



Cuidados de enfermagem direcionados aos transplantados com células-tronco hematopoéticas e suas famílias

Nursing care for hematopoietic stem cell transplant recipients and their families

Isabelle Campos de Azevedo¹, Alexandra do Nascimento Cassiano¹, Jovanka Bittencourt Leite de Carvalho¹, Marcos Antonio Ferreira Júnior¹

Objetivo: identificar os cuidados de enfermagem direcionados aos transplantados com células-tronco hematopoéticas e suas famílias. **Métodos:** revisão integrativa com buscas nas bases de dados SCOPUS; *National Library of Medicine*; *Web of Science*, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* e *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*. Os estudos selecionados foram publicados entre 2008 e 2014. **Resultados:** foram identificados inicialmente 460 artigos, que culminaram na amostra final de sete estudos analisados na íntegra. Os cuidados variaram em todos os estudos desde ações direcionadas à prática de educação em saúde, a realização de terapias complementares e a implementação da Prática Avançada em Enfermagem com vistas à qualificação do cuidado. **Conclusão:** os cuidados compreendem as ações de educação em saúde, a realização de terapias complementares para promoção do bem-estar e qualidade de vida, bem como, a implementação da Prática Avançada de Enfermagem com vistas à qualificação do cuidado.

Descritores: Cuidados de Enfermagem; Enfermagem; Família; Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas.

Objective: to identify nursing care for hematopoietic stem cell transplant recipients and their families. **Methods:** integrative review with searches in the databases SCOPUS; *National Library of Medicine*; *Web of Science*, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* and *Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences*. The selected studies were published between 2008 and 2014. **Results:** 460 articles were initially identified, culminating in the final sample of seven studies analyzed in their entirety. Care provided varied in all studies, from actions directed to health education practices, to the accomplishment of complementary therapies and the implementation of Advanced Nursing Practice with a view to qualification of care. **Conclusion:** care provided includes health education actions, complementary therapies to promote well-being and quality of life, as well as the implementation of the Advanced Nursing Practice with a view to qualification of care.

Descriptors: Nursing Care; Nursing; Family; Hematopoietic Stem Cell Transplantation.

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, RN, Brasil.

Autor correspondente: Isabelle Campos de Azevedo
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Enfermagem. Avenida Salgado Filho, S/N, Lagoa Nova, CEP: 59078-970.
Natal, RN, Brasil. E-mail: isabellebr2511@gmail.com

Introdução

O transplante de células-tronco hematopoéticas consiste numa opção terapêutica agressiva para um conjunto de doenças onco-hematológicas e imunológicas herdadas geneticamente ou adquiridas. Esse tipo de transplante trata da infusão intravenosa de células progenitoras hematopoéticas destinadas a restabelecer a função medular e imunológica dos pacientes acometidos. As células progenitoras hematopoéticas utilizadas no transplante podem ser obtidas de medula óssea, sangue periférico ou sangue de cordão umbilical e placentário⁽¹⁻²⁾.

Os transplantes de células-tronco hematopoéticas são classificados em autólogo, quando as células-tronco são do próprio paciente; em alogênico, quando as células-tronco são de doadores com Antígeno de Histocompatibilidade Humano compatível, aparentados ou não; e singênico, quando as células-tronco são provenientes de gêmeo idêntico. Tal procedimento tem a finalidade de restabelecer a função medular e imunológica de pacientes acometidos por algum agravo onco-hematológico ou imunológico, com possibilidade de cura ou aumento da sobrevida livre da doença⁽³⁾.

A cada ano aproximadamente 50 mil pessoas se submetem ao transplante de células-tronco hematopoéticas em todo o mundo. Avanços nas técnicas desse procedimento e cuidados de enfermagem podem levar a melhorias progressivas na sobrevida dos transplantados. Com o aumento da sobrevida após o transplante o risco de desenvolver complicações tardias se eleva de maneira substancial, a exemplo da doença do enxerto contra hospedeiro, que traz morbidades de ordem dermatológica, gastrointestinal, oftalmológica, respiratória, dentre outras. Condições essas que podem requerer atenção e cuidado diferenciado por parte da equipe de enfermagem, do paciente e de seus familiares e cuidadores. Essas morbidades podem prejudicar a qualidade de vida ou contribuir para a mortalidade nos receptores de transplante de células-tronco hematopoéticas⁽⁴⁻⁵⁾.

