

## ESTRESSE PSICOLÓGICO DO INDIVÍDUO ADULTO APÓS O TRANSPLANTE DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOIÉTICAS: REVISÃO INTEGRATIVA

### STRESS PSYCHOLOGICAL OF ADULT INDIVIDUAL AFTER HEMATOPOETIC STEM CELL TRANSPLANTATION: INTEGRATIVE REVIEW

*Tamires Daiane da Silva<sup>1</sup>  
Raquel D'Aquino Garcia Caminha<sup>2</sup>  
Dayanne Simões Ferreira dos Santos<sup>3</sup>  
Paulo Sérgio da Silva Santos<sup>4</sup>*

#### RESUMO

Imediatamente após a realização do transplante de células-tronco hematopoiéticas o indivíduo adulto passa por um quadro de estresse psicológico, que tende a melhorar no período pós-transplante tardio. Este estudo teve como objetivo investigar a presença de estresse psicológico em indivíduos adultos submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas no período pós-transplante imediato e pós-transplante tardio. Trata-se de uma revisão integrativa com busca nas bases de dados: PsycINFO®, Web of Science®, Periódicos CAPES®, Pubmed/Medline®, Google Scholar® e Scopus®, com os descritores: Transplante de Medula Óssea, Psicologia, Psico-Oncologia, Sofrimento Mental, Depressão, Ansiedade e Estresse. Foram encontrados 1517 artigos no período de 2009 a 2020 de acordo com os seguintes critérios de inclusão: artigos de estudos transversais, estudos prospectivos, revisões sistemáticas, revisões integrativas e relatos de caso; que identificaram estresse psicológico em indivíduos após o TCTH; publicados nos idiomas português, inglês e/ou espanhol; e que estivessem disponíveis online. Após análise dos artigos encontrados, foram selecionados 6 artigos que compuseram a amostra final. O estresse psicológico após o TCTH imediato pode ser resultante da complexidade e intensidade do tratamento a qual o indivíduo foi submetido, gerando situações de medo da rejeição do transplante, da recidiva da doença, da morte além de uma rigorosa necessidade de autocuidado; no período do transplante tardio esse estresse tende a diminuir e o indivíduo pode desenvolver estratégias de enfrentamento, como por exemplo, ressignificação da vida, retomada das atividades diárias, maior dedicação à família, atitudes essas que favorecerão o prognóstico e processo de reabilitação. As limitações encontradas nesta revisão são decorrentes da escassez na literatura científica, em relação ao estresse psicológico que acometem indivíduos adultos após o TCTH. Desta forma, novos estudos prospectivos precisam ser realizados abordando especificamente indivíduos adultos sob tratamento de TCTH, antes, durante e após o procedimento médico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Transplante de Medula Óssea; Psicologia; Estresse psicológico.

1 . Psicóloga, Mestre em Ciências. Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo

2. Cirurgiã-dentista, Doutoranda em Estomatologia, Radiologia e Imaginologia. Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo.

3. Cirurgiã-dentista, Mestre em Estomatologia, Radiologia e Imaginologia. Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo.

4. Cirurgião-dentista, Prof. Associado do Departamento de Cirurgia, Estomatologia, Patologia e Radiologia. Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo

## ABSTRACT

Immediately after undergoing hematopoietic stem cell transplantation, the adult individual experiences psychological stress, which tends to improve in the late post-transplant period. This study aimed to investigate the presence of psychological stress in adult individuals after undergoing hematopoietic stem cell transplantation in the immediate post-transplant and post-transplant period. It is an integrative review with a search in the databases: PsycINFO®, Web of Science®, CAPES® journals, Pubmed / Medline®, Google Scholar® and Scopus®, with the descriptors: Bone Marrow Transplantation, Psychology, Psycho-Oncology, Mental Suffering, Depression, Anxiety and Stress. 1517 articles were found in the period from 2009 to 2020 according to the following inclusion criteria: articles from cross-sectional studies, prospective studies, systematic reviews, integrative reviews and case reports; who identified psychological stress in individuals after HSCT; published in Portuguese, English and / or Spanish; and that were available online. After analyzing the articles found, 6 articles were selected that made up the final sample. The psychological stress after the immediate HSCT can be the result of the complexity and intensity of the treatment to which the individual was submitted, generating situations of fear of rejection of the transplant, of the recurrence of the disease, of death in addition to a strict need for self-care; in the period of late transplantation, this stress tends to decrease and the individual can. Develop coping strategies, such as re-signifying life, resuming daily activities, greater dedication to the family, attitudes that will favor the prognosis and rehabilitation process. The limitations found in this review are due to the affects adult individuals after HSCT. Thus, new prospective studies need to be conducted specifically addressing adult individuals undergoing treatment for HSCT, before, during and after the medical procedure.

