



The Healthcare Partner

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΠΡΟΣΘΕΤΩΝ Ενοργάνιση

Rev. 20 / 2025-05-23

Η προσαρμοσμένη συσκευή κατασκευάζεται από:



GPI SpA
Via Ragazzi del '99, 13
38123 Trento Ιταλία
www.gpigroup.com
τηλ +39 0461 381515 φαξ +39 0461 381599

GPI SpA
I-38123 Trento (TN). Via Ragazzi del '99, n. 13
T +39 0461 381515 / F +39 0461 381599
info@gpi.it / PEC gpi@pec.gpi.it
R.I TN | C.F. | P.I. 01944260221
R.E.A. C.C.I.A.A. TN nr 189428
Cap. Soc. Euro 13.890.324,40 i.v.




www.gpigroup.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

1. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	3
2. ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ	5
3. ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ	5
4. ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	6
5. ΥΛΙΚΑ	7
6. ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ	7
7. ΔΥΣΜΕΝΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ	8
8. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ	10
9. ΕΠΑΝΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ	12
10. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ	12
11. ΕΠΙΓΡΑΦΗ	12
12. ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	17
13. ΡΗΤΡΑ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ΠΙΘΑΝΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ	18
14. ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ ΓΙΑ	19
15. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	19

1. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Οι προειδοποιήσεις προσδιορίζονται με έναν προοδευτικό κωδικό **N** και **δίπλα του εμφανίζεται το Rid** όπου Rid προσδιορίζει τον κίνδυνο που αξιολογείται στην ανάλυση κινδύνου . Ακολουθήστε τις προειδοποιήσεις για ασφαλή χρήση της προσαρμοσμένης συσκευής

 ΠΡΟΕΙΔΟ ΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΕΝΙΚΟΣ		<p>Για κάθε τύπο αναφοράς σχετικά με προϊόντα GP I , στείλτε ένα email στην ακόλουθη διεύθυνση email: segnalazionidm@pec.gpi.it</p>
1	R-ST01	Τα προσθετικά εξαρτήματα και τα σετ οργάνων παρέχονται ΜΗ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΤΑ και απαιτούν πρόσθετη διαδικασία καθαρισμού και αποστείρωσης πριν από την εμφύτευση.
2	R ST01	Χρησιμοποιείτε μόνο ΟΥΔΕΤΕΡΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΒΑΚΤΗΡΙΔΙΚΑ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΑ για εργασίες καθαρισμού στις συσκευές που παράγονται από την GP SPA
3	R SP03	Μη χρησιμοποιείτε προϊόντα από κατεστραμμένες ή ανοιγμένες συσκευασίες.
4	R ST02	Ακολουθήστε προσεκτικά τη διαδικασία αποστείρωσης που υποδεικνύεται για κάθε τύπο υλικού
5	R ST02	Προσέξτε να μην αποστειρώσετε με ατμό εξαρτήματα πολυαιθυλενίου (UHMWPE).
6	R ST01	Για μια περαιτέρω διαδικασία εκ νέου αποστείρωσης ενός συστατικού της πρόθεσης, ανατρέξτε στην παράγραφο <i>ΕΠΑΝΑΣΤΕΙΡΩΣΗ</i> αυτού του ενημερωτικού φυλλαδίου.
7	R P12	Για να εξασφαλιστεί η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα της παρέμβασης, η εμφύτευση της πρόθεσης δεν πρέπει να συνδυαστεί με προθέσεις άλλης προέλευσης εκτός εάν αυτός ο συνδυασμός έχει αναλυθεί στη φάση του σχεδιασμού.
8	R CH4	Τα εξαρτήματα της πρόθεσης IA έχουν σχεδιαστεί για να ταιριάζουν μοναδικά στην ανατομία του ασθενούς και στα προεγχειρητικά σχέδια του εμφυτευόμενου χειρουργού, χρησιμοποιώντας ένα ανατομικό μοντέλο οστού που παράγεται από αξονική τομογραφία του ασθενούς. Αυτά τα προεγχειρητικά σχέδια περιλαμβάνουν τη δημιουργία της επιθυμητής ρύθμισης στον ασθενή πριν από την αξονική τομογραφία ή στο μοντέλο οστού μετά την παραγωγή του. Είναι πολύ σημαντικό ο χειρουργός να αναπαράγει με ακρίβεια το σχέδιο ρύθμισης του ασθενούς και τυχόν ανατομικό περίγραμμα κατά τη στιγμή της εμφύτευσης προκειμένου να επιτευχθεί η επιδιωκόμενη τοποθέτηση των εξαρτημάτων της πρόθεσης.
9	R CH1	Για να διασφαλιστεί η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα της επέμβασης, η τοποθέτηση της πρόθεσης IA δεν απαιτεί τη χρήση οστικού τσιμέντου ή άλλων πληρωτικών παραγόντων
10	R CH1	Τα εξαρτήματα της αρθρικής πρόθεσης προορίζονται για εμφύτευση σε σετ αμοιβαίας ζευγαρώματος . Για να εξασφαλιστεί η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα της επέμβασης, η τοποθέτηση της πρόθεσης IA δεν απαιτεί τη χρήση εξαρτημάτων που παρέχονται από άλλους κατασκευαστές (με εξαίρεση τις βίδες στερέωσης)
11	R CH2	Τα εξαρτήματα της πρόθεσης περιέχουν επιφάνειες αρθρώσεων που μπορεί να καταστραφούν σε περίπτωση λανθασμένου χειρισμού. <ul style="list-style-type: none"> ○ Οποιαδήποτε βλάβη σε αυτές τις επιφάνειες μπορεί να επηρεάσει τη μακροπρόθεσμη απόδοση της πρόθεσης. ○ Αποφύγετε την επαφή με τις επιφάνειες των αρμών όσο το δυνατόν περισσότερο.

