

## PARECER TÉCNICO/SES/SJC/NAT-FEDERAL Nº 1182/2022

Rio de Janeiro, 21 de dezembro de 2022.

Processo	$n^{\circ}$	5009785-30.2022.4.02.5110
ajuizado p	or	

O presente parecer visa atender à solicitação de informações técnicas da **6ª Vara Federal de São João de Meriti**, da Seção Judiciária do Rio de Janeiro, quanto ao tratamento com **oxigenoterapia hiperbárica**.

## <u>I – RELATÓRIO</u>

1.	Foram analisados os formulário i	nédico da Defensoria l	Pública da União (Evento
1_OUT6_Pági	na 2 e Evento 1_OUT6_Página 3);	Guia de Contra Referê	ncia do Posto de Saúde de
São João de M	eriti (Evento 1_LAUDO10_Página 1	); documentos médicos	s da Hiperbárica Hospitalar
(Evento 1_LA	UDO10_Página 2); e Policlínica Pie	quet Carneiro – UERJ (	(Evento 1_OUT14_Página
1), datados de	07 e 29 de outubro de 2022, 22 de se	tembro de 2022 e 1 <u>4 de</u>	outubro de 2022, emitidos
pelos médicos	),	e	

2. Trata-se de Autora de <u>66 anos de idade</u>, portadora de **HAS**, **ICC**, **DM Tipo II**, apresenta histórico de internações hospitalares no último ano devido a <u>amputação do 5º pododáctilo direito</u>, em decorrência de **ferida infectada**, **fratura de fêmur** esquerdo, **fratura de calcâneo** esquerdo e **insuficiência renal** dialítica. Apresenta <u>lesão ulcerada</u> complexa em calcâneo esquerdo, profunda, surgimento em decorrência de pressão local intensa, **pé diabético** com <u>acometimento ósseo - **osteomielite** crônica, quadro que se <u>mantém refratário aos tratamentos já estabelecidos, com necessidade de associação da associação da oxigenoterapia hiperbárica para o auxílio do tratamento <u>da ferida</u>. A lesão que acomete a Autora está classificada no <u>Grupo II em Escala de Gravidade da USP para pacientes elegíveis para oxigenoterapia hiperbárica</u>. Sendo reiterada pelos médicos assistentes a indicação do tratamento com a **oxigenoterapia hiperbárica** e estimativa de **60 sessões**, com frequência diária, de segunda a sexta-feira e duração de 90 minutos e o sucesso do tratamento depende da assiduidade do Autor, portanto, não deve ser interrompido. Foi informado o seguinte código da Classificação Internacional de Doenças (CID-10): L 97 – úlcera dos membros inferiores **não classificada em outra parte**.</u></u>

## II- ANÁLISE

### DA LEGISLAÇÃO

- 1. A Portaria de Consolidação nº 3/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, contém as diretrizes para a organização da Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) visando superar a fragmentação da atenção e da gestão nas Regiões de Saúde e aperfeiçoar o funcionamento político-institucional do SUS com vistas a assegurar ao usuário o conjunto de ações e serviços que necessita com efetividade e eficiência.
- 2. A Portaria de Consolidação nº 1/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, publica a Relação Nacional de Ações e Serviços de Saúde (RENASES) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e dá outras providências.





Núcleo de Assessoria Técnica em Acões de Saúde

A Resolução nº 1457 de 19 de setembro de 1995 do Conselho Federal de Medicina, que estabelece a adoção de técnicas para o emprego da Oxigenoterapia Hiperbárica (OHB), prevê, em seu item IV, que o tratamento deve ser efetuado em sessões, cuja duração, nível de pressão, número total e intervalos de aplicação são variáveis, de acordo com as patologias e os protocolos utilizados.

