

## **RICHIESTA DI ACQUISTO DI APPARECCHIO ECOGRAFICO MULTIDISCIPLINARE DI ULTIMA GENERAZIONE TOP DI GAMMA**

L' UOC di Radiologia del PO di Vibo Valentia (struttura di riferimento dell' ASP) ha in dotazione un apparecchio ecografico di fascia intermedia, con dotazione di sonde convex, lineari ed endocavitarie. La sonda convex presenta almeno quattro punti di frattura dei cristalli, producendo, quindi, immagini non adeguate con conseguenti ricadute medico legali.

Le altre sonde sono usurate e presentano decadimento delle immagini producendo spesso artefatti esponendo il paziente al rischio di diagnosi non corretta ed il medico a ripercussioni medico-legali.

IL monitor non è di ultima generazione, quindi, la risoluzione non è la migliore possibile.

Per quanto sopradetto si richiede l'avvio di una procedura di gara che consente l' acquisto dell' apparecchio nel più breve tempo possibile, con software aggiornati e monitor ad altissima risoluzione, che consenta di offrire all' utenza esami al passo con i tempi, con immagini con elevatissima risoluzione, riducendo i rischi conseguenti alla rottura e/o all' usura delle sonde.

### **Caratteristiche tecniche:**

- Ecografo TOP di Gamma con sistema digitale in grado di generare immagini ad altissima risoluzione spaziale e di contrasto con focalizzazione continua e dinamica su tutto il piano di scansione svincolata dall' operatore.
- profondità di scansione b-mode 40-44 cm circa
- monitor di almeno 24" orientabile
- trasduttori a matrice che siano in grado di aumentare il rapporto S/R determinando un incremento dell' IQ su tutto il piano di scansione dalle zone superficiali a quelle profonde
- sonde ad altissima frequenza di 25-26 Mhz per lo studio AR delle strutture

anatomiche più superficiali e del derma e delle protesi mammarie

- deve avere la possibilità di collegare contemporaneamente almeno 4 trasduttori

- possibilità di confronto di immagini ecografiche in real-time, sul monitor, con immagini DICOM, anche non proprietarie, memorizzate sia su supporto remoto (PACS) che su supporto mobile (CD/ DVD) di modalità di imaging come RM, TC, etc.

- deve poter lavorare in B-Mode, M-Mode, Doppler Pulsato, Doppler Continuo, Color Doppler, Power Doppler, High-PRF;

- seconda armonica tissutale di nuova generazione con algoritmi dedicati e con gestione automatica di innumerevoli frequenze

- dotato di multipli schemi di impulso del segnale B-Mode/Armonica gestibili autonomamente dall'operatore per esami diagnostici su tipologie di paziente differente

- possibilità di lavorare con tecniche di compound adatte ad aumentare il segnale /rumore e di lavorare in modalità trapezoide anche con tecniche flussimetriche attive

- sistema dotato di Hardware e Software per esami di Fusion Imaging

- deve essere dotato di modulo Dicom 3 completo

- zoom acustico e digitale HD sia su immagine congelata che in real time con livello d'ingrandimento senza perdita di risoluzione, possibilità di spostare l'immagine per visualizzare la zona d'interesse

- sistema color-power Doppler il più avanzato possibile per lo studio dei flussi parenchimali e del microcircolo ad altissima risoluzione spaziale (frame rate 60 fr/sec). Inoltre deve essere efficace e performante nello studio dei flussi lenti

- sistema avanzato di elastosonografia di tipo Strain e Shearwave 2D senza

compressioni

- sistema avanzato per l' utilizzo dei mezzi di contrasto con possibilità di imaging dual su tutti i trasduttori
- software per la quantificazione della steatosi epatica funzionante in tempo reale (calcolo dell' attenuazione in db/cm/Mhz)
- software dedicati per la senologia comprendenti la classificazione B-RADS in automatico basato su intelligenza artificiale.
- modulo per la visualizzazione dell'ago
- Chassis, pannello di controllo e monitor dotati di spostamenti indipendenti ad alta ergonomia rotazione del pannello
- archivio digitale integrato con hard disk per l'archiviazione di immagini e referti con possibilità di esportare i dati su tutti i sistemi possibili.

#### **N 6 Trasduttori in dotazione:**

- sonda a matrice Lineare ad altissima frequenza, modulabile, particolarmente adatta per lo studio ad alta definizione delle lesioni mammarie ed adattabile a software per lo studio delle microcalcificazioni con frequenza massima non inferiore a 24 Mhz
- sonda lineare di tipo hockey stick ad altissima frequenza non inferiore a 18 Mhz particolarmente adatta per lo studio ad alta definizione di strutture superficiali.
- sonda a matrice lineare small parts con range di frequenza massima non inferiore a 15 MHz
- sonda lineare vascolare con range b-mode da 4 a 11Mhz e con frequenza color doppler minima a 2,5Mhz.
- sonda 2D a matrice convex addominale con frequenza da 1 a 8 Mhz ad alta capacità di penetrazione.
- sonda endocavitaria 3-9Mhz
- Tutte le sonde devono essere dotate di tecnologia a “matrice”

Il DSC Radiologia Vibo Valentia

Francesco Loria