

Lista Caratteristiche Tecniche
Azienda Complesso Ospedaliero "S. Filippo Neri"
Ospedale di rilievo nazionale e di alta specializzazione

Lotto I – Ecocardiografo per servizio di ecocardiografia – quantità: 1

DESCRIZIONE: Ecocardiografo digitale top di gamma per esami ecocardiografici convenzionali e tridimensionali, con le seguenti caratteristiche di minima

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Elevato valore di range dinamico,
- Scansioni Phased Array, Lineare elettronica, Convex, Volumetrica e possibilmente Transesofagea;
- Monitor LCD a colori ad alta risoluzione con schermo non inferiore a 17",
- Algoritmi di elaborazione del segnale per la riduzione del rumore e degli artefatti,
- Modalità di lavoro B-mode/M-mode, Doppler PW, Doppler CW, Color Power Doppler direzionale,
- Commutazione elettronica dei trasduttori elettronici collegati contemporaneamente,
- Funzione triplex mode in tempo reale su tutti i trasduttori;
- Imaging multifrequenza a larga banda con possibilità di variare la frequenza in trasmissione,
- Software per immagini in seconda armonica tissutale,
- Fascio doppler inclinabile su tutte le sonde, con possibilità di regolazione in tempo reale del frame rate, della scala di velocità e del volume campione,
- Color doppler angiografico per la visualizzazione di flussi lenti in piccoli vasi, ad alta sensibilità ed indipendente dall'angolo,
- Completo di pacchetti software per i calcoli cardiaci, vascolari, internistici, per ecostress sia farmacologico che da sforzo, con possibilità di evidenziare, per la comparazione, più immagini in diverse finestre
- Completo di Doppler Tissutale integrato, con possibilità di eseguire la quantificazione dei risultati e l'analisi dei profili di velocità in più punti,
- Modulo per lo studio della resincronizzazione cardiaca completo di indici di riferimento estrapolati dalle principali pubblicazioni internazionali;
- Modulo integrato nella piattaforma per l'acquisizione di immagini cardiologiche 3D/4D in real time,
- Modulo per l'utilizzo del mezzo di contrasto per Opacizzazione del ventricolo sinistro operante anche con trasduttore volumetrico e con calcolo delle curve di refilling,
- Studio del flusso coronarico, con calcolo integrato della riserva coronarica,
- Dotato di analisi Strain 2D integrato e Strain Rate,
- Modulo Stress Eco integrato con acquisizione continua per stress da esercizio e farmacologico, comprensivo di rilevazione automatica dello Strain durante stress,

Lista Caratteristiche Tecniche
Azienda Complesso Ospedaliero "S. Filippo Neri"
Ospedale di rilievo nazionale e di alta specializzazione

- Riconoscimento automatico del bordo endocardico,
- Tecnologia 3D per il riconoscimento automatico del bordo endocardico e calcolo automatico dei volumi settoriali su 17 settori con calcolo della DS del tempo al minimo volume;
- Memorizzazione in formato digitale di immagini, cine-loop, dati diagnostici e anagrafici del paziente,
- Archivio digitale completo di hard disk di almeno 80 G, Masterizzatore CD e DVD e prese USB per supporto di dischi rimovibili e collegamento diretto a stampanti,
- Zoom con il maggiore fattore di ingrandimento possibile, funzionante sia con immagine in real time, sia con immagine congelata, sia con immagine proveniente dal cine-loop,
- Uscite standard per connessione a PC, uscita video per connessione a dispositivi esterni;
- Protocollo di connettività DICOM completo per la trasmissione/archiviazione di immagini/referti in rete e per il collegamento al sistema informatico strutturato (PACS),
- Completo di n 1 stampante B/N n 1 stampante a colori,
- Dotato di carrello maneggevole munito di porta sonde con ripiani per alloggiamento periferiche

Il sistema dovrà essere corredato dalle seguenti sonde

- N 1 sonda cardiologica volumetrica 2D/3D per applicazioni su pazienti adulti,
- N 1 sonda TE multiplana 2D/3D

Si chiede di quotare come accessori opzionali

1 le seguenti sonde

- N 1 sonda "pencil CW"
- N 1 sonda cardiologica volumetrica preferibilmente 2D/3D per applicazioni pediatriche e neonatali

2 modulo per la valutazione del "Back Scatter" tissutale e modulo per la "Color Kinesis"

SPECIFICARE

Dimensione e peso

Accessori forniti a corredo

Accessori opzionali

Caratteristiche migliorative

Possibilità di aggiornamenti software e/o hardware.



