

## **PROTOCOLO DE OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA**

**segundo orientação da Sociedade Brasileira de Medicina Hiperbárica e Resolução Conselho Federal de Medicina n.º 1.457/1995 e Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias do SUS**

**Piraquara-PR  
2023**



**Carlos Alberto Gebrim Preto**  
Secretário Estadual de Saúde

**Marcello Machado**  
Diretor Presidente - FUNEAS

**Colaboradores:**

**Maristela Zanella**  
Diretora Geral – HDS PR

**Simone Carvalho**  
Diretora Técnica – HDS PR

**Marcos Paulo Colla**  
Gerente Técnico Assistencial – HDS PR

## **PROTOCOLO DE OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA**

### **1. APRESENTAÇÃO**

Esse protocolo tem pôr a finalidade estabelecer fluxos regulatórios para as solicitações/indicações do uso da oxigenoterapia hiperbárica ofertada aos usuários do Sistema único de Saúde por meio da FUNEAS – Fundação Estatal de Atenção em Saúde do Estado do Paraná conforme estabelecido pela Sociedade de Medicina Hiperbárica. Importante destacar que a Medicina Hiperbárica estuda a fisiologia e o tratamento de patologias num meio ambiente com pressão superior à atmosférica, esta modalidade terapêutica tem vindo a ser cada vez mais utilizada em diversas áreas da prática clínica, tratando doentes ambulatoriais, internados e inclusive doentes críticos.

### **2. OBJETIVO**

Estabelecer fluxos regulatórios para as indicações das terapias de oxigenoterapia hiperbárica no estado do Paraná.

### **3. MARCO TEÓRICO:**

Resolução do Conselho Federal de Medicina N°. 1457/95;

Considerando que o Conselho Federal de Medicina, em conjunto com os Conselhos Regionais de Medicina constitui o órgão supervisor e fiscalizador do desempenho profissional dos médicos de todo o país.

Considerando o surgimento de novas técnicas e procedimentos de pesquisa em Medicina cuja aplicação implica na fiel observância aos preceitos contidos no Código de Ética Médica;

Considerando a necessidade de se estabelecer uma correta definição sobre as características e fundamentos da Medicina Hiperbárica;

Considerando a Oxigenoterapia Hiperbárica (OHB) como procedimento terapêutico consagrado nos meios científicos e incorporado ao acervo de recursos médicos, de uso corrente em todo o País;

## **INTRODUÇÃO**

A oxigenoterapia hiperbárica (OHB) é um procedimento médico, não-experimental, que se caracteriza pela inalação de oxigênio puro em ambiente com pressão maior que a atmosférica (2,5 a 2,8 atmosferas). O procedimento é realizado em câmaras hiperbáricas que podem abrigar um (câmaras monopaciente) ou vários pacientes por sessão (multipaciente). Essas câmaras são equipamentos estanques (impermeáveis à passagem de gases) e de paredes rígidas, resistentes a uma pressão interna maior que 1,4 atmosferas. A Resolução do Conselho Federal de Medicina preconiza que procedimentos de oxigenoterapia conduzidos em tendas, bolsas ou outros equipamentos, não se caracterizam como Oxigenoterapia Hiperbárica. O meio gasoso no interior da câmara fica isolado do ambiente externo e, por meio de um sistema de pressurização, pode ser modificado em termos de sua composição, temperatura, umidade e pressão.

A Resolução do Conselho Federal de Medicina Nº. 1 457 / 1995 resolve adotar as seguintes técnicas para o emprego desta terapêutica:

### **I – DISPOSIÇÕES GERAIS**

1.1 – A oxigenoterapia hiperbárica (OHB) consiste na inalação de oxigênio puro, estando o indivíduo submetido a uma pressão maior do que a atmosférica, no interior de uma câmara hiperbárica;

1.2 – As Câmaras hiperbáricas são equipamentos resistentes a pressão e podem ser de dois tipos: multipacientes (de maior porte, pressurizadas com ar comprimido e com capacidade para várias pessoas simultaneamente) e monopaciente (que permite apenas acomodação do próprio paciente, pressurizada, em geral, diretamente com O<sub>2</sub>);

1.3 – Não se caracteriza como oxigenoterapia hiperbárica (OHB) a inalação de 100% de O<sub>2</sub> em respiração espontânea ou através de respiradores mecânicos em pressão ambiente, ou a exposição de membros ao oxigênio por meio de bolsas ou tendas, mesmo que pressurizadas, estando a pessoa em ar ambiente.

## **II – INDICAÇÃO**

2. – A indicação da oxigenoterapia hiperbárica é de exclusiva competência médica.

## **III – APLICAÇÃO**

3. – A aplicação da oxigenoterapia hiperbárica deve ser realizada pelo médico ou sob sua supervisão.

