

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΤΥΠΟΥ Γ

Σ.Β. (%)	ΓΕΝΙΚΑ	
	Αναισθησιολογικό συγκρότημα κατάλληλο για χορήγηση αναισθησίας σε ενήλικες Το συγκρότημα να αποτελείται από: α. Μηχάνημα αναισθησίας β. Αναπνευστήρα γ. Monitor αναπνευστικών παραμέτρων δ. Monitor ζωτικών λειτουργιών Το συγκρότημα θα φέρεται σε τροχήλατη βάση του ιδίου κατασκευαστικού οίκου με τέσσερις αντιστατικούς τροχούς και σύστημα φρένων και θα διαθέτει: α. Συρτάρι αποθήκευσης παρελκομένων β. Επιφάνεια γραφής γ. Βάση/ βραχίονα/ θέση/ ράφι για τοποθέτηση monitor	
	ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ	
%	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ	
	Αέρια τροφοδοσίας	Αέρας, O ₂ και N ₂ O με χρωματικά κωδικοποιημένους σωλήνες παροχής και συνδετικά αντίστοιχα του χώρου εγκατάστασης
	Εύρος πίεσης αερίων τροφοδοσίας	4bar ±30% περίπου
2	Εφεδρικό σύστημα αερίων τροφοδοσίας	Ναι με ενσωματούμενη διάταξη ανάρτησης κωδικοποιημένη φιάλη O ₂ με ενσωματωμένο μειωτήρα
	Ενδείξεις πιέσεων αερίων τροφοδοσίας από κεντρική παροχή και από εφεδρική φιάλη	Ναι
	Ηλεκτρική τροφοδοσία	220V/50Hz AC
	Τύπος μπαταρίας	Ενσωματωμένη, επαναφορτιζόμενη
3	Χρόνος αυτονομίας	≥ 30 min
3	Σύστημα επείγουσας λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης ή μόνιμης πτώσης της ηλεκτρικής τροφοδοσίας	Ναι και να περιγραφεί λεπτομερώς ο τρόπος λειτουργίας του
%	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΙΞΗΣ ΦΡΕΣΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ	
	Μίκτης φρέσκων αερίων	Ναι, με δυνατότητα επιλογής μίγματος φρέσκων αερίων O ₂ /πεπιεσμένου αέρα ή O ₂ /N ₂ O
7	Εύρος ροής φρέσκων αερίων	1-10L/min και να αναφερθεί η ακρίβεια των χορηγούμενων ροών.
	Διακοπή παροχής N ₂ O και λειτουργία με αέρα, σε περίπτωση διακοπής της παροχής O ₂	Ναι
	Διασφάλιση χορήγησης μίγματος φρέσκων αερίων με FiO ₂ ≥23% όταν το μίγμα φρέσκων αερίων είναι N ₂ O	Ναι

% ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ ΠΤΗΤΙΚΩΝ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΩΝ		
5	Τρόπος λειτουργίας	Πνευματικό σύστημα εξαέρωσης πτητικού αναισθητικού και να αναφερθεί η ακρίβεια χορήγησης πτητικού
2	Αριθμός και είδος εξαερωτών	Θέσεις για δύο εξαερωτές σεβοφλουράνιο και δεσφλουράνιο
	Σύστημα αποφυγής χορήγησης μίγματος πτητικών	Ναι
% ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ		
	Βαλβίδα παροχής 100% O ₂	Ναι με αυτόματη επιστροφή στη θέση ηρεμίας
	Κύκλωμα επανεισπνοής με απορροφητή CO ₂ με δυνατότητα διεγχειριστικής αλλαγής του και ρυθμιζόμενη βαλβίδα περιορισμού πίεσης (APL)	Ναι, να γίνει πλήρη ανάλυση
	Σύστημα απαγωγής αερίων αναισθησίας	Ναι
% ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ		
	Έλεγχος συστήματος και διαρροών	Ναι
% ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ		
10	Τρόπος λειτουργίας	Να παρατεθεί λεπτομερής περιγραφή του τρόπου λειτουργίας, προς αξιολόγηση
% ΤΡΟΠΟΙ ΑΕΡΙΣΜΟΥ		
	Χειροκίνητος αερισμός	Ναι
	Ελεγχόμενου όγκου	Ναι
	Ελεγχόμενης πίεσης	Ναι
	Συγχρονισμένος διαλείπων υποχρεωτικός αερισμός	Ναι
	Συνεχούς θετικής πίεσης (CPAP) ή υποστηριζόμενης πίεσης	Ναι
% ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΑΕΡΙΣΜΟΥ		
2	Όγκος αναπνοής	Περίπου 100-1200 ml
1	Συχνότητα αναπνοών	Περίπου 4-60 bpm
1	PEEP	Περίπου 5-20 cmH ₂ O
1	Εισπνευστική πίεση	Περίπου 10-60 cmH ₂ O
1	Λόγος Ι:Ε	1:4 έως 2:1
% ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ		
	Κατά λεπτό αερισμού	Ναι
	Πίεσης αεραγωγών	Ναι
	Αναπνευστικής συχνότητας ή άπνοιας	Ναι
	Διαρροής	Ναι
% ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		
	Ελληνικό μενού λειτουργίας	Ναι
4	Αυτόματη αντιστάθμιση παρεχόμενων όγκων	Ναι

