



SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE
REGIONE SICILIANA

Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento
Presidio Ospedaliero di Agrigento
Unità operativa di Anestesia-Rianimazione e Terapia Antalgica
Direttore FF dott Antonio Marotta

Belli Sanfelice
3.11.17 NE

Prot. N° 0186699
del 2/11/2017

Al Direttore Sanitario Aziendale
ASP 1 di Agrigento
Al Servizio Provveditorato
ASP 1 di Agrigento

**Oggetto : Respiratore di fascia alta per la nuova Sala Operatoria di
Ch.Vascolare presso il PO di Agrigento**

Si richiede un N°1 Respiratore Automatico di Anestesia di fascia alta completo di Monitor Multi-parametrico Monitor per monitoraggio emodinamico adatto per le narcosi per pazienti ad altissimo rischio operatorio da allocare presso la Sala Operatoria di Chirurgia Vascolare che sarà adibita presso il complesso Operatorio del PO di Agrigento

Caratteristiche tecniche minime:

• **Apparecchio per Anestesia di fascia alta**

1. Gestione parametri ventilazione tramite interfaccia utente con ampio video a colori touch screen da almeno 15 pollici, in grado di visualizzare contemporaneamente 3 curve in real time e i loop ventilatori;
2. Il display deve consentire una movimentazione verticale ed orizzontale in modo tale da permettere la visualizzazione e l'impostazione dei parametri ventilatori anche dalla parte posteriore e laterale del ventilatore, senza lo spostamento dello stesso;
3. Test iniziale per un totale controllo (elettronico, meccanico, pneumatico, perdite) con deltaggio dei componenti testati;
4. Vaporizzatore elettronico ad alta precisione che supporti almeno i seguenti tipi di gas anestetici: Sevoflurano, Desflurano;
5. Impostazione e controllo dell'agente alogenato solo ed esclusivamente tramite il display del ventilatore;
6. Miscelatore elettronico con impostazione della percentuale O2/Aria, O2/N2O per migliore gestione in funzionamento a bassi flussi;

7. Sistema per il controllo completamente automatico dell'anestesia inalatoria a bassi flussi e minimi, basato su valori target di ossigeno e alogenati;
8. Il miscelatore in modalità di ventilazione a bassi flussi deve essere in grado di erogare fino a un minimo di 200ml/minuto di O₂. Con utilizzo senza protossido deve essere possibile ventilare al 21% di O₂. La macchina non deve potere erogare miscele di gas fresco con percentuali inferiori al 25% di O₂;
9. Modalità ventilatorie quali IPPV, SIMV PCV, Manuale, Spontanea, con volume corrente minimo nella modalità specifica di volume controllato pari a 20ml. Modalità di tipo spontaneo (PSV, ASB, CPAP). Ventilazione con pressione controllata a volume garantito;
10. Sistema completamente automatico e programmabile per procedure automatiche per il reclutamento alveolare;
11. Trigger regolabile a flusso;
12. Valvola APL regolabile;
13. Sistema deviatore per utilizzo gas freschi e alogenati attraverso sistemi di ventilazione lineari esterni;
14. Monitoraggio gas ins/esp (O₂, N₂O, 5 alogenati con riconoscimento automatico, CO₂, MAC) integrato nel respiratore. Possibilità di visionare curve P-F/tempo;
15. Picco del flusso di gas non inferiore a 135 L/min;
16. Calcolo della compliance sistema (testata paziente + tubi paziente) e relativa compensazione ciclo per ciclo;
17. Allarmi di minima e massima sui principali parametri monitorati con allarme CO₂ inspirata per una maggiore sicurezza con utilizzo a flussi minimi. Gli allarmi devono essere suddivisi per priorità con differenziazione di suoni e colore;
18. Trend grafici e tabulari con possibilità di salvataggio;
19. Pulizia e sterilizzazione testata paziente attraverso semplici e rapide operazioni. La testata deve essere facilmente smontata senza il supporto di attrezzatura esterna;
20. Interfacce dati predisposte alla comunicazione attraverso i più comuni protocolli così da garantire future interazioni con altri sistemi (TIVA, BIS, ecc.);
21. Deve essere possibile integrare in futuro PC con software che permetta, mediante la raccolta dei dati forniti dalle pompe d'infusione, dal monitor paziente e dal sistema per anestesia, la visualizzazione dei modelli farmacocinetici e farmacodinamici dei farmaci anestetici somministrati (allegare documentazione tecnica completa).
22. Software di gestione in lingua italiana, facilmente aggiornabile;
23. Presenza di prese elettriche supplementari;
24. Batteria interna.

• **Monitor multi-parametrico:**

Il sistema d'anestesia deve essere dotato di sistema di monitoraggio di tipo compatto e modulare integrato, tramite apposito braccio di supporto dedicato, nel sistema per anestesia, con stessa interfaccia utente del monitor per i parametri ventilatori.

25. Display a colori touch screen ad alta risoluzione da 15";
26. Segnale elettrocardiografico rilevato almeno su 5 derivazioni;
27. Frequenza respiratoria;
28. SpO2;
29. Pressione sanguigna non invasiva;
30. Doppio canale di pressione invasiva;
31. Analisi della pressione cruenta per il calcolo automatico della PPV e della SPV in automatico ed in continuo;
32. Monitoraggio integrato della profondità di sedazione del paziente;
33. Monitoraggio integrato dello stato di curarizzazione del paziente;
34. Monitoraggio dello stato di soffocanza del paziente;
35. Presenza di allarmi per tutti i parametri rilevati con possibilità di settare valori di minima e di massima;
36. Segnalazione di tipo visiva e sonora su tre livelli di priorità e possibilità di tacitazione/sospensione;
37. Capacità di memorizzazione dei parametri rilevati e relativi eventi "anormali" identificati per almeno 24 h;
38. Presenza di allarmi tecnici e autodiagnostici (stato batteria, sensori staccati, ecc.);
39. Configurazione dei parametri visualizzabili sul display personalizzabile dall'operatore con possibilità di visualizzazione simultanea di almeno 6 tracce contemporaneamente;
40. Interfaccia utente in lingua italiana, ad elevata ergonomia, gestione dei controlli e dei comandi di facile ed intuitivo utilizzo;
41. Alimentazione a rete e a batterie ricaricabili di durata non inferiore a 2 ore con commutazione automatica alla sorgente di alimentazione interna;
42. L'apparecchiatura offerta dovrà essere completa di ogni accessorio necessario per il normale e corretto utilizzo (cavo ECG a 3 e 5 poli, sensore SpO2 completo a dito riutilizzabile, prolunga e bracciale NIBP riutilizzabile per adulti, ecc.).

Agrigento 02.11.2017

Il Direttore FF
Dott. Marotta Antonio