 <b>RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR</b>	<b>PELAYANAN HIPERBARIK CHAMBER</b>		
	<b>NO. DOKUMEN :</b>	<b>NO. REVISI : A</b>	<b>HALAMAN : 1 / 3</b>
<b>STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)</b>	<b>TANGGAL TERBIT : 6 MARET 2013</b>	<b>DITETAPKAN OLEH : DIREKTUR UTAMA,  ABDUL KADIR NIP. 196205231989031001</b>	


**PENGERTIAN** : Merupakan suatu bentuk terapi alternatif dengan cara memberikan 100% oksigen kepada pasien dalam suatu hyperbaric chamber/ ruangan hiperbarik yaitu suatu ruangan yang memiliki tekanan lebih dari udara atmosfer normal (1 atm atau 760 mmHg).

**TUJUAN** : Tersusunnya standar pelayanan medik hiperbarik dalam rangka terselenggaranya pelayanan hyperbarik yang bermutu, aman dan terjangkau.


**KEBIJAKAN** : Surat Keputusan Direktur Utama RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar No. Hk.02.05/01.02/4291/2011 Tentang Pelayanan dan Penyediaan Layanan Risiko Tinggi di RSUP Dr.WahidinSudirohusodo Makassar.

**PROSEDUR** :


1. Setiap pasien harus mendaftar di loket registrasi.
2. Dokter *Hyperbaric oxygen* (HbO) memberikan penjelasan terkait rencana tindakan *Hyperbaric oxygen* (HbO), mencakup tujuan tindakan, manfaat, risiko dan efek samping *Hyperbaric oxygen* (HbO)
3. Bila pasien setuju maka pasien menandatangani persetujuan pada format *informed consent* yang sudah disediakan.
4. Dokter *Hyperbaric oxygen* (HbO) melakukan pengkajian kepada pasien, mencakup :
  - a. anamnesis pasien.
  - b. Dokter *Hyperbaric oxygen* (HbO) melakukan pemeriksaan fisik, berupa keadaan umum, tanda vital, status generalis, status neurologi dan status lokalis.
  - c. Dokter melakukan pemeriksaan lain terkait indikasi untuk mengetahui ada / tidaknya kontraindikasi terapi dengan Ruang Udara Bertekanan Tinggi (RUBT), yaitu dengan pemeriksaan :
    - 1) EKG
    - 2) Thorax foto
    - 3) Laboratorium (sesuai dengan kondisi pasien)
    - 4) Pemeriksaan lainnya disesuaikan dengan kasus yang bersangkutan (audiogram, foto fundus, angiografi, tonometri)

 <p><b>RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR</b></p>	<b>PELAYANAN MEDIK HIPERBARIK CHAMBER</b>		
	<b>NO. DOKUMEN :</b>	<b>NO. REVISI : A</b>	<b>HALAMAN : 2 / 3</b>
<b>STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)</b>	<b>TANGGAL TERBIT : 6 MARET 2013</b>	<b>DITETAPKAN OLEH : DIREKTUR UTAMA,  ABDUL KADIR NIP. 196205231989031001</b>	

- d. Penderita *Caisson Disease*/ Arterial Gas Emboli (AGE) yang tidak sadar (status emergensi) perlu tindakan miringotimi (menggunakan kateter IV sesuai kebutuhan).
- e. Dokter merujuk dan mengkonsultasikan ke fasilitas pelayanan hiperbarik yang lebih mampu jika diperlukan.
5. Perawat *Hyperbaric oxygen* (HbO) mengarahkan pasien melakukan ekualisasi yaitu upaya menyamakan tekanan antara telinga bagian tengah dengan tekanan udara di luar. Ekualisasi dapat dilakukan dengan 2 cara, antara lain :
  - 1) Menutup hidung dan mulut lalu menghembuskan udara sehingga udara keluar melalui kedua lubang telinga.
  - 2) Menelan atau minum air beberapa kali.
6. Perawat HBO harus mendampingi pasien selama tindakan terapi hiperbarik dalam ruang Ruang Udara Bertekanan Tinggi.
7. Indikasi:
  - a. Tipe 1
    - a. Keracunan CO
    - b. Prevention of osteoradionecrosis setelah tindakan ekstraksi gigi
    - c. Osteoradionekrosis
    - d. Cystitis
    - e. Penyakit dekompresi (Caisson disease)
    - f. Gas embolism
    - g. Infeksi bakteri anaerob atau campuran
  - b. Tipe 2
    - a. Kaki diabetes
    - b. Polineuropati DM
    - c. Compromised skin graft dan muskulokutaneus
    - d. Osteoradionekrosis
    - e. Radio induced proctitis
    - f. Radio induced lesion of soft tissue
    - g. Surgery and implant in irradiated tissue (preventive action)
    - h. Sudden deafness
    - i. Ischemic ulcer
    - j. Refractory chronic osteomyelitis
    - k. Stage IV neuroblastoma
  - c. Tipe 3
    - a. Post anoxic encephalopathy
    - b. Larynx radionecrosis
    - c. Radio induced CNS lesion
    - d. Post Vascular procedur reperfusion syndrome
    - e. Limb replantation
    - f. Burns > 20% of surfareece area and 2<sup>nd</sup> degree

