

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΙΔΩΝ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ Αρ.Πρωτ.7031/14-04-2020

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΑΙΤΟ ΥΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ Π.Τ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
1	11130010001	Κάνουλες αορτής κυρτές 21-24 fr	450	34	δεν αντιστοιχεί στο παρατ	15300	Οι κάνουλες πρέπει να είναι διαφανείς με ενσωματωμένο μεταλλικό σπείραμα, με άκρο άκαμπτο κυρτό, αυξημένης εσωτερικής διαμέτρου, φλάντζα στήριξης, με διάχυτη ομοιόμορφη αιματική ροή και συνδετικό 3/8x3/8 II και πώμα
2	11130010020	Κάνουλες αποσυμφορίσης αριστεράς κοιλίας (LVV) με εύκαμπο πλαστικό οδηγό με αμβλύ άκρο ενηλίκων	250	22	24.3.54	5500	Διαφανής σωλήνας εύκαμπτος από σιλικόνη 16fr- 20fr, μήκος περίπου 40 εκ και συνδετήρα 1/4 στο άκρο. Πρέπει να έχει σκληρό άκρο και ο υπόλοιπος σωλήνας να είναι ευκάμπτος, ο οδηγός που θα έχει να είναι μεταλλικός εύκαμπτος με ατραυματικό άκρο. Κατά μήκος του σωλήνα να υπάρχουν διαβαθμίσεις.
3	11130010030	Κάνουλες μηριαίας αρτηρίας όλα τα μεγάθη τύπου : William Harvey	50	25	24.3.18	1250	Τύπου William Harvey , να έχει άκαμπτο άκρο με γωνία εισόδου 45 μοιρών, δυνατότητα στήριξης και σύνδεσης με σωλήνα 3/8 χωρίς οδηγό σύρμα. Να διαθέτει πώμα.
4		Αρτηριακές κάνουλες ΕΟΠΑ για minimal invasive επεμβάσεις	50	85		4250	

5	11130010040	Κάνουλες φλεβικές με σπирάλ και χωρίς σπирάλ δύο επιπέδων	400	20	24.3.45	8000	Διαφανής κάνουλα διπλού επιπέδου με ή χωρίς σπирάλ με ενισχυμένο κολπικό μέρος για αποφυγή κολαπσαρίσματος. Πρέπει να είναι εύκαμπτη και να υπάρχουν διαβαθμίσεις. Η κάνουλα να έχει πλαστικό οδηγό και να έχει άκρο για σύνδεση απευθείας με σωλήνα διαμέτρου 1/2 χ 3/32. το πρώτο μέρος της κάνουλας να έχει μήκος 8 εκ.
6	11130010050	Κάνουλες φλεβικές με σπирάλ και χωρίς σπирάλ απλές	100	20	24.3.5	2000	Διαφανής κάνουλα μονού επιπέδου με ή χωρίς μεταλλικό σπирάλ, με ενισχυμένο κολπικό μέρος για αποφυγή κολαπσαρίσματος. Πρέπει να είναι εύκαμπτο και να υπάρχουν διαβαθμίσεις. Το άκρο πρέπει να έχει αμβλύ σχήμα και να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη δυνατή ροή. Η κάνουλα πρέπει να έχει άκρο για σύνδεση με συνδετήρα διαμέτρου 3/8 ή 1/2.
7	11130050295	Γωνιώδεις φλεβικές κάνουλες μονού επιπέδου με κυρτό μεταλλικό άκρο κατάλληλες για την είσοδο τους στην άνω κοίλη φλέβα	5	72		360	Κάνουλα διαφανής μονού επιπέδου, να υπάρχουν διαβαθμίσεις, το άκρο να έχει αμβλύ σχήμα ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη δυνατή ροή. Να μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ως ευθείες. Η κάνουλα να έχει άκρο για σύνδεση με συνδετήρα διαμέτρου 3/8 ή 1/2
8	11130010080	Κάνουλες καρδιοπληγίας με vent όλα τα μεγέθη	600	22	24.3.63	13200	Κάνουλα διαφανής με μεταλλικό οδηγό άκρο- βελόνα με -Y- σύνδεση σε διαφανή σωλήνα (vent) και με δυνατότητα σύνδεσης με ρίγχος διαμέτρου 1/4. Πρέπει να έχει φλάντζα στήριξης