### DO QUADRO CLÍNICO

- As **feridas** são classificadas segundo diversos parâmetros, que auxiliam no diagnóstico, evolução e definição do tipo de tratamento, tais como cirúrgicas, traumáticas e ulcerativas. A ferida é aguda quando há ruptura da vascularização com desencadeamento imediato do processo de hemostasia. Na reação inflamatória aguda, as modificações anatômicas dominantes são vasculares e exsudativas, e podem determinar manifestações localizadas no ponto de agressão ou ser acompanhada de modificações sistêmicas. A ferida é crônica quando há desvio na sequência do processo cicatricial fisiológico. É caracterizada por respostas mais proliferativa (fibroblásticas) do que exsudativa. A inflamação crônica pode resultar da perpetuação de um processo agudo, ou começar insidiosamente e evoluir com resposta muito diferente das manifestações clássicas da inflamação aguda. Quanto ao conteúdo bacteriano a ferida pode ser subdivida em: limpa: lesão feita em condições assépticas e isenta de microrganismos; limpa contaminada: lesão com tempo inferior a 6 horas entre o trauma e o atendimento e sem contaminação significativa; contaminada: lesão com tempo superior a 6 horas entre o trauma e o atendimento e com presença de contaminantes, mas sem processo infeccioso local; infectada: presença de agente infeccioso local e lesão com evidência de intensa reação inflamatória e destruição de tecidos, podendo haver pus; odor: o odor é proveniente de produtos aromáticos produzido por bactérias e tecidos em decomposição. O sentido do olfato pode auxiliar no diagnóstico de infecções (microrganismos) na ferida<sup>1</sup>.
- As úlceras crônicas dos membros inferiores têm etiologia associada à doença venosa crônica, doença arterial periférica, neuropatias, hipertensão arterial, trauma físico, anemia falciforme, infecções cutâneas, doenças inflamatórias, neoplasias e alterações nutricionais. Sua terapêutica efetiva envolve a correção da condição de base e o uso de medidas locais para promover a cicatrização. Duração prolongada do tratamento, ocorrência de recidivas e necessidade de grande aderência do paciente são elementos que contribuem para a grande morbidade relacionada às úlceras<sup>2</sup>.
- Fratura é a lesão traumática associada à solução de continuidade do osso. Nesses casos com frequência se faz necessária à reabilitação física e profissional dos traumatizados<sup>3</sup>. São decorrentes tanto de traumas quanto da diminuição da resistência do osso. O trauma depende dos fatores relacionados à queda e à força do impacto, enquanto a resistência dependerá tanto da densidade (quantidade de massa óssea), quanto de sua qualidade<sup>4</sup>.
- Osteomielite é uma infecção óssea caracterizada pela destruição progressiva do osso cortical e cavidade medular. O termo osteomielite não especifica o organismo causador que pode ser bactéria, micobactéria ou fungos nem a origem da doença: piogênica ou granulomatosa. Essa infecção óssea pode ser aguda, subaguda ou crônica. Os ossos longos como o fêmur, tíbia e úmero são acometidos em 92% dos casos e 85% dos pacientes são menores de 16 anos. O diagnóstico

PLAPLER, P.G. Osteoporose. În: LIANZA, S. Medicina de Reabilitação. Editora Guanabara Koogan, 4ª edição. Rio de Janeiro, 2007.



<sup>1</sup> SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE FLORIANÓPOLIS – SC. Protocolo de cuidados de feridas: 2008, Disponível em: <a href="https://www.saudedireta.com.br/docsupload/134049915626\_10\_2009\_10.46.46.f3edcb3b301c541c121c7786c676685d.pdf">https://www.saudedireta.com.br/docsupload/134049915626\_10\_2009\_10.46.46.f3edcb3b301c541c121c7786c676685d.pdf</a>. Acesso

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> MIOT, H.A. et al. Úlceras Crônicas dos Membros Inferiores: Avaliação pela Fotografia Digital. Revista Associação Médica Brasileira, v.55, n.2, p. 145-148, 2009. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/ramb/v55n2/16.pdf">http://www.scielo.br/pdf/ramb/v55n2/16.pdf</a>>. Acesso em: 26 out. 2022.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> FERNANDES, J. H. M. Semiologia Ortopédica Pericial. 2<sup>a</sup> Versão do Hipertexto. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <a href="http://www.ufrgs.br/cedop/semiologia-ortopedica-pericial/">http://www.ufrgs.br/cedop/semiologia-ortopedica-pericial/</a>. Acesso em: 26 out. 2022.



Núcleo de Assessoria Técnica em Ações de Saúde

precoce é essencial, tendo em vista a <u>possibilidade de cronificação do processo</u> e suas <u>graves</u> <u>sequelas</u>. Entretanto, há dificuldade diagnóstica na fase inicial em decorrência da gama de diagnósticos diferenciais, da diversidade dos sintomas e da ausência de exames complementares facilmente disponíveis e realmente conclusivos<sup>5</sup>.

