

RSUD BIAK
PAKET DOKUMEN PELAYANAN
TERAPI OKSIGEN HIPERBARIK (TOHB)
HYPERBARIC CHAMBER

Dokumen ini merupakan template operasional yang perlu disesuaikan dengan jenis chamber, kebijakan RSUD Biak, kompetensi SDM, regulasi yang berlaku, serta instruksi/manual dari pabrikan alat.

Tahun: 2026

SPO PELAYANAN TERAPI OKSIGEN HIPERBARIK

Nama Dokumen		Nomor Dokumen	.....
Unit/Instalasi	Pelayanan Hyperbaric Chamber	Nomor Revisi	.....
Tanggal Terbit	.....	Tanggal Berlaku	.....
Halaman	.....	SOP/FORM	.....
Disahkan Oleh	Direktur RSUD Biak	Nama/Tanda Tangan	.....

1. Pengertian

Terapi Oksigen Hiperbarik (TOHB) adalah pemberian oksigen pada tekanan lebih tinggi daripada tekanan atmosfer di dalam hyperbaric chamber, berdasarkan indikasi medis, preskripsi dokter, protokol terapi, dan ketentuan keselamatan yang berlaku.

2. Tujuan

- Menjamin pelayanan TOHB yang aman, bermutu, efektif, terdokumentasi, dan berorientasi pada keselamatan pasien.
- Menyeragamkan proses persiapan, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi pasien.
- Memastikan penggunaan chamber dilakukan oleh petugas yang kompeten sesuai kewenangan.

3. Kebijakan

Pelayanan dilakukan berdasarkan keputusan dokter/DPJP, hasil pemeriksaan pasien, protokol terapi, standar keselamatan fasilitas, serta petunjuk penggunaan alat dari pabrikan.

4. Persiapan

- Verifikasi identitas pasien dan kesesuaian permintaan/preskripsi terapi.
- Penilaian kondisi medis dan pemeriksaan yang diperlukan sesuai indikasi.
- Penjelasan prosedur, manfaat, risiko, alternatif, dan kemungkinan efek samping.
- Memastikan informed consent telah diperoleh sesuai kebijakan rumah sakit.
- Melakukan checklist keselamatan sebelum pasien masuk chamber.
- Memastikan pasien tidak membawa benda/material yang dilarang atau berisiko kebakaran/kerusakan alat.
- Memastikan chamber dan sistem pendukung siap digunakan.

5. Pelaksanaan

1. Pasien datang sesuai jadwal dan dilakukan verifikasi identitas.
2. Petugas melakukan pemeriksaan awal dan memastikan tidak terdapat kondisi yang memerlukan penundaan/rujukan.
3. Dokter menetapkan rencana/preskripsi terapi sesuai kebutuhan klinis.
4. Petugas menjelaskan komunikasi, prosedur equalizing telinga, serta tindakan yang harus dilakukan bila muncul keluhan.
5. Pasien masuk chamber sesuai prosedur.
6. Kompresi/dekompresi dan pemberian oksigen dilakukan sesuai preskripsi/protokol dan manual alat.
7. Petugas memantau pasien dan parameter yang ditetapkan selama terapi.
8. Jika terjadi keluhan atau keadaan darurat, terapi ditangani sesuai protokol kegawatdaruratan.
9. Setelah terapi selesai, pasien dievaluasi dan dicatat hasilnya.
10. Dokumentasi dimasukkan ke rekam medis dan logbook unit.

6. Dokumentasi

Dokumen yang diisi meliputi asesmen/screening, informed consent, checklist keselamatan, preskripsi/protokol terapi, lembar monitoring, evaluasi pascaterapi, dan logbook penggunaan chamber.

7. Kewaspadaan

Parameter terapi harus mengikuti preskripsi dokter, protokol fasilitas, kompetensi petugas, dan batas operasional alat. Jangan mengubah tekanan, durasi, atau konsentrasi oksigen secara mandiri di luar kewenangan.