9	11130010090	Κάνουλες καρδιοληγίας retrograde ενηλίκων και παιδων όλα τα μεγέθη	400	67	24.3.39	26800	Κάνουλα παλλίνδρομης καρδιοπληγίας, διαφανής από πολυουρεθάνιο ή TVC μήκους περίπου 30εκ με αυτοεκπτυσόμενο ανάγλυφο μπαλόνι και αυλό για αποφυγή σύσπασης. Πρέπει να έχει μεταλλικό μαλακό οδηγό καισωλήνα καταμέτρησης πιέσεων. Ο οδηγός θα πρέπει να είναι προσχηματισμένος και να διαθέτει λαβή.
10	11130020001	Σετ (πακέτα σωλήνων εξωσωματικής ενηλίκων κατόπιν σχεδίου)	10	160	24.3.66	1600	Το σύστημα πρέπει να αποτελείται από PVC τελευταίας γενιάς και ένα μέρος από σιλικόνη και να είναι κατάλληλο για κάθε οξυγονωτή μεμβράνης. Δεν χρειάζεται να είναι ηπαρινισμένο. Το αρτηριακό φίλτρο να είναι εύκολο στην απαέρωση. Να είναι σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα του νοσοκομείου Παπανικολάου.

11	11130020020	Σετ αιματικής καρδιοπληγίας ( χωρίς να χρειάζεται cooler heater) για ψύξη-θέρμανση	500	63	24.3.13	31500	Σετ αιματικής καρδιοπληγίας με διπλή είσοδο χορήγησης κρυσταλλοειδούς διαλύματος και αίματος, με δυνατότητα ψύξης των ανωτέρων 4/1 για παροχή αιματικής καρδιοπληγίας . Με μετατροπέα θερμότητας (stainless steel coil) υψηλής απόδοσης για συνεχή έλεγχο της θερμοκρασίας του χορηγούμενου διαλύματος, με ελεγκτή πίεσης και εξαερισμού καθώς και αποστειρωμένη γραμμή για το χειρουργικό τραπέζι. Να διαθέτει eccentric drip chamber θάλαμο απέρωσης με φίλτρο αίματος. όλοι οι σωλήνες που περιλαμβάνονται στο σετ να είναι από ανθεκτικό "no dop PVC" τελευταίας τεχνολογίας. Να συνοδεύονται με τα αντίστοιχα holders.
12		Σετ χορήγησης κρυσταλλικής καρδιοπληγίας	50	55		2750	Σύστημα χορήγησης κρυσταλλικής καρδιοπληγίας από PVC κατάλληλης σκληρότητας με παγίδα κατακράτησης αέρα και σύστημα μέτρησης πίεσης
13	11130020031	Σετ έγχυσης καρδιοπληγίας - cardioplegia delivery set multiple perfusion set 4 way	400	15	24.3.3	6000	Σύστημα χορήγησης αιματικής καρδιοπληγίας που χωρίζεται σε 4 σωληνάκια το καθένα με κλιπ για την χορήγηση καρδιοπληγίας στα μοσχεύματα κατά την αορτοστεφανιαία παράκαμψη