- 5. A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Associa-se frequentemente a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e a alterações metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais. A HAS é diagnosticada pela detecção de níveis elevados e sustentados de PA pela medida casual. A linha demarcatória que define HAS considera valores de PA sistólica ≥ 140 mmHg e/ou de PA diastólica ≥ 90 mmHg<sup>6</sup>. A doença cardíaca hipertensiva altera a função e estrutura do coração como consequência da hipertensão arterial<sup>7</sup>.
- 6. O diabetes *mellitus* (DM) refere-se a um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresenta em comum à hiperglicemia, a qual é o resultado de defeitos na ação da insulina, na secreção dela ou em ambas. Caracterizada pela deficiência de secreção da insulina e/ou sua incapacidade de exercer adequadamente seus efeitos. Alterações nos metabolismos lipídico e proteico são também frequentemente observados. A classificação atual do DM baseia-se na etiologia, e não no tipo de tratamento, portanto os termos DM insulinodependente e DM insulinoindependente devem ser eliminados dessa categoria classificatória. A classificação proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Associação Americana de Diabetes (ADA) inclui quatro classes clínicas: DM tipo 1 (DM1), **DM tipo 2** (DM2), outros tipos específicos de DM e DM gestacional<sup>8</sup>.
- 7. A insuficiência cardíaca é uma síndrome clínica decorrente da disfunção do coração em suprir as necessidades metabólicas teciduais de maneira adequada, ou só realizando-as após elevação das pressões de enchimento ventricular e atrial. Pode ser resultante da disfunção sistólica e/ou diastólica ou de ambas, comprometendo uma ou mais câmaras cardíacas. Na disfunção sistólica predomina a redução da contractilidade miocárdica, podendo ser resultante de: lesão miocárdica primária ou sobrecargas de pressão e de volume. Na disfunção diastólica observamos distúrbios do enchimento ventricular, devidos: a alteração do relaxamento, ou a redução da complacência (por aumento da rigidez da câmara) ou por interferência mecânica no desempenho da função ventricular na diástole9.
- 8. A **doença renal crônica** (**DRC**) consiste em lesão renal e perda progressiva e irreversível da função dos rins (glomerular, tubular e endócrina). Em sua fase mais avançada (chamada de fase terminal de insuficiência renal crônica IRC), os rins não conseguem mais manter a normalidade do meio interno do paciente<sup>10</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> JÚNIOR, J.E.R. Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação. Jornal Brasileiro de Nefrologia, v. 26 (3 suppl 1), n. 3, 2004. Disponível em: <a href="http://www.jbn.org.br/detalhe\_artigo.asp?id=1183">http://www.jbn.org.br/detalhe\_artigo.asp?id=1183</a>. Acesso em: 26 out. 2022.



<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> HANCIAU F. Osteomielite. Unidade do Trauma Ortopédico do Hospital Universitário. Disciplina de Ortopedia e Traumatologia. Serviço Público Federal. Universidade do Rio Grande. Departamento de Cirurgia. Hospital Universitário Miguel Riet Corrêa. 2009. Disponível em: <a href="http://www.hanciau.net/arquivos/Microsoft%20Word%20-%20OSTEOMIELITE%20CLASS%202009.pdf">http://www.hanciau.net/arquivos/Microsoft%20Word%20-%20OSTEOMIELITE%20CLASS%202009.pdf</a>. Acesso em: 26 out. 2022.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v.95, n.1, supl.1, p. 4-10, 2010. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.scielo.br/pdf/abc/v95n1s1/v95n1s1.pdf">http://www.scielo.br/pdf/abc/v95n1s1/v95n1s1.pdf</a>>. Acesso em: 26 out. 2022.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> BRASIL. Portal Brasil. Doença cardíaca hipertensiva. Disponível em: <a href="http://www.brasil.gov.br/saude/2012/04/doenca-cardiaca-hipertensiva">http://www.brasil.gov.br/saude/2012/04/doenca-cardiaca-hipertensiva</a> Acesso em: 26 out 2022.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> ŠOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2019-2020. Sociedade Brasileira de Diabetes. Disponível em: < https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/DIRETRIZES-COMPLETA-2019-2020.pdf >. Acesso em: 26 out. 2022.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Insuficiência Cardíaca: Definição. I Consenso Sobre Manuseio Terapêutico da Insuficiência Cardíaca – SOCERJ. Disponível em: <a href="http://sociedades.cardiol.br/socerj/area-cientifica/insuficiencia.asp">http://sociedades.cardiol.br/socerj/area-cientifica/insuficiencia.asp</a>>. Acesso em Acesso em: 26 out. 2022.



