



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

5η Υγειονομική Περιφέρεια Θεσσαλίας & Στερεάς Ελλάδας

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΒΟΛΟΥ «ΑΧΙΛΛΟΠΟΥΛΕΙΟ»

ΒΟΛΟΣ

ΑΡ.ΠΡΩΤ.

18-09-2026

19765

Ταχ. Δ/ση: Πολυμέρη 134, 38222
 Διεύθυνση: Διοικητικού-Οικονομικού
 Τμήμα: Οικονομικού
 Πληρ.: Καραγεώργου Χαρίκλεια
 Τηλέφωνο: 2421351117
 Email: prom@ghv.gr

ΕΡΕΥΝΑ ΑΓΟΡΑΣ

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΩΘΙ ΕΙΔΩΝ ΜΕ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΤΗΝ ΠΛΕΟΝ ΣΥΜΦΕΡΟΥΣΑ ΑΠΟ
 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΠΟΨΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΒΑΣΕΙ ΜΟΝΟ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ (ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΗ ΤΙΜΗ)**

Βηματοδότες (33182210-4)**Έχοντας υπόψη**

1) Τις διατάξεις όπως αυτές ισχύουν:

- Του Ν. 3329/2005 «Εθνικό Σύστημα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. Α' 81 /4-4-2005), όπως ισχύει σήμερα.
- Του Ν. 3580/2007 «Προμήθειες Φορέων εποπτευόμενων από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. Α' 134 /18-6-2007) όπως ισχύει σήμερα.
- Του Ν.4412/2016 (Φ.Ε.Κ./τ.α/ 147/8-8-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» όπως ισχύει σήμερα.

Το Νοσοκομείο Βόλου «Αχιλλοπούλειο» προτίθεται να προβεί στην προμήθεια Βηματοδότες (33182210-4) και καλεί τους ενδιαφερόμενους να καταθέσουν οικονομικές προσφορές για μηνιαία δαπάνη, έτσι ώστε να γίνει προγραμματισμός της προμήθειας και η εξασφάλιση των οικονομικών πόρων.

Κατάθεση προσφορών στο email: prom@ghv.gr μέχρι την Τρίτη 22-09-2026 και ώρα 10.00.

«ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ»

1. Θα γίνονται δεκτές προσφορές που αφορούν το σύνολο των ειδών ανά ομάδα προϋπολογισμού, έτσι ώστε ο ανάδοχος να έχει τη συνολική ευθύνη για τα προσφερόμενα είδη και την τεχνική υποστήριξη τους.
2. Να δηλώνεται υποχρεωτικά το εργοστάσιο κατασκευής όπου κατασκευάζονται τα προσφερόμενα συστήματα (σετ). Το εργοστάσιο κατασκευής θα πρέπει να διαθέτει σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO-9001:2000 ή ISO 13485:2003, το οποίο και θα επισυνάπτεται υποχρεωτικά στην προσφορά
3. Οι Συμμετέχοντες θα πρέπει να παραδώσουν στο Νοσοκομείο τον απαιτούμενο προγραμματιστή για τον έλεγχο των εμφυτεύσιμων συσκευών .
4. Τα προσφερόμενα προϊόντα πρέπει να είναι πιστοποιημένα από κοινοποιημένο οργανισμό που βρίσκεται εγκαταστημένος και λειτουργεί νόμιμα στο έδαφος ενός από τα Κράτη Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να φέρουν σε ευκρινή θέση την προβλεπόμενη σήμανση CE, η οποία αποδεικνύει την συμμόρφωσή τους με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 90/385/ΕΟΚ, (ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ. 130648 - Εναρμόνιση της εθνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 90/385/ΕΟΚ «ενεργά εμφυτεύσιμα ιατροτεχνολογικά προϊόντα»- ΦΕΚ 2198/τευχ. Β/02-10-09). Τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα που υπάγονται στη ΔΥ8δ/Γ.Π.οικ.130648, (ΦΕΚ 2198/Β/2-10-2009) Κοινή Υπουργική Απόφαση «Περί Εναρμόνισης της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την Οδηγία 90/385/ΕΟΚ/14-6-93 του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που αφορά τα Ενεργά Εμφυτεύσιμα Ιατροτεχνολογικά Προϊόντα» τόσο κατά τη φάση σύνταξης της διακήρυξης, όσο και κατά τη φάση σύναψης της αντίστοιχης σύμβασης, πρέπει να διασφαλίζεται με τη διατύπωση κάθε φορά των ανάλογων ενδεικνυόμενων όρων, ότι τα εν λόγω ιατροτεχνολογικά προϊόντα θα είναι σύμφωνα προς τις απαιτήσεις της σχετικής ΚΥΑ κατά το χρόνο παράδοσης τους, είτε πρόκειται για παράδοση εντός των συμβατικών προθεσμιών, είτε για εκπρόθεσμη, ώστε τα προϊόντα αυτά να φέρουν οπωσδήποτε την προβλεπόμενη από τη σχετική (β) ΚΥΑ σήμανση CE.
5. Οι προμηθεύτριες εταιρείες θα πρέπει στις προσφορές τους να δηλώνουν ότι συμμορφώνονται με την ΚΥΑ ΔΥ8δ/ΓΠ/1348/2004 «Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων» (ΦΕΚ 32/Β/16-01-2004) ως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
6. Οι προσφέροντες πρέπει απαραίτητα να δηλώσουν με την προσφορά τους ότι διαθέτουν ανά πάσα στιγμή του 24ώρου (συμπεριλαμβανομένων των αργιών και εορτών) καθ' όλο το χρονικό διάστημα λειτουργίας κάθε εμφυτευθείσας συσκευής σε ασθενή, το εξειδικευμένο προσωπικό και τα απαραίτητα μηχανήματα για τον έλεγχο και ρύθμιση των συσκευών, όποτε τους ζητηθεί από τα καρδιολογικά κέντρα. Οι τεχνικοί που αναλαμβάνουν τους