ALUR PELAYANAN HYPERBARIC CHAMBER

Nama Dokumen		Nomor Dokumen	.....
Unit/Instalasi	Pelayanan Hyperbaric Chamber	Nomor Revisi	.....
Tanggal Terbit	.....	Tanggal Berlaku	.....
Halaman	.....	SOP/FORM	.....
Disahkan Oleh	Direktur RSUD Biak	Nama/Tanda Tangan	.....

11. Registrasi/identifikasi pasien
12. Asesmen dokter/DPJP
13. Penentuan indikasi dan rencana terapi
14. Edukasi pasien dan informed consent
15. Screening keselamatan dan pemeriksaan kesiapan
16. Persiapan chamber dan peralatan
17. Pelaksanaan TOHB
18. Monitoring selama terapi
19. Dekompresi sesuai protokol
20. Evaluasi pascaterapi
21. Dokumentasi rekam medis dan logbook
22. Penjadwalan terapi berikutnya/rujukan bila diperlukan

Catatan: Alur harus disesuaikan dengan sistem pendaftaran, rekam medis, dan pembagian kewenangan di RSUD Biak.

FORM SKRINING / KAJIAN AWAL PASIEN TOHB

Nama Dokumen		Nomor Dokumen	.....
Unit/Instalasi	Pelayanan Hyperbaric Chamber	Nomor Revisi	.....
Tanggal Terbit	.....	Tanggal Berlaku	.....
Halaman	.....	SOP/FORM	.....
Disahkan Oleh	Direktur RSUD Biak	Nama/Tanda Tangan	.....

Item	Hasil/Keterangan	Item	Hasil/Keterangan
Identitas pasien		Indikasi terapi	
Diagnosis/masalah klinis		Dokter/DPJP	
Riwayat penyakit relevan		Obat yang digunakan	
Riwayat telinga/sinus		Riwayat paru	
Riwayat operasi dada		Riwayat pneumotoraks	
Kondisi kehamilan bila relevan		Kadar glukosa bila diperlukan	
Pemeriksaan fisik		Tanda vital	
Kemampuan equalizing telinga		Kondisi psikologis/claustrophobia	
Alergi/hipersensitivitas		Risiko lain	

Keputusan

☐ Layak terapi
 ☐ Layak dengan kewaspadaan/ketentuan khusus
 ☐ Ditunda
 ☐ Tidak layak/rujuk

Alasan/catatan:

Nama & tanda tangan dokter: Tanggal:

INFORMED CONSENT TERAPI OKSIGEN HIPERBARIK

Nama Dokumen		Nomor Dokumen	.....
Unit/Instalasi	Pelayanan Hyperbaric Chamber	Nomor Revisi	.....
Tanggal Terbit	.....	Tanggal Berlaku	.....
Halaman	.....	SOP/FORM	.....
Disahkan Oleh	Direktur RSUD Biak	Nama/Tanda Tangan	.....

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama pasien: No. RM:

Tanggal lahir: Alamat:

Menyatakan telah menerima penjelasan mengenai TOHB, tujuan/manfaat, proses tindakan, kemungkinan ketidaknyamanan/risiko, alternatif, serta kesempatan untuk bertanya.

- Terapi dilakukan sesuai indikasi dan preskripsi dokter.
- Risiko dan efek samping dapat berbeda menurut kondisi pasien dan protokol terapi.
- Pasien wajib mengikuti instruksi petugas, termasuk aturan keselamatan dan larangan membawa benda tertentu ke dalam chamber.
- Pasien dapat menyampaikan keluhan selama terapi dan tindakan dapat dihentikan/diubah bila terdapat alasan klinis atau keselamatan.

Dengan ini saya ☐ menyetujui / ☐ tidak menyetujui tindakan TOHB.