14	11130020041	Σετ έγχυσης καρδιοπληγίας -Y- adaptor coronary perfusion	150	10	δεν αντιστοιχείται	1500	
15	11130020051	Σετ έγχυσης καρδιοπληγίας vessel cannula	100	6	δεν αντιστοιχείται	600	
16	11130040002	Βιολογικοί κώννοι για την μηχανή biomedical st jude ηπαρινισμένοι	5	290	δεν αντιστοιχείται	1450	
17	11130040003	Βιολογικοί κώννοι για την μηχανή rotaflow jostra	5	300	δεν αντιστοιχείται	1500	
18	11130040004	Βιολογικοί κώννοι για την φυγοκεντρική αντλία biomedical μη ηπαρινισμένοι	10	230	δεν αντιστοιχείται	2300	Να διαθέτει έξοδο κατάλληλου σχεδιασμού για μείωση τηςσυνολικής αιμόλυσης και μείωση της ενεργοποίησης αιμοπεταλίων. Να εφαρμόζει άμεσα στην φυγοκεντρική αντλία biomedical χωρίς την χρήση προσαρμογέα.
19	11130040005	bioprobe για την φυγοκεντρική αντλία biomedical ηπαρινισμένα	5	60	δεν αντιστοιχείται	300	Αισθητήρας ροής κατάλληλος για την αντλία biomedical

20	11130040020	βιοprobe για την φυγοκεντρική αντλία biomedicus μη ηπαρινισμένα	10	45	δεν αντιστοιχείται	450	Αισθητήρας ροής κατάλληλος για την αντλία biomedicus
21	11130050001	Συνδετικά απλά LL ευθέα όλα τα μεγέθη	1000	1,2	24.3.19	1200	
22	11130050010	Συνδετικά YLL όλα τα μεγέθη	2000	1,9	24.3.77	3800	
23	11130050020	Αναρροφήσεις στεφανιαίων	150	11,5	24.3.65	1725	Το ένα άκρο του να είναι σπιδράλ μεταλλικό, ο σωληνας να είναι απόσιλικόνη και στο άλλο άκρο να υπάρχει προσαρμογέας 1/4 για να μπορεί να συνδεθεί με κατάλληλης διαμέτρου σωλήνα εξωσωματικής
24	11130050030	Κουλούρες σωλήνων εξωσωματικής ( PVC και σιλικόνης) όλα τα μεγέθη ηπαρινισμένες	10	40	24.3.110	400	
25	11130050040	Κουλούρες σωλήνων εξωσωματικής ( PVC και σιλικόνης) όλα τα μεγέθη μη ηπαρινισμένες	10	28	24.3.110	280	
26	11130050080	Κολάρα σωλήνων εξωσωματικής	1000	0,07	δεν αντιστοιχείται	70	

27	11130050100	SECHRIST μείκτης οξυγόνου αέρα	1	2770	δεν αντιστοι χείται	2770	
28	11130050120	Στρώματα για τις μηχανές (CINCINATI)	1	135	δεν αντιστοι χείται	135	
29	11130050130	Θερμόμετρ α ( YSI)	3	55	δεν αντιστοι χείται	165	Τύπου 401 ( για ενήλικες) . Να διαθέτει καλώδιο περίπου 3 μέτρα μήκους, που καλύπτεται με βινίλιο και να περιέχει αισθητήρες θερμότητας. Έχει μύλη που εισέρχεται στον άρρωστο στην μία άκρη και στην άλλη άκρη έχει βύσμα 7(mm)
30	11130050170	Αντιδραστή ρια μέτρησης παραγώντω ν πηκτικότη τας αίματος τύπου ACT ή HEMOCHR ON	3000	2,7	δεν αντιστοι χείται	8100	Κάθε αντιδραστήριο να αποτελείται από δύο ξεχωριστά διαμερίσματα ( κανάλια) τοποθέτησης του ίδιου δείγματος. Να δίνεται για κάθε διαμέρισμα( κανάλι) ξεχωριστό αποτέλεσμα για την επίτευξη διπλού ελέγχου ορθότητας των αποτελεσμάτων. Οι αμπούλες ( αντιδραστήρια) να λειτουργούν με ενεργό παράγοντα την τυποποιημένη καολίνη
31	11130050215	Φιάλες ηλίου	2	310	δεν αντιστοι χείται	620	Πρέπει να εφαρμόζουν πάνω στις συσκευές ενδοαρτηρικής αντλίας ARROW και DATASCOPE. Πρέπει να είναι φιάλες πολλαπλών χρήσεων
32	11130050231	Πιστόλια για κολάρα εξωσωματι κής	1	550	δεν αντιστοι χείται	550	Να είναι μεταλλικό
33	11130050240	Αορτικές κάνουλες αριστεράς κοιλίας ( όλα τα μεγέθη)	2	130		260	αορτικές κάνουλες κορυφής αριστεράς κοιλίας από PVC με οδηγό, το ένα άκρο να είναι ευθύ και στην άλλη να υπάρχει συνδετικό 3/8 II