ελέγχους και τις ρυθμίσεις πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι και πιστοποιημένοι από την κατασκευάστρια εταιρία.

7. Η ελάχιστη διάρκεια ζωής της ενσωματωμένης μπαταρίας των βηματοδοτών πρέπει να είναι τουλάχιστον 5(πέντε) έτη.
8. Ο κατασκευαστικός οίκος μέσω των προσφερόντων να διαβεβαιώσει ότι το εξειδικευμένο προσωπικό και υλικοτεχνική υποδομή για τον έλεγχο των συσκευών θα είναι διαθέσιμα για την προβλεπόμενη διάρκεια ζωής τους.
9. Τα ηλεκτρόδια (διαφλέβια και επικαρδιακά) πρέπει σε κάθε περίπτωση να είναι πλήρως συμβατά με τους προσφερόμενους βηματοδότες .
10. Η τεχνική και οικονομική προσφορά θα πρέπει, υποχρεωτικά, να περιλαμβάνει τους κατάλληλους ηλεκτροκαθετήρες κοιλιακής, κολπικής βηματοδότησης και απινίδωσης παθητικής ή ενεργητικής καθήλωσης, ώστε να γίνεται πλήρης αξιοποίηση των δυνατοτήτων των συσκευών, τους απαραίτητους υποκλείδιους εισαγωγείς, καθώς και όλα τα απαραίτητα συνοδά υλικά για την εμφύτευση κάθε συσκευής.
11. Τα ηλεκτρόδια (διαφλέβια και επικαρδιακά) πρέπει σε κάθε περίπτωση να είναι πλήρως συμβατά με τις προσφερόμενες συσκευές, και οι προσφερόμενες συσκευές να μπορούν να συνδεθούν με απαγωγές-ηλεκτρόδια βηματοδοτικά και απινιδωτικά όλων των κατασκευαστικών οίκων.

A1.ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ DDDR

Βηματοδότης δύο κοιλοτήτων μικρού μεγέθους με προσαρμοζόμενη συχνότητα (DDDR) με ειδικές διαγνωστικές και θεραπευτικές ικανότητες (Dual chamber rate responsive pacemaker with special therapeutic and diagnostic capabilities) και ειδική κατασκευή ώστε να είναι ασφαλής κατά την διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας (MRI safe σε 1,5T & 3T) και διάρκεια ζωής > 8 έτη

Συνοδεία:

- Ειδικών αντίστοιχων, MRI συμβατών ηλεκτροδίων, παθητικής και ενεργητικής πρόσφυσης κολπικού και κοιλιακού.
- Υποκλείδιοι εισαγωγείς

Βασικά Χαρακτηριστικά:

- Βηματοδότης μικρού μεγέθους <20 γραμμάρια
- Πολικότητα αίσθησης και βηματοδότησης:
- Δυνατότητα διπολικής και μονοπολικής αίσθησης - βηματοδότησης στον κόλπο και στην

κοιλία με θύρες σύνδεσης IS-1.