Lotto II: Macchina cuore – polmone modulare - quantità: 1

DESCRIZIONE: Sistema per la circolazione extracorporea, che consente la circolazione e l'ossigenazione del sangue in circuito extracorporeo nelle pratiche cardiocirurgiche

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Consolle carrellata per l'alloggiamento di tre moduli pompa, di ridotte dimensioni e facilmente trasportabile, provvista di.
 - o Sistema di alimentazione di emergenza con una durata di almeno 90 minuti,
 - o Sistema di illuminazione per la corretta visualizzazione delle differenti funzioni operative,
 - o Manovelle di emergenza
 - o Almeno n 3 aste telescopiche per soluzioni infusionali
 - o N 1 mensola corredata da prese elettriche
- Pannello elettronico integrato alla consolle con le seguenti funzioni di minima
 - o Controllo del flusso pulsatile
 - o Controllo unità caldo – freddo
 - o Timer
 - o Controllo pressioni
 - o Monitoraggio dei parametri venosi (sat O₂, Hct, T), con relativo sensore e supporto
 - o Rilevatore di temperatura in grado di misurare e visualizzare fino a 4 valori di temperatura contemporaneamente
 - o Controllo cardioplegia
 - o Gestione consolle per la visualizzazione dello stato di funzionamento, lo stato delle batterie di emergenza ed eventuali sbalzi di tensione
 - o Sistema di rilevazione di bolle, dotato di allarmi visivi ed acustici in grado di autoregolare i giri della pompa
 - o Controllo di livello dotato di allarmi visivi ed acustici ed in grado di auto – regolare le pompe in base ai flussi
- Il sistema deve essere completo di
 - o N 3 pompe roller modulari, a testata singola dotati di lettura digitale di portata e velocità e complete di sistema di ancoraggio tubatismi,
 - o N 1 pompa roller a doppia testata, composta da due rulli di piccole dimensioni da posizionare su stativo, per applicazioni con livelli di flusso più bassi (per fusione pediatrica, somministrazioni di soluzioni di cardioplegia, etc)
 - o N 1 pompa centrifuga con driver esterno e pannello di comando da posizionare su stativo, interfacciabile con il sistema consolle carrellata,
 - o N 1 rack per l'alloggiamento dei moduli per la gestione elettronica e la visualizzazione di tutte le funzioni,
- Elementi componibili di concezione modulare per un'agevole manutenzione e pulizia;
- Sistema computerizzato di rilevazione dati della CEC con possibilità di archiviazione dati paziente
- Il sistema fornito deve, inoltre, essere completo di
 - o N. 1 gas - blender elettronico, interfacciabile con il sistema elettronico di raccolta dati della macchina cuore – polmoni, completo di supporto e cavo di connessione,

Lista Caratteristiche Tecniche
Azienda Complesso Ospedaliero "S Filippo Neri"
Ospedale di rilievo nazionale e di alta specializzazione



- N 1 termocircolatore munito di serbatoi per l'acqua a temperatura differenziata, in grado di funzionare sia in modo indipendente che controllato dalla macchina cuore - polmone
- N 24 fermacavi di varie misure, n 1 vaschetta portaoggetti per pompa singola, n 1 vaschetta portaoggetti per due pompe, n 6 cappucci di protezione per attacchi rapidi e n 4 inserti per tubatismi (varie misure)

SPECIFICARE

Dimensioni e peso

Allarmi acustici e ottici presenti

Accessori forniti a corredo

Accessori opzionali

Lista Caratteristiche Tecniche
Azienda Complesso Ospedaliero "S. Filippo Neri"
Ospedale di rilievo nazionale e di alta specializzazione

Lotto III: Unità di riscaldamento/raffreddamento per macchina cuore
- polmone – quantità: 2

DESCRIZIONE: Sistema che consente una regolazione rapida e indipendente sia della temperatura del paziente (ossigenatore e materassino) che di quella della cardioplegia. Si precisa che entrambi i sistemi dovranno essere tecnologicamente compatibili con le macchine cuore – polmone attualmente in dotazione presso la U O C Cardiocirurgia dell'A C O San Filippo Neri

CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Doppio circuito di raffreddamento e riscaldamento;
- Sistema compatibile con le macchine cuore – polmone attualmente in dotazione presso la U O C Cardiocirurgia dell'A C O San Filippo Neri,
- Sistema di riscaldamento – raffreddamento dotato di una capacità di raffreddamento molto elevata (circa 6000 kI/h) in modo da minimizzare i tempi di raffreddamento del paziente,
- Riscaldatore di grande capacità (circa 2000 – 3000 W) in modo da avere un riscaldamento veloce e sicuro,
- Completo di dispositivo di controllo del flusso e della pressione,
- Possibilità di impostare la pressione di uscita massima in modo da evitare di danneggiare dispositivi esterni,
- Possibilità di regolare il flusso direttamente dal display,
- Completo di sistema di svuotamento di tutto il circuito esterno,
- Sistema di disinfezione automatico integrato nell'apparecchiatura, in grado di impedire la crescita di batteri e muffe