4. – As aplicações clínicas atualmente reconhecidas da oxigenoterapia hiperbárica são as seguintes:

4.1 – Embolias gasosas;

4.2 – Doença descompressiva;

4.3 – Embolia traumática pelo ar;

4.4 – Envenenamento por monóxido de carbono ou inalação de fumaça;

4.5 – Envenenamento por cianeto ou derivados cianídricos;

4.6 – Gangrena gasosa;

- 4.7 – Síndrome de Fournier;
- 4.8 – Outras infecções necrotizantes de tecidos moles: celulites, fasciites, e miosites;
- 4.9 – Isquemias agudas traumáticas: lesão por esmagamento, síndrome compartimental, reimplantação de extremidades amputadas e outras;
- 4.10 – Vasculites agudas de etiologia alérgica, medicamentosa ou por toxinas biológicas (aracnídeos, ofídios e insetos)
- 4.11 – Queimaduras térmicas e elétricas;
- 4.12 – Lesões refratárias: úlceras de pele, pés diabéticos, escaras de decúbito; úlceras por vasculites auto-imunes; deiscências de suturas;
- 4.13 – Lesões por radiação: radiodermite, osteorradionecrose e lesões actínicas de mucosas;
- 4.14 – Retalhos ou enxertos comprometidos ou de risco;
- 4.15 – Osteomielites;
- 4.16 – Anemia aguda, nos casos de impossibilidade de transfusão sanguínea

#### **V – A OXIGENOTERAPIA HIPERBARICA(OHB) NÃO É INDICADA COMO TRATAMENTO NAS:**

- Lesões com resposta satisfatória ao tratamento habitual;
- Lesões que não respondem a OHB : sequelas neurológicas, necroses estabelecidas.
- Infecções que não respondem a OHB: pneumonia, infecção urinária

**INDICAÇÕES DE OHB CONFORME RESOLUÇÃO CFM 1457/95 E CLASSIFICAÇÃO DA GRAVIDADE DA USP\*\***

		Início	Indicação	Situações	Nº de Sessões
<b>EMERGÊNCIA</b>	Principal	Imediato	1 – Doença descompressiva	Todos os casos	02 a 05 (em 95% dos casos)
			2. Embolia traumática pelo ar		
			3. Embolia gasosa		
			4. Envenenamento por CO ou inalação de fumaça		
			5. Envenenamento por gás cianídrico / sulfídrico		
<b>URGÊNCIA</b>	Tratamento adjuvante	Imediato conforme condições clínicas / outros procedimento	6. Gangrena gasosa	T Todos os casos	10 a 30 (em 95% dos casos)
			7. Síndrome de Fournier	Classificação de gravidade da USP III ou IV	
			8. Outras infecções necrotizantes de tecidos moles: celulites, fasciites, miosites (inclui infecção de sítio cirúrgico)	Classificação de gravidade da USP II, III ou IV	
			9. Isquemias agudas traumáticas: lesão por esmagamento, síndrome compartimental, reimplantação de extremidades amputadas e outras	Classificação de gravidade da USP II, III ou IV	
			10. Vasculites agudas de etiologia alérgica, medicamentosa ou por toxinas biológicas: (aracnídeos, ofídios e insetos)	Em sepse, choque séptico ou insuficiências orgânicas	

			11. Queimaduras térmicas e elétricas	Acima de 30% de 2º e 3º graus ou queimaduras em áreas nobres (face, mamas, mãos, pés, períneo, genitália)	
<b>ELETIVO</b>	Tratamento adjuvante	Início planejado	12. Lesões refratárias: úlceras de pele, <b>*pés diabéticos</b> , escaras de decúbito, úlceras por vasculite autoimune e deiscência de suturas	Após revascularização ou outros procedimentos cirúrgicos se indicados; osteomielite associada; perda de enxertos ou retalhos prévios; Infecção com manifestações sistêmicas	30 a 60 (em 95% dos casos)
			13. Lesões por radiação: radiodermite, osteoradionecrose e lesões actínicas de mucosa	Todos os casos	
			14. Osteomielites	Após limpeza cirúrgica e/ou remoção de material de síntese	
<b>SITUAÇÕES ESPECIAIS</b>	Casos selecionados	Início imediato	15. Retalhos ou enxertos comprometidos ou de risco	Evolução desfavorável nas primeiras 48 horas, e avaliação a cada 5 sessões	10 a 40 (em 95% dos casos)
			16. Anemia aguda nos casos de	Associada a suporte	

			impossibilidade de transfusão sanguínea	respiratório e eritropoetina	
--	--	--	---	------------------------------	--

\* A CONITEC / 2017 considerou que havia grande incerteza a respeito da eficácia da oxigenoterapia hiperbárica como tratamento adjuvante de úlceras em indivíduos diabéticos. Dessa forma, recomendou que a matéria fosse à consulta pública com recomendação inicial não favorável à incorporação no Sistema Único de Saúde.

