

**RESPOSTA RÁPIDA 407/2013**  
**ERITROPOETINA NO TRATAMENTO DA ANEMIA EM PORTADOR DE**  
**CANCER DE PROSTATA**

<b>SOLICITANTE</b>	Exmo. Sr. Juiz de Direito Dr. André Luiz Melo da Cunha
<b>NÚMERO DO PROCESSO</b>	0720.13.006796-3
<b>DATA</b>	06/12/2013
<b>SOLICITAÇÃO</b>	<p>“B.M. ajuizou Ação de Obrigação de Fazer, com pedido de antecipação de tutela, em face de Município de Visconde do Rio Branco.</p> <p>Alega que é portador de Neoplasia Maligna de Próstata com Metástase a distância (óssea e pulmão) e de Anemia Crônica. Solicita, em caráter de urgência, o medicamento ERITROPOETINA RECOMBINANTE 4000 UI (três vezes por semana).”</p>
<b>RESPOSTAS</b> (1-5)	<p>A eritropoetina é uma glicoproteína responsável pela estimulação da formação de eritrócitos, atuando como fator hormonal de estimulação mitótica e diferenciação e aumentando a formação de eritrócitos a partir dos precursores do compartimento celular de origem. A Eritropoetina Humana Recombinante contém 165 aminoácidos e é obtida por tecnologia de DNA recombinante. Possui um peso molecular de 34.000 Dalton e é produzida por células CHO (células de ovário de hamster chinês), nas quais o gene da eritropoetina humana foi transfectado. O produto contém uma sequência de aminoácidos idêntica à da eritropoetina natural (endógena).</p> <p>A eritropoietina está indicada, de acordo com a bula(3), para ser utilizada nos seguintes casos:</p> <p style="padding-left: 40px;">Anemia por insuficiência renal crônica em pacientes pré e sob diálise.</p> <p style="padding-left: 40px;"><b>Anemia associada ao câncer e quimioterapia (mielossupressora ou nefrotóxica).</b></p> <p style="padding-left: 40px;">Anemia de paciente infectado pelo vírus HIV e submetido ao tratamento com zidovudina (AZT). - Anemias de outras causas, como, por exemplo, artrite reumatóide e prematuridade.</p>

	<p><b>Para os pacientes portadores de câncer de próstata, as instruções do Projeto Diretrizes da Associação Médica Brasileira e do Conselho Federal de Medicina, recomendam o uso da eritropoetina como forma de melhorar a qualidade de vida e reduzir as consequências clínicas da anemia.</b>(1) Neste caso, a eritropoetina está indicada para pacientes cuja anemia se deva diretamente ao efeito concomitante de quimioterapia administrada, com o objetivo de elevar ou manter o nível de hematócrito e hemoglobina e reduzir a necessidade de transfusões sanguíneas.(5,6)</p> <p>O medicamento está disponível no SUS para tratamento de doença renal crônica, hepatite C, transplante de medula óssea e transplante de pâncreas. Não há protocolo específico para liberação do medicamento para pacientes portadores de doenças oncológicas.</p> <p>Alguns estudos tem questionado a segurança do uso da eritropoetina em pacientes portadores de câncer prostático devido ao temor de que este medicamento induza progressão da doença. Recentemente, Shiozawa et al realizaram estudo experimental demonstrando que a eritropoetina não estimula a proliferação de células do câncer prostático. Da mesma forma não houve evidência de que a eritropoetina estimulasse metástases. (4) Apesar disto, o uso da eritropoetina tem sido associado a um aumento no risco de eventos cardiovasculares. Em um estudo clinico randomizado envolvendo pacientes portadores anemia e câncer de próstata foi detectado aumento do risco de eventos tromboembólicos quando houve uma correção excessiva da anemia para níveis de hemoglobina de 14mg/dl (7). Atualmente recomenda-se que se mantenha os níveis de hemoglobina destes pacientes entre 10 e 12mg/dl para reduzir os riscos destes eventos.(3)</p> <p>Por fim, deve-se ressaltar que a eritropoetina não está indicada para os casos de anemia grave que requeiram correção imediata. Também não e indicada para a correção da anemia neste grupo particular de pacientes quando esta for devida a outros fatores como a deficiência de folato, deficiência de ferro, hemólise ou sangramento de qualquer etiologia.</p>
<p><b>CONCLUSÕES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A eritropoetina pode ser indicada para pacientes cuja anemia se deva diretamente ao efeito concomitante de quimioterapia administrada. <b><u>Não foi informado qual a causa ou a gravidade da anemia do paciente em questão e se a anemia é consequência direta de tratamento quimioterápico em curso.</u></b> Chamamos atenção para o fato de que a eritropoetina não deve ser iniciada em pacientes com níveis de hemoglobina acima de 10g/dl. ;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve-se ressaltar que a eritropoetina não está indicada para os casos de anemia grave que requeiram correção imediata. Este produto não substitui a necessidade de tratamento com transfusão de emergência em qualquer que seja o caso. <b><u>Por isto não se justifica o seu fornecimento em caráter de urgência.</u></b> A eritropoetina também não está indicada para a correção da anemia quando esta for devida a outros fatores como a deficiência de folato, deficiência de ferro, hemólise ou sangramento de qualquer etiologia.</li> <li>• Não há protocolo específico para o fornecimento da eritropoetina para o tratamento da anemia em pacientes portadores de câncer de próstata.</li> <li>• A eritropoetina pode aumentar o risco de tromboembolismo.</li> </ul>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## REFERENCIAS

