού όγκου ≤40cc και να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 5 χρόνια.
- Η ονομαστική έξιδος του μέγιστου shock να είναι ≥35 J διαθέσιμη από το 1ο shock.
- Να διαθέτει αλγόριθμο ο οποίος να έχει άριστη ευαισθησία ανίχνευσης κοιλιακών ταχυκαρδιών (Sensitivity) και άριστη ειδικότητα στη διάκριση κοιλιακών από υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες (Specificity).
- Να διαθέτει ασύρματη τηλεμετρία.
- Να έχει προγραμματιζόμενη πολυκότητα απινίδωσης.
- Η συσκευή να μπορεί να προγραμματιστεί σε τρεις τουλάχιστον ζώνες θεραπείας.
- Ο χρόνος φόρτισης να είναι ≤10 sec στη μέγιστη ενέργεια.
- Να διαθέτει καταγραφή διαγνωστικών – στατιστικών στοιχείων.
- Προγράμματα ATP θεραπειών σε κάθε ζώνη.
- Να έχει τουλάχιστον τα παρακάτω MODE βηματοδότησης: DDD, DDDR, VVI, VVIR.

Να διαθέτει αισθητήρα προσαρμοζόμενης συχνότητας: Να υπάρχει ένας ή συνδυασμός των ακολούθων:

- Μετρητής επιτάχυνσης.
- Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό.
- Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας.
- Αυτόματη αλλαγή τρόπου βηματοδότησης επί αναγνωρίσεως κολπικών ταχυαρρυθμιών (mode switch).
- Να έχει προγραμματιζόμενο AV Delay.
- Στη μνήμη να αποθηκεύονται επεισόδια ταχυκαρδίας και ενδοκοιλοτικό καρδιογράφημα τουλάχιστον 10min.
- Η συσκευή να έχει τρόπο βηματοδότησης post-shock.
- Να μπορεί να εκτελέσει ουδό βηματοδότησης.
- Να μπορεί να γίνει πλήρης ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος για πρόκληση VT ή VF.
- Να έχει θύρα σύνδεσης τεχνολογίας DF4 και να διαθέτει τα αντίστοιχα ηλεκτρόδια καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς.

<b>Β 5. Εμφυτευόμενος απινιδωτής δύο κοιλοτήτων τύπου DDDR με υψηλή απινιδωτική έξοδο και αλγόριθμο για αποφυγή μη αναγκαίας κοιλιακής βηματοδότησης ειδικής κατασκευής για να είναι ασφαλής σε μαγνητική τομογραφία 3T (MRI safe defibrillator).</b>	9.409,60€	4	37.638,40€
---	-----------	---	------------

- Νέα τεχνολογία κατασκευής που τους καθιστά ασφαλείς κατά την διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας χωρίς ζώνες αποκλεισμού σε μαγνητικούς τομογράφους 3.0T με συνοδεία ειδικών ηλεκτροδίων καθώς και υποκλείδιους με συνοδεία ειδικών καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς.
- Να διαθέτει Αλγόριθμο Ελαχιστοποίησης της Κοιλιακής βηματοδότησης .
- Να έχει την δυνατότητα αυτόματης μέτρησης και ρύθμισης του δυναμικού εξόδου τόσο στον κόλπο όσο και στην κοιλία.
- Η συσκευή να είναι μικρού όγκου  $\leq 40cc$  και δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 6 έτη.
- Η ονομαστική έξοδος του μέγιστου shock να είναι  $\geq 35J$ , διαθέσιμη από το 1o shock.
- Να διαθέτει ασύρματη τηλεμετρία.
- Να έχει προγραμματιζόμενη πολικότητα απινίδωσης.
- Η συσκευή να μπορεί να προγραμματιστεί σε τρεις τουλάχιστον ζώνες θεραπείας.
- Να διαθέτει αλγόριθμο ο οποίος να έχει άριστη ευαισθησία ανίχνευσης κοιλιακών ταχυκαρδιών (Sensitivity) και άριστη ειδικότητα στη διάκριση κοιλιακών από υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες (Specificity).
- Ο χρόνος φόρτισης να είναι  $\leq 10$  sec στη μέγιστη ενέργεια.
- Να διαθέτει καταγραφή διαγνωστικών - στατιστικών στοιχείων.
- Προγράμματα ATP Θεραπειών σε κάθε ζώνη.
- Να διαθέτει τουλάχιστον τα παρακάτω MODE βηματοδότησης: DDD, DDDR, VVI, VVIR.

