



COLETA E INFUSÃO DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOIÉTICAS: ENFERMAGEM, TECNOLOGIA E ENSINO-APRENDIZADO

COLLECTION AND INFUSION STEM CELLS HEMATOPOIETIC: NURSING, TECHNOLOGY AND TEACHING-LEARNING

RECOLECCIÓN E INFUSIÓN DE CÉLULAS MADRE HEMATOPOYÉTICAS: ENFERMERÍA, TECNOLOGÍA Y ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Ana Lúcia Colombo Ikeda¹, Fernanda Bion Jacques da Cruz², Luciana Martins da Rosa³

RESUMO

Objetivo: editar vídeo um educativo apresentando o procedimento de coleta e infusão de células-tronco hematopoiéticas. **Método:** estudo desenvolvido a partir de pesquisa documental e revisão bibliográfica, realizado entre setembro de 2011 e março de 2012. A revisão bibliográfica ocorreu em livros textos da Onco-hematologia, documentos legais e artigos publicados em periódicos indexados. A pesquisa documental foi realizada em documentos que padronizam a referida técnica em instituições oncológicas renomadas no Brasil. Nessa etapa, utilizou-se análise comparativa da técnica encontrada na investigação com a rotina do cenário do estudo. **Resultados:** após a coleta e análise dos dados, foi produzido um vídeo educativo, sendo que ele foi disponibilizado na *Internet*. **Conclusão:** a tecnologia da informação e da comunicação produzida vem colaborando com o ensino-aprendizado das pessoas submetidas ao transplante de células-tronco hematopoiéticas, de seus familiares e dos profissionais de enfermagem. **Descritores:** Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas; Enfermagem; Oncologia; Educação em Saúde.

ABSTRACT

Objective: to edit an educational video showing the collection procedure and infusion of hematopoietic stem cells. **Method:** study developed from documental research and literature review, conducted between September 2011 and March 2012. The literature review took place in oncology-hematology textbooks, legal documents and articles published in journals indexed. The documentary research was carried out in documents that standardize the technique referred in renowned oncological institutions in Brazil. In that step, comparative analysis of the technique found in research with the routine of study scenario was used. **Results:** after collection and analysis of data, an educational video was produced, and it was available on the Internet. **Conclusion:** the technology of information and communication produced is working with the teaching and learning of people undergoing transplantation of hematopoietic stem cells, their families and nurses. **Descriptors:** Hematopoietic Stem Cell Transplantation; Oncology; Health Education.

RESUMEN

Objetivo: editar un video educativo presentando el procedimiento de recolección e infusión de células-madre hematopoyéticas. **Método:** estudio desarrollado a partir de investigación documental y revisión bibliográfica, realizado entre septiembre de 2011 y marzo de 2012. La revisión bibliográfica ocurrió en libros textos de oncología-hematología, documentos legales y artículos publicados en periódicos indexados. La investigación documental fue realizada en documentos que estandarizan la referida técnica en instituciones oncológicas destacadas en Brasil. En esa etapa se utilizó análisis comparativo de la técnica encontrada en la investigación con la rutina del escenario del estudio. **Resultados:** después de la recolección y análisis de los datos fue producido un video educativo, siendo que el mismo fue disponible en Internet. **Conclusión:** la tecnología de la información y comunicación producida está colaborando con la enseñanza-aprendizaje de las personas sometidas al trasplante de células-madre hematopoyéticas, sus familiares y de los profesionales de enfermería. **Descritores:** Trasplante de Células-Madre Hematopoyéticas; Enfermería; Oncología; Educación en Salud.

¹Enfermeira, Especialista em Enfermagem Oncológica em Sistema de Redes, Unidade Transplante de Medula Óssea do Centro de Pesquisas Oncológicas. Florianópolis (SC), Brasil. E-mail: naluikeda@hotmail.com; ²Enfermeira, Especialista em Enfermagem Oncológica em Sistema de Redes, Enfermeira da Unidade Transplante de Medula Óssea do Centro de Pesquisas Oncológicas. Florianópolis (SC), Brasil. E-mail: fernandabion@hotmail.com; ³Enfermeira, Professora Doutora em Enfermagem, Departamento de Enfermagem / Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina/UFSC Florianópolis (SC), Brasil. E-mail: luciana.m.rosa@ufsc.br