	Δυνατότητα αποστείρωσης αισθητηρίων και βαλβίδων που έρχονται σε επαφή με τα αναπνεόμενα αέρια	Ναι σε κλίβανο ατμού άνω των 120°C
	Μεταλλαγή από αυτόματη σε χειροκίνητη λειτουργία	Ναι
MONITOR ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ		
%	ΟΘΟΝΗ	
	Τύπος	TFT/ LCD
4	Μέγεθος	Τουλάχιστον 10 ίντσες
2	Κανάλια	≥ 2
%	ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ & ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ	
5	Κυματομορφές	Πίεση, CO ₂ (*) σε σχέση με το χρόνο
	Μέγιστη και τελοεκπνευστική πίεση αεραγωγών	Ναι
	Όγκος αναπνοής	Ναι
	Όγκος ανά λεπτό	Ναι
	Αναπνευστική συχνότητα	Ναι (*)
	Συγκέντρωση O ₂	Ναι
	Συγκέντρωση CO ₂	Ναι (*)
	Συγκέντρωση πτητικών	Ναι (*)
		(*) Απεικόνιση στο μόνιτορ αναπνευστικών παραμέτρων ή στο μόνιτορ ζωτικών λειτουργιών.
%	ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	
5	Αισθητήρες μέτρησης και ανάλυσης αερίων	Ναι
	Συναγερμοί	Ναι ρυθμιζόμενοι για όλες τις παρακολουθούμενες παραμέτρους
MONITOR ΖΩΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ		
%	ΟΘΟΝΗ	
	Τύπος	TFT/ LCD
4	Μέγεθος	≥ 12 ίντσες
2	Κανάλια	≥ 6
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΟΥΜΕΝΕΣ ΖΩΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ		
%	Ηλεκτροκαρδιογράφημα	
	Λήψη φαινομένου	Μέσω 5πολικού καλωδίου, με δυνατότητα προσθαφαιρούμενων ακροδεκτών
	Ανίχνευση κακής σύνδεσης ή ηλεκτρικής διακοπής ηλεκτροδίου	Ναι
	Απεικόνιση του αριθμού σφύξεων, ακόμη και στις περιπτώσεις κακής σύνδεσης ή διακοπής του καλωδίου ECG	Ναι
	Απεικόνιση απαγωγών	Δυνατότητα επιλογής οποιασδήποτε από τις απαγωγές

	Ανάλυση αρρυθμιών	Ανάλυση των βασικών τύπων αρρυθμιών
	Λήψη Αναπνοής	Ναι μέσω των ηλεκτροδίων του ΗΚΓ με απεικόνιση κυματομορφής και ψηφιακής ένδειξης του αριθμού αναπνοών
%	Οξυμετρία (SpO ₂)	
	Λήψη φαινομένου	Με αισθητήρα δακτύλου πολλαπλών χρήσεων. Να διατίθενται και αισθητήρες άλλων τύπων
	Απεικόνιση πληθυσμογραφικής καμπύλης και αριθμού σφύξεων	Ναι
%	Αιματηρές πιέσεις	
	Λήψη φαινομένου	Μέσω μορφομετατροπών
	Πλήθος λαμβανόμενων πιέσεων	2
	Απεικόνιση κυματομορφής και τιμών	Ναι με τιμές συστολικής, διαστολικής και μέσης
%	Αναίμακτη πίεση (NIBP)	
	Λήψη φαινομένου	Με περιχειρίδα σύμφωνα με την ταλαντωσιμετρική μέθοδο
	Απεικόνιση τιμών	Ναι με τιμές συστολικής, διαστολικής και μέσης
	Τρόπος μετρήσεων	Χειροκίνητα ή αυτόματα με επιλογή χρονικών διαστημάτων από το χρήστη
%	Θερμοκρασία	
	Λήψη φαινομένου	Μέσω αισθητήρων πολλαπλών ή μιας χρήσης για λήψη θερμοκρασίας δέρματος ή οισοφάγου/ πρωκτού
	Πλήθος λαμβανόμενων θερμοκρασιών	2
	Απεικόνιση τιμών	Ναι με ψηφιακή ένδειξη των δύο θερμοκρασιών και της διαφοράς τους
%	ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ	
2	Τάσεις (μνήμη δεδομένων/ trends)	Απεικόνιση γραφημάτων και πινάκων χρονικού διαστήματος από 1 έως 24 ώρες όλων των παρακολουθούμενων παραμέτρων
2	Συναγερμοί	Ναι ρυθμιζόμενοι για όλες τις παρακολουθούμενες παραμέτρους
	Ηλεκτρική προστασία	Ναι από ρεύματα απινίδωσης και χειρουργικής διαθερμίας
2	Παρακολούθηση μυοχάλασης (νευροδιεγέρτης)	Προαιρετικά (ει δυνατόν με βυσματούμενο ενισχυτή)