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Τα εξαρτήματα της οδοντοστοιχίας πρέπει να χειρίζονται μόνο με αμβλεία, λεία επιφάνεια εργαλεία για να αποφευχθεί η ζημιά. ○ Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται εργαλεία με δόντια, οδοντώσεις ή αιχμηρές άκρες.
12	R CH2	Το μοντέλο των οστών παρουσιάζει χαρακτηριστικά ευθραυστότητας. Χειριστείτε με προσοχή.
13	R CH2	Ο χειρουργός πρέπει να είναι εξοικειωμένος με την εφαρμογή του χειρουργικού ιατρική συσκευή πριν από τη χρήση.
14	R CH2	Ο παρεχόμενος εξοπλισμός δεν πρέπει ποτέ να χρησιμοποιείται για την εκτέλεση εργασιών για τις οποίες δεν έχει σχεδιαστεί ειδικά. Η ακατάλληλη χρήση ενός οργάνου μπορεί να προκαλέσει όχι μόνο βλάβη στο όργανο αλλά και τραύμα στον ασθενή/χειριστή
15	R CH2	Αποφύγετε την αποθήκευση ή τη μεταφορά εργαλείων σε επαφή μεταξύ τους καθώς μπορεί να προκληθεί ζημιά.
16	R CH2	Μην χρησιμοποιείτε κατεστραμμένα εργαλεία. Τα κατεστραμμένα όργανα πρέπει να αντικαθίστανται πριν τα χρησιμοποιήσετε . Μην επιχειρήσετε να ισιώσετε ή να τροποποιήσετε εργαλεία ή εξαρτήματα ιατρική συσκευή προσθετικών καθώς αυτό μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την αντοχή του ίδιου και να οδηγήσουν σε επακόλουθες αστοχίες ή τραυματισμούς
17	R CH6	Πριν από την εμφύτευση της πρόσθεσης, ελέγξτε φυσικά την ακεραιότητα της πρόθεσης συμμόρφωσης και σειριακού αριθμού. Ο σειριακός αριθμός είναι ο αριθμός αναφοράς που συνδέεται με την ιατρική συνταγή και τη δήλωση συμμόρφωσης και ελέγχεται με μεταξοτυπία στο εξάρτημα όπου το επιτρέπουν οι διαστάσεις, δεδομένα που ταυτοποιούν τον ασθενή. Ελέγξτε την ακριβή αντιστοιχία του σειριακού αριθμού που συνδέεται με τον ασθενή στη δήλωση, την ετικέτα και την πρόσθεση, πριν προχωρήσετε στην προσθετική εμφύτευση.
18	R-POST1	Ο γιατρός είναι υπεύθυνος για την ενημέρωση των ασθενών σχετικά με τους περιορισμούς της εμφύτευσης της πρόσθεσης ΙΑ. Δεδομένου ότι πρόκειται για προσαρμοσμένες προθέσεις, τα όρια αυτά διαφέρουν ανάλογα με την πρόσθεση και τον ασθενή και είναι ευθύνη του αιτούντος γιατρού.
19	R-POST2 R-PP7	Ο γιατρός υποχρεούται να ενημερώνει τον ασθενή για την πιθανή αλληλεπίδραση που προκύπτει από την έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία ή ραδιοσυχνότητες
20	R-CH7	Η αξονική ροπή για το σφίξιμο των βιδών 2,7 mm δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 576 N*mm
21	R ST03	Βεβαιωθείτε ότι οι σακούλες είναι άθικτες και τα εξαρτήματα είναι σωστά συσκευασμένα και τοποθετημένα σωστά μέσα στα συστήματα αποστείρωσης για να αποφύγετε τον κίνδυνο να σπάσει η σακούλα.

2. ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

2.1 Ιατρική συσκευή οργάνων

Η συσκευή ιατρικών οργάνων που αναπτύχθηκε και παράγεται μεμονωμένα ή σε συνδυασμό με εμφυτεύματα για αναδόμηση ή οστεοσύνθεση αρθρώσεων μπορεί να αποτελείται από πρότυπα κοπής και/ή διάτρησης, ορθογναθικούς νάρθηκες και ανατομικά αντίγραφα.

Τα πρότυπα κοπής και διάτρησης όπως οι ορθογναθικοί νάρθηκες είναι ειδικά κατασκευασμένα, επεμβατικά, χειρουργικού τύπου ιατρικές συσκευές μίας χρήσης που προορίζονται για προσωρινή χρήση.

Τα εκμαγεία κοπής-διάτρησης προορίζονται για χρήση για οστική εκτομή και διάτρηση που είναι απαραίτητη για χειρουργική αποκατάσταση της άρθρωσης ή οστεοσύνθεσης ή γενικά για ορθοπεδική χειρουργική.

Οι ορθογναθικοί νάρθηκες χρησιμοποιούνται για την ευθυγράμμιση των οδοντικών τόξων και τον καθορισμό της σωστής απόφραξης κατά τη διάρκεια της επέμβασης, στο τέλος της οποίας αφαιρούνται.

Τα ανατομικά αντίγραφα είναι ιατρικές συσκευές μίας χρήσης που κατασκευάζονται κατά παραγγελία που χρησιμοποιούνται για χειρουργικό σχεδιασμό.

Οι γωνίες κοπής-γεώτρησης μπορούν να κατασκευαστούν από τιτάνιο Ti64 ή πολυαμίδιο ή άλλο βιοσυμβατό υλικό που αναγνωρίζεται ως τελευταίας τεχνολογίας μέσω της τεχνολογίας Additive Manufacturing (3D printing) ή CNC φρεζαρίσματος.

Οι ορθογναθικοί νάρθηκες είναι κατασκευασμένοι από πολυαμίδιο ή άλλο υλικό τελευταίας τεχνολογίας χρησιμοποιώντας τεχνολογία Additive Manufacturing (3D printing).