34	11130050245	Κάνουλες μηριαίας αρτηρίας όλα τα μεγέθη τύπου CARPENTIE R	2	135		270	οι κάνουλες πρέπει να έχουν σπείραμα σε όλο το μήκος τους και να παρέχονται μαζί με ατραυματικό διαστολέα καιοδηγό σύρμα, μήκους 180cm
35	11130050250	Διαδερμικές κάνουλες μηριαίας αρτηρίας	10	32		320	
36	11130050255	Διαδερμικές κάνουλες μηριαίας φλέβας	10	145		1450	
37	11130050260	Θερμόμετρα τυμπανικής μεμβράνης	5	22	δεν αντιστοι χείται	110	
38	11130050265	Ρολόγια πιεσόμετρο υ	10	20	δεν αντιστοι χείται	200	
39	11130050270	Ουροκαθετήρας τύπου φόλεου σιλικόνης με ενσωματωμένο θερμόμετρο 16 mm	50	33	δεν αντιστοι χείται	1650	
40	11130050275	Σωληνάκια χορήγησης καρδιοπληγίας από τα στεφανιαία αγγεία	100	16	δεν αντιστοι χείται	1600	



41	11140040205	Φυσητήρες CO2 (καθετήρες) για αορτοστεφανιαία παράκαμψη χωρίς εξωσωματική κυκλοφορία (BLOWER)	10	42	δεν αντιστοιχείται	420	Ο φυσητήρας πρέπει να αποτελείται από μεταλλικό σωλήνα με άκρο σιλικόνης να έχει ενσωματωμένες προεκτάσεις για τον ορό και δυνατότητα σύνδεσης με αέριο για τις επεμβάσεις αορτοστεφανιαίας παράκαμψης χωρίς εξωσωματική
42	11130050285	Σύστημα σταθεροποίησης καρδιάς	5	1270	26.2.27	6350	Να περιλαμβάνει : 1κατάλληλο διαστολέα στέρνου 2 βραχίονα που να προσαρμόζεται στον διαστολέα και να θέτει στο άλλο άκρο δύο εύκαμπτα, περιστρεφόμενα πέταλα που να προσαρμόζονται άψογα στις ανατομικές κυρτότητες της καρδιάς 3 βεντούζα της κορυφής της καρδιάς για την επιθυμητή και κατάλληλη έλξη
43		Διαχύτης διοξειδίου του άνθρακα για την θωρακική κοιλότητα	300	85		25500	Να διαθέτει εύκαμπτο άκρο για εύκολη τοποθέτηση στο χειρουργικό πεδίο και επίσης μαλακό σπογκώδες άκρο. Να διαθέτει υψηλής απόδοσης βακτηριακό φίλτρο, να παρέχει υψηλή ροή διοξειδίου του άνθρακα χωρίς στροβιλισμούς στα 10lit/min. Να δημιουργεί ατμόσφαιρα 100% διοξειδίου του άνθρακα στην θωρακική κοιλότητα;α ώστε να εμποδίζει την πιθανότητα δημιουργίας εμβόλων αέρα. να μειώνει τις πιθανότητες αερομεταφερόμενων μολυσματικών παραγόντων. να δημιουργεί βακτηριοστατικό περιβάλλον. Να διατίθεται σε διάφορα μεγέθη.