Pasien/Wali: _____ Dokter: _____ Saksi: _____

Tanggal: _____

CHECKLIST KESELAMATAN SEBELUM MASUK CHAMBER

Nama Dokumen		Nomor Dokumen	.....
Unit/Instalasi	Pelayanan Hyperbaric Chamber	Nomor Revisi	.....
Tanggal Terbit	.....	Tanggal Berlaku	.....
Halaman	.....	SOP/FORM	.....
Disahkan Oleh	Direktur RSUD Biak	Nama/Tanda Tangan	.....

No	Checklist	Ya/Tidak/NA
1	Identitas pasien sesuai rekam medis.	☐ Ya ☐ Tidak ☐ N/A
2	Preskripsi/protokol terapi tersedia dan diverifikasi.	☐ Ya ☐ Tidak ☐ N/A
3	Informed consent tersedia.	☐ Ya ☐ Tidak ☐ N/A
4	Pasien sudah mendapat edukasi prosedur dan komunikasi darurat.	☐ Ya ☐ Tidak ☐ N/A
5	Riwayat dan kondisi yang berisiko telah dinilai.	☐ Ya ☐ Tidak ☐ N/A
6	Pasien memahami teknik equalizing telinga.	☐ Ya ☐ Tidak ☐ N/A
7	Barang/material yang dilarang telah dikeluarkan.	☐ Ya ☐ Tidak ☐ N/A
8	Pakaian/aksesori pasien sesuai ketentuan unit.	☐ Ya ☐ Tidak ☐ N/A
9	Peralatan monitoring dan komunikasi berfungsi.	☐ Ya ☐ Tidak ☐ N/A
10	Chamber, oksigen, sistem tekanan, alarm, dan sistem keselamatan telah diperiksa.	☐ Ya ☐ Tidak ☐ N/A
11	Petugas/operator siap dan kompeten.	☐ Ya ☐ Tidak ☐ N/A
12	Rencana penanganan keadaan darurat tersedia.	☐ Ya ☐ Tidak ☐ N/A

Petugas: _____ Tanggal/Jam: _____

LEMBAR MONITORING TERAPI OKSIGEN HIPERBARIK

Nama Dokumen		Nomor Dokumen	.....
Unit/Instalasi	Pelayanan Hyperbaric Chamber	Nomor Revisi	.....
Tanggal Terbit	.....	Tanggal Berlaku	.....
Halaman	.....	SOP/FORM	.....
Disahkan Oleh	Direktur RSUD Biak	Nama/Tanda Tangan	.....

Nama pasien: No. RM:

Diagnosis/Indikasi: Protokol/Preskripsi:

Tahap/Waktu	Tekanan	O ₂ /Mode	Nadi	TD/Parameter	Keluhan/Respons	Petugas

Kejadian/Intervensi selama terapi:

Evaluasi setelah terapi:

Nama/tanda tangan petugas: _____ Dokter: _____

FORM EVALUASI PASCASTERAPI

Nama Dokumen		Nomor Dokumen	.....
Unit/Instalasi	Pelayanan Hyperbaric Chamber	Nomor Revisi	.....
Tanggal Terbit	.....	Tanggal Berlaku	.....
Halaman	.....	SOP/FORM	.....
Disahkan Oleh	Direktur RSUD Biak	Nama/Tanda Tangan	.....

Nama pasien: No. RM:

- Kondisi umum/kesadaran
- Keluhan telinga/sinus
- Keluhan nyeri/ketidaknyamanan
- Keluhan sesak/respirasi
- Keluhan penglihatan/neurologis
- Parameter klinis lain sesuai kebutuhan

Hasil evaluasi: ☐ Baik ☐ Perlu observasi ☐ Perlu evaluasi dokter ☐ Rujuk/penanganan lanjutan

Catatan:

Petugas: _____ Dokter: _____ Tanggal/Jam: _____

SPO PENANGANAN KEADAAN DARURAT DI HYPERBARIC CHAMBER

Nama Dokumen		Nomor Dokumen	.....
Unit/Instalasi	Pelayanan Hyperbaric Chamber	Nomor Revisi	.....
Tanggal Terbit	.....	Tanggal Berlaku	.....
Halaman	.....	SOP/FORM	.....
Disahkan Oleh	Direktur RSUD Biak	Nama/Tanda Tangan	.....