\*\*Classificação de Gravidade da Universidade de São Paulo – USP para a indicação do Tratamento Terapêutico em Oxigenoterapia Hiperbárica no nível ambulatorial, conforme tabela abaixo:

ITENS	PONTOS		
	1 ponto	2 pontos	3 pontos
<b>Idade</b>	<b>&lt; 25 anos</b>	<b>26 a 50 anos</b>	<b>&gt; 50 anos</b>
Tabagismo	-	Leve/moderado	Intenso
Diabetes		Sim	
Hipertensão arterial sistêmica		Sim	
Queimadura		<30% da superfície corporal	> 30% da superfície corporal
Osteomielite		Sim	Com exposição óssea
Toxemia		Moderada	Intensa
Choque		Estabilizado	Instável
Infecção/Secreção	Pouca	Moderada	Acentuada
>Diâmetro DA >Lesão	<5 cm	5 a 10 cm	>10 cm
Crepitação subcutânea	<2 cm	2 a 06 cm	>06 cm
Celulite	<5 cm	05 a 10 cm	>10 cm

Insuficiência Arterial Aguda		Sim	
Insuficiência Arterial Crônica			Sim
Lesão aguda		Sim	
Lesão Crônica			Sim
FQ/Alteração Linfática		Sim	
Amputação/desbridamento	Em risco	Planejada	Realizada
Dreno de Tórax		Sim	
Ventilação mecânica		Sim	
Períneo/Mama/Face			Sim

**CLASSIFICAÇÃO EM 4 GRUPOS (I a IV) PELA SOMATÓRIA DOS PONTOS:**

G I: < 10 pontos / G II: 11 a 20 pontos / G III: 21 a 30 pontos / G IV: > 31 pontos

(\*) The “UNIVERSITY OF SÃO PAULO (USP) SEVERITY SCORE” for hyperbaric oxygen patients. M. D’Agostino Dias, S.V. Trivellato, J.A. Monteiro, C.H.Esteves, L.. M/.Menegazzo, M.R.Sousa, L.A Bodon . Undersea & Hyperbaric Medicine V. 24 Supplement p35 – 1997

**Conteúdo originalmente publicado em:**

[http://www.ans.gov.br/images/stories/Plano\\_de\\_saude\\_e\\_Operadoras/Area\\_do\\_consumidor/rol/rol2016\\_diretrizes\\_utilizacao.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/Plano_de_saude_e_Operadoras/Area_do_consumidor/rol/rol2016_diretrizes_utilizacao.pdf)

## VI – RECOMENDAÇÕES

Oxigenoterapia hiperbárica como tratamento adjuvante de pacientes diabéticos com ulcerações infectadas profundas da extremidade inferior comprometendo ossos ou tendões em casos selecionados.

Na 54ª reunião ordinária da CONITEC no dia 08 de março de 2017 o plenário considerou que havia grande incerteza a respeito da eficácia da oxigenoterapia hiperbárica como tratamento adjuvante de úlceras em indivíduos diabéticos. Considerou que o procedimento está associado a um alto custo e que, dessa forma, não entendeu como benéfica a ampliação do procedimento para toda a sociedade brasileira. Considerou também que existem dois estudos clínicos europeus multicêntricos em andamento com foco em indivíduos que sofrem da forma isquêmica da doença e que os resultados desses estudos podem diminuir a incerteza a respeito da eficácia desse procedimento e identificar uma população elegível que possa auferir um maior benefício pelo tratamento com a oxigenoterapia hiperbárica. Dessa forma, recomendou que a matéria fosse à consulta pública com recomendação inicial não favorável à incorporação no Sistema Único de Saúde.

DA CONITEC(Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias do SUS)-Ministério da Saúde-Oxigenoterapia hiperbárica – Março de 2017. E-mail: [conitec@saude.gov.br](mailto:conitec@saude.gov.br), <http://conitec.gov.br>



# FLUXO REGULATÓRIO OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA

Paciente com solicitação ambulatorial de tratamento para OHB SUS

FLUXO Revisão 01  
ohb.funeas@gmail.com



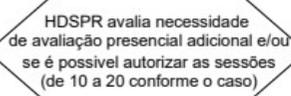
SMS instrui processo com requisição médicas, questionário obrigatório, anexa exames, fotos e dados relevantes, documentos pessoais do paciente e comprovante de residência para o HDSPR via email.

HDSPR confere documentação em conformidade com protocolo clínico e abre e-protocolo, encaminha para Equipe técnica (médico/enfermeiro) avalia a demanda com base no protocolo clínico e delibera.



Se a documentação inicial tiver todos os dados e informações iniciais para deliberação imediata.

Prestador avalia paciente; documenta detalhadamente quadro inicial, emite plano de tratamento e encaminha para HDSPR, para médico regulador realizar deliberação da autorização



HDS encaminha guia de autorização e prestador agenda com o paciente conforme plano de tratamento. Finalizado 70% das sessões, se necessário, solicita continuidade do tratamento, emitindo avaliação atualizada detalhada, comprovando evolução e encaminha ao HDSPR para deliberação de nova autorização. Caso o tratamento esteja finalizado emite laudo final documentado estado do quadro clínico e encaminha para HDSPR para pagamento das sessões.

Ao finalizar tratamento HDSPR encaminha contra referencia para **Atenção Básica** com orientações e sugestões de plano de cuidado / encaminhamentos para a SMS do paciente..