Durante as etapas que sucedem o transplante de células-tronco hematopoéticas, os pacientes e seus familiares experimentam momentos de ansiedade, angústia e incertezas que interferem no seu cotidiano. Especialmente no período pós transplante de células-tronco hematopoéticas, a alta hospitalar mexe com o imaginário dos sujeitos envolvidos, uma vez que será preciso uma readaptação por parte do paciente no tocante a sua rotina diária, além da possibilidade de recidiva da doença e o aparecimento de complicações relativas à toxicidade dos medicamentos ou até mesmo à doença do enxerto contra hospedeiro. Nesse contexto, a enfermagem tem papel importante no que diz respeito à orientação e capacitação de paciente, familiares e cuidadores na implementação de cuidados que ajudam e podem melhorar a qualidade de vida de ambos⁽⁶⁻⁷⁾.

A relação enfermeiro-paciente-família é muito estreita quando comparada aos outros profissionais envolvidos no processo de transplante de células-tronco hematopoéticas, o que acaba por direcionar uma responsabilidade maior quanto às ações, planos terapêuticos e a instrumentalização para os cuidados durante a internação hospitalar e especialmente após a alta. Assim, é essencial que a enfermagem compreenda as peculiaridades de todas as fases do transplante de células-tronco hematopoéticas⁽⁸⁾.

A investigação sobre os cuidados de enfermagem direcionados aos transplantados, assim como, aos seus familiares e cuidadores, poderá contribuir substancialmente para o processo de trabalho dos profissionais que atuam na área e para a qualidade de vida dos sujeitos envolvidos nesse contexto, com possibilidade de apoio para o construto de elaboração de intervenções que se adequem às necessidades de saúde apresentadas durante as diversas fases do tratamento.

Diante disso, ao considerar as dificuldades enfrentadas pelos pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoéticas e seus familiares no que concerne aos cuidados e estratégias de enfrentamento durante todas as etapas do transplante,

o objetivo desse estudo foi identificar os cuidados de enfermagem direcionados aos transplantados com células-tronco hematopoéticas e suas famílias.

Métodos

Trata de uma revisão integrativa de literatura, definida como um método específico que permite sintetizar e avaliar evidências científicas disponíveis na literatura de forma a melhor compreender sobre determinado problema de pesquisa⁽⁹⁻¹⁰⁾.

Para conferir criticidade científica a esse estudo, foram realizadas as seguintes etapas: identificação do problema ou questão de pesquisa; busca na literatura, que incluiu a definição dos critérios de inclusão e exclusão dos artigos; avaliação dos dados para definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados; análise crítica dos estudos selecionados; e apresentação do resultado da revisão⁽¹⁰⁾.

O estudo foi norteado pela seguinte questão: Quais os cuidados de enfermagem direcionados aos pacientes transplantados com células-tronco hematopoéticas e às suas famílias?

A busca na literatura ocorreu no mês de junho de 2015, em pares, com uso do proxy licenciado pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (www.capes.ufrn.br/porta 3128) em computadores distintos, no mesmo horário e mesma rede de internet, mediante as seguintes bases de dados: SCOPUS, *National Library of Medicine*; *Web of Science*, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde.

Para busca nas bases de dados foram empregados os seguintes descritores constantes nos Descritores em Ciências da Saúde e *Medical Subject Headings*, respectivamente: 1# (Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas) e (*Hematopoietic Stem Cell Transplantation*); 2# (Família) e (*Family*); 3# (Cuidados de Enfermagem) e (*Nursing Care*). Os cruzamentos foram realizados com o uso do operador booleano AND, a saber: 1# AND 2# AND 3#. Em cada base de dados foi

realizada uma busca não controlada com o intuito de identificar estudos que por diferenças de indexações poderiam não ser localizados com o uso do descritor controlado.

