

	SETTING VENTILATOR		
	No. Dokumen : OT.02.02/D.XXIII/1892/2024	No. Revisi : 02	Halaman : 1/3
STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	Tanggal Terbit: 22 Februari 2024	Ditetapkan: Direktur Utama   dr. ADIN NULKHASANAH, Sp.S.,MARS	
PENGERTIAN	Serangkaian tindakan yang dilakukan untuk mempersiapkan ventilator mulai dari <i>setting</i> sirkuit ventilator sampai ventilator siap digunakan ke pasien.		
TUJUAN	Mempersiapkan dan meyakinkan alat ventilator siap pakai ke pasien		
KEBIJAKAN	SK Direktur Utama RS Pusat Otak Nasional No. HK.02.03/XXXIX.I/18478/2019 tentang Pemberlakuan Pedoman Bidang Keperawatan di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional		
PROSEDUR	A. Persiapan Formulir dan Alat: 1. Ventilator mekanik 2. Expiratory Valve 3. Flow Sensor 4. O2 Central 5. Compressor air Central 6. Breathing circuit disposable/ Re-use 7. HME (Heat and Moisture Exchanger) 8. Test Lung 9. Sarung tangan bersih 10. Masker B. Persiapan Pasien dan Keluarga 1. Pasien / keluarga diberi penjelasan tentang tujuan dan tindakan yang akan dilakukan sehingga kooperatif 2. Melakukan edukasi ke keluarga dan memastikan formulir persetujuan tindakan sudah ditanda tangani Persiapan Petugas dan Pasien : a. Prosedur : Setting Breathing Circuit 1. Cuci Tangan 2. Siapkan Alat – alat yang dibutuhkan 3. Pakai sarung tangan steril 4. Buka <i>Flow sensor flap</i> lalu pasang <i>Expiratory valve</i> di bagian ekspirasi sampai terdengar bunyi ‘klik’ 5. Pastikan lumen <i>flow sensor</i> tidak putus, kemudian masukkan <i>flow sensor</i> dan dorong ke arah <i>expiratory valve</i> 6. Tutup kembali <i>flow sensor flap</i> 7. Pasang <i>Breathing circuit disposibble/ re-use</i>. Masukkan selang inspirasi ke <i>valve</i> inspirasi dan selang ekspirasi ke <i>valve</i> ekspirasi 8. Pasang HME di ujung <i>circuit</i>		

SETTING VENTILATOR

No. Dokumen :
OT.02.02/D.XXIII/1892/2024

No. Revisi :
02

Halaman :
2/3

9. Pasang *Test Lung* pada Ujung HME
10. Lepas Sarung Tangan
11. Cuci Tangan

Pre Use Check

1. Cuci Tangan
2. Nyalakan Ventilator dengan menekan tombol 'power' di belakang ventilator
3. Pilih Mode '*New Patient*' lakukan konfirmasi dengan menggunakan tombol enter
4. Pilih Mode '*adult*', '*Paed*' atau '*Neo*' kemudian masukkan berat badan di kolom '*Ideal Body Weight*' lalu konfirmasi kembali dengan tombol enter
5. Pilih mode Stanby lalu buka mode *Tube/Mask*. Tekan tombol *Tube* jika pasien menggunakan ETT dan Tombol *Mask* untuk pasien yang menggunakan NIV. Konfirmasi dengan tombol Enter
6. Buka Mode Humidifier. Tekan tombol HME/Filter, lalu konfirmasi dengan enter
7. Buka Mode *Check*, Pilih option *Device Check* lalu tekan tombol *Check device*, lalu ikuti instruksinya satu per satu.
8. Setelah itu tekan *airtight check* untuk mengecek kebocoran pada sirkuit ventilator. Batas *leakage* yang diterima tidak lebih dari 300 ml/menit
9. Tekan *Start* untuk setting mode pada ventilator

Setting Mode Ventilator

1. Tekan tombol *Ventilator setting* : Pilih Mode yang akan digunakan.
 - a. CMV (*Control Minute Volume*)
 Basic Setting : FiO2, Volume Tidal, Tinspirasi RR setting (f) Slope, PEEP
 Additional setting : ACT (Tube : ET/Trach), Trigger, AutoFlow
 - b. PCV+Assist (*Pressure Control Ventilation + Assist*)
 Basic Setting : FiO2, Tinspirasi, RR Setting (f), Slope, Pinspirasi, PEEP
 Additional Setting : ACT (Tube : ET/Trach), Trigger
 Basic Setting : FiO2, T inspirasi, RR Setting (f), Slope, Pinspirasi, PEEP, Psupport
 Additional Setting : ACT (Tube : ET/Trach), Apnea Ventilator, Trigger
 - c. CPAP/Psupp (*Continous Positif Airway Pressure/Psupp*)
 Basic Setting : FiO2, Slope, PEEP, Psupport
 Additional Setting : ACT (Tube : ET/Trach), Apnea Ventilator, Trigger

SETTING VENTILATOR

No. Dokumen :
OT.02.02/D.XXIII/1892/2024

No. Revisi :
02

Halaman :
3/3

2. Tekan tombol alarm limit
 - Limit 1 :
 - a. MV (*Minute Volume*)
 - Upper : MV + (20% x MV)
 - Lower : MV – (20% x MV)
 - b. Paw (*Pressure Airway*)
 - Upper : 35 CmH20
 - Lower : -
 - c. Vti (*Volume tidal*)
 - Upper : 1 L
 - d. Fspn (*Frekuensi spontan*)
 - Upper : 35
 - Lower : -
 - e. Tapnea (*Time Apnea*)
 - Upper : 15 detik
 - Limit 2
 - a. eTCO2
 - Upper : 60
 - Lower : 30
3. Sensor Parameter
 - a. *Flow* : pastikan mode ON pada monitoring *Flow*
 - b. *O2* : pastikan mode ON pada monitoring *O2*
 - c. *CO2* : pastikan mode ON pada monitoring *CO2*
4. Tekan tombol *Start/Stanby* dan pilih mode *Stanby*
5. Cuci tangan

Hal-hal yang harus diperhatikan :

1. Perhatikan prinsip steril saat tindakan kalibrasi *airtight check*
2. Pastikan *FiO2* yang di setting sama dengan yg di hasilkan
3. Pastikan Tidal volume inspirasi sama dengan tidal volume ekspirasi
4. Setelah kalibrasi selesai catat waktu dan tanggal di kalibrasi terakhir.

C. Dokumentasi:

Dokumentasikan dalam catatan integrasi dalam *Electronic Health Record (EHR)*, formulir rencana dan tindakan keperawatan, dan *nursing note*.

UNIT TERKAIT

1. Instalasi rawat intensif
2. Instalasi Gawat Darurat
3. Instalasi Bedah Sentral
4. Unit Neurorestorasi