

Specifiche Tecnico-Funzionali del Ventilatore Polmonare per Terapia Intensiva

Potenziamento Infrastruttura di Ricerca – Voce BIG 11

Ventilatore polmonare di fascia alta, per adulti, bambini e neonati, (da 2,5 Kg) gestito da microprocessori di elevatissime prestazioni e di ultimissima generazione, con monitor a colori, con funzioni di comando dei parametri ventilatori e degli allarmi del tipo a sfioramento.

Il ventilatore deve avere le seguenti possibilità: poter essere aggiornato con eventuali nuovi software e deve essere di dimensioni molto compatte, senza carrello da posizionare su mensola, e con la possibilità di poter staccare il monitor dalla parte pneumatica.

Deve possedere tutte le modalità più moderne di ventilazione sia in volume che in pressione:

- A/C-VCV, A/C-PCV, SIMV-VCV, SIMV-PCV, CPAP, IRV, ASB, APRV, Bilevel o similari.
- Modalità NIV ed alti flussi, flusso inspiratorio > 90 L/min
- Deve essere in grado di compensare le perdite del sistema respiratorio e della compliance, in NIV sino 100 L/min.
- Deve essere in grado di poter gestire il paziente durante lo svezzamento con software adattativo in modalità di ventilazione assistita

Dovrà avere le seguenti possibilità di impostazione:

- Frequenza respiratoria: da 2 a 80/min. modalità adulti, sino a 150/min nella modalità ped/neonatale
- Volume corrente da 20 a 2000 ml
- Pressione inspiratoria da 0 a 80 mbar
- PEEP da 0 a 40 mbar
- Trigger a flusso da 0,2 a 15 L/min

Caratteristiche dello schermo e parametri visualizzati e misurati:

- lo schermo deve essere di almeno 13 pollici a colori e staccabile in modo rapido e semplice dalla parte pneumatica del ventilatore, per essere posizionato a scelta dall'operatore.
- Deve poter visualizzare i seguenti parametri:
Pressione vie aeree, FiO₂, frequenza respiratoria, volume minuto, volume corrente, spazio morto ventilatorio, resistenza delle vie aeree, EtCO₂ e capnogramma, PEEP intrinseca e volume intrappolato, P₀₁, compliance, curve di flusso e volume. Loop di volume, pressione e flusso.
- Trend di almeno 6 parametri memorizzati nelle 24 ore, con possibilità di varie schermate selezionabili in base alla categoria di pazienti.
- Allarmi acustici e visivi integrati da messaggi scritti su tutti i parametri.

Dovrà essere dotato/fornito di:

Allegato n.2

- Testata paziente (valvola espiratorio) supplementare, per un utilizzo ottimale delle risorse riducendo i tempi di macchina ferma nei cambi pazienti.
- La valvola dovrà essere in pezzo singolo autoclavabile, e tutto il sistema dev'essere di facile manutenzione
- Capnometro
- Pulsante per broncoaspirazione
- Nebulizzatore per farmaci sincronizzato con gli atti respiratori.
- Pallone di prova
- Autonomia di 30 ore minimo in assenza di alimentazione elettrica, per tutte le modalità di ventilazione
- braccio reggi-tubi
- Tubi per aria e ossigeno e innesti gas compatibili
- Predisposizione per posizionamento su mensola
- Il ventilatore dovrà essere dotato d 'interfaccia (hardware e software) per il sistema di monitoraggio dei parametri vitali e per la cartella elettronica presenti in istituto.
- Dovrà essere fornita una garanzia di 24 mesi full risk. Durante il periodo di garanzia dovranno essere eseguite le attività di manutenzione ordinaria secondo quanto previsto da costruttore e dal CEE 93/42, nonché le attività di manutenzione correttiva comprensive di tutto il materiale propedeutico alla rimessa in funzione dell'apparecchiatura. Per attività di manutenzione correttiva il tecnico dovrà intervenire on site entro 4 ore dalla chiamata dal servizio d'ingegneria clinica. Dovrà essere fornito un servizio d'assistenza realtime da remoto h 24. In caso di guasti che richiedono tempi di riparazione oltre 5 gg dovrà essere fornita un apparecchiatura sostitutiva di caratteristiche pari o superiori a quella oggetto d'intervento.

L'apparecchiatura dovrà essere conforme alle norme CEI 62-5; CEI 66-5; IEC 10-10; CEI 62-21; IEC 62A SC 601-1-1; IEC 62C SC 601-2-17; UNI 615-ISO 5362/67; UNI 615-9305; UNI 615-9861; UNI 615-9267 ed alle Direttive CEE 89/336 "Compatibilità elettromagnetica" e 93/42 "Dispositivi medici".