**KEYWORDS:** Hematopoietic Stem Cell Transplantation; Psychology; Stress, psychological

## INTRODUÇÃO

O transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH) representa uma alternativa de tratamento para diversas doenças hematológicas e autoimunes que não respondem aos tratamentos convencionais sendo considerado um processo extenso, agressivo e de alta complexidade (HC Barretos, 2012; Wu et al., 2012; Pillay et al., 2015; Inca, 2018). O TCTH envolve várias etapas nas quais os pacientes enfrentam inúmeros desafios de ordem física decorrente da alta toxicidade dos quimioterápicos usados no tratamento e de ordem psicológica pela incerteza em relação ao futuro (Contel et al., 2000; Campos, Bach, & Alvares, 2003; Cardoso & Santos, 2013). O tempo decorrido após o TCTH é classificado em “pós-transplante imediato” que equivale aos 100 primeiros dias após a realização do TCTH e o “pós-transplante tardio” que equivale a um ano após o transplante ou após a alta hospitalar (Dias, Mastropietro, Cardoso, & De Carlo, 2012; Oliveira-Cardoso et al., 2009).

Imediatamente após a realização do TCTH ocorre piora significativa da qualidade de vida (QV), gerando estresse psicológico na vida do indivíduo que tende a melhorar um ano após o transplante; adquire-se também estratégias de enfrentamento adaptativas e o reajuste psicossocial para que possa se adequar novamente à sociedade, apesar das limitações impostas pelo TCTH (Oliveira-Cardoso, Mastropietro, Voltarelli, & Santos, 2009; Alves, Oliveira-Cardoso, Mastropietro, Voltarelli, & Santos, 2012).

Os estudos até o momento abordam o estresse psicológico que acometem os cuidadores, responsáveis e profissionais da saúde envolvidos no cuidado de pessoas com doenças oncohematológicas (Cooke, Grant, Eldredge, Maziarz, & Nail, 2011; Simoneau et al., 2013; Mangurian, Packman, Riano,

& Kearney, 2018), porém, a literatura é escassa em estudos que focam quanto ao estresse psicológico que acomete o indivíduo com essas doenças (Oliveira-Cardoso et al., 2009; Marques et al., 2017). Desta forma, verificou-se a importância de realizar um artigo de revisão de literatura que aborde o estresse psicológico de indivíduos adultos após o TCTH.

O objetivo desse estudo de revisão integrativa foi investigar a presença de estresse psicológico em indivíduos adultos submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas no período pós transplante imediato e pós transplante tardio.

## **MÉTODO**

Este estudo foi realizado para responder à pergunta: O indivíduo adulto apresenta estresse psicológico após o TCTH?

A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados PsycINFO®, Web of Science®, Periódicos CAPES®, Pubmed/Medline®, Scopus® e Google Scholar® sendo que os descritores utilizados se encontram no DeCS e no MeSH. Os descritores do DeCS foram: transplante de medula óssea, psicologia e estresse psicológico e foram utilizados nas bases de dados Periódicos CAPES e Google Scholar. Para a busca na PsycINFO, Web of Science, Pubmed e Scopus, recorreu-se aos seguintes descritores do MeSH: Hematopoietic Stem Cell Transplantation, Psychology, Stress, psychological.

Os critérios de inclusão foram: 1) artigos de estudos transversais, estudos prospectivos, revisões sistemáticas, revisões integrativas e relatos de caso; que identificaram estresse psicológico em indivíduos após o TCTH; 2) indivíduos maiores de 18 anos; 3) período de publicação entre os anos de 2009 a 2020; 4) publicados nos idiomas português, inglês e/ou espanhol; 5) disponíveis online.