INTRODUÇÃO

O transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH) consiste na infusão das células-tronco hematopoiéticas (CTH) por via intravenosa. Esse procedimento é indicado quando a medula óssea sofre um processo patológico ou quando a toxicidade hematopoiética é limitante no tratamento agressivo da doença com quimioterapia, radioterapia e/ou imunoterapia em doses extremamente tóxicas.¹

O TCTH consiste na substituição de uma medula óssea doente, ou deficitária, por células normais da medula óssea, com o objetivo de constituir uma nova e saudável medula. O transplante pode ser autogênico, alogênico e singênico.^{2,3}

TCTH autogênico ocorre quando as CTH provêm da medula óssea ou do sangue periférico do próprio indivíduo a ser transplantado (receptor). O TCTH alogênico ocorre quando as CTH provêm da medula óssea do sangue periférico ou do sangue de cordão umbilical de outro indivíduo (doador), podendo ser aparentado, quando o receptor e o doador são consanguíneos, ou não aparentado, quando o receptor e o doador não são consanguíneos. O TCTH singênico ocorre quando as CTH provêm da medula óssea de irmão gêmeo univitelino.³

Neste estudo, abordaremos o TCTH autogênico. Neste tipo de transplante, a coleta é realizada após a mobilização com quimioterapia em alta dose e uso de fatores de crescimento de granulócitos. O início da coleta é programado com o monitoramento dos níveis de leucócitos e do marcador celular que possibilita a contagem de CTH, o *cluster of differentiation* 34 (CD34). A partir do momento em que se obtém a contagem mínima necessária de CD34 (CD34 +), o paciente é submetido à colocação de um cateter venoso central (CVC), calibroso, para a realização da coleta por aférese na unidade de internação.⁴

A infusão de CTH exige assistência de alta complexidade. Nessa modalidade terapêutica, o enfermeiro realiza cuidado técnico, científico e de caráter crítico, além de promover a educação e a orientação do paciente submetido a esse procedimento, bem como dos familiares acompanhantes.⁵ A competência profissional do enfermeiro no transplante de CTH está definida na Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) nº 306/2006.⁶

O sucesso do transplante está totalmente atrelado à educação e ao treinamento da equipe em todas as etapas do processo.

Portanto, programas eficientes e bem elaborados de educação em serviço, incluindo componentes educacionais e clínicos, merecem atenção constante.¹

Levando em consideração a necessidade da educação à saúde para o sucesso e a segurança dos TCTH, profissionais enfermeiros atuantes em uma instituição especializada no atendimento oncológico de Santa Catarina/Brasil produziram um vídeo educativo a ser utilizado nos programas de ensino-aprendizado às pessoas submetidas ao TCTH. Nesse sentido, este estudo objetiva editar o vídeo educativo que apresenta o procedimento de coleta de CTH, por aférese, e infusão das CTH, elaborado por esses profissionais.

A produção do vídeo justifica-se pela necessidade de contribuir com a educação permanente dos profissionais de enfermagem e interessados na área da saúde e de, principalmente, proporcionar o ensino às pessoas submetidas ao TCTH e seus familiares, objetivando amenizar a sua ansiedade em relação ao medo do desconhecido.

Para dar sustentação ao desenvolvimento deste estudo, associou-se a utilização da tecnologia da informação e da comunicação, que nos dias atuais representa uma ferramenta que favorece o intercâmbio de informações e experiências, favorecendo o aprendizado, gerando novos conhecimentos e competências.⁷ Entre os profissionais da área da saúde e público em geral, seu uso pode incrementar o cuidado de enfermagem com as publicações sobre Onco-hematologia apresentadas no método deste estudo.

OBJETIVO

- Editar um vídeo educativo apresentando o procedimento de coleta e infusão de células-tronco hematopoiéticas.

MÉTODO

Este estudo é fruto de uma pesquisa documental e de uma revisão bibliográfica, as quais foram realizadas no período entre setembro de 2011 e março de 2012, culminando na editoração de vídeo educativo.

O cenário do estudo foi uma unidade de TCTH de uma instituição oncológica de Santa Catarina/Brasil. Essa Unidade, referência no estado para o atendimento dos casos de leucemias agudas, possui 11 leitos e realiza mobilização, coleta, transplante CTH autogênico e quimioterapia intensiva. Desde a data de sua inauguração, em outubro de 1999, até setembro de 2011 haviam sido realizados 430 transplantes autogênicos.⁸

Esclarecemos que, para editoração do vídeo, a rotina de cuidados de enfermagem adotada no cenário do estudo foi primeiramente comparada com as rotinas de outras instituições de referência em TCTH no Brasil. Em seguida, com publicações abordando o objeto do estudo.