Para seleção dos estudos foram adotados os seguintes critérios de inclusão: tratar de artigos completos disponíveis nas bases de dados selecionadas e que abordassem cuidados de enfermagem para pacientes submetidos ao Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas e suas famílias. Foram excluídos os editoriais, cartas ao editor, resumos, opinião de especialistas, revisões, resenhas, livros, capítulos de livros, teses e dissertações. Não houve recorte temporal e nem limite de idioma.

Dos 460 artigos inicialmente encontrados, todos estavam indexados na *National Library of Medicine* e 34 destes foram incluídos na primeira seleção, que consistiu na leitura dos títulos e resumos, pois apresentavam alguma informação sobre a temática estudada. Assim, 23 foram excluídos por não tratarem dos cuidados de enfermagem ao paciente e à família/cuidador e 11 foram eleitos para leitura do texto completo, dos quais, quatro foram excluídos por não se enquadrarem aos critérios de inclusão, exclusão ou não responderam à questão norteadora adotada. Desta forma, a amostra final da revisão foi composta por sete dos estudos selecionados para leitura na íntegra, publicados entre os anos de 2008 e 2014.

Durante a realização das buscas, os estudos foram pré-selecionados por meio de uma leitura minuciosa dos títulos e dos resumos para identificar se apresentavam relação com a questão norteadora da revisão e com os critérios de inclusão e exclusão adotados. A seguir foi realizada a leitura na íntegra dos artigos pré-selecionados por uma dupla de revisores, de maneira independente. Caso houvesse discordância entre os revisores, estas foram resolvidas por consenso ou por um terceiro revisor, se necessário. Para a análise e extração dos dados foi elaborado um roteiro com os seguintes dados: identificação da publicação, local de realização do estudo, aspectos metodológicos,

tipo de cuidado. A estratégia utilizada para avaliação crítica dos estudos foi a identificação do nível de evidência e do grau de recomendação.

Os artigos foram classificados quanto ao nível de evidência, ao considerar o delineamento de pesquisa de cada estudo. Assim, foram classificados da seguinte forma: I – aqueles que apresentaram evidências oriundas de revisões sistemáticas ou meta-análise de relevantes ensaios clínicos; II – evidências derivadas de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado; III – ensaios clínicos bem delineados sem randomização; IV – estudos de coorte e de caso-controle bem delineados; V – revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; VI – evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo; VII – opinião de autoridades ou relatório de comitês de especialistas. Os graus de recomendação foram classificados de

acordo com os níveis de evidência, a saber: Níveis I e II (evidências fortes); Níveis III a V (evidências moderadas); Níveis VI e VII (evidências fracas)⁽¹¹⁾.

Resultados

Dos sete artigos que compuseram a amostra desta revisão, um era de caráter multicêntrico (Estados Unidos da América, Canadá, Austrália, Islândia, Irlanda, Suíça, Coreia do Sul e Arábia Saudita)⁽¹²⁾ e seis foram realizados somente nos Estados Unidos da América⁽¹³⁻¹⁸⁾, todos estavam no idioma inglês⁽¹²⁻¹⁸⁾, e apenas dois foram publicados nos últimos cinco anos⁽¹⁷⁻¹⁸⁾.

A Figura 1 destaca o método utilizado para fundamentar os estudos, o nível de evidência, o grau de recomendação e os cuidados realizados com os pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoéticas e seus familiares.