**Να διαθέτει αισθητήρα προσαρμοζόμενης συχνότητας:** Να υπάρχει ένας ή συνδυασμός των ακολούθων:

- Μετρητής επιτάχυνσης.
- Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό.
- Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας.
- Αυτόματη αλλαγή τρόπου βηματοδότησης επί αναγνωρίσεως κολπικών ταχυαρρυθμιών (mode switch).
- Να έχει προγραμματιζόμενο AV Delay.
- Στη μνήμη να αποθηκεύονται επεισόδια ταχυκαρδίας και ενδοκοιλοτικό καρδιογράφημα τουλάχιστον 10min.
- Η συσκευή να έχει τρόπο βηματοδότησης post-shock.
- Να μπορεί να εκτελέσει ουδό βηματοδότησης.
- Να μπορεί να γίνει πλήρης ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος για πρόκληση VT ή VF.
- Νέα τεχνολογία κατασκευής που τους καθιστά ασφαλείς κατά την διενέργεια μαγνητικής τομογραφίας με συνοδεία ειδικών ηλεκτροδίων.
- Ασφαλείς για τη διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας με συνοδεία ειδικών ηλεκτροδίων.
- Να έχει θύρα σύνδεσης τεχνολογίας DF4 και να διαθέτει τα αντίστοιχα ηλεκτρόδια καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς.

<b>Β 8. Εμφυτευόμενος απινιδωτής μιας κοιλότητας τύπου VVIR με γεννήτρια μακράς διαρκείας και υψηλή απινιδωτική έξοδο, με θύρα σύνδεσης Τεχνολογίας DF1. (ΓΙΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)</b>	3.039,70€	5	15.198,50€
--	-----------	---	------------

- Η συσκευή να είναι μικρού όγκου  $\leq 40cc$  και δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 6 έτη.
- Η αποδιδόμενη έξοδος του μέγιστου shock να είναι  $\geq 35 J$ , διαθέσιμη από το 1o shock.
- Να διαθέτει αλγόριθμο ο οποίος να έχει άριστη ευαισθησία ανίχνευσης κοιλιακών ταχυκαρδιών (Sensitivity) και άριστη ειδικότητα στη διάκριση κοιλιακών από υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες (Specificity).
- Να διαθέτει ασύρματη τηλεμετρία.
- Να έχει προγραμματιζόμενη πολικότητα απινίδωσης.
- Η συσκευή να μπορεί να προγραμματιστεί σε τρεις τουλάχιστον ζώνες θεραπείας.
- Ο χρόνος φόρτισης να είναι  $\leq 10$  sec στη μέγιστη ενέργεια.
- Να διαθέτει καταγραφή διαγνωστικών - στατιστικών στοιχείων.
- Προγράμματα ATP Θεραπειών σε κάθε ζώνη.

**Να διαθέτει αισθητήρα προσαρμοζόμενης συχνότητας:** Να υπάρχει ένας ή συνδυασμός των ακολούθων:

- Μετρητής επιτάχυνσης.
- Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό.
- Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας.
- Στη μνήμη να αποθηκεύονται επεισόδια ταχυκαρδίας και ενδοκοιλοτικό καρδιογράφημα τουλάχιστον 10min.

- Η συσκευή να έχει τρόπο βηματοδότησης post-shock.
- Να μπορεί επίσης να εκτελέσει ουδό βηματοδότησης.
- Να μπορεί να γίνει πλήρης ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος για πρόκληση VT ή VF.
- Να έχει θύρα σύνδεσης τεχνολογίας DF1.

B 9. Εμφυτευόμενος απινιδωτής μιας κοιλότητας τύπου VVIR με γεννήτρια μακράς διαρκείας και υψηλή απινιδωτική έξιδο με θύρα σύνδεσης Τεχνολογίας DF4.	4.870,90€	9	43.838,10€
--	-----------	---	------------

- Νέα τεχνολογία κατασκευής που τους καθιστά ασφαλείς κατά την διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας χωρίς ζώνες αποκλεισμού σε μαγνητικούς τομογράφους τουλάχιστον 1.5T με συνοδεία ειδικών ηλεκτροδίων καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς.
- Η συσκευή να είναι μικρού όγκου ≤40cc και δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 6 έτη.
- Η αποδιδόμενη έξιδος του μέγιστου shock να είναι ≥35 J, διαθέσιμη από το 1o shock.
- Να διαθέτει αλγόριθμο ο οποίος να έχει άριστη ευαισθησία ανίχνευσης κοιλιακών ταχυκαρδιών (Sensitivity) και άριστη ειδικότητα στη διάκριση κοιλιακών από υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες (Specificity).
- Να διαθέτει ασύρματη τηλεμετρία.
- Να έχει προγραμματιζόμενη πολικότητα απινίδωσης.
- Η συσκευή να μπορεί να προγραμματιστεί σε τρεις τουλάχιστον ζώνες θεραπείας.
- Ο χρόνος φόρτισης να είναι ≤10 sec στη μέγιστη ενέργεια.
- Να διαθέτει καταγραφή διαγνωστικών – στατιστικών στοιχείων.
- Προγράμματα ATP θεραπειών σε κάθε ζώνη.

Να διαθέτει αισθητήρα προσαρμοζόμενης συχνότητας: Να υπάρχει ένας ή συνδυασμός των ακολούθων:

- Μετρητής επιτάχυνσης.
- Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό.
- Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας.
- Στη μνήμη να αποθηκεύονται επεισόδια ταχυκαρδίας και ενδοκοιλοτικό καρδιογράφημα τουλάχιστον 10min.
- Η συσκευή να έχει τρόπο βηματοδότησης post-shock.
- Να μπορεί επίσης να εκτελέσει ουδό βηματοδότησης
- Να μπορεί να γίνει πλήρης ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος για πρόκληση VT ή VF.
- Να έχει θύρα σύνδεσης τεχνολογίας DF4 και να διαθέτει τα αντίστοιχα ηλεκτρόδια καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς.