- Δυνατότητα αυτόματης μετατροπής από διπολικό σε μονοπολικό τρόπο βηματοδότησης και αίσθησης.
- Βασική συχνότητα: Προγραμματιζόμενη.
- Ανώτερη οδηγούμενη συχνότητα (upper tacking and driven rate): Προγραμματιζόμενη.
- Τάση παλμού: Προγραμματιζόμενη ανεξάρτητα, για τον κόλπο και την κοιλία
- Δυνατότητα αυτόματης ανίχνευσης ουδού βηματοδότησης στην κοιλία Beat by Beat και στον κόλπο και αυτορρύθμιση της έντασης του χορηγούμενου ερεθίσματος με 5 V παλμό εξόδου ασφαλείας.
- Διάρκεια παλμού: Προγραμματιζόμενη ανεξάρτητα για τον κόλπο και την κοιλία
- Ευαισθησία: Προγραμματιζόμενη ανεξάρτητα για τον κόλπο και την κοιλία
- Κολποκοιλιακά διαστήματα: Προγραμματιζόμενα
- Αλγόριθμος αναγνώρισης και προτίμησης της ενδογενούς κολποκοιλιακής αγωγής.
- Ανερέθιστη περίοδος κολπική και κοιλιακή: Προγραμματιζόμενες
- Να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 8 έτη.

Ειδικές Θεραπευτικές Δυνατότητες

- Αυτόματη αλλαγή τρόπου βηματοδότησης επί αναγνώρισης ταχυαρρυθμιών (mode switch).
- Κολποκοιλιακή βηματοδότηση ασφαλείας.
- Διακοπή ταχυκαρδίας σχετιζόμενης με το βηματοδότη.
- Αλγόριθμοι ανταπόκρισης σε απότομη μείωση της καρδιακής συχνότητας
- Προσαρμογή σε πρώιμη κοιλιακή συστολή.

Διαγνωστικές ικανότητες :

- Διενέργεια αναίμακτης ΗΦΜ (ηλεκτροφυσιολογικής μελέτης) μέσω του βηματοδότη
- Προβολή στην οθόνη του προγραμματιστή και καταγραφή ηλεκτρογράμματος σε πραγματικό χρόνο.
- Αυτόματη καταγραφή επεισοδίων υπερκοιλιακών και κοιλιακών ταχυκαρδιών.
- Αυτόματη, ευκρινής καταγραφή ηλεκτρογράμματος κατά τα επεισόδια αυτά με μνήμη 14 λεπτά
- .Καταγραφή ποσοστών βηματοδότησης σε κόλπο και κοιλία.

Αισθητήρας μεταβολής της συχνότητας:

Να υπάρχει τουλάχιστον ένας, εκ των ακόλουθων:

- Μετρητής επιτάχυνσης
- Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό

- Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας

A2. Βηματοδότης μιας κοιλότητας με προσαρμοζόμενη συχνότητα (VVIR - SSIR) με ειδικές διαγνωστικές και θεραπευτικές ικανότητες και ειδική κατασκευή ώστε να είναι ασφαλής κατά τη διάρκεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας χωρίς περιορισμούς (FULL BODY MRI safe σε 3T) .

Μικρού όγκου και βάρους 20 γραμμαρίων .

Να συνοδεύεται από ειδικά ηλεκτρόδια MRI safe παθητικής ή ενεργητικής πρόσφυσης και τους απαραίτητους υποκλείδιους εισαγωγείς.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά :

- ☐ Πολικότητα αίσθησης και βηματοδότησης διπολική και μονοπολική , αίσθησης και βηματοδότησης με θύρα σύνδεσης IS-1
- ☐ Βασική συχνότητα προγραμματιζόμενη
- ☐ Ανώτερη οδηγούμενη συχνότητα προγραμματιζόμενη
- ☐ Τάση παλμού προγραμματιζόμενη
- ☐ Δυνατότητα αυτόματης ανίχνευσης οδού βηματοδότησης και αυτορρύθμιση της έντασης του χορηγούμενου ερεθίσματος , Beat by Beat με 5 V παλμό εξόδου ασφάλειας.
- ☐ Διάρκεια παλμού προγραμματιζόμενη
- ☐ Ευαισθησία προγραμματιζόμενη
- ☐ Ανερέθιστη περίοδος προγραμματιζόμενη
- ☐ Να διαθέτει ασύρματη τηλεμετρία
- ☐ Να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 10 έτη.