Para a coleta de dados da pesquisa documental, solicitou-se às coordenações de enfermagem do Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná, do Hospital Israelita Albert Einstein, do Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina (HEMOSC) e do Instituto Nacional de Câncer (INCA), através de contato telefônico e ofício encaminhado via correio eletrônico, o procedimento operacional padrão (POP) para coleta e infusão de CTH no transplante autogênico adotado por essas instituições. Esses documentos foram recebidos e incluídos no estudo.⁹⁻¹² Todas as instituições contatadas concordaram em disponibilizar os POP adotados por elas na coleta e infusão das CTH.

Para registrar a ciência e autorização do uso dos POP, disponibilizados pelas referidas instituições, elaborou-se termo de autorização, como cuidado ético.

Para a revisão bibliográfica, foram incluídas 13 publicações, sendo seis livros-textos referentes ao TCTH, uma Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), uma Portaria do Ministério da Saúde, duas publicações da Agência de Vigilância Sanitária e três artigos publicados em periódicos indexados.^{1-6,13-19} A escolha dessas publicações ocorreu pela sua qualidade, por serem referências na área da Onco-hematologia e por darem sustentação técnica e legal ao procedimento investigado.

Nos documentos e bibliografias, a coleta de dados abrangeu a busca pelas etapas que compõem o procedimento de coleta e infusão de CTH. As diferenças técnicas encontradas, quando comparadas com a rotina adotada pela equipe de enfermagem do cenário do estudo, foram registradas em arquivo do Programa Microsoft Word®.

Após coleta e registro dos dados, os achados foram apresentados à equipe de enfermagem da unidade em questão. Análise comparativa, técnica e científica foi realizada sobre os achados. Isso ocorreu em dois encontros previamente agendados com os profissionais de enfermagem da unidade cenário do estudo. Para os profissionais que não puderam estar presentes nesses encontros, os achados foram disponibilizados de forma impressa, tendo sido solicitada a análise dos achados sob suas perspectivas. As sugestões foram registradas em um

instrumento criado para tal fim, definido exclusivamente para este estudo.

Depois da análise comparativa, foram elaborados dois POP, um descrevendo a coleta de CTH por aférese e outro descrevendo a infusão de CTH.

Para validação do documento final, um novo encontro foi agendado com a equipe de enfermagem. Após essa etapa, houve a capacitação dos profissionais para o desenvolvimento dos procedimentos estabelecidos como POP da instituição.

Para edição do vídeo apresentando o processo de coleta e infusão de CTH, realizou-se filmagem de dois procedimentos referentes a cada processo, de acordo com os POP estabelecidos. As imagens foram enviadas para um profissional habilitado em edição de imagens a fim de providenciar a montagem do vídeo. A locução do áudio foi realizada em um estúdio de gravação, acompanhada por um profissional de áudio, seguindo um roteiro elaborado previamente.

Ressalta-se que houve a intenção e a preocupação em relação às imagens e o áudio que compõem o vídeo apresentarem o procedimento operacional padrão da coleta por aférese e infusão de CTH de forma didática e estética. Uma trilha sonora foi inserida pelo profissional de áudio para complementar a qualidade do trabalho.

Como cuidado ético, solicitou-se a autorização da filmagem à Subgerência da Unidade e à Coordenação de Enfermagem, e elaborou-se um instrumento de autorização para uso de imagem para obtenção de imagem da infusão de células-tronco hematopoiéticas. Foi assegurado o anonimato do paciente através de censura da face e de dados relacionados. Os instrumentos foram assinados pelas enfermeiras envolvidas na filmagem das cenas e pelos pacientes, ficando cada um com uma via do documento assinado.

RESULTADOS

Como resultado deste estudo, foram elaborados dois procedimentos operacionais padrão para o cenário do estudo, intitulados: *Cuidado de Enfermagem na Coleta de Células-Tronco Hematopoiéticas por Aférese e Infusão Autogênica de Células-Tronco Hematopoiéticas*. Foi realizada a capacitação dos profissionais de enfermagem para a execução dos procedimentos estabelecidos, bem como foi editado um vídeo educativo a ser utilizado nos programas de ensino-aprendizado às pessoas submetidas ao TCTH autogênico na fase pré-transplante e nos programas de capacitação e educação permanente realizados no cenário do estudo.