B 10. Εμφυτευόμενος απινιδωτής μιας κοιλότητας τύπου VVIR με γεννήτρια μακράς διαρκείας και υψηλή απινιδωτική έξιδο ειδικής κατασκευής για να είναι ασφαλής σε μαγνητική τομογραφία 3T (MRI safe defibrillator).	8.966,30€	2	17.932,60€
--	-----------	---	------------

- Νέα τεχνολογία κατασκευής που τους καθιστά ασφαλείς κατά την διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας χωρίς ζώνες αποκλεισμού σε μαγνητικούς τομογράφους 3.0T με συνοδεία ειδικών ηλεκτροδίων καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς.
- Η συσκευή να είναι μικρού όγκου ≤40cc και να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας 5 χρόνια.
- Η αποδιδόμενη έξιδος του μέγιστου shock να είναι ≥ 35J, διαθέσιμη από το 1o shock.
- Να διαθέτει αλγόριθμο ο οποίος να έχει άριστη ευαισθησία ανίχνευσης κοιλιακών ταχυκαρδιών (Sensitivity) και άριστη ειδικότητα στη διάκριση κοιλιακών από υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες (Specificity).
- Προγραμματιζόμενη πολικότητα απινίδωσης.
- Η συσκευή να μπορεί να προγραμματιστεί σε τρεις τουλάχιστον ζώνες θεραπείας.
- Ο χρόνος φόρτισης να είναι ≤10 sec στη μέγιστη ενέργεια.
- Να διαθέτει καταγραφή διαγνωστικών – στατιστικών στοιχείων
- Προγράμματα ATP θεραπειών σε κάθε ζώνη

Να διαθέτει αισθητήρα προσαρμοζόμενης συχνότητας: Να υπάρχει ένας ή συνδυασμός των ακολούθων:

- Μετρητής επιτάχυνσης.
- Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό.
- Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας.
- Στη μνήμη να αποθηκεύονται επεισόδια ταχυκαρδίας και ενδοκοιλοτικό καρδιογράφημα τουλάχιστον 10min.

- Η συσκευή να έχει τρόπο βηματοδότησης post – shock.
- Να μπορεί επίσης να εκτελέσει ουδό βηματοδότησης.
- Νέα τεχνολογία κατασκευής που τους καθιστά ασφαλείς κατά την διενέργεια μαγνητικής τομογραφίας με συνοδεία ειδικού ηλεκτροδίου.
- Ασφαλείς για τη διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας με συνοδεία ειδικού ηλεκτροδίου.
- Να μπορεί να γίνει πλήρης ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος για πρόκληση VT ή VF.
- Να έχει θύρα σύνδεσης τεχνολογίας DF4 και να διαθέτει τα αντίστοιχα ηλεκτρόδια καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς.

<b>B 11. Εμφυτευόμενος απινιδωτής μιας κοιλότητας τύπου VVIR με υψηλή απινιδωτική έξοδο και αλγόριθμο παρακολούθησης της διαθωρακικής συσσώρευσης υγρού, με θύρα σύνδεσης Τεχνολογίας DF1. (ΓΙΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)</b>	3.729,00€	2	7.458,00€
--	-----------	---	-----------

- Αλγόριθμος παρακολούθησης της διαθωρακικής συσσώρευσης υγρού.
- Να έχει τη δυνατότητα αυτόματης μέτρησης και ρύθμισης του δυναμικού εξόδου στην κοιλία.
- Η αποδιδόμενη έξοδος του μέγιστου shock να είναι  $\geq 35$  J, διαθέσιμη από το 1o shock.
- Η συσκευή να είναι μικρού όγκου  $\leq 40$ cc και να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 6 έτη.
- Να διαθέτει αλγόριθμο ο οποίος να έχει άριστη ευαισθησία ανίχνευσης κοιλιακών ταχυκαρδιών (Sensitivity) και άριστη ειδικότητα στη διάκριση κοιλιακών από υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες (Specificity).
- Να διαθέτει ασύρματη τηλεμετρία .
- Να έχει προγραμματιζόμενη πολικότητα απινίδωσης.
- Η συσκευή να μπορεί να προγραμματιστεί σε τρεις τουλάχιστον ζώνες θεραπείας.
- Ο χρόνος φόρτισης να είναι  $\leq 10$  sec στη μέγιστη ενέργεια.
- Να διαθέτει καταγραφή διαγνωστικών – στατιστικών στοιχείων.
- Προγράμματα ATP θεραπειών σε κάθε ζώνη.