#### **DO PLEITO**

- 1. A oxigenoterapia hiperbárica (OHB) é uma modalidade de tratamento usada, há aproximadamente 40 anos, em ferimentos crônicos e pode ser definida como uma administração inalatória intermitente de oxigênio a 100% sob uma pressão maior que a pressão atmosférica, com o objetivo de aumentar o aporte de oxigênio em tecidos onde há hipóxia e diminuição da vascularização. Durante a sessão de oxigenoterapia hiperbárica, o paciente entra na câmara hiperbárica, cuja modalidade terapêutica pode ser individual (monoplace/monopaciente), na qual é dispensado o uso de máscara ou capuz para inalação do oxigênio, bem como coletiva (multiplace/multipacientes), onde há a necessidade de utilização de máscara de oxigênio, capuz ou até mesmo tubo endotraqueal para inalação do oxigênio<sup>11</sup>. Pode ser utilizada em lesões de pele refratárias ao tratamento convencional, tais quais: úlceras venosas e arteriais, pé diabético, queimaduras, escaras e lesões por radiação<sup>12</sup>.
- 2. A OHB <u>é</u> reservada para: recuperação de tecidos em sofrimento; condições clínicas em que seja o único tratamento; lesões graves e/ou complexas; <u>falha de resposta aos tratamentos habituais</u>; lesões com necessidade de desbridamento cirúrgico; piora rápida com risco de óbito; lesões em áreas nobres (face, mãos, pés, períneo, genitália, mamas); <u>lesões refratárias</u>; <u>recidivas frequentes</u>. A OHB não é indicada como tratamento para lesões com resposta satisfatória ao tratamento habitual; lesões que não respondem a OHB (sequelas neurológicas, necroses estabelecidas) e infecções que não respondem a OHB (pneumonia, infecção urinária)<sup>13</sup>.

# III – CONCLUSÃO

- 1. De acordo com o protocolo de uso de oxigenoterapia hiperbárica da (OHB) Sociedade Brasileira de Medicina Hiperbárica (SBMH), o tratamento com a oxigenoterapia hiperbárica é reservado para a recuperação de tecidos em sofrimento, condições clínicas em que seja o único tratamento, lesões graves e/ou complexas, <u>falha de resposta aos tratamentos habituais</u>, lesões com necessidade de desbridamento cirúrgico, piora rápida com risco de óbito, lesões em áreas nobres (face, mãos, pés, períneo, genitália, mamas) e <u>lesões refratárias</u>; recidivas frequentes. Considera-se indicação para as lesões com classificação de <u>gravidade USP II</u>. A oxigenoterapia hiperbárica não é indicada para lesões com resposta satisfatória ao tratamento habitual<sup>14</sup>.
- 2. Segundo a Resolução nº 1457/1995 do Conselho Federal de Medicina, a indicação de **oxigenoterapia hiperbárica** é de competência médica. Diversas são as aplicações clínicas atualmente reconhecidas da oxigenoterapia hiperbárica, dentre elas destaca-se o tratamento: "<u>lesões refratárias: úlceras de pele</u>" pé diabético e osteomielite crônica, o que se enquadram no caso da Autora, conforme exposto em documentos médicos (Evento 1\_OUT6\_Página 3, Evento 1\_LAUDO10\_Página 1, Evento 1\_LAUDO10\_Página 2 e Evento 1\_OUT14\_Página 1).

<sup>15</sup> Resolução nº 1457/1995 do Conselho Federal de Medicina, a indicação de oxigenoterapia hiperbárica. Disponível em: <a href="http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/1995/1457\_1995.htm">http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/1995/1457\_1995.htm</a>. Acesso em: 26 out. 2022.



<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> SILVA, M. B. et al. Oxigenoterapia Hiperbárica em Pé Diabético: Revisão Integrativa. Online Brazilian Journal Of Nursing, v. 8, n. 3, 2009. Disponível em: <a href="http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2009.2435/534">http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2009.2435/534</a>. Acesso em: 26 out. 2022.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> VIEIRA, W. A.; BARBOSA, L. R.; MARTIN, L. M. M. Oxigenoterapia hiperbárica como tratamento adjuvante do pioderma gangrenoso. Anais Brasileiro de Dermatologia, Rio de Janeiro, v. 86, n. 6, dez. 2011. Disponível em:

<sup>&</sup>lt;a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0365-05962011000600022&ing=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0365-05962011000600022&ing=en&nrm=iso</a>. Acesso em: 26 out. 2022.

