

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

A/A	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	
	ΓΕΝΙΚΑ - ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	
1.	Σύστημα Υπερηχοτομογραφίας της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας <u>μικρού όγκου και βάρους</u>, ευέλικτο για εύκολη μετακίνηση εντός του Νοσοκομείου με ειδική σχεδίαση για εύκολο καθαρισμό και αποστείρωση αποτελούμενο από : 1. Βασική μονάδα (όπως αναλυτικά προδιαγράφεται πιο κάτω) 2. Ηχοβόλο κεφαλή τύπου Convex Array, ευρέως φάσματος συχνοτήτων (2.0 - 5.0 MHz), κατάλληλη για εξετάσεις άνω κάτω κοιλίας 4. Ηχοβόλο κεφαλή Linear Array ευρέως φάσματος συχνοτήτων (6.0 - 15.0 MHz), κατάλληλη για εξετάσεις επιφανειακών οργάνων υψηλής διακριτικής ικανότητας. 5. Ηχοβόλο κεφαλή Linear Array ευρέως φάσματος συχνοτήτων (4.0 - 8.0 MHz), κατάλληλη για εξετάσεις αγγείων επιφανειακών και εν τω βάθει. 7. Θερμικός ασπρόμαυρος ενσωματωμένο στο τροχήλατο.	
	ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	
2.	Εφαρμογές για την κάλυψη των ειδικοτήτων της Ιατρικής	Αγγειολογία, Ακτινολογία, Παθολογία, Παιδιατρική, Ουρολογία, Γυναικολογία, Καρδιολογία, Ορθοπαιδική (Μυοσκελετικό) κλπ
	ΤΥΠΟΙ ΗΧΟΒΟΛΩΝ ΚΕΦΑΛΩΝ	
3.	Συνολικό ωφέλιμο εύρος συχνοτήτων (MHz) Να προσφερθούν προς επιλογή αναλυτικά όλες οι διαθέσιμες κεφαλές ανά κατηγορία.	
4.	SECTOR Array	ΝΑΙ, 1.7 - 10 MHz τουλάχιστον
5.	LINEAR Array	ΝΑΙ, 4 - 18 MHz τουλάχιστον
6.	CONVEX / MICROCONVEX Array	ΝΑΙ, 2 - 10 MHz
7.	Άλλες ηχοβόλες κεφαλές	Να αναφερθούν και να προσφερθούν προς επιλογή τυχόν επιπλέον ηχοβόλες κεφαλές. Να περιγραφεί η τεχνολογία τους προς αξιολόγηση.
	ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ	
8.	B- Mode	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
9.	Color Doppler	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
10.	Power Doppler/Energy Doppler/Color Angio	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
11.	Συχνότητα / ταχύτητα του Doppler	Να ρυθμίζεται και να απεικονίζεται στην οθόνη
12.	PW Doppler και HiPRF Doppler	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
13.	Triplex Mode (ταυτόχρονη απεικόνιση, σε πραγματικό χρόνο εικόνας B-Mode, παλμικού Doppler και εγχρώμου Doppler)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
14.	Τρισδιάστατη πραγματικού χρόνου απεικόνιση (3D/4D)	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
15.	Τεχνική εκπομπής υπερήχων υπό γωνία χρήσιμη για την ανάδειξη της ασφαλούς πορείας σε βιοψίες επιφανειακών οργάνων (Θυροειδούς, μαστού)	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
16.	Πανοραμική απεικόνιση σε κεφαλές convex, linear, sector (Panoramic view)	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	