Τα ανατομικά αντίγραφα είναι κατασκευασμένα από πολυαμίδιο χρησιμοποιώντας τεχνολογία Additive Manufacturing (3D printing).

Τέτοια όργανα κατασκευάζονται αποκλειστικά για τον ασθενή και σύμφωνα με τη συγκεκριμένη γραπτή συνταγή οποιουδήποτε ατόμου εξουσιοδοτημένο από την εθνική νομοθεσία δυνάμει των προσωπικών του προσόντων, τα οποία υποδεικνύουν, υπό την ευθύνη αυτού του προσώπου, τα ειδικά χαρακτηριστικά του σχεδίου.

Η χειρουργική επέμβαση που απαιτεί τη χρήση αυτών των οργάνων πρέπει να εκτελείται από ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό που έχει προηγουμένως εκπαιδευτεί και ειδικευτεί στις ορθοπεδικές χειρουργικές επεμβάσεις για την αναδόμηση της εν λόγω άρθρωσης σε χειρουργικές αίθουσες εξοπλισμένες για το σκοπό αυτό.

2.2 Προειδοποιήσεις ή αποκλεισμοί.

Τα όργανα που περιγράφονται παραπάνω έχουν ειδικά σχεδιαστικά χαρακτηριστικά που παρέχονται με ευθύνη του αιτούντος Ιατρού ο οποίος είναι εξουσιοδοτημένος από την εθνική νομοθεσία λόγω των επαγγελματικών του προσόντων.

Τα όργανα που περιγράφονται παραπάνω, λόγω των εξατομικευμένων χαρακτηριστικών τους και των υλικών που χρησιμοποιούνται, προορίζονται για μοναδική και αποκλειστική χρήση από τον ασθενή.

3. ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ

Η χρήση του ειδικού ιατρική συσκευή οργάνων για τον ασθενή πρέπει να αξιολογείται προσεκτικά εάν ο ασθενής έχει μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες καταστάσεις:

- Ασθενείς με καταστάσεις ή ασθένειες που επηρεάζουν την οστική αναγνώριση ορόσημο.
- Οποιαδήποτε ενεργή μόλυνση της χειρουργικής περιοχής όπου θα γίνει το χειρουργείο αποτελεί αντένδειξη για οδηγούς κοπής-διάτρησης.

4. ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

MDR 745/2017	Reg EU ιατροτεχνολογικό προϊόν
EN ISO 9001:2015	Συστήματα διαχείρισης ποιότητας — Βασικές αρχές και λεξιλόγιο
EN ISO 13485:2016 /A11:2021	Ιατρικές συσκευές – Συστήματα διαχείρισης ποιότητας – Απαιτήσεις για ρυθμιστικούς σκοπούς
EN ISO 14971:2019	Ιατρικές συσκευές - Εφαρμογή διαχείρισης κινδύνου σε ιατροτεχνολογικά προϊόντα
EN ISO 14155:2020	Κλινική Διερεύνηση Ιατρικών Συσκευών για Ανθρώπινα Υποκείμενα - Ορθή Κλινική Πρακτική
UNI EN ISO 16061:2021	Όργανα για χρήση σε συνδυασμό με μη ενεργά χειρουργικά εμφυτεύματα - γενικές απαιτήσεις
EN 62366-1:2015+AC:2015+AC:2016+A1:2020	Ιατρικές συσκευές - Εφαρμογή της μηχανικής χρηστικότητας σε ιατρικές συσκευές
UNI EN ISO 14630:2025	Μη ενεργά χειρουργικά εμφυτεύματα - γενικές απαιτήσεις
UNI EN ISO 21534:2009	Μη ενεργά χειρουργικά εμφυτεύματα - ειδικές απαιτήσεις
UNI EN ISO 10993-1:2021	Βιολογική αξιολόγηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων
UNI EN ISO 5832-3:2022	Χειρουργικά εμφυτεύματα - μεταλλικά υλικά - μέρος 3: κράμα τιτανίου 6-αλουμινίου 4-βαναδίου
ISO 5834-2:2019	Χειρουργικά εμφυτεύματα: μέρος 2 Πολυαιθυλένιο εξαιρετικά υψηλού μοριακού βάρους
ISO 5832-4:2014	Εμφυτεύματα για χειρουργική επέμβαση — Μεταλλικά υλικά — Μέρος 4: Κράμα χύτευσης κοβαλτίου-χρωμίου-μολυβδαινίου
UNI CEI EN ISO 15223-1:2021	Ιατρικές συσκευές - Σύμβολα που χρησιμοποιούνται σε ετικέτες ιατροτεχνολογικών προϊόντων, επισημάνση και πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται - Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις
ASTM F2026 – 17	Τυπική προδιαγραφή για πολυμερή πολυαιθεριθερκετόνης (PEEK) για χειρουργικές εφαρμογές εμφυτευμάτων
UNI EN ISO 17665-1:2007	Αποστείρωση προϊόντων υγειονομικής περίθαλψης - Υγρή θερμότητα - Μέρος 1: Απαιτήσεις για ανάπτυξη, επικύρωση και έλεγχο ρουτίνας
UNI EN ISO 14937:2009	Αποστείρωση προϊόντων υγειονομικής περίθαλψης - Γενικές απαιτήσεις για τον χαρακτηρισμό ενός παράγοντα αποστείρωσης και για την ανάπτυξη, επικύρωση και συστηματικό έλεγχο μιας διαδικασίας αποστείρωσης για ιατροτεχνολογικά προϊόντα
UNI EN ISO 17664-1:2021	Συσκευασία προϊόντων υγειονομικής περίθαλψης - Πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται από τον κατασκευαστή ιατροτεχνολογικών προϊόντων για τη συσκευασία ιατροτεχνολογικών προϊόντων - Μέρος 1: Κρίσιμες και ημικρίσιμες συσκευές

5. ΥΛΙΚΑ

Όλα τα προσθετικά υλικά συμμορφώνονται με τα υποδεικνυόμενα πρότυπα χειρουργικής προσθετικής UNI ISO/ASTM*.