Paciente com solicitação ambulatorial de tratamento para OHB SUS

FLUXO Revisão 01  
ohb.funeas@gmail.com



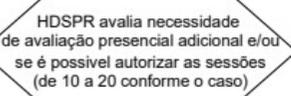
SMS instrui processo com requisição médicas, questionário obrigatório, anexa exames, fotos e dados relevantes, documentos pessoais do paciente e comprovante de residência para o HDSPR via email.

HDSPR confere documentação em conformidade com protocolo clínico e abre e-protocolo, encaminha para Equipe técnica (médico/enfermeiro) avalia a demanda com base no protocolo clínico e delibera.



Se a documentação inicial tiver todos os dados e informações iniciais para deliberação imediata.

Prestador avalia paciente; documenta detalhadamente quadro inicial, emite plano de tratamento e encaminha para HDSPR, para médico regulador realizar deliberação da autorização



HDS encaminha guia de autorização e prestador agenda com o paciente conforme plano de tratamento. Finalizado 70% das sessões, se necessário, solicita continuidade do tratamento, emitindo avaliação atualizada detalhada, comprovando evolução e encaminha ao HDSPR para deliberação de nova autorização. Caso o tratamento esteja finalizado emite laudo final documentado estado do quadro clínico e encaminha para HDSPR para pagamento das sessões.

Ao finalizar tratamento HDSPR encaminha contra referencia para **Atenção Básica** com orientações e sugestões de plano de cuidado / encaminhamentos para a SMS do paciente..

**\*\* As unidades solicitantes devem encaminhar para o email abaixo os documentos para a liberação, com base neste protocolo, exames e imagens que comprovem a situação e necessidade clínica do paciente, bem como o questionário técnico que esta incluído neste documento. Não é necessário a abertura de e-protocolo ou envio para as regionais de saúde. \*\***

**[ohb.funeas@gmail.com](mailto:ohb.funeas@gmail.com)**

**(41) 3542-2882 Ramal 134**

#### **REFERÊNCIAS:**

1. Resolução Conselho Federal de Medicina 1457/95 Brasília 1995
- 2.. Relatório Periódico da UHMS – Bethesda USA 2003 – Tradução da SBMH 453 pag
3. CONITEC(Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias do SUS)-Ministério da Saúde.
4. Sociedade Brasileira de Medicina Hiperbárica
5. Protocolo de Oxigenoterapia Hiperbárica. Setembro/2017. Acesso 23/03/2022. <https://saude.es.gov.br/Media/sesa/Consulta%20Pública/Oxigenoterapia%20Hiperbárica/PROTOCOLO%20DE%20USO%20DE%20OXIGENOTERAPIA%20HIPERBÁRICA%20DA%20SESA-ES%2025-08-2017.pdf>

**QUESTIONÁRIO TÉCNICO PARA AUTORIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS ESPECIALIZADOS NÃO TABELADOS NO SUS OU SEM PRESTADORES DE SERVIÇO CREDENCIADOS PARA SUA REALIZAÇÃO.**

**OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA - OHB**

A indicação de OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA é de exclusiva competência médica, conforme a Resolução CFM N.º 1.457/95. A Oxigenoterapia Hiperbárica (OHB) é um tratamento de alto custo e não contemplado pela TABELA SIGTAPSUS, ofertado pela Secretaria de Estado da Saúde do Paraná aos usuários do SUS cujo município de residência os serviços de média e alta complexidade estão sob gestão do Estado.

NÃO é autorizado pela FUNEAS/HDS PR o tratamento de Oxigenoterapia Hiperbárica para os casos de Indicações Aceitas Internacionalmente NÃO REGULAMENTADAS NO BRASIL pela Resolução CFM 1457/95 conforme segue: Abscesso Intracraniano, Cistite Intersticial, Doença Falciforme, Lesão cerebral em pacientes altamente selecionados (TCE agudo e crônico, acidente vascular encefálico, pós encefalopatia anóxica), Necrose de Cabeça do Fêmur, Neuroblastoma Estágio IV, Oclusão da Artéria Central da Retina, Perda Auditiva Neurosensorial Súbita Idiopática, Pneumatose Cística Intestinal.

1. SOLICITANTE DO PROCEDIMENTO – médico (a) assistente generalista e/ou especialista deverá necessariamente ter registro no Conselho Regional de Medicina CRM, pertencer ou ser autorizado/credenciado junto à Rede Pública do SUS e não possuir vínculo com os Estabelecimentos de Saúde de Medicina Hiperbárica contratualizados com a FUNEAS/HDS PR, efetuar o acompanhamento e reavaliações periódicas do paciente juntamente ao (a) médico (a) da Oxigenoterapia Hiperbárica (OHB) até o término do tratamento.

Os itens e subitens abaixo deverão ser OBRIGATORIAMENTE preenchidos PELO MÉDICO ASSISTENTE de forma **clara, legível e completa**. Caso haja quaisquer dúvidas ou os dados preenchidos sejam insuficientes para a análise, o procedimento não será liberado e o processo retornará para a sua origem, onde deverá ser corretamente preenchido

**DADOS DO SOLICITANTE:**

Nome do Profissional: \_\_\_\_\_

CRM/PR n.º \_\_\_\_\_

Estabelecimento solicitante: UBS ( ) HOSPITAL ( ) OUTROS ( ) - \_\_\_\_\_

Nome do estabelecimento de saúde: \_\_\_\_\_

Endereço do estabelecimento: \_\_\_\_\_ n.º \_\_\_\_\_

Complemento: \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_ Município: \_\_\_\_\_ /PR

Telefone: ( ) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ Celular: ( ) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

**DADOS DO PACIENTE:**

Nome: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Sexo : ( ) Fem. ( ) Masc.