Διαγνωστικές ικανότητες:

- ☐ Προβολή στην οθόνη του προγραμματιστή και καταγραφή ηλεκτρογράμματος σε πραγματικό χρόνο
- ☐ Να διαθέτει μνήμη καρδιογραφήματος 14 λεπτά .
- ☐ Να διαθέτει αισθητήρας μεταβολής της συχνότητας.

A3. Βηματοδότες δύο κοιλοτήτων με προσαρμοζόμενη συχνότητα (DDDR) με ειδικές θεραπευτικές και διαγνωστικές ικανότητες και ειδική κατασκευή για να είναι ασφαλείς σε μαγνητική τομογραφία με παρατεταμένη διάρκεια μπαταρίας (MRI safe, dual chamber rate responsive pacemaker with special therapeutic and diagnostic capabilities).

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

A.3 Νέα τεχνολογία κατασκευής που τους καθιστά ασφαλείς κατά την διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας 3T χωρίς περιορισμούς (διάρκεια σάρωσης, εμπύρετο, στάση ασθενούς) με συνοδεία ειδικών ηλεκτροδίων παθητικής και ενεργητικής πρόσφυσης, κατά την επιλογή του ιατρού, καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς.

A.3 Τεχνολογία πρόληψης και αυτόματης ανάταξης παθολογικών κολπικών ταχυαρρυθμιών

A.3 Διάρκεια μπαταρίας >12 έτη

Βασικά Χαρακτηριστικά:

A3. Πολικότητα αίσθησης και βηματοδότησης:

A3. Δυνατότητα διπολικής και μονοπολικής αίσθησης - βηματοδότησης στον κόλπο και την κοιλία με θύρες σύνδεσης IS-1.

A3. Δυνατότητα αυτόματης μετατροπής από διπολικό σε μονοπολικό τρόπο βηματοδότησης και αίσθησης.

A3. Βασική συχνότητα: Προγραμματιζόμενη.

A3. Ανώτερη οδηγούμενη συχνότητα (upper tacking and driven rate): Προγραμματιζόμενη.

A3. Τάση παλμού: Προγραμματιζόμενη ανεξάρτητα, για τον κόλπο και την κοιλία

A3. Δυνατότητα αυτόματης ανίχνευσης ουδού βηματοδότησης στον κόλπο και στην κοιλία και αυτορρυθμισμό της έντασης του χορηγούμενου ερεθίσματος.

A3. Διάρκεια παλμού: Προγραμματιζόμενη ανεξάρτητα για τον κόλπο και την κοιλία

A3. Ευαισθησία: Προγραμματιζόμενη ανεξάρτητα για τον κόλπο και την κοιλία

A3. Κολποκοιλιακά διαστήματα: Προγραμματιζόμενα

A3. Αλγόριθμος mode-based αναγνώρισης και προτίμησης της ενδογενούς κολποκοιλιακής αγωγής.

A3. Αλγόριθμος AV-based αναγνώρισης και προτίμησης της ενδογενούς κολποκοιλιακής αγωγής.

A3. Ανερέθιστη περίοδος κολπική και κοιλιακή: Προγραμματιζόμενες

A3. Να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 5 έτη.

A3. Δυνατότητα παρακολούθησης από την οικία (Remote monitoring) των ασθενών

Ειδικές Θεραπευτικές Δυνατότητες

A3. Αυτόματη αλλαγή τρόπου βηματοδότησης επί αναγνώρισεως ταχυαρρυθμιών (mode switch)

A3. Κολποκοιλιακή βηματοδότηση ασφαλείας:

A3. Διακοπή ταχυκαρδίας σχετιζόμενης με το βηματοδότη.

A3. Προσαρμογή σε πρώιμη κοιλιακή συστολή.

A3. Αλγόριθμοι ανταπόκρισης σε απότομη μείωση της καρδιακής συχνότητας.