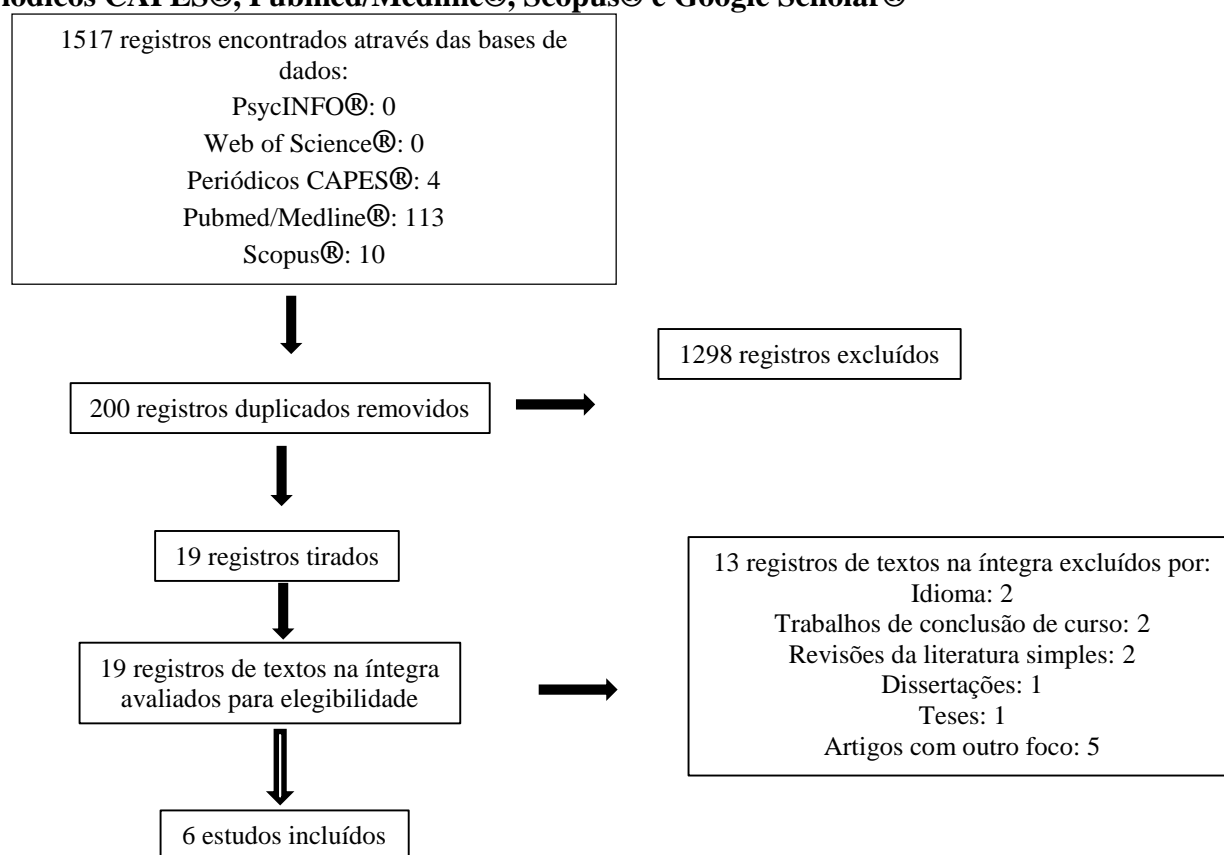
Os critérios de exclusão foram: 1) trabalhos de conclusão de curso, revisão de literatura simples, dissertações e teses; 2) artigos que abordaram o estresse psicológico da equipe médica, de enfermagem, familiares e/ou cuidadores,

Para guiar este estudo considerou-se: Desenho do estudo, tipo de avaliação, características emocionais após o TCTH imediato, características emocionais após o TCTH tardio, resultados e conclusões.