Código	Método	Nível de evidência/ Grau de recomendação	Tipo de cuidado prestado ao paciente e à família
1	Estudo de caso	VI/Fraco	Implementação da Prática Avançada em Enfermagem com paciente submetido ao transplante de células-tronco hematopoéticas alogênico e cuidador ⁽¹²⁾ .
2	Estudo transversal	VI/Fraco	Educação em saúde com o paciente, familiares e cuidadores em todas as fases do transplante de células-tronco hematopoéticas ⁽¹³⁾ .
3	Transversal	VI/Fraco	Foram realizados grupos de discussão <i>on-line</i> com os familiares e cuidadores dos receptores de transplante de células-tronco hematopoéticas pediátricos e os profissionais de saúde para identificar problemas que afetaram a família durante este processo ⁽¹⁴⁾ .
4	Estudo de coorte	IV/Moderado	Intervenção com duplas constituídas por pacientes e familiares sobre Educação de resolução de problemas durante o transplante alogênico ⁽¹⁵⁾ .
5	Estudo descritivo qualitativo	VI/Fraco	Desenvolvimento de <i>site</i> relacionado à saúde para pais de crianças que foram submetidas ao transplante de células-tronco hematopoéticas - <i>Comprehensive Health Enhancement Support System</i> ⁽¹⁶⁾ .
6	Estudo descritivo qualitativo	VI/Fraco	Implementação e intervenção com massagem terapêutica e acupressão, realizadas pelos pais nas crianças submetidas ao transplante de células-tronco hematopoéticas ⁽¹⁷⁾ .
7	Ensaio clínico randomizado	II/Forte	Intervenção terapêutica com um vídeo de música ⁽¹⁸⁾ .

Figura 1 - Caracterização dos artigos de acordo com o método, nível de evidência/grau de recomendação e tipo de cuidado prestado ao paciente e à sua família

Discussão

Uma limitação deste estudo foi a escassez de artigos sobre os cuidados de enfermagem aos transplantados com células-tronco hematopoéticas e aos seus familiares/cuidadores, que pode estar associada ao uso de apenas um cruzamento composto por três descritores e limitou o resgate dos artigos pesquisados. Considera-se que o uso de busca não controlada para a investigação nas bases de dados não influenciou significativamente no tamanho da amostra, uma vez que este método amplia a busca por estudos relevantes que abordam a temática.

Nos estudos, a utilização da educação em saúde se fez com uso de técnicas como a realização de sessões educativas e de ferramentas tecnológicas, por exemplo, *site* informativo e grupos de discussão *on-line*. Ações essas voltadas aos pacientes, familiares e cuidadores durante o processo de transplante, principalmente, no período pós-operatório⁽¹³⁻¹⁵⁾.

O transplante de células-tronco hematopoéticas expõe o paciente e seus familiares a estressores físicos e psicológicos, como mudanças na rotina de vida, a hospitalização prolongada, os efeitos colaterais de tratamentos, a perda de motivação, o medo da morte, as dificuldades na realização de atividades diárias e na interação social, os transtornos de adaptação, entre outros⁽¹⁹⁻²⁰⁾.

Paralelo ao transplante de células-tronco hematopoéticas, o uso de terapias complementares e integrativas para a promoção do bem-estar dos transplantados e seus familiares aparece como estratégia para qualificação e humanização do cuidado. Dentre as várias técnicas de terapia, foram citadas nos trabalhos selecionados a massoterapia e a musicoterapia⁽¹⁷⁻¹⁸⁾. Atualmente, é notório o aumento da procura por terapias complementares de forma a superar o modelo biomédico-tecnista a exemplo de sentir-se relaxado, apoiado, encontrar momentos de bem-estar, poder interior e enfrentamento da situação de doença⁽²¹⁾.

Diversas são as técnicas com finalidades de pro-

moção à saúde no *corpus* das terapias complementares e integrativas que, embora reconhecidas pelo uso popular desde a antiguidade, ainda não fazem parte da maioria dos programas oficiais de saúde, especialmente em países ocidentais. Entre outras formas de cuidado com a saúde, são citadas a acupuntura, aromaterapia, antroposofia, auriculoterapia, fitoterapia, hidroterapia, iridologia, meditação, quiropraxia, reiki, reflexologia, relaxamento, terapia floral e toque terapêutico⁽²²⁾.