Να διαθέτει αισθητήρα προσαρμοζόμενης συχνότητας: Να υπάρχει ένας ή συνδυασμός των ακολούθων:

- Μετρητής επιτάχυνσης.
- Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό.
- Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας.
- Στη μνήμη να αποθηκεύονται επεισόδια ταχυκαρδίας και ενδοκοιλοτικό καρδιογράφημα τουλάχιστον 10min.
- Η συσκευή να έχει τρόπο βηματοδότησης post-shock.
- Να μπορεί επίσης να εκτελέσει ουδό βηματοδότησης.
- Να μπορεί να γίνει πλήρης ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος για πρόκληση VT ή VF
- Να έχει θύρα σύνδεσης τεχνολογίας DF1.

<b>B 12. Εμφυτευόμενος απινιδωτής μιας κοιλότητας τύπου VVIR με υψηλή απινιδωτική έξοδο και αλγόριθμο παρακολούθησης της διαθωρακικής συσσώρευσης υγρού, με θύρα σύνδεσης Τεχνολογίας DF4.</b>	4.870,90€	2	9.741,80€
--	-----------	---	-----------

Νέα τεχνολογία κατασκευής που τους καθιστά ασφαλείς κατά την διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας χωρίς ζώνες αποκλεισμού σε μαγνητικούς τομογράφους τουλάχιστον 1.5T με συνοδεία ειδικών ηλεκτροδίων καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς.

- Αλγόριθμος παρακολούθησης της διαθωρακικής συσσώρευσης υγρού.
- Να έχει τη δυνατότητα αυτόματης μέτρησης και ρύθμισης του δυναμικού εξόδου στην κοιλία.
- Η αποδιδόμενη έξοδος του μέγιστου shock να είναι  $\geq 35$  J, διαθέσιμη από το 1o shock.
- Η συσκευή να είναι μικρού όγκου  $\leq 40$ cc και να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 6 έτη.
- Να διαθέτει αλγόριθμο ο οποίος να έχει άριστη ευαισθησία ανίχνευσης κοιλιακών ταχυκαρδιών (Sensitivity) και άριστη ειδικότητα στη διάκριση κοιλιακών από υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες (Specificity).
- Να διαθέτει ασύρματη τηλεμετρία .
- Να έχει προγραμματιζόμενη πολικότητα απινίδωσης.
- Η συσκευή να μπορεί να προγραμματιστεί σε τρεις τουλάχιστον ζώνες θεραπείας.

- Ο χρόνος φόρτισης να είναι ≤10 sec στη μέγιστη ενέργεια.
- Να διαθέτει καταγραφή διαγνωστικών – στατιστικών στοιχείων.
- Προγράμματα ATP Θεραπειών σε κάθε ζώνη.

Να διαθέτει αισθητήρα προσαρμοζόμενης συχνότητας: Να υπάρχει ένας ή συνδυασμός των ακολούθων:

- Μετρητής επιτάχυνσης.
- Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό.
- Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας.
- Στη μνήμη να αποθηκεύονται επεισόδια ταχυκαρδίας και ενδοκοιλοτικό καρδιογράφημα τουλάχιστον 10min.
- Η συσκευή να έχει τρόπο βηματοδότησης post-shock.
- Να μπορεί επίσης να εκτελέσει ουδό βηματοδότησης.
- Να μπορεί να γίνει πλήρης ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος για πρόκληση VT ή VF
- Να έχει θύρα σύνδεσης τεχνολογίας DF4 και να διαθέτει τα αντίστοιχα ηλεκτρόδια καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς.

B 13. Εμφυτευόμενος απινιδωτής τριών κοιλοτήτων για καρδιακό επανασυγχρονισμό σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια (Cardiac resynchronization therapy -defibrillator CRT-D), με θύρα σύνδεσης Τεχνολογίας DF1. (ΓΙΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)	3.880,42€	4	15.521,68€
--	-----------	---	------------

- Με αυτόματο σύστημα υπολογισμού του βέλτιστου χρονισμού κολποκοιλιακής και διακοιλιακής βηματοδότησης.
- Αλγόριθμος παρακολούθησης της Διαθωρακικής Συσσώρευσης Γγρού.
- Η συσκευή να μπορεί να προγραμματιστεί σε τρεις τουλάχιστον ζώνες θεραπείας.
- Να έχει προγραμματιζόμενη πολικότητα απινίδωσης.
- Να διαθέτει αλγόριθμο ο οποίος να έχει άριστη ευαισθησία ανίχνευσης κοιλιακών ταχυκαρδιών (Sensitivity) και άριστη ειδικότητα στη διάκριση κοιλιακών από υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες (Specificity).
- Ο χρόνος φόρτισης να είναι ≤10 sec στη μέγιστη ενέργεια.
- Να διαθέτει καταγραφή διαγνωστικών – στατιστικών στοιχείων.
- Προγράμματα ATP Θεραπειών σε κάθε ζώνη.
- Η αποδιδόμενη έξοδος του μέγιστου shock να είναι ≥ 35 J διαθέσιμη από το 1o shock.
- Να διαθέτει τουλάχιστον τα παρακάτω MODE βηματοδότησης: DDD, DDDR, VVI, VVIR.