Tujuan

Menjamin respons cepat, terkoordinasi, dan aman terhadap keadaan darurat selama pelayanan TOHB.

Prinsip umum

23. Kenali tanda/gejala kegawatdaruratan dan aktifkan komunikasi darurat.
24. Hentikan atau ubah terapi hanya sesuai protokol dan kewenangan yang berlaku.
25. Prioritaskan keselamatan pasien dan ikuti prosedur emergency ascent/decompression yang ditetapkan untuk jenis chamber.
26. Hubungi dokter/penanggung jawab medis dan tim kegawatdaruratan.
27. Siapkan resusitasi dan evakuasi sesuai SOP fasilitas.
28. Dokumentasikan kejadian, tindakan, waktu, kondisi pasien, dan tindak lanjut.
29. Lakukan pelaporan insiden sesuai kebijakan mutu dan keselamatan pasien.

Catatan penting: langkah teknis emergency decompression harus mengikuti manual pabrikan, jenis chamber, protokol hiperbarik rumah sakit, serta pelatihan/kompetensi operator. Jangan menggunakan angka tekanan atau waktu dekompresi generik tanpa protokol yang disahkan.

FORM PELAPORAN INSIDEN / KEJADIAN SELAMA TOHB

Nama Dokumen		Nomor Dokumen	.....
Unit/Instalasi	Pelayanan Hyperbaric Chamber	Nomor Revisi	.....
Tanggal Terbit	.....	Tanggal Berlaku	.....
Halaman	.....	SOP/FORM	.....
Disahkan Oleh	Direktur RSUD Biak	Nama/Tanda Tangan	.....

Tanggal/Jam kejadian	
Nama pasien/No. RM	
Jenis kejadian	
Tahap terapi	
Tanda/gejala	
Tindakan segera	
Dokter yang dihubungi	
Hasil/tindak lanjut	

Klasifikasi awal: ☐ Tidak cedera ☐ Cedera ringan ☐ Cedera sedang ☐ Cedera berat ☐ Lainnya

Pelapor: _____ Atasan/penanggung jawab: _____

LOGBOOK PELAYANAN HYPERBARIC CHAMBER

Nama Dokumen		Nomor Dokumen	.....
Unit/Instalasi	Pelayanan Hyperbaric Chamber	Nomor Revisi	.....
Tanggal Terbit	.....	Tanggal Berlaku	.....
Halaman	.....	SOP/FORM	.....
Disahkan Oleh	Direktur RSUD Biak	Nama/Tanda Tangan	.....

No	Tanggal	Nama/No.RM	Indikasi	Dokter	Protokol	Mulai	Selesai	Kejadian	Operator

CHECKLIST HARIAN KESIAPAN HYPERBARIC CHAMBER

Nama Dokumen		Nomor Dokumen	.....
Unit/Instalasi	Pelayanan Hyperbaric Chamber	Nomor Revisi	.....
Tanggal Terbit	.....	Tanggal Berlaku	.....
Halaman	.....	SOP/FORM	.....
Disahkan Oleh	Direktur RSUD Biak	Nama/Tanda Tangan	.....

No	Komponen	Status	Catatan
1	Chamber dan pintu/seal	☐ Baik ☐ Tidak	
2	Sistem tekanan dan kontrol	☐ Baik ☐ Tidak	
3	Supply oksigen/medical gas	☐ Baik ☐ Tidak	
4	Panel kontrol dan indikator	☐ Baik ☐ Tidak	
5	Alarm keselamatan	☐ Baik ☐ Tidak	
6	Interkom/komunikasi	☐ Baik ☐ Tidak	
7	Monitoring pasien	☐ Baik ☐ Tidak	
8	Emergency equipment	☐ Baik ☐ Tidak	
9	Kelistrikan dan grounding	☐ Baik ☐ Tidak	
10	Kebersihan dan kesiapan ruang	☐ Baik ☐ Tidak	
11	Dokumen/manual alat tersedia	☐ Baik ☐ Tidak	
12	Log pemeliharaan dan kalibrasi	☐ Baik ☐ Tidak	