Por sua proximidade e percepção quanto às necessidades objetivas e subjetivas a enfermagem tem a possibilidade de oferecer alternativas complementares para o tratamento, desde que estejam baseadas em pesquisas que certifiquem a segurança e os benefícios da prática sugerida⁽²³⁾. No Brasil, o Conselho Federal de Enfermagem, estabelece e reconhece as Terapias Alternativas como especialidade ou qualificação do profissional de Enfermagem, que para receber esta titulação deverá ter concluído e sido aprovado em curso oferecido por instituição reconhecida de ensino ou entidade congênere, com uma carga horária mínima de 360 horas⁽²⁴⁾.

Do mesmo modo, a massoterapia foi referenciada como instrumento capaz de mediar a atuação da enfermagem na promoção do cuidado entre pais e filhos. A utilização da massagem terapêutica tem raízes desde as antigas práticas médicas, e seus efeitos benéficos também têm sido demonstrados por melhorias no comportamento motor e sensitivo de crianças^(17,25).

O contato promovido pela técnica propicia o alívio da dor, náuseas, ansiedade e fadiga, além de favorecer relaxamento às crianças hospitalizadas durante a realização do tratamento. Dentre os benefícios é igualmente citado o aperfeiçoamento da comunicação entre familiar/criança, promoção de bem-estar e confiança entre ambos^(17,25).

As estratégias de apoio psicossocial também são fundamentais durante o processo de transplante, por melhorarem as respostas de enfrentamento às dificuldades e promoverem qualidade de sobrevivência⁽¹⁸⁾. Essa é uma estratégia que promove a reabilitação da

família e compreende que as tecnologias leves relacionais são importantes para a produção do cuidado na atenção psicossocial dos pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoéticas⁽²⁶⁾.

Sobre o assunto, um estudo realizado com adolescentes e jovens transplantados evidenciou que a terapia grupal, realizada entre os pacientes, familiares e cuidadores melhorou a interação social e familiar; promoveu o enfrentamento corajoso das dificuldades encontradas durante o processo de transplante de células-tronco hematopoéticas; possibilitou o processo de reflexão sobre as experiências; e proporcionou a diminuição dos sentimentos de sofrimento⁽¹⁸⁾.

Dentre os artigos analisados nesse estudo se destaca a utilização da Prática Avançada de Enfermagem como metodologia norteadora para ações de enfermagem, a qual é aplicável em diversos âmbitos do conhecimento, a exemplo do cuidado aos pacientes de transplante de células-tronco hematopoéticas.

A Prática Avançada de Enfermagem, do inglês *Advanced Practice Nurses*, é utilizada como instrumento para a implementação de ações educativas, composta por seis competências centrais, as quais sejam: 1) *Expert coaching and guidance*: capacidade de adaptar as intervenções educativas com base nas necessidades do indivíduo e da família; 2) *Consultation*: utilização de assistência multiprofissional a fim de enriquecer a intervenção educativa; 3) *Research Skills*: prática da pesquisa na enfermagem, de modo a basear as ações a partir de evidências científicas; 4) *Clinical and professional leadership*: capacidade de interação com a equipe e de implementar as ações planejadas; 5) *Collaboration*: realização de parcerias com profissionais de outros serviços em benefício do paciente; e, 6) *Ethical Decision-Making skills*: preservação das considerações éticas relativas à assistência ao paciente⁽¹²⁾.

A experiência relatada com o uso da Prática Avançada de Enfermagem na assistência à pacientes transplantados e seus familiares reforçou a importância de ações educativas para o momento da alta, haja vista a complexidade que envolve os cuidados após o tratamento. Orientações que iriam refletir em melho-

rias na qualidade de vida e diminuição da morbidade⁽¹²⁾.

Portanto, considera-se que o enfermeiro deva atuar de forma decisiva no cuidado direcionado aos pacientes transplantados com células-tronco hematopoéticas, especialmente junto aos familiares. Tal pressuposto requer do profissional a construção de conhecimentos, habilidades e atitudes acumuladas durante o período formativo e a experiência profissional⁽²⁷⁾.

Os resultados abordados por este estudo poderão contribuir de forma significativa como subsídio para o aperfeiçoamento e aplicabilidade de cuidados de enfermagem aos pacientes transplantados com células-tronco hematopoéticas, tendo em vista a importância da constante qualificação da práxis, a qual deve estar pautada em evidências científicas que melhor atendam as necessidades de saúde de cada paciente.