### **Seleção do estudo**

Foi encontrado um total de 1517 artigos nas bases de dados selecionadas, sendo 4 artigos no Portal Periódicos CAPES, 113 artigos na Pubmed/Medline®, 10 artigos na SCOPUS, 1390 artigos na Google Scholar e não foram encontrados artigos na PsycINFO e Web of Science. Depois de empregados os critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 6 artigos para amostra final. O fluxograma com o resultado dos artigos encontrados nas bases de dados está representado na figura 1.

**Figura 1. Fluxograma dos artigos selecionados nas bases de dados PsycINFO®, Web of Science®, Periódicos CAPES®, Pubmed/Medline®, Scopus® e Google Scholar®**



## RESULTADOS

Dentre os seis artigos selecionados, observou-se que todos escolheram indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos e um único artigo impôs idade máxima de 60 anos como critério de inclusão. O número de participantes variou de 7 a 245, para cada estudo incluso neste artigo.

Os dados referentes aos artigos selecionados foram inseridos na Tabela 1 em ordem cronológica.

**Tabela 1 - Estresse psicológico no transplante de células tronco hematopoiética no período imediato e tardio**

AUTOR/ANO/ PAÍS	DESENHO DO ESTUDO	TIPO DE AVALIAÇÃO	ESTRESSE PSICOLÓGICO NO TCTH IMEDIATO	ESTRESSE PSICOLÓGICO NO TCTH TARDIO	CONCLUSÃO	Idade	Tamanho da amostra
OLIVEIRA- CARDOSO et al, 2009. Brasil.	Longitudinal prospectivo	Questionário MOS SF-36  Escala FACTBMT	Insegurança e percepção da própria vulnerabilidade; medo da morte, de recidiva e complicações inerentes ao transplante. Mudanças acentuadas na rotina devido ao autocuidado pode acarretar sofrimento psicológico.	Aspectos físicos, capacidade funcional e QV melhoraram um ano após o procedimento.	A reabilitação psicossocial deverá iniciar nos primeiros momentos do TCTH objetivando a a recuperação da funcionalidade e bem-estar integral do transplantado	Superior ou igual a 18 anos	10 participantes
ALVE et al, 2012. Brasil.	Descritivo e transversal	MOS SF-36  FACT-BMT	SF-36: saúde mental foi aspecto mais preservado FACT-BMT: relacionamento com o médico, bem-estar emocional e bem-estar social/familiar foram os aspectos preservados	NR	Estratégias de apoio psicológico para atenuar o impacto desencadeado pelas situações de ameaças e sofrimento, valorizando os recursos e potencializando-os para um processo de enfrentamento mais efetivo. Melhorar a QV e adaptação dos pacientes ao TCTH como foco de intervenção e assistência no decurso do tratamento.	Superior ou igual a 18 anos	12 participantes
ANDRADE et al, 2012. Brasil.	Estudo de caso	Roteiro semiestruturado em visitas domiciliares.	Vivências positivas no TCTH com orientação prévia ou concomitante ao tratamento.	NR	Relevância de orientação adequada e feita por profissionais preparados e que valorizem as dimensões físicas, emocionais, sociais, culturais e espirituais do paciente, minimizando seu sofrimento durante o processo terapêutico	Idade entre 18 e 60 anos	7 participantes
WU et al, 2012. Estados Unidos.	Controlado randomizado	FACT-Cog  TBI  BSI  FACT-BMT	Comprometimento cognitivo subjetivo associado a dificuldades de adaptação e QV em sobreviventes de TCTH, reduzindo a confiança em sua capacidade de gerenciar seus sintomas de maneira eficaz.	NR	Intervenções com foco em reforçar domínios específicos de auto-eficácia (manejo dos sintomas emocionais) para redução do impacto negativo do comprometimento cognitivo subjetivo no ajuste e QV.	Idade igual ou superior a 18 anos	245 participantes (homens e mulheres)
PILLAY et al, 2015. Austrália.	NR	BSI  FACT-BMT	Redução do bem-estar físico (85%) e funcional (70%) em comparação com a população geral em 2-3 semanas após o transplante. Aumento dos sintomas depressivos 2-3 semanas após o transplante.	Redução nos níveis de depressão aos 3 meses pós-TCTH não foi significativo.	Paciente com senso de coerência antes do transplante pode influenciar os sintomas depressivos, ansiosos e QV no período de transplante agudo.	Igual ou superior a 18 anos	60 participantes
MARQUES et al, 2017. Brasil.	Longitudinal e observacional	Core 30  FACT-BMT	Período crítico com comprometimento físico da sua QV, suscetibilidade à complicações agudas, risco de mortalidade envolvido, perda do apetite e dor. Fadiga, insônia e perda de apetite interferem nas funções físicas, emocionais, cognitivas e sociais, relacionando os efeitos colaterais do tratamento à redução da QV dos pacientes.	Melhora da QV geral após seis meses de TCTH.	69% dos pacientes recuperaram sua QV após os primeiros seis meses de TCTH.	Superior ou igual a 18 anos	55 participantes

