1. Scheda Tecnica ecocolordoppler ad elevate prestazioni per diagnostica neuro-vascolare

Ecocolordoppler multidisciplinare ad elevatissime prestazioni, di fascia alta, dotato di beamformer totalmente digitale e con sonde a larga banda e multifrequenza di ultimissima tecnologia e recentissima presentazione.

Sistema ad elevata ergonomia con quattro ruote pivottate e maniglione per il trasporto

**L’apparecchiatura deve esse dotata di**:

* Software e sistema operativo in lingua italiana
* Preset programmabili per sonda ed applicazioni
* Pannello di controllo operativo retro illuminato
* Software applicativo completo per applicazioni vascolari e per esame transcranico
* Pacchetto per misure, calcoli e report per la diagnostica vascolare e cerebro-vascolare
* Ultimi e piu’ sofisticati sistemi dell’analisi della immagine bidimensionale e delle ultime e più sofisticate tecniche di progettazione atte a ridurre il rumore nell’immagine ecografica ed essere in grado in grado di gestire un ampio range di frequenze
* Sistema di ottimizzazione automatica della immagine B-Mode , Color Flow e Doppler pulsato
* Display diagnostico LCD TFT da almeno 17” ad elevata risoluzione con regolazione digitale di contrasto e luminosita’
* Collegamento simultaneo dei tre trasduttori con selezione degli stessi dalla tastiera
* Elevato numero di canali digitali attivi
* Elevato dynamic range (non inferiore a 170 dB) interamente utilizzato.
* Elevato frame-rate per immagine e colore
* Cine loop in modalità 2D e colore
* Convertitore analogico/digitale ad elevato numero di bit.
* Possibilità di real time compound con più linee di vista in emissione su sonde convex, microconvex e lineari.
* Sonde con cavi super flessibili a tecnologia avanzata in grado di ridurre le perdite di segnale
* Possibilità di modificare l’immagine e i loops Bmode, Color e Doppler anche dopo freeze (guadagno, range dinamico, mappe, velocità di scorrimento traccia doppler, ecc.)
* Sistema di scansione lineare, settoriale elettronico, convex e microconvex.
* Sonde ad alta densità di elementi larga banda multifrequenza.
* Modalità 2D, M Mode, Color Doppler Velocity, Power Doppler, Power Doppler direzionale, PW Doppler, CWDoppler, Duplex e Triplex
* Triplex mode (B mode, Color Doppler o Power Angio e Doppler pulsato in simultanea ed in tempo reale), eseguibile con tutti i trasduttori richiesti
* Possibilità di effettuare lo steering (o l’inclinazione) a destra e a sinistra, del Color ROI (Finestra colore), del cursore Doppler e del fascio B-mode sulle sonde lineari
* Deve disporre del formato virtuale (trapezoidale) sulle sonde lineari.
* Modulo di armonica tissutale attivo su tutti i trasduttori e di contrasto trancraniale
* Possibilità di confrontare in real time l’immagine vascolare (color) e l’immagine B-mode affiancate, senza perdita di frame rate.
* Zoom in tempo reale, su immagine congelata e zoom acustico
* Possibilità di confronto a schermo tra immagine archiviata e immagine in real time.
* Calcolo automatico delle curve di wash-in/wash-out su ROI multiple

**Supporti digitali**

* Archivio digitale di immagine integrato nella macchina. Hard disk ad elevata capacità di immagini e/o cine loops in formato digitale
* Masterizzatore di DVD o CD integrato nel sistema
* Esportazione su supporto DVD o su supporto esterno USB (Flash memory o External Hard Drive) sia in formato PC (BMP, JPEG, AVI con compressione selezionabile) sia in formato DICOM con esportazione anche del dicom viewer per la visualizzazione del CD, DVD in autorun
* Modulo DICOM 3.0 inserito
* Funzione automatica di backup dell’archivio pazienti ed immagini

**L’apparecchiatura dovrà essere fornita di:**

* Sonda lineare multifrequenza per esami vascolari
* Sonda microconvex multifrequenza per applicazione transfontanellare
* Sonda settoriale phased-array, multifrequenza per applicazioni transcraniche
* Stampante Bianco/nero e stampante per immagini colore.