Pemeriksa: _____ Tanggal/Jam: _____

INDIKASI & KONTRAINDIKASI TOHB — LEMBAR RUJUKAN

Nama Dokumen		Nomor Dokumen	.....
Unit/Instalasi	Pelayanan Hyperbaric Chamber	Nomor Revisi	.....
Tanggal Terbit	.....	Tanggal Berlaku	.....
Halaman	.....	SOP/FORM	.....
Disahkan Oleh	Direktur RSUD Biak	Nama/Tanda Tangan	.....

Indikasi

Daftar indikasi harus mengikuti pedoman/standar yang diadopsi oleh RSUD Biak dan keputusan dokter yang kompeten. Contoh indikasi yang secara umum dikenal dalam praktik hiperbarik antara lain kondisi tertentu akibat paparan gas, emboli gas, keracunan karbon monoksida, beberapa luka/infeksi tertentu, dan indikasi lain yang ditetapkan oleh pedoman klinis.

Kontraindikasi

Kontraindikasi absolut/relatif harus dinilai dokter. Pneumotoraks yang tidak ditangani merupakan kontraindikasi absolut yang penting untuk diperhatikan. Kondisi lain dapat memerlukan pertimbangan risiko-manfaat, pemeriksaan tambahan, atau modifikasi terapi.

Catatan

Jangan menggunakan daftar ini sebagai pengganti asesmen dokter. Gunakan pedoman klinis resmi yang berlaku di fasilitas dan lakukan screening individual pasien.

FORM PEMELIHARAAN & PEMERIKSAAN HYPERBARIC CHAMBER

Nama Dokumen		Nomor Dokumen	.....
Unit/Instalasi	Pelayanan Hyperbaric Chamber	Nomor Revisi	.....
Tanggal Terbit	.....	Tanggal Berlaku	.....
Halaman	.....	SOP/FORM	.....
Disahkan Oleh	Direktur RSUD Biak	Nama/Tanda Tangan	.....

Tanggal	Komponen/Bagian	Jenis pemeriksaan	Hasil	Tindakan	Petugas

Jadwal pemeliharaan preventif mengikuti manual pabrikan, program pemeliharaan rumah sakit, persyaratan keselamatan, serta ketentuan kalibrasi/inspeksi yang berlaku.

PEMBAGIAN TUGAS & TANGGUNG JAWAB

Nama Dokumen		Nomor Dokumen	.....
Unit/Instalasi	Pelayanan Hyperbaric Chamber	Nomor Revisi	.....
Tanggal Terbit	.....	Tanggal Berlaku	.....
Halaman	.....	SOP/FORM	.....
Disahkan Oleh	Direktur RSUD Biak	Nama/Tanda Tangan	.....

Peran	Tanggung Jawab
Dokter/DPJP	Menilai indikasi, kondisi pasien, preskripsi/protokol terapi, edukasi medis, evaluasi hasil, dan penanganan masalah klinis.
Operator/Petugas Chamber	Menyiapkan alat, menjalankan chamber sesuai kewenangan, melakukan monitoring, komunikasi, checklist, dan dokumentasi.
Perawat/Petugas Klinis	Asesmen keperawatan sesuai kewenangan, monitoring pasien, edukasi, dokumentasi, dan respons awal.
Teknisi/Pemeliharaan	Pemeliharaan teknis sesuai kompetensi, jadwal, manual pabrikan, dan sistem rumah sakit.
Penanggung Jawab Unit	Menjamin kepatuhan SOP, kompetensi SDM, kesiapan fasilitas, audit, dan pelaporan.