44	11500019670	level sensor patch	600	6	δεν αντιστοιχείται	3600	Να προσαρμόζονται σε μηχανήματα stocker s5
45	11130040065	Κλάμπες σωλήνων εξωσωματικής	10	33		330	
46	11670018002	Ενδοαορτικός ασκός	35	1190		41650	Να προσαρμόζεται σε κονσόλες ARROW και DATASCOPE
47		Συσκευή μέτρησης θερμοκρασίας μυοκαρδίου συμβατό με τα prop του νοσοκομείου	2	550		1100	
48		σωλήνων εξωσωματικής κυκλοφορίας με προσυνδεδεμένο οξυγονωτή, χωρίς ενσωματωμένο αρτηριακό φίλτρο, σε συσκευασία yellow bin	100	425		42500	συσκευασία: 1οξυγονωτή κοίλων ινών προσυνδεδεμένο με το 2 σετ σωλήνων εξωσωματικήςκυκλοφορίας βάση σχεδίου του νοσοκομείου, και 3 κίτρινο κάδο συλλογής μολυσματικών απορυμμάτων για την άμεση απόρριψη του σετ μετά την χρήση. Ο οξυγονωτής να είναι σύγχρονος και άριστης ποιότητας με μεμβράνη τριχωειδών κοίλων ινών HOLLOW FIBER. Να είναι διαφανής με ορατές οδούς αίματος και αερίων . να διαθέτει σκληρή καρδιοδεξαμενή,

49	11320010003	Οξυγονωτές μεμβράνης ενηλίκων μη ηπαρινισμένοι	400	409		2E+05	ποιότητας με μεμβράνη τριχαιδών κοίλων ινών hollow fiber. Να είναι διαφανής με ορατές οδούς αίματος και αερίων. Να διαθέτει σκληρή καρδιοδεξαμενή , διάφανη από όλες τις πλευρές για την καλύτερη ορατότητα του επιπέδου πλήρωσης και της φλεβικής εισόδου. η καρδιοδεξαμενή να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για μετεγχειρητική παροχέτευση
50	11320010006	Οξυγονωτές μεμβράνης-σύστημα ECMO	2	1200		2400	Να αποτελείται από οξυγονωτή μεμβράνης ECMO με ενσωματωμένο μεταλλικό εναλλάκτη θερμότητας και σετ σωλήνων ECMO του ίδιου κατασκευαστικού οίκου, σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα του νοσοκομείου. Η οξυγώνωση να πραγματοποιείται με μοριακή διάχυση όπως συμβάνει και στον ανθώπινο πνεύμονα. Να είναι για μακρόχρονη χρήση.
51		Φλεβική κάνουλα μονού επιπέδου εύπλαστη	10	35	24.3.29	350	Να είναι με σπείραμα. Να είναι εύπλαστη, ώστε να διατηρεί την γωνία που της δίνεται χωρίς να εμποδίζεται η υψική ροή. Να διαθέτει διαβαθμίσεις βάθους για καλύτερη τοποθέτηση.
52		Κάνουλα καρδιοπληγίας ρίζας αορτιής MINIMAL INVASIVE	20	36		720	Να είναι μεγάλου μήκου ( άνω των 30εκ)
53		Κάνουλα καρδιοπληγίας retrograde minimal invasive	20	92	δεν αντισ	1840	Να είναι μεγάλου μήκου ( άνω των 30 εκ) και να διαθέτει χαρακτηριστικά ενισχυμένης ηχογένειας. Με μηχανική ή αυτοεκπτυσόμενο μπαλόνι. Να διαθέτει ικανότητα εκτροπής του άκρου της.