RG: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

Cartão SUS: \_\_\_\_\_ N.º do Prontuario no CARE/GSUS: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ n.º \_\_\_\_\_ Compl. \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Município: \_\_\_\_\_ /PR

Contato Telefônico\*: Residencial: ( ) \_\_\_\_\_ Celular:( ) \_\_\_\_\_

**\* Obrigatório incluir contatos do paciente e familiares para o possível agendamento.**

**1. ESPECIFICAR A ESPECIALIDADE MÉDICA DO PROFISSIONAL MÉDICO ASSISTENTE:**

<input type="checkbox"/> CARDIOVASCULAR	<input type="checkbox"/> HEMATOLOGIA
<input type="checkbox"/> CIRURGIA GERAL	<input type="checkbox"/> INFECTOLOGIA
<input type="checkbox"/> CIRURGIA PEDIÁTRICA	<input type="checkbox"/> MEDICINA DE URGÊNCIA
<input type="checkbox"/> CIRURGIA DO APARELHO DIGESTIVO	<input type="checkbox"/> NEUROCIRURGIA
<input type="checkbox"/> CLÍNICA MÉDICA	<input type="checkbox"/> ONCOLOGIA/ONCO CIRURGIA
<input type="checkbox"/> CIRURGIA CARDÍACA	<input type="checkbox"/> ORTOPEDIA
<input type="checkbox"/> CIRURGIA PLÁSTICA	<input type="checkbox"/> PNEUMOLOGIA
<input type="checkbox"/> CIRURGIA TORÁCICA	<input type="checkbox"/> PROCTOLOGIA
<input type="checkbox"/> CIRURGIA VASCULAR ANGIOLOGIA	<input type="checkbox"/> REUMATOLOGIA
<input type="checkbox"/> COLOPROCTOLOGIA	<input type="checkbox"/> TERAPIA INTENSIVA
<input type="checkbox"/> DERMATOLOGIA	<input type="checkbox"/> UROLOGIA
<input type="checkbox"/> ENDOCRINOLOGIA	<input type="checkbox"/> VASCULAR
<input type="checkbox"/> GASTROENTEROLOGIA	<input type="checkbox"/> OUTRA ESPECIALIDADE – Especificar
<input type="checkbox"/> GERIATRIA	

**2. CONFORME RESOLUÇÃO Nº 1.457/95 DO CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, DAS APLICAÇÕES CLÍNICAS DA OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA (OHB) ATUALMENTE RECONHECIDAS PELA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA HIPERBÁRICA - SBMH E REGULAMENTADAS NO BRASIL CONFORME O ROL DE INDICAÇÕES DE USO DA SBMH, ASSINALE ABAIXO A INDICAÇÃO EM QUE SE ENQUADRA O TRATAMENTO PRESCRITO:**

**2.1 EMERGÊNCIA – TRATAMENTO PRINCIPAL:** (atendimento imediato ou mais rápido possível)

- DOENÇA DESCOMPRESSIVA
- EMBOLIAS TRAUMÁTICAS PELO AR
- EMBOLIAS GASOSAS
- ENVENENAMENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO OU INALAÇÃO DE FUMAÇA
- ENVENENAMENTO POR GÁS CIANÍDRICO OU SULFÍDRICO

**2.2 URGÊNCIA – TRATAMENTO ADJUVANTE:** (atendimento dentro de 1 a 3 dias – conforme determinado pelo médico hiperbarista) ou imediato conforme as condições clínicas/outros procedimentos).

- GANGRENA GASOSA – Todos os casos;
- SÍNDROME DE FOURNIER – Dentro da Classificação de gravidade da USP III ou IV;
- INFECÇÕES NECROTIZANTES DE TECIDOS MOLES: CELULITES, FASCIITES, MIOSITES E INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO – Dentro da Classificação de gravidade da USP II, III ou IV;
- ISQUEMIAS AGUDAS TRAUMÁTICAS: LESÃO POR ESMAGAMENTO, SÍNDROME COMPARTIMENTAL, REIMPLANTAÇÃO DE EXTREMIDADES AMPUTADAS E OUTRAS – Dentro da Classificação de gravidade da USP II, III ou IV;
- VASCULITES AGUDAS DE ETIOLOGIA ALÉRGICA, MEDICAMENTOSA OU POR TOXINAS BIOLÓGICAS (ARACNÍDEOS, OFÍDIOS E INSETOS): Em sepse, choque séptico ou insuficiências orgânicas;
- QUEIMADURAS TÉRMICAS E ELÉTRICAS: Acima de 30% de 2º e 3º graus ou queimaduras em áreas nobres (face, mamas, mãos, pés, períneo e genitália);