O referido vídeo apresenta sucintamente a instituição cenário de estudo, a Unidade de TCTH, o Serviço de Enfermagem, a equipe multidisciplinar, as informações sobre medula óssea, a coleta, a infusão de CTH e os cuidados para segurança do paciente durante os procedimentos. Tem a duração de 7 minutos e 58 segundos. Prioriza o ensino-aprendizado para o autocuidado, desde a fase pré-transplante até após a alta hospitalar, o acolhimento e a humanização na atenção à saúde.

Para divulgação entre todos os profissionais de enfermagem da instituição, o vídeo foi apresentado em um evento científico promovido logo após a conclusão do trabalho. Pacientes, familiares e profissionais da enfermagem e da equipe multiprofissional elogiaram a iniciativa, a qualidade da produção e o benefício do trabalho produzido.

Para divulgação da ferramenta produzida, o vídeo foi disponibilizado no site *YouTube*, podendo ser encontrado a partir do endereço <http://www.youtube.com/watch?v=i27XYFcTjG4>, ou pelas palavras de busca: transplante de medula óssea CEPON.

DISCUSSÃO

As informações incluídas no vídeo dão abertura para pacientes e familiares elaborarem seus questionamentos, o que favorece a complementação de novos esclarecimentos pela equipe de enfermagem e multiprofissional.

A produção do vídeo e sua apresentação representa uma ferramenta para informação e para a educação utilizada no cuidado de enfermagem aos pacientes submetidos ao TCTH, o que reduz o estresse e a ansiedade causados pelo desconhecido e aumenta a adesão ao plano de cuidados necessários para o procedimento. Ademais, o vídeo também está sendo utilizado na capacitação e educação permanente dos profissionais de enfermagem.

A qualidade didática do vídeo só foi possível após o seguimento de todas as etapas propostas no método, pois possibilitou o embasamento científico necessário para tal fim, isto é, iniciou com a revisão do procedimento operacional padrão e da educação em serviço.

A divulgação via *Internet* teve o objetivo de compartilhar com o público, pessoas com diagnóstico de câncer, familiares e demais profissionais de enfermagem, informações sobre o TCTH e de criar uma estratégia criativa e inovadora para o cuidado de enfermagem na Oncologia.

A produção do vídeo representa o uso da tecnologia de informação e da comunicação.

Essa ciência corresponde a todas as tecnologias que interferem e medeiam os processos informacionais e comunicativos dos seres. Ainda, podem ser entendidas como um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si que proporciona, por meio das funções de *hardware*, *software* e telecomunicações, a automação e comunicação das atividades profissionais, no ensino e na pesquisa, dentre outros. Nessa ciência, há a orientação de que as tecnologias devem ser usadas para reunir, distribuir e compartilhar informações,⁷ e o objetivo deste estudo atende a essa orientação.

Na Enfermagem, o uso da tecnologia no cuidado de enfermagem manifesta a humanização e a ludicidade de fazer o cuidado. O processo educativo foca a humanização da assistência em saúde, assegurando condições para a expressão da liberdade e da criatividade do trabalhador, favorecendo sua atuação reflexiva^{20,21} e voltada às necessidades das pessoas cuidadas.

Assim, o uso das tecnologias pode favorecer o estabelecimento de vínculos e a humanização nos serviços de saúde. Inova o cuidado prestado, possibilita a sistematização de informações e a melhor administração do tempo no ambiente ocupacional. Além disso, envolve capacidade inventiva dos profissionais para o melhor cuidado a ser prestado, objetivando a melhor resposta à saúde.²²

A necessidade de submissão ao TCTH traz medo, angústia, ansiedade, dentre outros sentimentos que possam surgir em um contexto nunca antes vivenciado. Pacientes e familiares querem e precisam de informações para compreender o que vão enfrentar. Nesse contexto, o uso de diversas ferramentas para educação facilita o aprendizado e a compreensão do processo de transplante de CTH. A visualização do procedimento pelo uso da imagem contribui para esse aprendizado, considerando que muitos pacientes e familiares sequer têm noção de como se realiza o transplante. Sendo assim, as necessidades multifacetadas dessa clientela indicam o uso de diversos materiais educativos, o que possibilita a resolução de problemas futuros e apresenta o universo a ser vivenciado.^{23,24}

A apresentação do vídeo na fase pré-transplante configura um grande fonte de informações. A sua disponibilização via *Internet* amplia esse potencial; no entanto, deve ser um potencial averiguado pela equipe de saúde, pois os pacientes e familiares, além do acesso à informação produzida pelo serviço, também acessam outras informações nem sempre produzidas pelo rigor científico.²⁵ Assim, percebe-se a importância da

lkeda ALC, Cruz FBJ da, Rosa LM da.