Να διαθέτει αισθητήρα προσαρμοζόμενης συχνότητας: Να υπάρχει ένας ή συνδυασμός των ακολούθων:

- Μετρητής επιτάχυνσης.
- Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό.
- Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας.
- Αυτόματη αλλαγή τρόπου βηματοδότησης επί αναγνωρίσεως κολπικών ταχυαρρυθμιών (mode switch).
- Στη μνήμη να αποθηκεύονται επεισόδια ταχυκαρδίας και ενδοκοιλοτικό καρδιογράφημα τουλάχιστον 10min.
- Η συσκευή να έχει τρόπο βηματοδότησης post-shock.
- Να μπορεί επίσης να εκτελέσει ουδό βηματοδότησης.
- Να μπορεί να γίνει πλήρης ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος για πρόκληση VT ή VF.
- Δυνατότητα διαφορετικών συνδυασμών πολικότητας του ηλεκτροδίου του στεφανιαίου κόλπου με σύνδεση IS-1 ή IS-4 για καλύτερη αμφικοιλιακή βηματοδότηση.
- Να έχει θύρα σύνδεσης τεχνολογίας DF1.
- Να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 4 έτη.

B 14. Εμφυτευόμενος απινιδωτής τριών κοιλοτήτων για καρδιακό επανασυγχρονισμό σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια (Cardiac resynchronization therapy -defibrillator CRT-D), με θύρα σύνδεσης Τεχνολογίας DF4.	7.444,10€	14	104.217,40€
--	-----------	----	-------------

- Με σύστημα βελτιστοποίησης χρονισμού κολποκοιλιακής και διακοιλιακής βηματοδότησης.
- Αλγόριθμος παρακολούθησης της Διαθωρακικής Συσσώρευσης Γγρού.
- Νέα τεχνολογία κατασκευής που τους καθιστά ασφαλείς κατά την διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής

τομογραφίας χωρίς ζώνες αποκλεισμού σε μαγνητικούς τομογράφους τουλάχιστον 1.5T με συνοδεία ειδικών ηλεκτροδίων καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς.

- Με δυνατότητα ταυτόχρονης ή προγραμματιζόμενης βηματοδότησης από δυο διαφορετικά δίπολα του τετραπολικού – στεφανιαίου ηλεκτρόδιου της αριστερής κοιλίας και δυνατότητα δυο ανεξάρτητων βηματοδοτήσεων από το ηλεκτρόδιο αυτό – στεφανιαίου ηλεκτρόδιου της αριστερής κοιλίας, Βασιζόμενο σε κλινικές μελέτες.
- Η συσκευή να μπορεί να προγραμματιστεί σε τρεις τουλάχιστον ζώνες θεραπείας.
- Να έχει προγραμματιζόμενη πολικότητα απινίδωσης.
- Να διαθέτει αλγόριθμο ο οποίος να έχει άριστη ευαισθησία ανίχνευσης κοιλιακών ταχυκαρδιών (Sensitivity) και άριστη ειδικότητα στη διάκριση κοιλιακών από υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες (Specificity).
- Ο χρόνος φόρτισης να είναι ≤10 sec στη μέγιστη ενέργεια.
- Να διαθέτει καταγραφή διαγνωστικών – στατιστικών στοιχείων.
- Προγράμματα ATP θεραπειών σε κάθε ζώνη.
- Η αποδιδόμενη έξοδος του μέγιστου shock να είναι ≥ 35 J διαθέσιμη από το 1o shock.
- Να διαθέτει τουλάχιστον τα παρακάτω MODE βηματοδότησης: DDD, DDDR, VVI, VVIR.

Να διαθέτει αισθητήρα προσαρμοζόμενης συχνότητας: Να υπάρχει ένας ή συνδυασμός των ακολούθων:

- Μετρητής επιτάχυνσης.
- Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό.
- Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας.
- Αυτόματη αλλαγή τρόπου βηματοδότησης επί αναγνωρίσεως κολπικών ταχυαρρυθμιών (mode switch).
- Στη μνήμη να αποθηκεύονται επεισόδια ταχυκαρδίας και ενδοκοιλοτικό καρδιογράφημα τουλάχιστον 10min.
- Η συσκευή να έχει τρόπο βηματοδότησης post-shock.
- Να μπορεί επίσης να εκτελέσει ουδό βηματοδότησης.
- Να μπορεί να γίνει πλήρης ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος για πρόκληση VT ή VF.
- Δυνατότητα διαφορετικών συνδυασμών πολικότητας του ηλεκτρόδιου του στεφανιαίου κόλπου με τετραπολικό ηλεκτρόδιο σύνδεσης IS-4 για καλύτερη αμφικοιλιακή βηματοδότηση.
- Να έχει θύρα σύνδεσης τεχνολογίας DF4 και να διαθέτει τα αντίστοιχα ηλεκτρόδια καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς και θηκάρια στεφανιαίου κόλπου .
- Να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 4 έτη.

