

**LOTTO N° 1 :** È caratterizzato dall'acquisizione di n° 4 ecotomografi multidisciplinari di fascia media da destinare ai poliambulatori dell'ASP di Agrigento.

### **CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME ECOTOMOGRAFO MULTIDISCIPLINARE DI FASCIA MEDIA**

- Sistema completamente digitale di fascia media ad elevate prestazioni
- Range di frequenza gestito da beamformer compreso indicativamente tra 1 e 18 MHz
- Modalità di scansione lineare, settoriale phased array, convex, micro-convex.
- Compatibile con trasduttori convex, microconvex, lineari, endocavitarie, settoriali elettroniche Phased-Array.
- Modalità operative: B-Mode, M-Mode, Color, Color Doppler, Power Doppler, Doppler Pulsato, rilevamento dei flussi a bassa velocità/entità ad alta risoluzione, funzione Doppler continuativa.
- Funzione doppler continuo anche su sonda lineare
- Dotata di tecnologie in grado di ridurre il rumore di fondo, di aumentare l'accuratezza dell'immagine bidimensionale e aumentare la sensibilità del color Doppler
- Monitor LCD di almeno 21" ad alta risoluzione (almeno FULL HD 1920x1080), con braccio snodato, articolato e direzionabile
- Consolle/Pannello operativo ergonomico con touch-screen di almeno 10", con possibilità di selezionare il maggior numero di funzioni principali
- Licenze per applicazioni, calcoli e preset per misure lineari o complesse su immagini congelate e/o da archivio e su clip con possibilità di calcoli automatici in tempo reale sia in Doppler che con funzione colore abilitata. Ampia gamma di calcoli e misure dedicate ai vari distretti
- Ottimizzazione automatica del B-Mode, del Doppler e del Colore
- Accesso ai dati del paziente presenti sull'ecografo permesso tramite sistema di granting per evitare accessi indesiderati (meccanismo di autenticazione)
- Presa di rete ethernet (RJ45), trasmissione wireless e possibilità di esportare report, immagini, filmati e dati su supporto CD/DVD e USD/HDD esterno sia in formato DICOM che in formati non proprietari (ad es. jpeg, bitmap, AVI,etc.).
- Profondità di scansione ≥ 30 cm
- Streering sul colore, su sonda lineare
- Software per la riduzione di artefatti (algoritmo per lo Speckle Reduction)

- Modulo DICOM 3 integrato completo delle seguenti classi DICOM: storage, print, worklist, structured report e query/retrieve
- Salvataggio dei cine loop sia in modo retrospettivo (antecedente al freeze) che prospettivo (a partire dal freeze), con durata preimpostabile dall'operatore
- Elevato numero di preset programmabili con facilità di personalizzazione da parte dell'operatore
- Regolazione del guadagno anche con immagine congelata
- Frame-Rate elevato non inferiore a 1000 frames/s
- Zoom digitale ad alta definizione senza alcuna perdita di risoluzione in scrittura su immagini fisse e cine loops, sia in tempo reale che su immagini archiviate
- Possibile implementazione futura per moduli di acquisizione 3D e 4D in tempo reale
- Possibile implementazione futuro con modulo per l'elastosonografia con tecnica Shear Wave
- Elevata flessibilità dei parametri di regolazione e dei tempi di focalizzazione, sulla base delle differenti velocità di propagazione degli ultrasuoni dei vari organi
- Software per la visualizzazione ad alta risoluzione e lo studio della micro-vascolarizzazione e dei flussi lenti
- Elevato grado di post-processing
- Seconda armonica tissutale attivabile su tutte le sonde
- Compound spaziale e in frequenza
- Possibilità di collegare almeno n.4 trasduttori in maniera intuitiva, facile e veloce
- Stampante termica B/N

## A. SONDE

- N.1 sonda convex a larga banda multifrequenza nel range indicativo [1-5 MHz]
- N.1. Sonda Lineare a larga banda multifrequenza nel range indicativo [5-12 MHz]
- N.1 sonda cardio larga banda multifrequenza con range indicativo [1-5 MHz]