**Legenda:** MOS SF-36: Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey; FACT-BMT: Functional Assessment of Cancer Therapy-Bone Marrow Transplantation; FACT-Cog: Functional Assessment of Cancer Therapy-Cognitive Scale; TBI: Self Efficacy Questionnaire. BSI: Brief Symptom Inventory; Core 30: Quality of Life Questionnaire; NR: Não relatado; QV: Qualidade de vida

## DISCUSSÃO

O estresse psicológico está presente após o TCTH que pode ser resultante da complexidade e intensidade do tratamento ao qual o indivíduo foi submetido, desencadeando sentimento de medo da rejeição do transplante, da recidiva da doença, da morte e da rigorosa necessidade de autocuidado além

das inúmeras visitas hospitalares nos primeiros meses após o TCTH, o que pode acarretar crises de ansiedade pela expectativa da cura (Oliveira-Cardoso et al., 2009).

O período pós-transplante imediato foi relatado por 3 estudos (Marques et al., 2017; Oliveira-Cardoso et al., 2009; Pillay et al., 2015) como sendo a causa responsável pelo maior estresse psicológico e piora da QV e os sintomas mais frequentes nesse estágio são: dor, perda do desejo sexual, cansaço, falta de ar, náuseas e vômitos; no período pós-transplante tardio esses sintomas apresentam-se minimizados.

O estudo de Alves et al, 2012 mostrou resultados divergentes após aplicação do questionário SF-36, em que a saúde mental de indivíduos após o transplante imediato mostrou-se preservada. É difícil afirmar que o estado de saúde mental está ou esteve preservado, uma vez que a rotina do indivíduo submetido ao TCTH é modificada, necessitando de inúmeras internações hospitalares em diferentes momentos do tratamento e adaptação ao adquirir hábitos específicos de autocuidado.

Torna-se evidente que o indivíduo passa por estresse psicológico exacerbado no pós-transplante imediato, em que existe o retorno ao convívio social e a fase de entendimento e aceitação das experiências vivenciadas no tratamento (Steeves, 1992); o estresse psicológico tende a diminuir no pós-transplante tardio, momento em que o indivíduo reconstrói o seu cotidiano por meio da retomada da rotina. Estudos (Litwins & Rodrigue, 1994; Tschuscke, 1994; Somerfield, Curbow, Wingard, Baker, & Fogarty, 1996) relatam que os indivíduos submetidos ao TCTH desenvolvem estratégias de enfrentamento no período tardio que são altamente eficazes, como por exemplo, ressignificação da vida, retomada das atividades diárias, maior dedicação à família, atitudes essas que favorecerão o prognóstico da doença e o processo de reabilitação (Matias, Oliveira-Cardoso, Mastropietro, Voltarelli, & Santos, 2011).

A(o) psicóloga(o) e/ou equipe de Psicologia Hospitalar representam parte fundamental da equipe interdisciplinar que ampara estes indivíduos. As orientações e a técnica de psicoeducação que tem por objetivo ensinar o paciente sobre a sua patologia, (seja ela física ou psíquica) aplicadas por esta equipe nos diferentes momentos, do processo terapêutico (antes, durante e após), por meio de explicações das fases e possíveis complicações decorrentes do tratamento, resultam na diminuição do estresse psicológico, dos níveis de ansiedade e depressão contribuindo assim para a melhora na QV do indivíduo; todavia, devem ser trabalhados também os pontos positivos que o TCTH pode trazer para a vida do indivíduo adulto.