- κράμα τιτανίου, πρότυπο ISO 5832-3/ASTM F136*, κράμα: Ti-6Al-4V ELI

Χημική Σύνθεση:

- Titanium (Ti): Ισορροπία
- Αλουμίνιο (Al): 5,5-6,5%
- Βανάδιο (V): 3,5-4,5%
- Οξυγόνο (O): μέγιστο 0,13%
- Άζωτο (N): μέγιστο 0,05%
- Άνθρακας (C): μέγιστο 0,08%
- Υδρογόνο (H): max 0,012%
- Σίδηρος (Fe): μέγιστο 0,25%

- πολυαμίδιο PA12, υλικό πιστοποιημένο κατά προέλευση ISO 10993-1

Σημείωση: Οι τυπικές βίδες στερέωσης/ακινητοποίησης της πρόσθεσης κροταφογναθικής διάρθρωσης, από κράμα τιτανίου Ti6Al4V, σχεδιασμένες για χρήση στη στερέωση προσθέσεων, που αναγνωρίστηκαν από τον χειρουργό στο αρχικό στάδιο του σχεδιασμού, δεν παρέχονται με τοιατρική συσκευή προσθετικής.

**Για εξαρτήματα που εκτυπώνονται 3D, η συμμόρφωση με τα υποδεικνυόμενα πρότυπα αναφέρεται στις χημικές και μηχανικές ιδιότητες.*

Οι λεπτομέρειες των υλικών σύνθεσης τοιατρική συσκευή προσθετικής αναφέρονται στη δήλωση συμμόρφωσης.

5.1. Συνθήκες αποθήκευσης υλικών

Το ιατρική συσκευή προσθετικής πρέπει να φυλάσσεται σε καθαρό, στεγνό περιβάλλον και πρέπει να προστατεύεται από το ηλιακό φως και τις ακραίες θερμοκρασίες.

5.2. Διάθεση υλικών

Η απόρριψη των αφαιρούμενων υλικών, συμπεριλαμβανομένων των οργάνων, πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με το πρότυπο για ειδικά χειρουργικά απόβλητα, που χρησιμοποιούνται σε χειρουργεία.

6. ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Είναι ευθύνη του χειρουργού που χρησιμοποιεί αυτό το προϊόν να αξιολογήσει την κλινική και ιατρική κατάσταση του ασθενούς γνωρίζει όλες τις πτυχές των διαδικασιών εμφύτευσης και τις πιθανές επιπλοκές που μπορεί να προκύψουν για κάθε συγκεκριμένη περίπτωση. Τα αποτελέσματα της χειρουργικής επέμβασης μπορεί να επιδεινωθούν με την πάροδο του χρόνου και να μην ανταποκρίνονται πλέον στις προσδοκίες του ασθενούς ή του χειρουργού. Επομένως, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τυχόν πρόσθετες ή εναλλακτικές διαδικασίες που πρέπει να πραγματοποιηθούν. Η αναθεωρητική επέμβαση εμφυτευμάτων δεν είναι ασυνήθιστη, επομένως ο χειρουργός θα πρέπει να πραγματοποιήσει μια προσεκτική κλινική ανάλυση κινδύνου-οφέλους για να επιτύχει το καλύτερο μακροπρόθεσμο αποτέλεσμα για τον ασθενή.

Ο ασθενής πρέπει να ενημερωθεί για τους περιορισμούς της ανακατασκευής και την ανάγκη αποφυγής φόρτωσης του εμφυτεύματος με υπερβολικά φορτία μέχρι να επιτευχθεί επαρκές επίπεδο στερέωσης και επούλωσης.

Είναι ευθύνη του χειρουργού να εξοικειωθεί με τις χειρουργικές τεχνικές εμφύτευσης αυτών των συσκευών μέσω μελέτης σχετικών δημοσιεύσεων, διαβούλευσης με έμπειρους συνεργάτες και εκπαίδευσης στις διαδικασίες που ισχύουν για τη συγκεκριμένη πρόθεση .

Η αποδεκτή χειρουργική πρακτική πρέπει να ακολουθείται στη μετεγχειρητική φροντίδα.



ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΕ ΑΝΟΙΚΤΕΣ Ή ΧΑΛΑΜΕΝΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ.

Πληροφορίες ασφάλειας μαγνητικού συντονισμού και ραδιοσυχνότητας

Το μεταλλικό υλικό που χρησιμοποιείται για τις προθέσεις δεν είναι ένα από τα υλικά που θεωρούνται επικίνδυνα ή ασυμβίβαστα για απεικόνιση μαγνητικού συντονισμού και ραδιοσυχνότητας.

Ωστόσο, υπάρχουν εγγενείς κίνδυνοι που σχετίζονται με τη χρήση μεταλλικών εμφυτευμάτων σε περιβάλλον MRI και RF, συμπεριλαμβανομένης της μετανάστευσης εξαρτημάτων, της επαγωγής θερμότητας και της παρεμβολής ή παραμόρφωσης σήματος κοντά στα εξαρτήματα.

Η θερμική επαγωγή μεταλλικών εμφυτευμάτων είναι ένας κίνδυνος που εξαρτάται από τη γεωμετρία και το υλικό των εξαρτημάτων, καθώς και από πτυχές μαγνητικής τομογραφίας και ραδιοσυχνότητας, όπως η ισχύς, η διάρκεια και η αλληλουχία παλμών. Επειδή ο εξοπλισμός μαγνητικής τομογραφίας ή ραδιοσυχνότητας δεν είναι τυποποιημένος, η σοβαρότητα αυτών των προβλημάτων και η πιθανότητα να εμφανιστούν με αυτά τα εμφυτεύματα είναι άγνωστα.

