

Scheda tecnica

N.3 Ecotomografi cardiologici di fascia alta da destinare all' U.O.C di Cardiologia Adulti

ELEMENTO TECNICO RICHIESTO	CASELLA DOVE LA DITTA DEVE DICHIARARE DI POSSEDERE O MENO LA CARATTERISTICA TECNICA RICHIESTA CON SI O NO	EVENTUALI NOTE
Apparecchio per ecolordoppler cardiaco di fascia alta con elevate prestazioni in 2D, 3D e 4D per la valutazione anatomica e funzionale di patologie cardiologiche complesse;		
Monitor diagnostico di ampie dimensioni wide screen ad alta definizione e dotato di braccio di supporto orientabile che lo renda fruibile anche in sala di emodinamica, con visione di imaging ecografico a tutto schermo con rapporto 1:1 tra la massima diagonale dedicata all'immagine ecografica (senza perdita di risoluzione) e la dimensione del monitor stesso;		
Pannello touch screen operativo per selezione preset e funzioni principali con capacità di gestire e manipolare immagini senza necessità di intervenire su consolle;		
Consolle di comando ergonomica regolabile in altezza ed orientabile e dotata di tastiera ergonomica per l'inserimento dei dati e con possibilità di visualizzare su consolle/pannello operativo l'immagine del monitor in real time;		
Licenze per applicazioni, calcoli e preset per esami vascolari e cardiologici (adulti, pediatrici e neonatali);		
Modalità B_Mode, M- Mode e M- Mode anatomico che generino la ricostruzione di immagini mono- bidimensionali mostrandone in tempo reale i movimenti ai fini di valutazioni diagnostiche e funzionali ed inoltre di immagini relative a strutture in movimento visualizzate in continuo, ad es. ai fini della valutazione sulla cinesi miocardica e sugli apparati valvolari;		
Modalità Doppler, color, power, pulsato, continuo ed HPRF che generino immagini in continuo dei flussi sanguigni endocavitari, nelle camere cardiache, ma utili anche ai fini della valutazione qualitativa e quantitativa dei flussi sanguigni transvalvolari e a livello della emergenza dei grandi vasi, nonché della vascolarizzazione del miocardio o di altri parenchimi (altri organi o tumori ...); utili infine alla diagnosi di stenosi dei vasi sanguigni o della rilevazione di coaguli ematici		

<p>o altre masse di impedimento ai flussi nei vasi stessi;</p>		
<p>Esame Transtoracico 2D ,3D e 4D che fornisca un'eccellente definizione delle anomalie anatomiche secondo le modalità 2D, M-Mode, M-Mode anatomico, M-mode Color, TDI, Contrasto, 3D e 4D, con visualizzazione di volumi 3D mediante tomografia in piani paralleli multipli, con regolazione del numero e della distanza tra i piani di sezione e per rilevare anomalie valvolari con la possibilità , a tale scopo, di Rendering sulle acquisizioni tridimensionali di tipo fotorealistico con fonte di luce virtuale liberamente posizionabile all'interno del volume;</p>		
<p>Calcolo del volume e della frazione di eiezione avanzata in 3D in modalità manuale, semi automatico o automatico per stimare la frazione di eiezione e la cinetica parietale e valutare la cinesi regionale e segmentaria dei ventricoli sinistro e destro in dipendenza dalla presenza e gravità di una coronaropatia o altre affezioni (metaboliche, infiammatorie , etc. ...) ;</p>		
<p>Esame transesofageo 2D,3D e 4D che permetta la visualizzazione ottimale delle strutture della base cardiaca , della emergenza dei grandi vasi, delle valvole atrio ventricolari, delle appendici auricolari, dei setti interatriali ed interventricolari nonché delle protesi valvolari, specialmente in sede mitralica, rilevando eventuali masse vegetanti , infettive o tromboemboliche, valvolari o endocavitare; ed inoltre operare con strumenti di calcolo specifici la analisi 3D e 4D morfologica e funzionale della valvola mitrale ai fini delle valutazioni utili alle procedure interventistiche percutanee di riparazione valvolare;</p>		
<p>Programma Eco stress (con stimolo fisico da sforzo e/o farmacologico) per la prima diagnosi di ischemia inducibile dallo stress e causata da una coronaropatia nota o latente, nei casi in cui il solo ECG non sia diagnostico o anche per per lo studio di eventuale ischemia residua nei Pazienti con coronaropatia nota e nei quali si abbia la necessità, preventivamente ad una nuova coronarografia o procedura interventistica, di un preciso "mappaggio" delle aree ischemiche. Il programma deve prevedere la possibilità di confronto simultaneo fra cicli di almeno quattro proiezioni ecocardiografiche diverse, acquisite durante i vari tempi del test e sincronizzate fra loro tramite la traccia ECGrafica.</p>		