Coleta e infusão de células-tronco hematopoéticas...

incorporação das tecnologias da informação e da comunicação na prática da enfermagem, bem como o preparo e o domínio dessas ferramentas pelos profissionais no atendimento das necessidades da sociedade atual.²⁶

profissionalismo e empenho na conclusão do vídeo.

CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste estudo resultou na produção de um vídeo educativo a partir da elaboração do procedimento operacional padrão, a partir de busca precisa e objetiva dos passos relacionados à coleta por aférese e infusão de CTH. Após a conclusão deste trabalho, o audiovisual produzido foi divulgado via *online*.

A informação visual do vídeo facilita a compreensão e concretiza as orientações à pessoa submetida ao TCTH e seus familiares, sedimentando o conhecimento de forma clara e objetiva, proporcionando melhor entendimento e consequente diminuição da ansiedade frente ao transplante, ou seja, frente ao desconhecido.

Com a divulgação via *Internet*, o vídeo torna-se uma fonte de informação, viabilizando o conhecimento sobre o procedimento. A aproximação do uso das tecnologias de informação e da comunicação favorece o cuidado de enfermagem com qualidade e eficácia.

Portanto, o desenvolvimento deste estudo beneficiou a equipe do cenário de estudo, mas, principalmente, os transplantados e seus familiares. As possibilidades de uso desse material deverão ultrapassar os objetivos propostos, constituindo-se em ferramenta privilegiada para o conhecimento mais abrangente sobre o TCTH.

AGRADECIMENTO

Os resultados alcançados devem-se à escolha de instituições experientes e renomadas em Onco-hematologia, bem como ao comprometimento e à parceria das coordenações das quatro instituições envolvidas: Coordenações de Enfermagem do Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná, do Hospital Israelita Albert Einstein, do Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina e do Instituto Nacional de Câncer. Assim, agradecemos a todas pela parceria e pelo compromisso com a enfermagem.

Agradecemos ao editor de áudio, Domingo Impaléa Neto, que realizou a atividade profissional de forma espontânea e gratuita, por entender a necessidade e a importância deste trabalho. Também ao editor de imagens, Thiago Vinícius de Souza, pelo seu

REFERÊNCIAS

1. Voltarelli JC, Pasquini R, Ortega ETT. Transplante de células-tronco hematopoéticas. São Paulo: Atheneu; 2009.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 931 de 02 de maio de 2006. Aprova o Regulamento Técnico para Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Ações de enfermagem para o controle do câncer. Uma proposta de integração ensino-serviço. 3rd ed. rev. Rio de Janeiro: INCA; 2008.
4. Ortega ETT, Kojo TK, Lima DHDE, Veran MP, Neves MI. Compêndio de enfermagem em transplante de células-tronco hematopoéticas: rotinas e procedimentos em cuidados essenciais e complicações. Curitiba: Maior; 2004.
5. Lacerda MR, Lima JBG, Barbosa R. Prática de Enfermagem em transplante de células-tronco hematopoéticas. Rev Elet Enf [Internet]. 2007 [cited 2011 Nov 02];9(1):242-50. Available from: <http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n1/v9n1a19.htm>.
6. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução 306/2006. Dispõe sobre a atuação dos profissionais de enfermagem em hemoterapia e transplante de medula óssea. Brasília: COFEN; 2006.
7. Ritter F, Rosa RS, Flores R. Avaliação da situação de saúde por profissionais da atenção primária em saúde com base no georreferenciamento dos sistemas de informação. Cad Saúde Pública [Internet]. 2013 [cited 2014 Jul 22];29(12):2523-34. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013001200016&lng=en.
8. Sobrinho SH, Rosa LM, Radünz V. Centro de Pesquisas Oncológicas 10 anos realizando transplante de medula óssea autólogo. In: Anais Congresso Brasileiro de Hematologia e Hemoterapia - 2009/Florianópolis. Rev Bras de Hematol e Hemoter. 2009; 31:254-54.
9. Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná. Unidade de internação do serviço de TMO Procedimento operacional padrão: Infusão de CTH a fresco ou células terapêuticas (linfócitos). Curitiba: Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná; 2011.
10. Hospital Israelita Albert Einstein. Transplante de Medula Óssea. Procedimento operacional padrão: Infusão de células pluripotentes congeladas: assistência de

enfermagem. São Paulo: Hospital Israelita Albert Einstein; 2011.