B 16. Εμφυτευόμενος απινιδωτής τριών κοιλοτήτων για καρδιακό επανασυγχρονισμό και απινίδωση δεξιάς και αριστερής κοιλίας σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια και ειδικής κατασκευής για να είναι ασφαλής σε μαγνητική τομογραφία 3T (MRI safe Cardiac Resynchronization therapy -defibrillator CRT-D).	12.500,00€	2	25.000,00€
---	------------	---	------------

- Αλγόριθμος Διασφάλισης Βηματοδότησης της θεραπείας επανασυγχρονισμού.
- Αλγόριθμος παρακολούθησης της Διαθωρακικής Συσσώρευσης Υγρού.
- Αλγόριθμος αυτόματης μέτρησης και ρύθμισης των δυναμικών εξόδου.
- Μέγιστη βηματοδοτική έξοδος τουλάχιστον 7V σε όλα τα κανάλια. (RA, RV, LV)
- Δυνατότητα τηλεπαρακολούθησης και τηλεμετάδοσης δεδομένων.
- Με σύστημα βελτιστοποίησης χρονισμού κολποκοιλιακής και διακοιλιακής βηματοδότησης.
- Δυνατότητα Ηλεκτροφυσιολογικής μελέτης.
- Η συσκευή να μπορεί να προγραμματιστεί σε τρεις τουλάχιστον ζώνες θεραπείας.
- Να έχει προγραμματιζόμενη πολικότητα απινίδωσης.
- Να διαθέτει αλγόριθμο ο οποίος να έχει άριστη ευαισθησία ανίχνευσης κοιλιακών ταχυκαρδιών (Sensitivity) και άριστη ειδικότητα στη διάκριση κοιλιακών από υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες (Specificity).
- Ο χρόνος φόρτισης να είναι ≤10 sec στη μέγιστη ενέργεια.
- Να διαθέτει καταγραφή διαγνωστικών – στατιστικών στοιχείων.
- Προγράμματα ATP θεραπειών σε κάθε ζώνη.
- Η αποδιδόμενη έξοδος του μέγιστου shock να είναι ≥ 35 J διαθέσιμη από το 1o shock.
- Να διαθέτει τα παρακάτω MODE βηματοδότησης: DDD, DDDR, VVI, VVIR.

**Να διαθέτει αισθητήρα προσαρμοζόμενης συχνότητας:** Να υπάρχει ένας ή συνδυασμός των ακολούθων:

- Μετρητής επιτάχυνσης.
- Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό.
- Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας.
- Αυτόματη αλλαγή τρόπου βηματοδότησης επί αναγνωρίσεως κολπικών ταχυαρρυθμιών (mode switch).
- Στη μνήμη να αποθηκεύονται επεισόδια ταχυκαρδίας και ενδοκοιλοτικό καρδιογράφημα τουλάχιστον 10min.
- Η συσκευή να έχει τρόπο βηματοδότησης post-shock.
- Να μπορεί επίσης να εκτελέσει ουδό βηματοδότησης.
- Να μπορεί να γίνει πλήρης ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος για πρόκληση VT ή VF.
- Δυνατότητα διαφορετικών συνδυασμών πολικότητας του ηλεκτροδίου του στεφανιαίου κόλπου με ηλεκτρόδιο σύνδεσης IS-1 ή IS-4 για καλύτερη αμφικοιλιακή βηματοδότηση.
- Νέα τεχνολογία κατασκευής που τους καθιστά ασφαλείς κατά την διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας χωρίς ζώνες αποκλεισμού σε μαγνητικούς τομογράφους 3.0T με συνοδεία ειδικών ηλεκτροδίων καθώς και υποκλείδιους με συνοδεία ειδικών καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς.
- Να έχει θύρα σύνδεσης τεχνολογίας DF4 και να διαθέτει τα αντίστοιχα ηλεκτρόδια καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς και θηκάρια στεφανιαίου κόλπου .
- Να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 4 έτη.

B 17. Εμφυτευόμενος Απινιδωτής μιας κοιλότητας τύπου VVIR και με διαγνωστικές ικανότητες κολπικών σημάτων μέσω διπόλου επί του απινιδωτικού ηλεκτροδίου για συνεχή αισθηση του κόλπου, ειδικής κατασκευής για να είναι ασφαλής κατά τη διάρκεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας (3T MRI Full Body) χωρίς περιορισμούς και απαίτηση ειδικών συνθηκών.	12.808,30€	5	64.041,50€
--	------------	---	------------

- Με δυνατότητα για πλήρη διαχωρισμό υπερκοιλιακών και κοιλιακών αρρυθμιών.
- Με αισθητήρα ανίχνευσης εισαγωγής σε μαγνητικό πεδίο με σκοπό την αυτόματη ενεργοποίηση λειτουργίας MRI MODE και τον αυτόματο επαναπρογραμματισμό σε μόνιμο πρόγραμμα κατά την απομάκρυνση από αυτό. Ενεργοποίηση του αισθητήρα έως και 14 ημέρες πριν την εξέταση.
- Να συνοδεύεται από εργοστασιακή εγγύηση καλής λειτουργίας >9 ετών.
- Να διαθέτει συνεχή παρακολούθηση της σύνθετης αντίστασης του απινιδωτικού ηλεκτροδίου, σε όλες τις δυνατές πολικότητες, για μέγιστη ασφάλεια του ασθενούς.
- Να διαθέτει θύρα σύνδεσης τεχνολογίας DF4.
- Διάρκεια λειτουργίας μπαταρίας >12 ετών.