Η ασφάλεια και η συμβατότητα αυτών των εμφυτευμάτων σε περιβάλλοντα MRI και ραδιοσυχνότητας δεν έχουν αξιολογηθεί. Δεν έχουν διεξαχθεί δοκιμές σχετικά με τη θέρμανση ή τη μετανάστευση αυτών των συστημάτων σε αυτά τα περιβάλλοντα. Επειδή αυτές οι συσκευές δεν έχουν ελεγχθεί, η GPI δεν μπορεί να κάνει συστάσεις σχετικά με τη χρήση απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού με αυτά τα εμφυτεύματα ή ραδιοσυχνότητας είτε όσον αφορά θέματα ασφάλειας είτε την ακρίβεια των εικόνων. Ορισμένα εξαρτήματα είναι παθητικές μεταλλικές συσκευές και γενικά υπάρχει η πιθανότητα αμοιβαίας παρεμβολής με ορισμένες μεθόδους απεικόνισης, συμπεριλαμβανομένης της παραμόρφωσης της εικόνας στη μαγνητική τομογραφία και της σκέδασης ακτίνων X στην αξονική τομογραφία.

7. ΔΥΣΜΕΝΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

μπορεί να συμβούν μετά την τοποθέτηση αυτής της πρόσθεσης που απαιτούν περαιτέρω θεραπεία.

Η εμφάνιση μιας επιπλοκής μπορεί να σχετίζεται ή να επηρεάζεται από το προηγούμενο χειρουργικό ιστορικό του ασθενούς ή από προηγούμενες ιατρικές καταστάσεις.

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες που αναφέρονται στη βιβλιογραφία στην κλινική πρακτική των προθέσεων της κάτω γνάθου είναι γενικά οι ακόλουθες:

- Μόλυνση
- Χρόνιος ή επαναλαμβανόμενος πόνος και/ή οίδημα
- Απώλεια της κινητικότητας των αρθρώσεων λόγω της ανάπτυξης συμφύσεων (ουλώδης ιστός), ετεροτοπικού οστού ή αγκύλωσης
- Εξάρθρωμα των εξαρτημάτων της πρόθεσης
- Φθορά, κίνηση, σπάσιμο ή χαλάρωση των εξαρτημάτων της πρόθεσης
- Διάτρηση ή διάσπαση των γύρω ιστών
- Αντίδραση ξένου σώματος ή αλλεργική αντίδραση στα συστατικά της πρόσθεσης
- Για TMJ:
 - Οδοντική ανωμαλία που απαιτεί προσαρμογή δαγκώματος, ορθοδοντική ή επανεγχείριση

- Απορρόφηση ή διάβρωση του βλεννοειδούς βόθρου ή της κάτω γνάθου
- Προβλήματα αυτιών, συμπεριλαμβανομένης της φλεγμονής και/ή διάτρησης του εξωτερικού ακουστικού πόρου, λοιμώξεις του μέσου ή έσω αυτιού, διάτρηση του τυμπάνου, μόνιμη απώλεια ακοής, κουδούνισμα στα αυτιά και προβλήματα ισορροπίας ή ευσταχιανής σάλπιγγας
- Δυσλειτουργία του νεύρου του προσώπου

Άλλες επιπλοκές μπορεί να εμφανιστούν όπως:

- Μετεγχειρητικός πόνος, οίδημα, μώλωπες, μυϊκός σπασμός της γνάθου ή σχηματισμός αιματώματος
- Περιφερικές νευροπάθειες
- Αρνητικές επιπτώσεις στην ετερόπλευρη άρθρωση όταν η πρόθεση τοποθετείται μονόπλευρα

8. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ



Όλα τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα που παρέχονται από την GPI SPA συσκευάζονται σε συσκευασία "ΜΗ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΗ".

Οι συσκευές που παράγονται από την GPI SPA, μέσω της διαδικασίας επιλεκτικής σύντηξης λέιζερ σκονών τιτανίου, κοβαλτίου χρωμίου και πολυαμιδίου και οι συσκευές που παράγονται από την GPI SPA μέσω της διαδικασίας άλεσης πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας και PEEK θα καταστραφούν με τη χρήση απορρυπαντικών υψηλής πυκνότητας. με βάση το οξύ, επομένως χρησιμοποιείτε μόνο ΟΥΔΕΤΕΡΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΒΑΚΤΗΡΙΔΙΚΑ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΑ.



Οι ιατρικές συσκευές GPI SPA παρέχονται σε ΜΗ ΑΠΟΣΤΕΙΡΕΣ συνθήκες, επομένως, για να διασφαλιστεί η ασφαλής κλινική χρήση, συνιστάται να ακολουθείτε την καθορισμένη σειρά:

a) αρχική θεραπεία στο σημείο χρήσης·

- αφαιρέστε την εξωτερική συσκευασία από χαρτόνι που χρησιμοποιείται για την αποστολή
- βγάλτε το εσωτερικό κουτί με το λογότυπο GPI

b) προετοιμασία πριν από τον καθαρισμό.

- αφαιρέστε τα προϊόντα από την εσωτερική συσκευασία·
- αποσυναρμολογήστε το ιατροτεχνολογικό προϊόν στα εξαρτήματά του,
- εξετάστε την καλή κατάσταση του προϊόντος.
- Ελέγξτε ότι δεν υπάρχουν υπολείμματα επεξεργασίας/σκόνης και εάν υπάρχουν, καθαρίστε/ξεμπλοκάρτε/πλύνετε τις τρύπες πριν την αποστείρωση.

c) καθαρισμός και απολύμανση·

Πλύνετε χειροκίνητα ή μηχανικά με ήπιο ουδέτερο απορρυπαντικό (απολύτως μη όξινο) και ζεστό νερό, ακολουθώντας τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή του απορρυπαντικού. Αποφύγετε τη χρήση του απορρυπαντικού σε ακραίες συγκεντρώσεις. Ενζυματικά καθαριστικά με ουδέτερο pH και ζεστό νερό μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να διευκολύνουν τον καθαρισμό. Υπόκειται σε επικυρωμένη διαδικασία που συμμορφώνεται με τα πρότυπα της σειράς ISO 15883.