17.	Τεχνική μελέτης της ελαστικότητας των ιστών (STRAIN ELASTOGRAPHY) με εφαρμογή σε κεφαλές για όργανα επιφανειακά, με δυνατότητα εξαγωγής ποσοτικών δεδομένων.	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή) Να λειτουργεί με κεφαλές της βασικής σύνθεσης
18.	Τεχνική μελέτης της ελαστικότητας των ιστών (2D SHEAR WAVE ELASTOGRAPHY) με εφαρμογή σε κεφαλές για όργανα επιφανειακά (Μαστος) και εν τω βάθει (Ήπαρ) , με δυνατότητα εξαγωγής ποσοτικών δεδομένων.	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
19.	Να διαθέτει δυνατότητα εισαγωγής αρχείων DICOM ακολουθίες πληροφορίας όγκου και στατικών εικόνων άλλων απεικονιστικών συστημάτων όπως CT, MR, PET CT με σκοπό την ταυτόχρονη απεικόνιση της ίδιας ανατομικής περιοχής.	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
20.	Τεχνική ανίχνευσης σκιαγραφικών μέσων (Contrast Harmonic) χαμηλού μηχανικού δείκτη (MI) με δυνατότητα εξαγωγής ποσοτικών δεδομένων TIC - (Time Intensity Curves)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
21.	Επεξεργασία εικόνων μετά την λήψη (Post processing) . Η επεξεργασία αυτή να αφορά σε απεικονιστικές παραμέτρους όπως δυναμικό εύρος, ενίσχυση B-mode, TGC, εγχρώμου Doppler, παλμικού Doppler, αντιστροφή φάσματος, γωνία Doppler, κλπ.)	ΝΑΙ Να περιγραφούν αναλυτικά και αποδεδειγμένα οι δυνατότητες προς αξιολόγηση
22.	Σημεία εστίασης (focus points)	≥8
23.	Δυναμικό Εύρος (dynamic range)	≥250db
24.	Ρυθμός ανανέωσης εικόνας (frame rate)	≥1500 f/sec
25.	Ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση κεφαλών	≥3
26.	Βάθος σάρωσης	≥30 cm
27.	Σύγχρονο σύστημα μεγέθυνσης	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
28.	Πολλαπλοί χρωματικοί χάρτες τις κλίμακας του γκρι	ΝΑΙ (Να αναφερθούν)
29.	Ψηφιακή μήτρα απεικόνισης	Να περιγραφεί η τεχνολογία προς αξιολόγηση
30.	Έγχρωμη TFT Οθόνη	≥21"
31.	Σύγχρονα πακέτα μετρήσεων για όλα τα είδη απεικόνισης	ΝΑΙ (Να περιγραφούν αναλυτικά)
32.	Αναβαθμισιμότητα σε Hardware&Software	ΝΑΙ (Να περιγραφούν αναλυτικά)
33.	Δυνατότητα διαχωρισμού της οθόνης	Δυνατότητα απεικόνισης μονής & διπλής οθόνης με τους συνδυασμούς : B-Mode + B-Mode, B-Mode+B-Mode/CFM ή Power Doppler
34.	Πολλαπλά ζεύγη μετρήσεων (calipers)	≥8
35.	Εργονομία συστήματος (Κονσόλα χειρισμού, οθόνη αφής κλπ)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
36.	Επιπλέον τεχνολογίες και σύγχρονες τεχνικές	ΝΑΙ (Να προσφερθούν προς αξιολόγηση και επιλογή)
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ		
37.	Λογισμικό διαχείρισης εικόνων	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
38.	Μονάδα σκληρού δίσκου	ΝΑΙ ενσωματωμένος (Να περιγραφεί αναλυτικά)

39.	Οδηγός DVD/CD	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
40.	USB/Flash drive	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
41.	Ενσωματωμένη κινηματογραφική μνήμη ασπρόμαυρων & έγχρωμων εικόνων	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ		
42.	Ασπρόμαυρο καταγραφικό	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
43.	ΚΙΤ βιοψίας ηχοβόλων κεφαλών	ΝΑΙ (Να προσφερθούν προς επιλογή όλα τα διαθέσιμα κιτ βιοψίας)
ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ		
44.	Πακέτο Αγγειολογικών εφαρμογών	ΝΑΙ (Βασικό - Να περιγραφεί αναλυτικά)
45.	Πακέτο Ακτινολογικών εφαρμογών	ΝΑΙ (Βασικό - Να περιγραφεί αναλυτικά)
46.	Πακέτο Μαιευτικών-Γυναικολογικών εφαρμογών	ΝΑΙ (Βασικό - Να περιγραφεί αναλυτικά)
47.	Άλλα πακέτα εφαρμογών	ΝΑΙ (Να προσφερθούν προς αξιολόγηση και επιλογή όλα τα διαθέσιμα πακέτα κλινικών εφαρμογών. Να περιγραφούν αναλυτικά).
ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ		
48.	Σύστημα επικοινωνίας DICOM, υπηρεσίες	ΝΑΙ (Βασικό - Να περιγραφεί αναλυτικά)
49.	Θύρα LAN	ΝΑΙ
50.	Θύρα USB	ΝΑΙ
51.	Θύρα HDMI για μεταφορά σήματος	ΝΑΙ
52.	Διάγνωση βλαβών από απόσταση (remote service)	ΝΑΙ
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ		
53.	Επιπλέον δυνατότητες	Ναι, να αναφερθούν.
54.	Επίδειξη	ΝΑΙ, εφόσον ζητηθεί από την επιτροπή αξιολόγησης.

1η Διαβούλευση Β1