

ECOGRAFO ALTA FASCIA – RADIOLOGIA

Specifiche Tecniche

Caratteristiche generali

- Ecografo alta fascia completamente digitale di recentissima introduzione sul mercato, multidisciplinare ad altissime prestazioni, dotato di sistema operativo di ultima generazione Windows 10 per massima protezione dati e velocizzazione dei processi, modalità operative B mode, Color Doppler, Power Doppler, Power Doppler Direzionale, M mode, Doppler pulsato, Doppler continuo.
- Consolle di comando con tastiera alfanumerica e con possibilità di controllo di tutte le periferiche.
- Ecografo "eco-friendly" costruito con tecniche e materiali ecosostenibili, a basso consumo, sotto i 500VA, ridotti tempi di accensione e bassa rumorosità.
- L'ecografo dovrà avviarsi in meno di un minuto dall'accensione e dovrà essere dotato di funzione stand-by per minimizzare ancor di più i tempi (accensione in meno di 20 sec.).
- Dotato di Batterie interne che ne consentano l'utilizzo in assenza di alimentazione a rete.
- Monitor di ampie dimensioni, almeno 21", con braccio articolato e con possibilità di basculamento alto/basso, destra sinistra e rotazione. Dotato di funzione full screen che consenta la visione dell'immagine ecografica a tutto schermo.
- Monitor Touch screen per l'ottimizzazione del work-flow da almeno 10 pollici con visualizzazione digitale delle immagini archiviate e di eventuali altre modalità tipo RM/CT/PET in formato Dicom.
- Connessione di almeno 5 trasduttori elettronici di tipo pinless contemporaneamente attivi.
- Il sistema deve supportare le seguenti tipologie di sonde di ultima generazione: Convex, Microconvex, Lineare, Phased Array, Endocavitaria monoplana e biplana Convex/Lineare, Convex Biottica con foro per inserzione ago a 0 gradi, Lineare Hockey Stick, Volumetrica Convex, Volumetrica Lineare e Volumetrica Endocavitaria.
- 2^a armonica tissutale abilitata e funzionante su tutte le sonde.
- Range di frequenze supportato dall'ecografo da 1 a 24 MHz.
- Dynamic range elevato ed adeguato alla tecnologia e al tipo di attività diagnostiche.
- Immagine trapezoidale e funzione di steering del B-mode su sonde lineari.
- Dotato di compound imaging su sonde convex, lineari e volumetriche.
- Algoritmi atti all'eliminazione degli artefatti e del rumore di fondo dovuti alle differenti interfacce dei tessuti, attivabili da tastiera in più passi.
- Nuove tecnologie Colore per avere la massima sensibilità al micro circolo, il sistema a monitor deve rappresentare una ROI con all'interno la visualizzazione del micro vascolarizzazione, tipo angiografia, con soppressione del b-mode e possibilità di variare mappe colore anche in trasparenza, deve supportare la visualizzazione dual con b mode a confronto in tempo reale.
- Zoom dell'immagine anche con funzione panning in tempo reale sull'immagine. Possibilità di zoom dinamico capace di concentrare la potenza di calcolo sulla porzione di analisi selezionata.
- Regolazione automatica (attivabile con tasto dedicato) del Gain B-mode e dei parametri Doppler e funzione di regolazione continua e in tempo reale del Gain B-mode al cambiare dell'impedenza acustica rilevata per ottimizzare l'imaging e velocizzare il workflow.
- Dotato di tecnologia EFV per l'aumento del campo di vista su sonde convex e microconvex
- Profondità di scansione sonda convex fino a 44 cm.
- Modulo per la gestione dei Raw Data per la gestione dei dati grezzi modificabili dall'archivio.

- Il Monitor deve essere in grado di visualizzare immagine archiviata e immagine in real time come strumento di confronto con esami precedenti.
- Calcoli automatici ed in tempo reale sullo spettro Doppler.
- Implementabile a Modulo ElastoSonografico con tecnologia Strain, che permetta l'analisi e il calcolo dell'elasticità dei tessuti con l'utilizzo del trasduttore lineare, convex ed endocavitario. La macchina dovrà essere in grado di effettuare l'analisi di elasticità dei tessuti sotto esame in tempo reale e archivarli con hardware e software integrati nella piattaforma ecografica.
- Dotato di funzione wifi integrato nel corpo macchina
- Dotato di funzione per l'invio in real time in modalità streaming dell'immagine ecografica su più postazioni (PC, Tablet) connesse alla rete per una consultazione esterna
- Hard disk integrato SSD e porte USB per l'uso di HD esterni
- Software da installare su workstation esterna per la visualizzazione archivio dati paziente, immagini, clip e con la possibilità di gestire misure, report e stampe.
- Connettività DICOM completa (Store, Worklist, Print, SR)
- Implementabile a Modulo Fusion Imaging per Biopsie prostatiche per navigazione e fusione in tempo reale combinato con Risonanza Magnetica. La metodica Fusion deve permettere:
 - Import sul Software ecografico di tutte le sequenze RM utili al detecting delle lesioni sospette (T2ax, T2sag, DWI, ADC, etc.) tramite periferica esterna o PACS.

Trasduttori e Accessori richiesti in dotazione al sistema:

- Sonda Convex elettronica a larga banda e multifrequenza con un range di frequenza da circa 1 a 8 Mhz
- Sonda lineare elettronica a larga banda e multifrequenza con frequenza da circa 4 a 15 Mhz.
- Stampante B/N Termica digitale