A3. Διαγνωστικές Ικανότητες:

A3. Διενέργεια αναίμακτης ΗΦΜ μέσω του βηματοδότη

A3. Προβολή στην οθόνη του προγραμματιστή και καταγραφή ηλεκτρογράμματος σε πραγματικό χρόνο.

A3. Αυτόματη καταγραφή επεισοδίων υπερκοιλιακών και κοιλιακών ταχυκαρδιών.

A3. Αυτόματη καταγραφή ηλεκτρογράμματος κατά τα επεισόδια αυτά.

A3. Καταγραφή ποσοστών βηματοδότησης σε κόλπο και κοιλία.

A3. Αλγόριθμοι πρόληψης κολπικών ταχυαρρυθμιών

A3. Αισθητήρας μεταβολής της συχνότητας:

A3. Να υπάρχει ένας, ή συνδυασμός των ακόλουθων:

A3. Μετρητής επιτάχυνσης

A3. Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό.

A3. Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας.

A4 ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ DDDR MRI ΓΙΑ HIS BUNDLE PACING**ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

A.4 Νέα τεχνολογία κατασκευής που τους καθιστά ασφαλείς κατά την διενέργεια ολόσωμης μαγνητικής τομογραφίας 3T χωρίς περιορισμούς (διάρκεια σάρωσης, εμπύρετο, στάση ασθενούς) με συνοδεία ειδικών ηλεκτροδίων παθητικής και ενεργητικής πρόσφυσης, κατά την επιλογή του ιατρού, καθώς και υποκλείδιους εισαγωγείς.

A.4 Τεχνολογία πρόληψης και αυτόματης ανάταξης παθολογικών κολπικών ταχυαρρυθμιών

A.4 Διάρκεια μπαταρίας >12 έτη

Βασικά Χαρακτηριστικά:

A4. Πολικότητα αίσθησης και βηματοδότησης:

A4. Δυνατότητα διπολικής και μονοπολικής αίσθησης - βηματοδότησης στον κόλπο και την κοιλία με θύρες σύνδεσης IS-1.

A4. Δυνατότητα αυτόματης μετατροπής από διπολικό σε μονοπολικό τρόπο βηματοδότησης και αίσθησης.

A4. Βασική συχνότητα: Προγραμματιζόμενη.

A4. Ανώτερη οδηγούμενη συχνότητα (upper tacking and driven rate): Προγραμματιζόμενη.

A4. Τάση παλμού: Προγραμματιζόμενη ανεξάρτητα, για τον κόλπο και την κοιλία

A4. Δυνατότητα αυτόματης ανίχνευσης ουδού βηματοδότησης στον κόλπο και στην κοιλία και αυτορρυθμισμό της έντασης του χορηγούμενου ερεθίσματος.

A4. Διάρκεια παλμού: Προγραμματιζόμενη ανεξάρτητα για τον κόλπο και την κοιλία

A4. Ευαισθησία: Προγραμματιζόμενη ανεξάρτητα για τον κόλπο και την κοιλία

A4. Κολποκοιλιακά διαστήματα: Προγραμματιζόμενα

A4. Αλγόριθμος mode-based αναγνώρισης και προτίμησης της ενδογενούς κολποκοιλιακής αγωγής.

A4. Αλγόριθμος AV-based αναγνώρισης και προτίμησης της ενδογενούς κολποκοιλιακής αγωγής.

A4. Ανερέθιστη περίοδος κολπική και κοιλιακή: Προγραμματιζόμενες

A4. Να δίνεται εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον 5 έτη.

A4. Δυνατότητα παρακολούθησης από την οικία (Remote monitoring) των ασθενών

Ειδικές Θεραπευτικές Δυνατότητες

A4. Αυτόματη αλλαγή τρόπου βηματοδότησης επί αναγνώρισεως ταχυαρρυθμιών (mode switch)

A4. Κολποκοιλιακή βηματοδότηση ασφαλείας:

A4. Διακοπή ταχυκαρδίας σχετιζόμενης με το βηματοδότη.

A4. Προσαρμογή σε πρώιμη κοιλιακή συστολή.

A4. Αλγόριθμοι ανταπόκρισης σε απότομη μείωση της καρδιακής συχνότητας.

A4. Διαγνωστικές Ικανότητες:

A4. Διενέργεια αναίμακτης ΗΦΜ μέσω του βηματοδότη

A4. Προβολή στην οθόνη του προγραμματιστή και καταγραφή ηλεκτρογράμματος σε πραγματικό χρόνο.