As limitações encontradas nesta revisão integrativa são decorrentes da escassez na literatura científica, em relação ao estresse psicológico que acometem indivíduos adultos após o TCTH. Desta forma, novos estudos precisam ser realizados abordando especificamente indivíduos adultos sob tratamento de TCTH, para identificar a presença e em qual momento ocorre a maior intensidade do estresse psicológico nas três fases do TCTH (antes, durante e após), o que auxilia na abordagem da equipe de Psicologia para atuação profissional com o indivíduo, oferecendo ferramentas psicológicas

que o auxiliarão a lidar melhor com o momento em que está vivendo.

## CONCLUSÃO

As pessoas submetidas ao TCTH, desenvolvem estresse psicológico, que pode se apresentar mais agudo no período pós transplante imediato, por conta da continuidade da internação e intensificação do autocuidado; em contra partida, o estresse psicológico tende a diminuir no período pós transplante tardio, já que o indivíduo se encontra em sua casa e já não há mais tanta rigidez no autocuidado como anteriormente.

## AGRADECIMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

## REFERÊNCIAS

- Alves, R. P., Olivera-Cardoso, É. de, Mastropietro, A. P., Voltarelli, J. C., & Santos, M. A. dos. (2012). Transplante De Células-Tronco Hematopoéticas E Qualidade De Vida Após Alta Hospitalar. *Psicologia, Saúde e Doenças*, 13(1), 87–99. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1645-00862012000100008](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862012000100008). Acesso em 24 de Jun de 2019.
- Andrade, A. M., Castro, E. A. B. de, Soares, T. C., & Santos, K. B. dos. (2012). Vivências de adultos submetidos ao transplante de medula óssea autólogo. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 11(2), 267–274. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/ciencucuidsaude.v11i2.15180>. Acesso em 04 de Jul de 2019.
- BRASIL, Instituto Nacional do Câncer. (2018). Transplante de medula óssea. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tratamento/transplante-de-medula-ossea>. Acesso em 30 de Jun de 2019.
- Campos, E. M. P., Bach, C., & Alvares, M. (2003). Estados emocionais do paciente candidato a transplante de medula óssea. *Revista Psicologia - Teoria e Prática*, 5(2), 23–36. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-36872003000200003](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872003000200003). Acesso em 24 de Jun de 2019.
- Cardoso, É. A. de O., & Santos, M. A. dos. (2013). Luto antecipatório em pacientes com indicação para o Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas. *Ciencia e Saude Coletiva*, 18(9), 2567–2575. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000900011>. Acesso em 30 de Jun de 2019.
- Contel, J. O. B., Jr, A. S., Torrano-Masetti, L. M., Almeida, Â. C., Oliveira, É. A., Jesus, J. S. de, ... Voltarelli, J. C. (2000). ASPECTOS PSICOLÓGICOS E PSIQUIÁTRICOS. *Medicina, Ribeirão Preto*, (1), 294–311. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/7701/9239>. Acesso em 01 de

Jul de 2019.

Cooke, L., Grant, M., Eldredge, D. H., Maziarz, R. T., & Nail, L. M. (2011). Informal caregiving in Hematopoietic Blood and Marrow Transplant patients. *European Journal of Oncology Nursing*, 15(5), 500–507. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2011.01.007>. Acesso em 04 de Jul de 2019.

Dias, V. N., Mastropietro, A. P., Cardoso, É. A. de O., & De Carlo, M. M. R. P. (2012). Transplante de células-tronco hematopoéticas um estudo controlado sobre papéis ocupacionais. *Cadernos de Terapia Ocupacional Da UFSCar*, 20(2), 165–171. Disponível em: <https://doi.org/10.4322/cto.2012.016>. Acesso em 30 de Jun de 2019.

HC Barretos. Psicologia e transplante de medula óssea. (2012). Disponível em: <https://www.hcancerbarretos.com.br/institucional/departamentos-medicos/psicologia/212-psicologia-e-transplante-de-medula-ossea.2012>. Acesso em 11 de Jul de 2019.