54		Οξυγονωτέ ς με διπλό ρεζερβουά ρ	100	536		<p>να είναι σύγχρονος και αριστής ποιότητας με μικροπωρώδη μεμβράνη κύλων ινών και με σκληρή καρδιοδεξαμενή διπλού θαλάμου η οποία παρέχει την δυνατότητα απομόνωσης του ενεργοποιημένου αίματος και μετέπειτα επεξεργασίας του σε συσκευή αυτομετάγγισης. Να είναι διαφανής με ορατές οδούς αίματος και αερίων. Να έχει καλή μεταφορά αερίων, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>. Να έχει μικρό όγκο πλήρωσης ( prime volume) κάτω από 219 ml. Να έχει μικρό pressure drop για ομαλή ροή χωρίς τύρβη και μικρότερη καταστροφή των έμμορφων συστατικών του αίματος. Να διαθέτει εναλλάκτη θερμότητας για να εξασφαλίζει υψηλή απόδοση με την ελάχιστη πτώση πίεσης και εύκολη πλήρωση. Να διαθέτει ροή αίματος από 1-8 lt/min. Να φέρει επικάλυψη PHISIO (PC φωσφορυλοχολίνη) έτσι ώστε να</p>
----	--	---	-----	-----	--	---

55		Αορτική κάνουλα με ενσωματωμ ένο εκπτυσσόμ ενο μπαλόني αποκλεισμο ύ της αορτής	2	1500		300	<p>Αορτική κάνουλα εξωσωματικής κυκλοφορίας με ενσωματωμένο εκπτυσσόμενο μπαλόني σιλικόνης ενδοαρτικού αποκλεισμού, για την αποφυγή χρήσης λαβίδας αποκλεισμού της αορτής. Το μπαλόني θα πρέπει να φουσκώνει κυκλοτερώς της κάνουλας και να επιτρέπει την πρόσβαση για την διενέργεια κεντρικών αναστομώνσεων στις στεγανιαίας παρακάμψεις καθώς επίσης και να είναι κατά κάποιο τρόπο κατασκευασμένο ώστε να αποφεύγεται η απόφραξη της ανωνύμου αρτηρίας. Το μπαλόني θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο έτσι ώστε να αποφεύγεται η ρίξη τυχόν εδοαορτικής πλάκας. Ο αυλός της κάνουλας θα πρέπει να είναι λεπτός να διαθέτει σημεία προσανατολισμού της κάνουλας για την σωστή τοποθέτηση της. Να διαθέτει επιπλέον αυλό με</p>
----	--	---	---	------	--	-----	--

56	11130030001	Φίλτρα αιμοδιήθησ ης	50	85		4250	<p>Να διαθέτει μεμβράνη πολυσουλγώνης για εξαιρετική βιοσυμβατότητα. Να διατηρεί ωσμωτική πίεση συγκρατώντας τις πρωτεΐνες του πλάσματος ενώ παράλληλα να απομακρύνει γρήγορα το εξτρα πλάσμα. Να μπορεί να εισαχθεί εύκολα στο κύκλωμα εξωσωματικής κυκλοφορίας οποιαδήποτε στιγμή της διάρκειας του χειρουργείου. Οι πόροι των ινών να διαθέτουν εσωτερική διάμετρο 200μm. Να δέχεται μέγιστη πίεση στη μεμβράνη 500mmHg. Η συσκευασία να περιλαμβάνει κλάμπες για κάθε τμήμα των σωληνώσεων. Να διαθέτει 2 ενσωματωμένους προσαρμοστές male luer lock στα άκρα και 1/4 male συνδετικό.</p>
57	11130020060	Σετ αυτομετάγγ ισης αίματος	100	170	57.12	17000	<p>Για μηχανήμα blood saver. Να διαθέτει ενσωματωμένη αναρρόφηση. Να είναι κατάλληλο για την διάσωση των μετεγχειρητικών απωλειών αίματος, την επεξεργασία, την πλύση και επανέγχυση του αυτόλογου αίματος του ασθενούς διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά. Το τελικό προϊόν ( επεξεργασμένο αίμα), να είναι υψηλής ποιότητας με αιματοκρίτη άνω του 50% ( ανεξάρτητα το επίπεδο του αιματοκρίτη του εισερχόμενου αίματος)</p>