- A4. Αυτόματη καταγραφή επεισοδίων υπερκοιλιακών και κοιλιακών ταχυκαρδιών.
 A4. Αυτόματη καταγραφή ηλεκτρογράμματος κατά τα επεισόδια αυτά.
 A4. Καταγραφή ποσοστών βηματοδότησης σε κόλπο και κοιλία.
 A4. Αλγόριθμοι πρόληψης κολπικών ταχυαρρυθμιών

A4. Αισθητήρας μεταβολής της συχνότητας:

- A4. Να υπάρχει ένας, ή συνδυασμός των ακόλουθων:
 A4. Μετρητής επιτάχυνσης
 A4. Υπολογισμός αερισμού ανά λεπτό.
 A4. Μετρητής επιτάχυνσης και «φυσιολογικός» αισθητήρας.

A.5 Εμφυτεύσιμοι καρδιακοί καταγραφείς μικρού όγκου, νέας τεχνολογίας με ειδική συσκευή τοποθέτησης χωρίς χειρουργική επέμβαση, ασφαλούς διενέργειας ολόσωμης Μαγνητικής Τομογραφίας.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Να είναι μικρού όγκου (μικρότερου ή ίσου με 1.2cc)
- Να διαθέτουν ειδική συσκευή τοποθέτησης χωρίς χειρουργική επέμβαση
- Να είναι συμβατοί με πεδίο Μαγνητικού Τομογράφου MRI στα 1.5T & 3.0T
- Να έχει δυνατότητα ενεργοποίησης και αποστολής δεδομένων από τον ασθενή , μέσω κινητού τηλεφώνου και ειδικής δωρεάν εφαρμογής APP και στα ελληνικά και να διαθέτει Bluetooth wireless technology και ικανότητα αυτοενεργοποίησης επί καταγραφής αρρυθμίας (AF , Tachy, Brady, Pause) .
- 5. Να διαθέτει ανίχνευση πρόωρης κοιλιακής συστολής (PVC) με αλγόριθμος που προσφέρει τη δυνατότητα καταγραφής διαδοχικών γεγονότων συμπεριλαμβανομένων διδυμίων (couplets) και τριδυμίων (triplets).
- 4. Να έχουν διάρκεια ζωής μπαταρίας ίση ή μεγαλύτερη από 3 έτη

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΕ ΦΠΑ	ΤΙΜΗ ΣΕΤ
A.1	ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ DDDR MRI 3T	128				
A1.2	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ ΚΟΙΛΙΑΚΟ	92				
A1.3	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ ΚΟΛΠΙΚΟ	92				

A1.4	ΣΕΤ ΥΠΟΚΛΕΙΔΙΟΥ ΕΙΣΑΓΩΓΕΑ	190				
A2	ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ SSIR MRI 3Τ	43				
A2.2	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ ΚΟΙΛΙΑΚΟ	35				
A2.3	ΣΕΤ ΥΠΟΚΛΕΙΔΙΟΥ ΕΙΣΑΓΩΓΕΑ	35				
A3	ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ DDDR MRI 3Τ ΜΕ ΠΑΡΑΤΕΤΑΜΕΝΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	40				
A3.2	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΥΣΗΣ MRI	38				
A3.3	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΥΣΗΣ MRI	38				
A3.4	ΣΕΤ ΥΠΟΚΛΕΙΔΙΟΥ ΕΙΣΑΓΩΓΕΑ	76				
A4	ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ DDDR MRI ΓΙΑ HIS BUNDLE PACING	10				
A4.1	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΥΣΗΣ MRI	10				
A4.2	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟ HBP	10				
A4.3	ΚΑΘΕΤΗΡΑΣ HBP	10				
A4.4	ΑΝΤΑΠΤΟΡΑΣ ΓΙΑ ΣΥΝΕΧΗ ΜΕΤΡΗΣΗ	10				
A4.5	ΣΕΤ ΥΠΟΚΛΕΙΔΙΟΥ ΕΙΣΑΓΩΓΕΑ	20				
A5	ΕΝΕΣΙΜΟ ILR	14				

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

ΤΟΥ ΓΝ ΒΟΛΟΥ «ΑΧΙΛΛΟΠΟΥΛΕΙΟ»

ΑΝΔΡΕΑΣ ΜΑΖΑΡΑΚΗΣ