B 18. Υποδόριοι απινιδωτές με υποδόριο απινιδωτικό ηλεκτρόδιο.	20.841,00€	1	20.841,00€
--	------------	---	------------

- Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας
- Να υπάρχει επιστημονική τεκμηρίωση, με δημοσιευμένο σχετικό άρθρο, που να αποδεικνύει την ασφάλεια και αποτελεσματικότητα τους.

Γ 1. Εμφυτευόμενες συσκευές συνεχούς ΗΚΓΦΙΚΗΣ καταγραφής τύπου κλειστής αγκύλης (Insertable loop recorders)	1.400,00€	1	1.400,00€
---	-----------	---	-----------

- Υποδορίως εμφυτευόμενες συσκευές καταγραφής κλειστής αγκύλης.
- Δυνατότητα ενεργοποίησης από τον ασθενή, μέσω ειδικού ενεργοποιητού.
- Ικανότητα αυτοενεργοποίησης επί καταγραφής αρρυθμίας.
- Δυνατότητα αυτόματης ανίχνευσης και καταγραφής κολπικής μαρμαρυγής και κολπικών ταχυκαρδιών.
- Να διαθέτει τη δυνατότητα προγραμματισμού παραμέτρων που καθορίζουν τη διάρκεια καταγραφής.
- Να διαθέτει τη δυνατότητα προγραμματισμού παραμέτρων που καθορίζουν τα χαρακτηριστικά των αρρυθμιών που αυτοενεργοποιούν τη συσκευή.
- Νέας τεχνολογίας κατασκευής που τους καθιστά ασφαλείς κατά την διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας.
- Διάρκεια λειτουργίας για 3 χρόνια .

<b>Γ 2. Εμφυτευόμενες συσκευές συνεχούς ΗΚΓφικής καταγραφής τύπου κλειστής αγκύλης (Injectable loop recorders).</b>	2.700,00€	2	5.400,00€
---	-----------	---	-----------

- Να είναι μικρού όγκου  $\leq 1,5\text{cc}$ .
- Να τοποθετούνται με ειδική συσκευή, χωρίς χειρουργική επέμβαση.
- Νέας τεχνολογίας κατασκευής που τους καθιστά ασφαλείς κατά την διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής Τομογραφίας 3 Tesla.
- Διάρκεια λειτουργίας για 3 χρόνια.

<b>Γ 3. Εμφυτευόμενες συσκευές συνεχούς ΗΚΓφικής καταγραφής τύπου κλειστής αγκύλης (Injectable loop recorders).</b> Μικρού όγκου $\leq 1,4\text{cc}$ (διαστάσεις 49 x 9 x 3 mm ).	2.500,00€	2	5.000,00€
--	-----------	---	-----------

- Τοποθετείται με ειδική συσκευή ( η οποία εμπεριέχεται στην συσκευασία ), χωρίς χειρουργική επέμβαση.
- Να έχει δυνατότητα ενεργοποίησης και αποστολής δεδομένων από τον ασθενή, μέσω κινητού τηλεφώνου και Ειδικής εφαρμογής APP και να διαθέτη Bluetooth wireless technology και ικανότητα αυτοενεργοποίησης επί καταγραφής αρρυθμίας ( AF , Tachy, Brady, Pause ).
- Να έχει δυνατότητα προγραμματισμού της διάρκειας καταγραφής για όλα τα επεισόδια ( AF - Tachy, - Brady - Pause ) πριν το επεισόδιο ( Pre-trigger ) και μετα το επεισόδιο ( Post-trigger ).
- Να διαθέτη μνήμη καταγραφής 60 Min με δυνατότητα προτεραιότητας επεισοδίου καταγραφής ( Episode Priority ) καθώς και δυνατότητα προγραμματισμού παραμέτρων που καθορίζουν τη διάρκεια καταγραφής κάθε τύπου αρρυθμίας.
- Είναι νέας τεχνολογίας και κατασκευής που την καθιστά ασφαλείς κατά την διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας.

<b>Εισαγωγή νέας Κατηγορίας «Αντιμικροβιακός φάκελος για ενεργείς εμφυτεύσιμες συσκευές».</b>	1.356,00€	2	2.712,00€
---	-----------	---	-----------

**Υιοθέτηση επιτρόπου κατηγοριών :** Η επιμόλυνση των ενεργών εμφυτευμάτων καρδιάς είναι ένα πολύ σοβαρό κλινικό πρόβλημα το οποίο σχετίζεται με αυξημένη νοσηρότητα, θνητότητα και κόστος για το Σύστημα Υγείας. Τα ποσοστά των επιμολύνσεων ενεργών εμφυτευμάτων ανέρχονται στο 2-4%, επηρεαζόμενα από διάφορους παράγοντες όπως ο διαβήτης, προηγούμενη επιμόλυνση του εμφυτεύματος, επηρεασμένη νεφρική λειτουργία, επέμβαση αναβάθμισης ή αντικατάστασης της συσκευής κτλ.