SPECIFICARE

Dimensioni e peso

Tempo di raffreddamento

Accessori forniti a corredo

Accessori opzionali



Lotto IV: Contropulsatore aortico – quantità: 2

DESCRIZIONE Apparecchiatura che supporta meccanicamente la circolazione tramite un pallone intraaortico gonfiato ritmicamente in fase con l'attività cardiaca

CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Sistema modulare di ultima generazione composto da display, modulo di controllo ed unità pneumatica chiusa con impiego di gas elio,
- Volume palloncino, circa 40 cc per il trattamento di pazienti adulti e circa 30 cc per il trattamento di pazienti pediatrici,
- Sistema automatico di sincronizzazione e di selezione del metodo di gonfiaggio/sgonfiaggio del pallone aortico;
- Segnali di input provenienti dal paziente ECG (cavo paziente o cavo su monitor esterno) e pressione arteriosa (trasduttore di pressione arteriosa o cavo su monitor esterno),
- Possibilità di impostare i parametri anche manualmente,
- Selezione automatica del segnale migliore (ECG diretto, ECG proveniente da monitor esterno, pressione diretta e pressione proveniente da monitor esterno),
- Monitor a colori per la visualizzazione di almeno i seguenti parametri: forma d'onda e valori di pressione arteriosa, istanti di gonfiaggio/sgonfiaggio, forma d'onda del segnale ECG, frequenza cardiaca, modalità operativa, impostazioni, stato di carica bombola ad elio, allarmi,
- Dotazione di sistema di allarmi acustici e visivi per perdita del segnale di trigger, disconnessione sonda, pressione del pallone ed eventuali perdite di gas, individuazione della presenza di sangue nel circuito pallone – pompa,
- Sistema di protezione contro l'utilizzo di defibrillatori, elettrobisturi e pace-makers,
- Possibilità di stampare forme d'onda e parametri fisiologici,
- Possibilità di ancoraggio in caso di spostamento con mezzi di emergenza,
- Il sistema deve essere corredato di tutti gli accessori necessari al suo normale e corretto funzionamento (cavi, carta termica, n. 1 bombola ad elio, ecc.)

SPECIFICARE

Dimensioni e peso

Accessori forniti a corredo

Accessori opzionali

Lista Caratteristiche Tecniche
Azienda Complesso Ospedaliero "S. Filippo Neri"
Ospedale di rilievo nazionale e di alta specializzazione

Lotto V: Sistema di telemetria per il controllo dei parametri vitali

DESCRIZIONE Sistema di monitoraggio dei parametri vitali composto da centrale e da n. 8 trasmettitori telemetrici

CARATTERISTICHE TECNICHE

CENTRALE DI MONITORAGGIO - quantità: 1

- Sistema computerizzato di ultima generazione dotato di monitor ad alta definizione di dimensioni non inferiori a 17",
- Software di gestione (controllo, visualizzazione, memorizzazione dati) di n. 8 pazienti, con possibilità di visualizzazione integrale dei dati e delle forme d'onda dei singoli trasmettitori telemetrici,
- Memorizzazione per almeno 48 ore dei tracciati e dei valori numerici dei telemetri,
- Controllo centralizzato degli allarmi, con regolazione dei limiti e delle impostazioni degli allarmi dei telemetri,
- Analisi del segmento ST,
- Gestione e sorveglianza dei trasmettitori telemetrici/pazienti direttamente dalla centrale,
- Completa di stampante laser centralizzata

TRASMETTITORI TELEMETRICI - quantità: 8

sistema composto da almeno n. 8 trasmettitori con le seguenti caratteristiche minime

- Trasmettitori telemetrici digitali di piccole dimensioni, con involucro antiurto ed impermeabile,
- Alimentazione con batterie che assicurano un'autonomia di almeno 24 ore di monitoraggio per la registrazione del solo segnale ECG,
- Completo di display per la visualizzazione real time dei parametri registrati,
- I trasmettitori devono rilevare almeno i seguenti parametri
 - o Tracciato ECG,
 - o Valore della SpO2,
 - o Pressione sanguigna non invasiva e/o traccia del polso periferico, anche tramite dispositivi di misurazione aggiuntivi

Il sistema deve essere completo di tutta la parte relativa ad una corretta trasmissione e ricezione del segnale telemetrico per un'adeguata copertura del reparto

SPECIFICARE

Dimensioni e peso
Allarmi acustici e ottici presenti
Accessori forniti a corredo
Accessori opzionali