Δεν συνιστάται η χρήση πολύ αλκαλικών απορρυπαντικών ($\text{pH} \geq 12$). Αποφύγετε την παρατεταμένη έκθεση σε όξινα ή αλκαλικά διαλύματα και διαλύματα που περιέχουν χλωρίδια, βρωμίδια ή ιώδιο .

Μετά το πλύσιμο, ξεπλύνετε καλά με καθαρό, απιονισμένο ή απεσταγμένο νερό.

d) ξήρανση;

Στεγνώστε πλήρως πριν την αποστείρωση με απορροφητικό ύφασμα με χαμηλή απελευθέρωση σωματιδίων ή με βιομηχανικό στεγνωτήριο ή σε ντουλάπι στεγνώματος.

e) επιθεώρηση και συντήρηση·

Κατά τον καθαρισμό, επιθεωρήστε την απουσία ορατών υπολειμμάτων, ειδικά στις λιγότερο προσβάσιμες περιοχές. Ελέγξτε προσεκτικά τα εξαρτήματα της πρόσθεσης και/ή τα σχετικά όργανα για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν υποστεί ζημιά, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στις περιοχές των συσκευών στα κινούμενα ή αλληλένδετα μέρη. Μη χρησιμοποιείτε προσθετικά εξαρτήματα ή εργαλεία που έχουν υποστεί ζημιά. Σε αυτήν την περίπτωση, ενημερώστε αμέσως τον κατασκευαστή, ο χρήστης δεν πρέπει να πραγματοποιήσει εργασίες συντήρησης ή/και αποκατάστασης.

f) συσκευασία?

Τα προσθετικά εξαρτήματα και/ή τα σχετικά όργανα πρέπει να επανασυσκευάζονται κατάλληλα στο νοσοκομείο. Προορίζονται για αποστείρωση σε διπλούς θύλακες σύμφωνα με τη μέθοδο αποστείρωσης για τα διάφορα προϊόντα. Αυτό το SBS πρέπει να έχει επικυρωθεί για να αποδείξει την ικανότητα παροχής επαρκούς μικροβιακού φραγμού.

g) αποστείρωση;

Οι ακόλουθες παράμετροι διαδικασίας έχουν αποδειχθεί ότι παράγουν ένα προϊόν με επίπεδο SAL 10^{-6} log σύμφωνα με το UNI EN ISO 17665 και το UNI EN ISO 14937. Άλλοι παρόμοιοι κύκλοι μπορεί να χρησιμοποιηθούν αλλά δεν έχουν αξιολογηθεί. Είναι ευθύνη του χρήστη να αποδείξει την επάρκεια του κύκλου αποστείρωσης που χρησιμοποιείται σε περίπτωση που διαφέρει από τις ακόλουθες ενδείξεις:

Για προθέσεις και εξαρτήματα από κράμα τιτανίου (Ti6Al4V):

Αποστείρωση με ατμό: Αποστείρωση σε αυτόκλειστο με ατμό προ-κενού σε θερμοκρασία 134°C για τουλάχιστον 5 λεπτά.

Για ανατομικά αντίγραφα και χειρουργικούς οδηγούς σε πολυαμίδιο (PA):

Αποστείρωση με ατμό: Αποστείρωση σε αυτόκλειστο με ατμό προ-κενού σε θερμοκρασία 134°C για τουλάχιστον 5 λεπτά.



Στο τέλος του κύκλου αποστείρωσης, ελέγξτε την αλλαγή στους δείκτες SBS (στείρο σύστημα φραγμού) και την ακεραιότητα τόσο του συστήματος συσκευασίας όσο και του προϊόντος. Σε περίπτωση ανωμαλιών ή αμφιβολιών, θεωρήστε το προϊόν μη συμμορφούμενο και κατά συνέπεια μην το θέσετε στη διάθεση του χρήστη, καθώς η ασφάλεια για τον ασθενή δεν μπορεί να εγγυηθεί.

h) αποθήκευση;

Φυλάσσεται σε καθαρό, δροσερό και ξηρό μέρος και μακριά από πηγές θερμότητας.

i) μεταφορά

Για την αποφυγή ζημιών σε ιατρικές συσκευές κατά τη μεταφορά, συνιστούμε τη χρήση κατάλληλων ραφιών, δίσκων ή άκαμπτων δοχείων. Αποφύγετε την αποθήκευση ή τη μεταφορά εργαλείων σε επαφή μεταξύ τους καθώς μπορεί να προκληθεί ζημιά.

9. ΕΠΑΝΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ

Δεν επιτρέπεται η εκ νέου αποστείρωση της συσκευής, καθώς δεν έχει υποβληθεί σε συγκεκριμένους ελέγχους και επικυρώσεις.

10. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ

Η GPI εγγυάται ότι αυτό το προϊόν πληροί τις προδιαγραφές του κατασκευαστή και δεν έχει κατασκευαστικά ελαττώματα κατά τη στιγμή της παράδοσης.

Αυτές οι διατάξεις έχουν επικυρωθεί από τον κατασκευαστή του DM ως ικανές να επιτύχουν τον απαιτούμενο καθαρισμό και αποστείρωση.

Ο χρήστης πρέπει να διασφαλίσει ότι η προετοιμασία και η αποστείρωση του DM, όπως στην πραγματικότητα εκτελείται χρησιμοποιώντας τον εξοπλισμό, τα υλικά και το προσωπικό επιτυγχάνει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Αυτό απαιτεί επαλήθευση ή/και επικύρωση και συστηματική παρακολούθηση της διαδικασίας.