### 2.3 ELETIVO – TRATAMENTO ADJUVANTE (atendimento dentro de 2 a 6 semanas).

( ) LESÕES REFRATÁRIAS: LESÕES DE PELE, LESÕES PÉS DIABÉTICOS, LPP, LESÕES POR VASCULITES AUTOIMUNES, DEISCÊNCIAS DE SUTURAS: Após revascularização ou outros procedimentos cirúrgicos indicados; presença de osteomielite associada; perda de enxertos ou retalhos prévios; infecção com manifestações sistêmicas;

( ) LESÕES POR RADIAÇÃO: RADIODERMITE, OSTEORRADIONECROSE E LESÕES ACTÍNICAS DE MUCOSAS: Todos os casos;

( ) OSTEOMIELITES – APÓS LIMPEZA CIRÚRGICA E/OU REMOÇÃO DE MATERIAL DE SÍNTESE

### 2.4 SITUAÇÕES ESPECIAIS – CASOS SELECIONADOS: (atendimento imediato ou mais rápido possível (< 4 horas)).

( ) RETALHOS OU ENXERTOS COMPROMETIDOS OU DE RISCO: Evolução desfavorável nas primeiras 48 horas e avaliação a cada 5 sessões

( ) ANEMIA AGUDA, NOS CASOS DE IMPOSSIBILIDADE DE TRANSFUSÃO SANGUÍNEA: Associada a suporte respiratório e eritropoietina.

### 3. HISTÓRICO CLÍNICO:

Avaliado por Nutricionista? Sim ( ), Qual estado nutricional do paciente? \_\_\_\_\_

Faz uso de suplementação? \_\_\_\_\_

Não ( ) - Paciente deverá ser encaminhado por intermédio da Secretaria Municipal de Saúde da origem para avaliação nutricional antes de iniciar o tratamento eletivo de Oxigenoterapia Hiperbárica.

### 4. RESUMO DA HISTÓRIA CLÍNICA E ORIGEM DA LESÃO: *\*\*Legível*

---

---

---

---

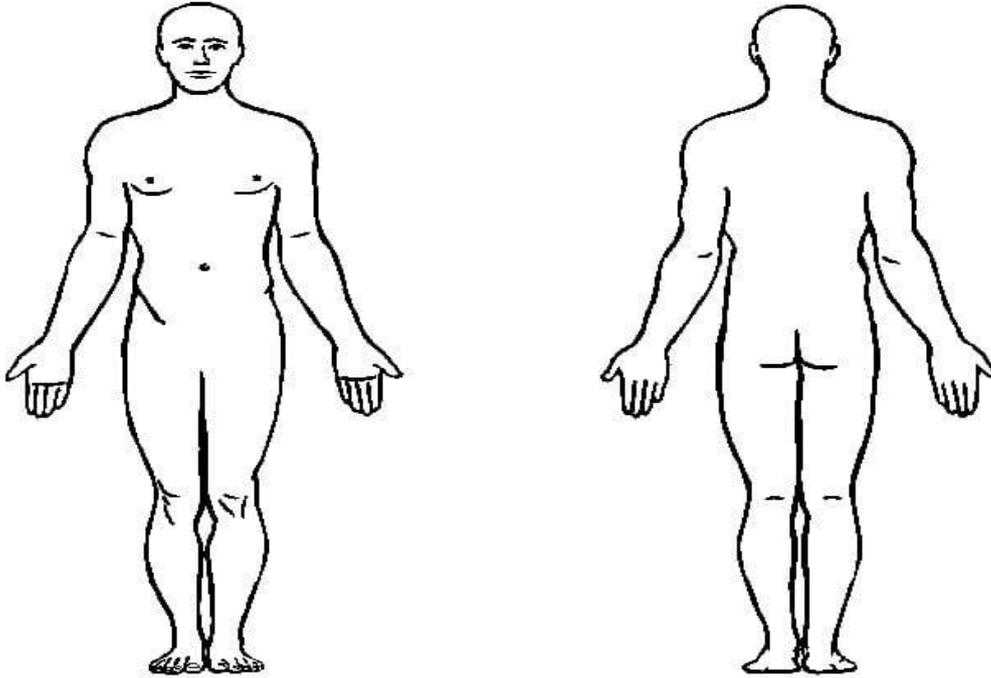
---

---

---

---

**MARCAR A LOCALIZAÇÃO DAS LESÕES**



**5. FATORES DE RISCO QUE DIFICULTAM A CICATRIZAÇÃO:**

Tabagismo: ( ) Não ( ) Sim | ( ) Outro \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_x/dia

Etilismo: ( ) Não ( ) Sim

Uso de outras substâncias ilícitas ( ) Não ( ) Sim Qual: \_\_\_\_\_

Doenças de base associadas: ( ) AVE ( ) HAS ( ) ICC ( ) DPOC

( ) Diabetes Mellitus ( ) Hipotireoidismo ( ) Hipertireoidismo

ANEMIA: ( ) Falciforme ( ) Talassemia | Outras: \_\_\_\_\_

**6. MEDICAMENTOS DE USO CONTÍNUO: Sim ( ) Não ( )**

Especificar medicações:

---

---

---

6.1 Realizou Exames laboratoriais nos últimos 30 dias? Não ( ) Sim ( ) - **Anexar laudo**

Anexar somente os laudos dos exames de imagem e biópsia realizados nos últimos 6 meses, laboratoriais e cultura/antibiograma realizados nos últimos 30 dias.