 <p><b>RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR</b></p>	<b>PELAYANAN HIPERBARIK CHAMBER</b>		
	<b>NO. DOKUMEN :</b>	<b>NO. REVISI : A</b>	<b>HALAMAN : 3 / 3</b>
<b>STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)</b>	<b>TANGGAL TERBIT : 6 MARET 2013</b>	<b>DITETAPKAN OLEH : DIREKTUR UTAMA,  ABDUL KADIR NIP. 196205231989031001</b>	

- g. Acute ischemic ophtalmological disorder
- h. Selected non healing wounds secondary to inflammatory processes
- i. Pneumatosis cystoides intestinalis
- d. Other indication
  - a. Post sternotomy mediastinitis
  - b. Stroke
  - c. Sickle cell disease
  - d. Malignant otitis externa
  - e. Acute myocardial infarction
  - f. Femoral head necrosis
  - g. Retinitis pigmentosa
  - h. Tinnitus
  - i. Interstitial cystitis
  - j. Bells's palsy
  - k. Cerebral palsy
  - l. Autism
  - m. Multiple sclerosis
  - n. Foetoplacental insufficiency
  - o. Asma bronkial
  - p. Kebugaran
- 8. Hal-hal yang perlu diperhatikan :
  - a. Selama prosedur HBO berlangsung, komunikasi perawat pendamping, pasien, dengan operator chamber harus intensif, khususnya pada saat proses kompresi.
  - b. Apabila dalam prosedur HBO terjadi efek samping/ keluhan pasien/ perawat pendamping yang bersifat urgen, masker oksigen dilepas dan prosedur HBO harus dihentikan (dikeluarkan).
  - c. Selama prosedur HBO berlangsung, perawat pendamping harus senantiasa memantau/ menayakan apakah pasien ada keluhan atau tidak.
  - d. Apabila prosedur HBO sementara berlangsung dan pasien membutuhkan suplai obat/ makanan/ minuman dari luar, masukkan melalui *medical lock*.
  - e. Selama periode isap oksigen, sebaiknya pasien tidak tidur.
  - f. Selama periode istirahat, pasien boleh makan / minum.
  - g. Pasien infeksius dan luka yang berbau harus dikondisikan dengan jadwal pasien lain.
  - h. Pasien yang akan melakukan penerbangan, dilakukan dalam jangka waktu 4-6 jam setelah prosedur.

 <p><b>RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR</b></p>	<b>PELAYANAN HIPERBARIK CHAMBER</b>		
	<b>NO. DOKUMEN :</b>	<b>NO. REVISI :</b> A	<b>HALAMAN :</b> 3 / 3
<b>STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)</b>	<b>TANGGAL TERBIT :</b> 6 MARET 2013	<b>DITETAPKAN OLEH : DIREKTUR UTAMA,</b>  <b>ABDUL KADIR NIP. 196205231989031001</b>	

- i. Pasien sebaiknya dilakukan terapi HBO 1x perhari berturut-turut selama 5 hari dan diistirahatkan 2 hari

**UNIT TERKAIT** : 1. Instalasi Rawat Jalan  
2. Instalasi Rawat Inap