13 SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA HIPERBÁRICA. Protocolo de Uso de Oxigenoterapia Hiperbárica da Sociedade

Brasileira de Medicina Hiperbárica (SBMH). Disponível em: <a href="https://medicinahiperbarica.com/wp-content/uploads/2017/04/protocolodeohbsociedadebrasileira.doc.pdf">https://medicinahiperbarica.com/wp-content/uploads/2017/04/protocolodeohbsociedadebrasileira.doc.pdf</a>>. Acesso em: 26 out. 2022.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> SBMH – Sociedade Brasileira de Medicina Hiperbárica. Protocolo de Uso de Oxigenoterapia Hiperbárica da Sociedade Brasileira de Medicina Hiperbárica (SBMH). Disponível em: <a href="https://medicinahiperbarica.com/wp-content/uploads/2017/04/protocolodeohbsociedadebrasileira.doc.pdf">https://medicinahiperbarica.com/wp-content/uploads/2017/04/protocolodeohbsociedadebrasileira.doc.pdf</a>. Acesso em: 26 out. 2022.



Núcleo de Assessoria Técnica em Ações de Saúde

- Diante o exposto, informa-se que o tratamento com oxigenoterapia hiperbárica está indicado ao manejo terapêutico do quadro clínico que acomete a Autora, visto que, segundo as orientações do CFM - Resolução nº 1457/1995, tal quadro clínico está classificado no rol dos tratáveis com oxigenoterapia hiperbárica<sup>16</sup>.
- Quanto à disponibilização, informa-se que este tratamento **não é padronizado** no SUS, pela via administrativa, no âmbito do município e do Estado do Rio de Janeiro.
- Adicionalmente, em consulta ao banco de dados da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS - CONITEC verificou-se que em reunião realizada no dia 08 de marco de 2017, foi recomendado que o tema fosse submetido à consulta pública<sup>17</sup> com recomendação preliminar não favorável à incorporação da oxigenoterapia hiperbárica para tratamento adjuvante de úlceras em indivíduos diabéticos. Considerou-se que há grande incerteza a respeito da eficácia do procedimento no tratamento adjuvante dessas lesões e que há dois grandes estudos multicêntricos europeus em andamento cujos resultados podem ajudar a elucidar um possível papel desse procedimento no tratamento de úlceras isquêmicas em indivíduos diabéticos. Assim, foi recomendada a não incorporação da oxigenoterapia hiperbárica no SUS.
- 6. Cabe ressaltar que de acordo com o Protocolo de Uso de Oxigenoterapia Hiperbárica da Sociedade Brasileira de Medicina Hiperbárica, o tratamento para lesões refratárias (quadro clínico da Autora) é adjuvante e eletivo, de início planejado, com indicação de 30 a 60 sessões<sup>18</sup>.
- Cabe ainda esclarecer que, por se tratar de **tratamento**, o objeto do pleito <u>não é</u> passível de registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA.

É o parecer.

À 6ª Vara Federal de São João de Meriti, da Seção Judiciária do Rio de Janeiro, para conhecer e tomar as providências que entender cabíveis.

ADRIANA MATTOS PEREIRA DO NASCIMENTO Fisioterapeuta

CREFITO2/40945-F Matrícula: 6502-9

RAMIRO MARCELINO RODRIGUES DA SILVA

Assistente de Coordenação ID. 512.3948-5 MAT. 3151705-5

FLÁVIO AFONSO BADARÓ

Assessor-chefe CRF-RJ 10.277 ID. 436.475-02

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA - Resolução nº 1457/1995, que dispõe sobre as técnicas para o emprego da Oxigenoterapia Hiperbárica. Disponível em: <a href="https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/1995/1457\_1995.pdf">https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/1995/1457\_1995.pdf</a>. Acesso em: 26



5

<sup>16</sup> CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA - Resolução nº 1457/1995, que dispõe sobre as técnicas para o emprego da Oxigenoterapia Hiperbárica. Disponível em: <a href="https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/1995/1457\_1995.pdf">https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/1995/1457\_1995.pdf</a>. Acesso em: 26

<sup>&</sup>lt;a href="http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2017/Relatorio\_Oxigenoterapia\_Hiperbarica\_CP06\_2017.pdf">http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2017/Relatorio\_Oxigenoterapia\_Hiperbarica\_CP06\_2017.pdf</a>. Acesso em: 26out.