**7. Anexar imagens coloridas do local da lesão, pelo menos duas fotos, de preferência com uma régua ou item que dimensione a escala de tamanho. Uma imagem focada na lesão em si e uma mais afastada mostrando bem a localização da lesão em relação ao membro afetado.**

## 8. LESÕES EM MMII – PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO

Lesão em: \_\_\_\_\_ há \_\_\_\_\_ anos, localizada em \_\_\_\_\_

Mensuração: Altura \_\_\_\_\_ cm x Largura \_\_\_\_\_ cm x Profundidade \_\_\_\_\_ cm.

Circunferência dos MMII na data da avaliação para solicitação do tratamento de OHB:

MID - Panturrilha: \_\_\_\_\_ Tornozelo: \_\_\_\_\_ MIE - Panturrilha: \_\_\_\_\_ Tornozelo: \_\_\_\_\_

Realizou exame de imagem referente a lesão: Não ( ) Sim ( ) - **Anexar laudo**

Realizou desbridamento cirúrgico da lesão? Não ( ) Sim ( ) Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_

Realizou outros tipos de desbridamento: Mecânico ( ) Autolítico ( ) Enzimático ( ) Instrumental ( )

Curativos empregados: SIMPLES ( ) ESPECIAL ( )

Especificar curativo em uso: \_\_\_\_\_

Frequência de troca: \_\_\_\_\_ x/dia; Realizado por \_\_\_\_\_

Já realizou enxerto na área acometida pela lesão? SIM ( ) NÃO ( ) Rejeição: SIM ( ) NÃO ( )

Está em acompanhamento com alguma especialidade? Não ( ) Sim ( ) - Qual? \_\_\_\_\_

Já realizou revascularização em MMII? SIM ( ) NÃO ( ) MID ( ) em MIE ( ) MMII ( )

Já realizou escleroterapia com espuma em MMII? NÃO ( ) SIM ( ): MID ( ) MIE ( ) MMII ( )

**Faz uso de Terapia Elástica?** Não ( ) Sim ( ) Qual: \_\_\_\_\_

Uso de Terapia Inelástica – Bota de Unna? NÃO ( ) SIM ( )

Tempo de uso: \_\_\_\_\_ Frequência de troca: \_\_\_\_\_

Recebe visita multidisciplinar? Sim ( ) Qual periodicidade das visitas: \_\_\_\_\_ Não ( )

Realizou Biópsia nos últimos 6 meses na (s) área (s) acometida (s)? Não ( ) Sim ( ) - **Anexar laudo**

Realizou Cultura e antibiograma da lesão nos últimos 6 meses? Não ( ) Sim ( ) - **Anexar laudo**

## 9. DESCRIÇÃO NOS CASOS DE OSTEOMIELITES – PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO

Drenagem de exsudato: ( ) Baixa ( ) Moderada ( ) Alta

Material de síntese: Não ( ) Sim ( )

Realizado limpeza cirúrgica Não ( ) Sim ( ), em \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_ - **Anexar laudo**

Realizado exame de biópsia de fragmento ósseo da área acometida? Não ( ) Sim ( ) - **Anexar laudo**

Material de prótese: Não ( ) Sim ( ) Localização: \_\_\_\_\_

Revisão da prótese: Não ( ) Sim ( ) Data da revisão ou retirada: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## 10. LESÕES POR RADIAÇÃO

Osteorradionecrose: Não ( ) Sim ( ) Localização: \_\_\_\_\_

Sintomas; ( ) dor local ( ) trismo ( ) halitose ( ) drenagem de secreção/exsudação ( ) fistulização para pele ou mucosa ( ) assintomático ( ) presença de uma área com osso desvitalizado ( ) exposição óssea

Radiodermite: Localização \_\_\_\_\_

Lesão Actínica de mucosa: Localização: \_\_\_\_\_

Realizado exame de imagem da área acometida? Não ( ) Sim ( ) - **Anexar laudo**

**11. Em caso de necessidade da transferência inter-hospitalar ou intermunicipal para a realização do tratamento de Oxigenoterapia Hiperbárica, diante do quadro clínico atual, favor informar se há condições clínicas do paciente ser submetido a transferência e permanência em casa de apoio (TFD- Portaria nº 55, 24/02/1999). Sim ( ) Não ( )**

**12. Em caso de resposta NEGATIVA, diante das contraindicações clínicas do paciente em ser submetido ao transporte de longa distância e permanência em casa de apoio, favor justificar os motivos:**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Assinatura e Carimbo**

CRM/PR

**(obrigatório)**

Data da solicitação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**\*\*\***