Conclusão

Os cuidados de enfermagem direcionados aos pacientes transplantados com células-tronco hematopoéticas e às suas famílias compreendem as ações orientadas à prática de educação em saúde problematizadora, a realização de terapias complementares para promoção do bem-estar e qualidade de vida desses pacientes, bem como, a implementação da Prática Avançada de Enfermagem com vistas à qualificação do cuidado.

A assistência de enfermagem neste campo de atuação da atenção à saúde visa proporcionar qualidade de vida, maior sobrevida e assistência integral aos sujeitos envolvidos. Assim, as evidências apontam que os cuidados de enfermagem quando direcionados às reais necessidades dos pacientes se mostram mais eficazes para o controle de sinais e sintomas decorrentes do processo de transplante e, em relação às práticas de educação em saúde, proporcionam conhecimentos desde o esclarecimento de dúvidas relacionadas à clínica da doença até os cuidados com a nutrição, higiene e importância da continuidade do tratamento.

Agradecimentos

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, pela bolsa de estudos concedida.

Colaborações

Azevedo IC e Cassiano AN contribuíram para a concepção e projeto, análise e interpretação dos dados, redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual. Carvalho JBL e Ferreira Júnior MA aprovaram a versão final a ser publicada.

Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Portaria n° 931 de 2 de maio de 2006. Aprova o Regulamento Técnico para Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
2. Henig I, Zuckerman T. Hematopoietic stem cell transplantation-50 years of evolution and future perspectives. *Rambam Maimonides Med J*. 2014; 5(4):1-15. doi: <http://dx.doi.org/10.5041/RMMJ.10162>
3. Santos CLT, Sawada NO, Santos JLF. Evaluation of the health-related quality of life of hematopoietic stem cell transplantation patients. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2011; 19(6):1322-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692011000600007>
4. Majhail NS, Bajorunaite R, Lazarus HM, Wang Z, Klein JP, Zhang MJ, et al. Long-term survival and late relapse in 2-year survivors of autologous haematopoietic cell transplantation for Hodgkin and non-Hodgkin lymphoma. *Br J Haematol*. 2009; 147(1):129-39. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2141.2009.07798.x>
5. Majhail NS, Rizzo JD. Surviving the cure: long term followup of hematopoietic cell transplant recipients. *Bone Marrow Transplant*. 2013; 48:1145-51. doi: <http://dx.doi.org/10.1038/bmt.2012.258>
6. Costanzo ES, Juckett MB, Coe CL. Biobehavioral influences on recovery following hematopoietic stem cell transplantation. *Brain Behav Immun*. 2013; 30(Suppl):68-74. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbi.2012.07.005>
7. Lima K, Bernardino E. Nursing care in a hematopoietic stem cells transplantation unit. *Texto Contexto Enferm*. 2014; 23(4):845-53. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072014000440013>
8. Guimarães CS, Silveira RCCP, Nilsen L, Rodrigues MCO. Transplante autólogo de células-tronco hematopoéticas para esclerose sistêmica: ações de enfermagem. *Rev Eletr Enf [Internet]*. 2014 [citado 2017 jun 13]; 16(1):77-83. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v16i1.20962>
9. Broome ME. Integrative literature reviews for the development of concepts. In: Rodgers BL, Knafl KA. *Concept development in Nursing*. Philadelphia (PA): W. B. Saunders Company; 1993. p.231-50.
10. Whittemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs*. 2005; 52(5):546-53. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
11. Melnyk BM, Fineout-Overholt E, Stillwell SB, Williamson KM. Evidence-based practice: step by step. *Am J Nurs*. 2010; 110(5):51-3. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/01.NAJ.0000366056.06605.d2>
12. Bevans M, Tierney K, Bruch C, Burgunder M, Castro K, Ford R, et al. Hematopoietic stem cell transplantation nursing: a practice variation study. *Oncol Nurs Forum*. 2009; 36(6):17-25. doi: <http://dx.doi.org/10.1188/09.ONFE317-E325>
13. Cooke L, Gemmil R, Grant M. APN core competencies: a framework for developing and testing an APN discharge intervention. *Clin Nurse Spec*. 2008; 22(5):218-25. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/01.NUR.0000325366.15927.2d>
14. Mayer DK, Tighiouart H, Terrin N, Stewart S, Peterson E, Jeruss S, et al. A brief report of caregiver needs and resource utilization during pediatric hematopoietic stem cell transplantation. *J Pediatr Oncol Nurs*. 2009; 26(4):223-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1043454209340409>
15. Bevans M, Castro K, Prince P, Shelburne N, Prachenko O, Loscalzo M, et al. An individualized dyadic problem-solving education intervention for patients and family caregivers during allogeneic HSCT: a feasibility study. *Cancer Nurs*. 2010; 33(2):24-32. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/NCC.0b013e3181be5e6d>