Αυτή η εγγύηση αποκλείει συγκεκριμένα ελαττώματα που προκύπτουν από κακή χρήση, κατάχρηση ή ακατάλληλο χειρισμό του προϊόντος μετά την παραλαβή του από τον χρήστη.

11. ΕΠΙΓΡΑΦΗ

Το ιατρική συσκευή συσκευής, αφού παραχθεί, τοποθετείται σε μη αποστειρωμένη συσκευασία, καθώς η αποστείρωση του προϊόντος πραγματοποιείται λίγο πριν τη χειρουργική επέμβαση, όπως αναφέρεται στο παρόν έγγραφο.

Η ετικέτα που σχετίζεται με το ιατρική συσκευή τοποθετείται στο κουτί.

Το περιεχόμενο της ετικέτας είναι σύμφωνο με αυτό που υποδεικνύεται στο σημείο 23.2 του παραρτήματος I του RDM 745/2017 και απεικονίζεται παρακάτω.

Τα σύμβολα και οι φράσεις που αναγράφονται στην ετικέτα προέρχονται από το πρότυπο αναφοράς UNI CEI EN ISO 15223-1:2021

Κάθε ιατρική συσκευή θα παρέχεται με 1 ετικέτα που εμφανίζεται στην προσθετική συσκευασία, μία στο κουτί και 2 μέσα στο κουτί στη διάθεση του γιατρού και του ασθενή, 1 ειδική ετικέτα για κάθε μεμονωμένο εξάρτημα του ιατρική συσκευή προσθετικής.

Παράδειγμα ετικέτας προσθετικής

Η σήμανση της πρόθεσης αποτελείται από:

- **ΕΤΙΚΕΤΑ ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ** : κύρια ετικέτα που προσδιορίζει το ιατρική συσκευή προσθετικής
- **ΕΤΙΚΕΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟΥ** : ετικέτα για κάθε μεμονωμένο εξάρτημα που αποτελεί το ιατρική συσκευή (εμφυτεύσιμα εξαρτήματα της πρόθεσης)
- **ΕΤΙΚΕΤΑ ΟΡΓΑΝΩΝ** : ετικέτα για κάθε μεμονωμένο όργανο για χρήση σε συνδυασμό με την πρόθεση (μη εμφυτεύσιμα εξαρτήματα: π.χ. πρότυπα κοπής και ανατομικά μοντέλα)

Παρακάτω είναι ένα παράδειγμα ιατρική συσκευή προσθετικής TMJ που υπάρχει στον τιμοκατάλογο:

REF AND MD DESCRIPTION

REF AND DESCRIPTION of the COMPONENTS

Es. CUSTOM MD				
KIT	Operation	n.	art.	Description
TMJ1	Temporomandibular Articulation	1	man	replica mandibola in poliammide
		1	tgmt - 1	dima di taglio e foratura in titanio
		1	rc4	replica cranio 1/3 in poliammide
		1	pt7	placca mandibolare con condilo in titanio Ti64
		1	mg1	protesi glena condilare in PE-UHMW
		1	pt3	placca fissaggio in Ti64

Instrumentation of the MD

Components of the MD

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΤΙΚΕΤΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ






DISPOSITIVO SU MISURA – CUSTOM MADE DEVICE






Es. RICOSTRUZIONE dell'ARTICOLAZIONE TEMPORO-MANDIBOLARE

Ex. TEMPOROMANDIBULAR JOINT RECONSTRUCTION



Τα ακόλουθα σύμβολα και διατύπωση εμφανίζονται στην ετικέτα:

- CUSTOM DEVICE: υποδεικνύει τον τύπο της ιατρικής συσκευής
- ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ του τύπου της προσαρμοσμένης συσκευής στον κατάλογο (ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΓΙΑ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ ΚΡΟΤΑΦΟΡΟΓΘΑΤΙΚΗΣ ΑΡΘΡΩΣΗΣ στο παράδειγμα)
- Κωδικός καταλόγου REF που προσδιορίζει το ιατρική συσκευή
- SN Αριθμός σειράς: αριθμός αναγνώρισης της πρόθεσης: ΕΤΟΣ/ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ ΚΩΔΙΚΟΣ/Ν ΠΡΟΣΘΕΣΗ: AAAA/XXXXX/N
-  Ημερομηνία κατασκευής εκφρασμένη σε έτος/μήνα
-  Διάρκεια χρήσης ή ημερομηνία λήξης εκφρασμένη σε έτος/μήνα. Εάν δεν προσδιορίζεται, θεωρείται περίοδος 1 έτους από την ημερομηνία παραγωγής.
-  Η ιατρική συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο μία φορά ή σε έναν ασθενή κατά τη διάρκεια μίας μόνο επέμβασης
-  Πρέπει να συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης για σημαντικές προειδοποιητικές πληροφορίες, όπως προειδοποιήσεις και προφυλάξεις, οι οποίες, για διάφορους λόγους, δεν μπορούν να αναφερθούν στην ίδια τη συσκευή
-  Η ιατρική συσκευή δεν έχει υποβληθεί σε διαδικασία αποστείρωσης

-  Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης
-  Σύνδεσμος QR σε ψηφιακά έγγραφα (οδηγίες χρήσης)
-  Μη χρησιμοποιείτε το ιατροτεχνολογικό προϊόν εάν η συσκευασία είναι κατεστραμμένη ή ανοιχτή
-  Κρατήστε το μακριά από πηγές υγρασίας
-  Κρατήστε το μακριά από πηγές θερμότητας και φωτός
- ΧΡΗΣΗ ΧΩΡΙΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟ: Ενημερώνει ότι το ιατρική συσκευή πρέπει να εμφυτευθεί χωρίς τη χρήση οστικού τσιμέντου


ΣΗΜΕΙΩΣΗ Το μοναδικό αναγνωριστικό ασθενούς δεν εμφανίζεται στην ετικέτα, καθώς συνδέεται μοναδικά με τον σειριακό αριθμό και αναφέρεται στη δήλωση συμμόρφωσης.