1. Câncer de Próstata Metastático: Tratamento e Complicações. Proj. Diretrizes [Internet]. 2009; Available from: [http://www.projetodiretrizes.org.br/5\\_volume/06-cancertrat.pdf](http://www.projetodiretrizes.org.br/5_volume/06-cancertrat.pdf)
2. Demetri GD, Kris M, Wade J, Degos L, Cella D. J Clin Oncol. 1998 Oct;16(10):3412-25. Quality-of-life benefit in chemotherapy patients treated with epoetin alfa is independent of disease response or tumor type: results from a prospective community oncology.
3. Bula Eritropoetina. Available from: [http://www.ache.com.br/Downloads/LeafletText/155/BU\\_HEMAX\\_JAN2012.pdf](http://www.ache.com.br/Downloads/LeafletText/155/BU_HEMAX_JAN2012.pdf)
4. Shiozawa Y, McGee S, Pienta MJ, McGregor N, Jung Y, Yumoto K, Wang J, Berry JE, Pienta KJ, Taichman RS. J Cell Biochem. 2013 Nov;114(11):2471-8. doi: 10.1002/jcb.24592. Erythropoietin supports the survival of prostate cancer, but not growth and bone metas.
5. Memento terapêutico: Eritropoetina. Fundação Oswaldo Cruz [Internet]. Available from: [http://www.fiocruz.br/bio\\_eng/media/bulas/biofarmacos/BM\\_BUL\\_010\\_00\\_B\\_190555\\_Aepo.pdf](http://www.fiocruz.br/bio_eng/media/bulas/biofarmacos/BM_BUL_010_00_B_190555_Aepo.pdf)
6. Side effects of androgen deprivation therapy. Uptodate [Internet]. Available from: [http://www.uptodate.com/contents/side-effects-of-androgen-deprivation-therapy?source=search\\_result&search=cancer+prostata+anemia&selecte dTitle=2~150](http://www.uptodate.com/contents/side-effects-of-androgen-deprivation-therapy?source=search_result&search=cancer+prostata+anemia&selecte dTitle=2~150)
7. Winquist E, Julian JA, Moore MJ, Nabid A, Sathya J, Wood L, Venner P, Levine M J Clin Oncol. 2009 Feb 1;27(4):644-6. doi: 10.1200/JCO.2008.20.4966. Epub 2008 Dec 22. Randomized, double-blind, placebo-controlled trial of epoetin alfa in men with castration.