Σημειώνεται ότι η επιμόλυνση βηματοδοτικού συστήματος αποτελεί μια ιδιαιτέρως επίπονη, για τον ασθενή, επιπλοκή και σημαντικά κοστοβόρα για το Εθνικό Σύστημα Υγείας μιας και εφόσον εκδηλωθεί, πρέπει:

1. να εξαχθεί το βηματοδοτικό/απινιδωτικό σύστημα (κάτι που γίνεται σε εξειδικευμένα κέντρα με μεγάλη εμπειρία, κυρίως στην Αττική). Η εξαγωγή του συστήματος ενέχει μεγάλο κίνδυνο περαιτέρω επιπλοκών.
2. να υπάρξει μεγάλος χρόνος αναμονής προκειμένου να διασφαλιστεί ότι ο ασθενής έχει απαλλαχτεί πλήρως από την λοίμωξη-επιμόλυνση. Σε αυτό το χρονικό διάστημα ο ασθενής στερείται της κατάλληλης θεραπείας για την οποία είχε εξαρχής τοποθετηθεί το σύστημα και σε αυτό το διάστημα ίσως χρειαστεί να παραμείνει για νοσηλεία και παρακολούθηση.
3. να τοποθετηθεί εξαρχής και εξ'ολοκλήρου νέο βηματοδοτικό σύστημα από την άλλη πλευρά του σώματος του ασθενούς, εφόσον αυτό είναι δυνατό. Σε αρκετές περιπτώσεις δε, η ίδια η επιμόλυνση μπορεί να οδηγήσει σε πολύ σοβαρές επιπλοκές που μπορεί να καταλήξουν μέχρι και σε θάνατο του ασθενούς.

Ο αντιβακτηριδιακός βιοαπορροφήσιμος φάκελος σε διάστημα 7 ημερών από την εμφύτευση εκλύει τις αντιβιοτικές ουσίες μινοκυκλίνη και ριφαμπιτίνη, οι οποίες δρουν συμπληρωματικά στη συνήθη κλινική πρακτική που ακολουθείται σήμερα ενάντια σε μικροοργανισμούς που έχουν αναπτύξει ανθεκτικότητα στα υπάρχοντα αντιβιοτικά. Εν συνεχεία και σε διάστημα 9 εβδομάδων βιοδιασπάται πλήρως.

Η χρήση του έχει απόλυτη ένδειξη σε ασθενείς για τους οποίους πληρούνται μια ή συνδυασμός των εξής προϋποθέσεων:

1. Διαβήτης
2. Επηρεασμένη νεφρική λειτουργία
3. Προηγουμένη αφαίρεση ενεργού εμφυτεύματος
4. Άλλεργία σε κάποιο από τα αντιβιοτικά που διαθέτει το Νοσοκομείο
5. Ασθενείς στους οποίους εμφυτεύονται αμφικοιλιακά συστήματα με μεγάλη διάρκεια επέμβασης.

Στις προσφορές όλων των κατηγοριών απινιδωτών θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα χωριστής παραγγελίας της συσκευής, των ηλεκτροδίων και των συνοδών αναλωσίμων υλικών ( υποκλείδιους εισαγωγείς – Θηκάρια στεφανιαίου κ.τ.λ.), ανάλογα με τον τύπο της επέμβασης (π.χ. νέα εμφύτευση ή αντικατάσταση), και τις κλινικές ανάγκες (π.χ .χρησιμοποίηση ηλεκτροδίου/ηλεκτροδίων άλλης εταιρείας από αυτή που προσφέρει τη γεννήτρια σύμφωνα με την κλινική εκτίμηση του θεράποντος ιατρού, κλπ).

ΣΥΝΟΛΟ

522.125,43€ με ΦΠΑ

Η Επιτροπή Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών

Βασιλικός Βασίλειος  
Καθηγητής Καρδιολογίας  
Διευθυντής Γ' Καρδιολογικής Κλινικής

Κανονίδης Ιωάννης  
Καθηγητής Καρδιολογίας  
Διευθυντής Β' Καρδιολογικής Κλινικής

Βασίλειος Π. Βασιλικός  
Καθηγητής Καρδιολογίας  
Διευθυντής Γ' Καρδιολογικής  
Κλινικής Α.Π.Θ.  
Γ.Ν.Θ. "ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ"

4η Δ.Υ.Π.ε. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ  
Γ.Ν.Θ. "ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ"  
ΙΩΑΝΝΙΝΗΣ ΚΑΝΟΝΙΔΗΣ  
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
Ο.Κ. ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ

Σκέμπερης Βασίλειος  
Επίκ. Καθηγητής Καρδιολογίας  
Γ' Καρδιολογικής Κλινικής

4η Δ.Υ.Π.ε. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ  
Γ.Ν.Θ. "ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ"  
Γ' ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ Α.Π.Θ.  
Βασίλειος Μ. Σκέμπερης  
Καρδιολόγος - Ηλεκτροφυσιολόγος