11. Centro de Hematologia e Hemoterapia de Santa Catarina - HEMOSC. Procedimento operacional padrão: Infusão de células progenitoras de sangue periférico. Florianópolis: HEMOSC; 2011.

12. Instituto Nacional do Câncer. Centro de Transplante de Medula Óssea. Procedimento operacional padrão: Infusão autogênica/medula óssea/sangue periférico. Rio de Janeiro: INCA; 2011.

13. Curcioli, ACJV, Carvalho, EC. Infusão de células-tronco hematopoéticas: tipos, características, reações adversas e transfusionais e implicações para a enfermagem. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2010 jul/agost [cited 2011 Nov 05];18(4):[about 9 screens]. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n4/pt_09.pdf.

14. Machado LN, Camandoni VO, Leal KPH, Moscatello ELM. Transplante de medula óssea - abordagem multidisciplinar. São Paulo: Lemar; 2009.

15. Bonassa EMA, GATO IR. Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos. 4 ed. São Paulo: Atheneu; 2012.

16. Langhorne ME, Fulton J, Otto SE. Oncology Nursing. 5th ed. St. Louis/Missouri: Mosby/Elsevier; 2007.

17. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Curso Básico de Controle de Infecção Hospitalar. Brasília: ANVISA; 2000.

18. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Orientações para Prevenção de Infecção Primária de Corrente Sanguínea. Brasília: ANVISA; 2010.

19. De Santis G C, Prata KL. Criopreservação de células progenitoras hematopoéticas. Medicina (Ribeirão Preto) [Internet]. 2009 [cited 2011 Nov 18];42(1):36-47. Available from:

http://www.fmrp.usp.br/revista/2009/vol42n1/REV_Criopreservacao_de_celulas-progenitoras_hematopoeticas.pdf.

20. Salvador PTCO, Oliveira RKM, Costa TD, Santos VEP, Tourinho FSV. Tecnologia e inovação para o cuidado em enfermagem. Rev enferm UERJ online [Internet]. 2012 Jan/Mar [cited 2013 Abr 16]; 20(1):111-7. Available from:

<http://www.facenf.uerj.br/v20n1/v20n1a19.pdf>

21. Prado ML, Reibnitz KS, Rocha PK, Abe KL, Costa JJ. Produção do conhecimento em enfermagem: contribuição de um curso de mestrado. Cienc Cuid Saude [Internet]. 2011 Apr/June [cited 2012 Nov 4];10(2):256-65. Available from:

<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CienCuidSaude/article/view/10254/pdf>

22. Martins JJ, Albuquerque GL. A utilização do processo de trabalho em saúde. Cien Cuid Saude. 2007 July/Sept; 6(3):351-6.

23. Gleeson M, Meiser B, Barlow-Stewart K, Trainer AH, Tucker K, Watts KJ, Friedlander M, Kasparian N. Communication and information needs of women diagnosed with ovarian cancer regarding treatment-focused genetic testing. Oncol Nurs Forum. 2013 May 1;40(3):275-83.

24. Bevans M, Wehrten L, Castro K, Prince P, Shelburne N, Soeken K, Zabora J, Wallen GR. A problem-solving education intervention in caregivers and patients during allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. J Health Psychol. 2013 Mar 7. [Epub ahead of print].

25. Dubois S, Folch N. Information for patients with or at risk of cancer-related lymphedema. Clin J Oncol Nurs. 2013 Oct;17(5):533-8.

26. Chiamenti C, Fonseca AD da, Fernandes GFM, Machado AJS. Ambiente virtual de aprendizagem no ensino presencial em Enfermagem: uma proposta de abordagem metodológica. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2013 July 7(spe):5008-143. Available from: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermage/index.php/revista/article/view/3320/pdf_3085

Submissão: 19/12/2013

Aceito: 01/01/2015

Publicado: 15/02/2015

Correspondência

Luciana Martins da Rosa
Centro de Ciências da Saúde
Departamento de Enfermagem
Campus Reitor João David Ferreira Lima
Bairro Trindade
CEP 88040-970 – Florianópolis (SC), Brasil