16. Mayer DK, Ratichek S, Berhe H, Stewart S, McTavish F, Gustafson D, et al. Development of a health-related website for parents of children receiving hematopoietic stem cell transplant: HSCT-CHESS. *J Cancer Surviv*. 2010; 4(1):67-73. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11764-009-0108-z>
17. Ackerman SL, Lown EA, Dvorak CC, Dunn EA, Abrams DI, Horn BN, et al. Massage for children under going hematopoietic cell transplantation: a qualitative report. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2012; (2012):1-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1155/2012/792042>
18. Robb SL, Burns DS, Stegenga KA, Haut PR, Monahan PO, Meza J, et al. Randomized clinical trial of therapeutic music video intervention for resilience outcomes in adolescents/young adults undergoing hematopoietic stem cell transplant: a report from the Children's Oncology Group. *Cancer*. 2014; 120(6):909-17. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/cncr.28355>
19. Sanches MVP, Nascimento LC, Lima RAG. Crianças e adolescentes com câncer em cuidados paliativos: experiência de familiares. *Rev Bras Enferm*. 2014; 67(1):28-35. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/0034-7167.20140003>
20. Alves RP, Oliveira-Cardoso É, Mastropietro AP, Voltarelli JC, Santos MA. Transplante de células-tronco hematopoéticas e qualidade de vida após alta hospitalar. *Psic Saúde Doenç* [Internet]. 2012 [citado 2016 dez 22]; 13(1):87-99. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/psd/v13n1/v13n1a08.pdf>
21. Fernández-Cervilla AB, Piris-Dorado AI, Cabrer-Vives ME, Barquero-González A. Current status of complementary therapies in Spain in nursing degree. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2013; 21(3):679-86. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692013000300005>
22. Nagai SC, Queiroz MS. Medicina complementar e alternativa na rede básica de serviços de saúde: uma aproximação qualitativa. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011; 16(3):1793-800. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000300015>
23. Freitag VL, Andrade A, Rossato BM. O Reiki como forma terapêutica no cuidado à saúde: uma revisão narrativa de literatura. *Enfermería Glob*. 2015; 38(2):346-56. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.14.2.200511>
24. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 197, de 19 de março de 1997. Estabelece e reconhece as terapias alternativas como especialidade e/ou qualificação do profissional de Enfermagem. Rio de Janeiro: COFEN; 1997.
25. Barbosa KC, Sato SN, Alves EGR, Fonseca ALA, Fonseca FLA, Junqueira VBC, et al. Efeitos da Shantala na interação entre mãe e criança com síndrome de down. *Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum*. 2011; 21(2):356-61. doi: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.20023>
26. Mielke FB, Kohlrausch E, Olschowsky A, Schneider JF. A inclusão da família na atenção psicossocial: uma reflexão. *Rev Eletr Enf* [Internet]. 2010 [citado 2016 dez 20]; 12(4):761-5. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v12i4.6812>
27. Lima K, Bernardino E, Wolff LDG, Peres AM. Características da produção científica de enfermagem acerca de transplante de células-tronco hematopoéticas. *Cogitare Enferm*. 2012; 17(3):568-73. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v17i3.21274>