*Este documento devidamente preenchido, **bem como imagens da área a ser tratada, laudos, exames e demais documentos obrigatórios, devem ser encaminhados para o e-mail. [ohb.funeas@gmail.com](mailto:ohb.funeas@gmail.com)***

*No e-mail também deve constar todos os dados para contato telefônico do responsável por esse envio.*

*Quanto melhor detalhado o caso e indicação do tratamento, mais rápido será a resposta ao pedido, portanto inclua todas as informações e imagens possíveis. Por exemplo: Lesões Vasculares => exames de doppler.*

**Elaboração Questionário Técnico:**

**DEISE REGINA BASQUERA DE PRADO - Enfermeira Estomaterapeuta – HDS PR**

**TATIANA DE FATIMA PINTO - Enfermeira Estomaterapeuta – HDS PR**

**MARCOS PAULO COLLA – Gerência Técnica Assistencial HDS PR – Fiscal Contrato OHB / FUNEAS**

ROL DE DOCUMENTOS		CHECK-LIST DOCUMENTOS
1	<b>Ofício da Secretaria Municipal de Saúde de origem ou Hospital e Ficha Técnica da Procuradoria-Geral do Estado</b> (quando ordem judicial) acompanhado dos documentos elencados nos itens 2, 3, 4, 5 e 6. <b>NÃO inserir no processo cópia de prontuário médico do paciente sem o Termo Livre Consentimento de uso do Prontuário assinado .</b>	
2	<b>Documentos Pessoais : Cartão Nacional de Saúde (CNS); CPF; RG ; Certidão de Nascimento acompanhando de RG/CPF do responsável (se paciente menor ) Cadastro/Número do prontuário do paciente no <u>CARE/GSUS</u></b>	
3	<b>3. Comprovante de Residência</b> 3.2 Conta de luz, água, telefone ou outros em nome do paciente (nos últimos 3 meses). Caso o comprovante de residência esteja em nome de terceiros, deverá apresentar Declaração de Residência: 3.2.1 Simples: quando for emitida pelo titular do comprovante apresentado; Autenticada em Cartório: quando for emitida pelo próprio paciente;	
4	<b>Carta de Encaminhamento Médico detalhada e legível emitida pelo médico generalista e/ou especialista assistente registrado no Conselho Regional de Medicina</b> , pertencer ou ser autorizado/credenciado junto à Rede Pública do SUS, sem vínculo com os estabelecimentos de saúde de medicina hiperbárica contratualizados HDS PR/FUNEAS, justificando a solicitação do procedimento conforme Resolução CFM 1457/95, em papel timbrado da unidade de saúde (Própria ou Conveniada/Autorizada) constando data, assinatura e carimbo do CRM.	
5	<b>Questionário Técnico (QT) HDS PR/FUNEAS</b> – preenchido pelo médico assistente da origem conforme descrito ITEM 4 - Obrigatório o preenchimento de TODOS os campos constando, SEMPRE informação da data da avaliação, assinatura e carimbo CRM. Imagens das áreas, e documentos relacionados.	
6	<b>EXAMES</b> 1. Laboratoriais de rotina: OBRIGATÓRIO em todos os casos. [hemograma, perfil lipídico, glicose e hemoglobina glicada (minimamente)] 2. Cultura e Antibiograma de secreções: OBRIGATÓRIO nos casos de Úlceras Crônicas de pele, fístulas, lesões em mucosas nos casos de lesões resistentes a outros tratamentos. 3. Raio-X e/ou, Tomografia Computadorizada e/ou, Ressonância Magnética (laudo) - OBRIGATÓRIO nos casos de Osteomielite Aguda ou Crônica, Lesão por Radiação em Osteoradionecrose mandibular e não mandibular (por radiação de ossos), lesões crônicas de MMII por pé diabético e hanseníase. 4. Ultrassonografia Doppler Colorido de Vasos (02.05.01.004-0) – OBRIGATÓRIO Úlceras Crônicas em MMII refratárias aos demais tratamentos. 5. Laudo dos exames a critério médico e/ou a descrição declarada pelo médico do exame clínico descrito em Item 9 Questionário Técnico (QT) HDS PR/FUNEAS da indicação para OHB conforme Protocolo de Indicação OHB da Soc.Bras.Med.Hiperbárica: para Lesões por Radiação em partes moles (Actínicas, Radiodermite, etc). 6. Casos de pacientes pediátricos com necessidade de acompanhamento de adulto intra câmara: os exames para acompanhante seguirão o protocolo a critério médico: NECESSIDADE MEDIANTE COMORBIDADE; 7. Portadores de Comorbidades: Em pacientes adultos ou crianças serão acrescentados também solicitações de Ecocardiograma, Ecodoppler, Hemograma Completo com contagem de plaquetas, Creatinina, Glicemia de Jejum, Hemoglobina Glicada, Cultura e Antibiograma de Secreções – a critério médico conforme a NECESSIDADE MEDIANTE COMORBIDADE; 8. Rx de Tórax (póstero anterior e perfil E, E.C.G (mediante comorbidades) e Gasometria arterial: a critério do médico após a avaliação médica da OHB.	