<p>Ampia gamma di misure lineari e complesse relative ai vari distretti su immagini congelate e/o da archivio e calcoli automatici in tempo reale in doppler al fine di operare tutte le valutazioni quantitative utili alla misurazione degli spessori parietali, delle dimensioni delle camere cardiache, della massa e dei volumi ventricolari e della funzione sistolica globale;</p>		
<p>Acquisizione in modalità volumetrica full volume sia B/N che in color flow, in real time sia su singolo battito con e senza ECG, che in multibeat per un sensibile incremento del volume rate;</p>		
<p>Algoritmi appositamente studiati per eliminare gli artefatti dovuti al contrasto in tutti i pazienti nei quali l'analisi 3D è difficile, come i pazienti con frequenti aritmie o quelli con difficoltà respiratorie;</p>		
<p>Calcolo della velocità e la direzione del moto tissutale TDI/TVI per valutare le velocità sistoliche e diastoliche regionali del miocardio, valutando i segnali a bassa frequenza ed alta ampiezza riflesse dal miocardio;</p>		
<p>Analisi di opacizzazione del ventricolo sinistro (LVO) per rivelare modifiche strutturali e funzionali del ventricolo sinistro e studiare la perfusione miocardica;</p>		
<p>Possibilità di cambio rapido di sonde ecografiche durante esami complessi senza movimentazione di sonde né attivazione di porte;</p>		
<p>Necessità di Adeguato spazio di memoria di massa interno per archiviare esami con immagini e video;</p>		
<p>Pacco batteria e opzione di standby gestito da sistema integrato per evitare spegnimenti improvvisi in caso di ammanchi di tensione e per operare brevi spostamenti senza shutdown;</p>		
<p>Necessità di produrre stampe e report, filmati e dati esportabili su supporti esterni come CD/DVD e memorie di massa con interfaccia USB sui formati comuni non proprietari (jpeg, avi, bitmap,..);</p>		
<p>Interfaccia agevole con il sistema RIS/PACS dell'azienda ospedaliera tramite protocollo Dicom3 integrato completo delle funzioni storage, print, worklist e query/retrieve con connettività su porta Ethernet e wireless;</p>		

Necessità di Carrello regolabile in altezza con almeno due ruote piroettanti e dotate di freno;		
Ambulatorio Eco 1 1 Sonda TTE 3D 1-5MHz 2 Sonda TEE 3D 2-8MHz 1 Sonda TTE per esami standard 2-9MHz Stampante termica B/N SW integrato per lo studio tridimensionale morfologico e quantitativo della valvola mitrale		
Laboratorio di Emodinamica 1 Sonda TTE 3D 1-5MHz 1 Sonda TEE 3D 2-8MHz 1 Sonda lineare per esami vascolari 3-12MHz Stampante termica B/N SW integrato per lo studio tridimensionale morfologico e quantitativo della valvola mitrale		
Unità di Terapia Intensiva Cardiologica 1 Sonda TTE 3D 1-5MHz 1 Sonda TEE 3D 2-8MHz 1 Sonda Lineare per esami vascolari da 3-12MHz 1 Sonda Convex per esami addominali e vascolari da 1-5MHz Stampante termica B/N		

NB ai sensi dell'art. 68 comma 7, qualora le specifiche tecniche siano limitative della concorrenza si invitano le ditte offerenti a dimostrare con qualsiasi mezzo appropriato, che le soluzioni alternative ottemperano in maniera equivalente ai requisiti definiti dalle specifiche tecniche.