Litwins, N. M., & Rodrigue, J. R. (1994). QUALITY OF LIFE IN ADULT RECIPIENTS OF BONE MARROW TRANSPLANTATION. *J Rheumatol*, 24, 1630–1633. Disponível em: [http://www.ped.muni.cz/z21/knihy/2008/21/21/texty/kvalita\\_zivota\\_eng.pdf](http://www.ped.muni.cz/z21/knihy/2008/21/21/texty/kvalita_zivota_eng.pdf). Acesso em 27 de Jun de 2019.

Mangurian, C., Packman, W., Riano, N. S., & Kearney, J. (2018). The need to support caregivers during pediatric bone marrow transplantation (BMT): A case report. *Palliative and Supportive Care*, 16(3), 367–370. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S1478951517001018>. Acesso em 08 de Jul de 2019.

Marques, A. da C. B., Proença, S. de F. F. S., Machado, C. A. M., Guimarães, P. R. B., Maftum, M. A., & Kalinke, L. P. (2017). QUALIDADE DE VIDA NOS PRIMEIROS SEIS MESES PÓS-TRANSPLANTE DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOÉTICAS. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 26(3), 1–11. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017005040016>. Acesso em 01 de Jul de 2019.

Matias, A. B., Oliveira-Cardoso, É. A. de, Mastropietro, A. P., Voltarelli, J. C., & Santos, M. A. dos. (2011). Qualidade de vida e transplante de células-tronco hematopoéticas alogênico: um estudo longitudinal. *Estudos de Psicologia*, 28(2), 187–198. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-166X2011000200006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2011000200006). Acesso em 27 de Jun de 2019.

Oliveira-Cardoso, É. A. de, Mastropietro, A. P., Voltarelli, J. C., & Santos, M. A. dos. (2009). Qualidade de Vida de Sobreviventes do Transplante de Medula Óssea ( TMO ): Um Estudo Prospectivo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25, 621–628. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-37722009000400018&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-37722009000400018&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em 04 de Jul de 2019.

Pillay, B., Lee, S. J., Katona, L., De Bono, S., Burney, S., & Avery, S. (2015). A prospective study of the relationship between sense of coherence, depression, anxiety, and quality of life of haematopoietic stem cell transplant patients over time. *Psycho-Oncology*, 24(2), 220–227. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/pon.3633>. Acesso em 30 de Jun de 2019.

Simoneau, T. L., Mikulich-Gilbertson, S. K., Natvig, C., Kilbourn, K., Spradley, J., Grzywa-Cobb, R., ... Laudenslager, M. L. (2013). Elevated peri-transplant distress in caregivers of allogeneic blood or marrow transplant patients. *Psycho-Oncology*, 22(9), 2064–2070. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/pon.3259>. Acesso em 27 de Jun de 2019.

Somerfield, M. R., Curbow, B., Wingard, J. R., Baker, F., & Fogarty, L. A. (1996). Coping with the physical and psychosocial sequelae of bone marrow transplantation among long-term survivors. *Journal*



of *Behavioral Medicine*, 19(2), 163–184. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/BF01857605>. [Acesso em 29 de Jun de 2019.](#)

STEEVES, R. H. (1992). Patients who have undergone bone marrow transplantation: their quest for meaning. *Oncol Nurs Forum*. Julho de 1992; 19 (6): 899-905. [Acesso em 30 de Jun de 2019.](#)

Tschuschke, V. (1994). Coping bei knochenmarktransplantation. *Psychother Psychosom Med Psychol* 44: 346-356, 1994. [Acesso em 29 de Jun de 2019.](#)

Wu, L. M., Austin, J., Hamilton, J. G., Isola, L., Rowley, S., Warbet, R., ... Rini, C. (2012). Self-Efficacy Beliefs Mediate the Relationship between Subjective Cognitive Functioning and Physical and Mental Well-Being after Hematopoietic Stem Cell Transplant. *Psychooncology*, 21(11), 1175–1184. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/pon.2012.Self-Efficacy>. [Acesso em 29 de Jun de 2019.](#)