Ετικέτα του μεμονωμένου εξαρτήματος του ιατρική συσκευή πρόσθεσης

Το ιατρική συσκευή παρέχεται με ένα σετ ετικετών που θα εφαρμοστούν στο περίβλημα κάθε εξαρτήματος. Κάθε ετικέτα δείχνει τον σειριακό αριθμό του ιατρική συσκευή αναφοράς (κωδικός AAAA/CODCOMMESSA/N), τον κωδικό και την περιγραφή του συγκεκριμένου εξαρτήματος και του υλικού που το συνθέτει για την αποφυγή σφαλμάτων κατά τη φάση της αποστείρωσης.


Παρακάτω είναι ένα παράδειγμα ετικέτας για ένα μόνο συστατικό μιας εμφυτεύσιμης πρόθεσης:

 : GPI SPA – Via Ragazzi del '99, n.13 -30123 Trento (TN) – ITALY


 : XXX (component code)


Descrizione [descrizione REF and DM padre -Y](#)
Description: [REF description and MD root -Y](#)
Materiale - Material: ex: lega di Titanio Ti6Al4V - Ti6Al4V Alloy

 : AAAA/MM production  : AAAA/XXXXX/N

 : Dr. XXXXXX – Hospital: XXXXX








USO NON CEMENTATO - UNCEMENTED USE

Όπου Y είναι η σήμανση του προσανατολισμού του προσθετικού στοιχείου σε σχέση με το μέρος του σώματος και μπορεί προαιρετικά να είναι:

- D εάν Δεξί συστατικό
- S εάν Αριστερό στοιχείο,
- ANT εάν μετωπικό εξάρτημα
- POST εάν το οπίσθιο στοιχείο,
- Δεν υποδεικνύεται εάν είναι σαφές.

Σήμανση οργάνων για χρήση σε συνδυασμό με το Ιατρική συσκευή

Το όργανο για χρήση σε συνδυασμό με το Ιατρική συσκευή (π.χ. πρότυπα κοπής και ανατομικά αντίγραφα) είναι το σύνολο εξαρτημάτων που βοηθούν το εμφύτευμα τα οποία δεν μπορούν να αναγνωριστούν ως εμφυτεύσιμα μέρη της πρόθεσης.

Παρακάτω είναι ένα παράδειγμα ετικέτας για όργανα:

 : GPI SPA – Via Ragazzi del '99, n.13 -30123 Trento (TN) – ITALY

 : XXX (code component)

Descrizione [descrizione e REF DM padre](#)
Description: [REF description and MD root](#)

Materiale - Material: ex: lega di Titanio Ti6Al4V - Ti6Al4V Alloy

 : AAAA/MM production  : AAAA/XXXXX/N

 : Dr. XXXXXX – Hospital: XXXXX








12. ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Δεδομένου ότι πρόκειται για μια συσκευή κατά παραγγελία, η σχεδίαση της οποίας ορίζεται βάσει ιατρικής συνταγής, το εμφύτευμα πρέπει να τοποθετηθεί σύμφωνα με τις χειρουργικές οδηγίες λειτουργίας που ορίζονται από τον αιτούντα ιατρό, με βάση τον προεγχειρητικό σχεδιασμό και τις ειδικές ανάγκες του ασθενούς.

13. ΡΗΤΡΑ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ΠΙΘΑΝΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ

Οι οδηγίες που περιγράφονται παραπάνω έχουν επικυρωθεί από την GRI SPA ως ακριβής περιγραφή της προετοιμασίας μιας ιατρικής συσκευής για χρήση σε έναν μόνο ασθενή.

Εμπίπτει στη σφαίρα ευθύνης του φορέα που είναι υπεύθυνος για τη θεραπεία να επαληθεύσει ότι η ίδια η θεραπεία,

εκτελείται με χρήση του εξοπλισμού, των υλικών και του προσωπικού που είναι διαθέσιμο στις κατάλληλες εγκαταστάσεις, επιτυγχάνει

το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Αυτό συνήθως απαιτεί επικύρωση και κυκλικό έλεγχο της διαδικασίας λειτουργίας.

Οι διαδικασίες καθαρισμού, απολύμανσης και αποστείρωσης πρέπει να εκτελούνται και να καταγράφονται σύμφωνα με τα ισχύοντα πρωτόκολλα στη δομή που είναι υπεύθυνη για τις προαναφερθείσες εργασίες.

Οποιαδήποτε απόκλιση από τον χειριστή της θεραπείας από τις παρεχόμενες οδηγίες πρέπει να αξιολογείται και να καταγράφεται σε σχέση με την αποτελεσματικότητα και τις πιθανές αρνητικές και δυσμενείς συνέπειες.

14. ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ ΓΙΑ

ΕΛΛΑΔΑ

IHSO Biomedical engineering P.C .

Ιπποκράτους 13-15,

Μαρούσι, 15123

T +30 6974854420

info@ihso.gr

www.ihso.gr

ΙΤΑΛΙΑ

VER SAN & Dafne srl

Viale Archimede 25 - 37059 Campagnola di Zevio (VR)

T +39 045 569949

F +39 045 568190

info@versandafne.it

15. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ

GPI SPA

via Ragazzi del '99, 13 - 38123 Trento (TN)

T +39 0461 381515

F +39 0461 381599

info@gpi.it

gpi@pec.gpi.it

Κωδικός EUDAMED: IT-MF-000020127

Αριθμός μητρώου Βάση δεδομένων κατασκευαστών εξατομικευμένων ιατροτεχνολογικών προϊόντων του Υπουργείου Υγείας: ITCA01050530